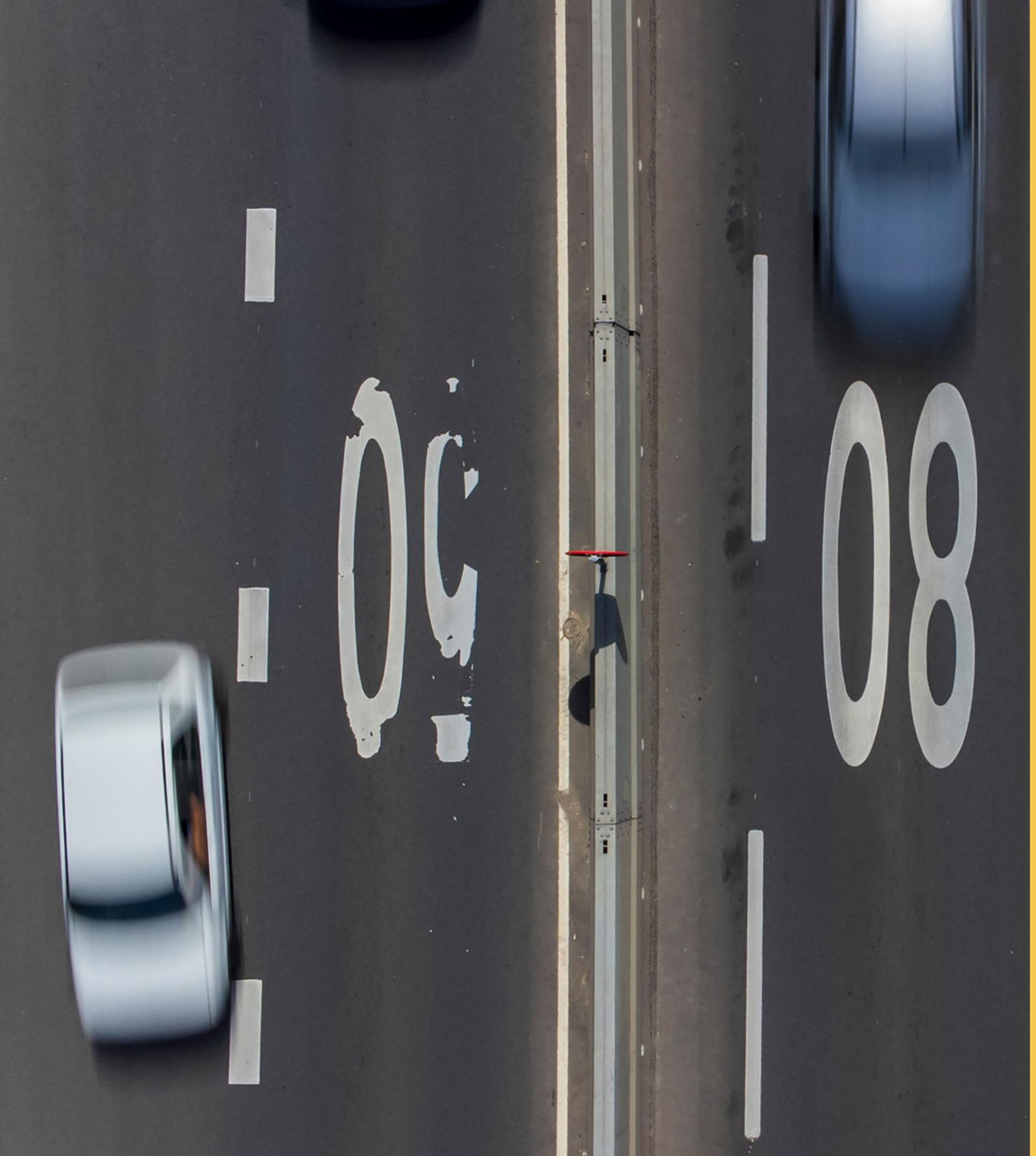


Ruimte. Mensen. Toekomst.

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c
Keerlus Oudeweg Linne

Gemeente Maasgouw

Vaststelling

movares smart urban engineering

colofon

projectnaam
TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne

datum
18 maart 2026

projectnummer
P07465

opdrachtgever
Gemeente Maasgouw

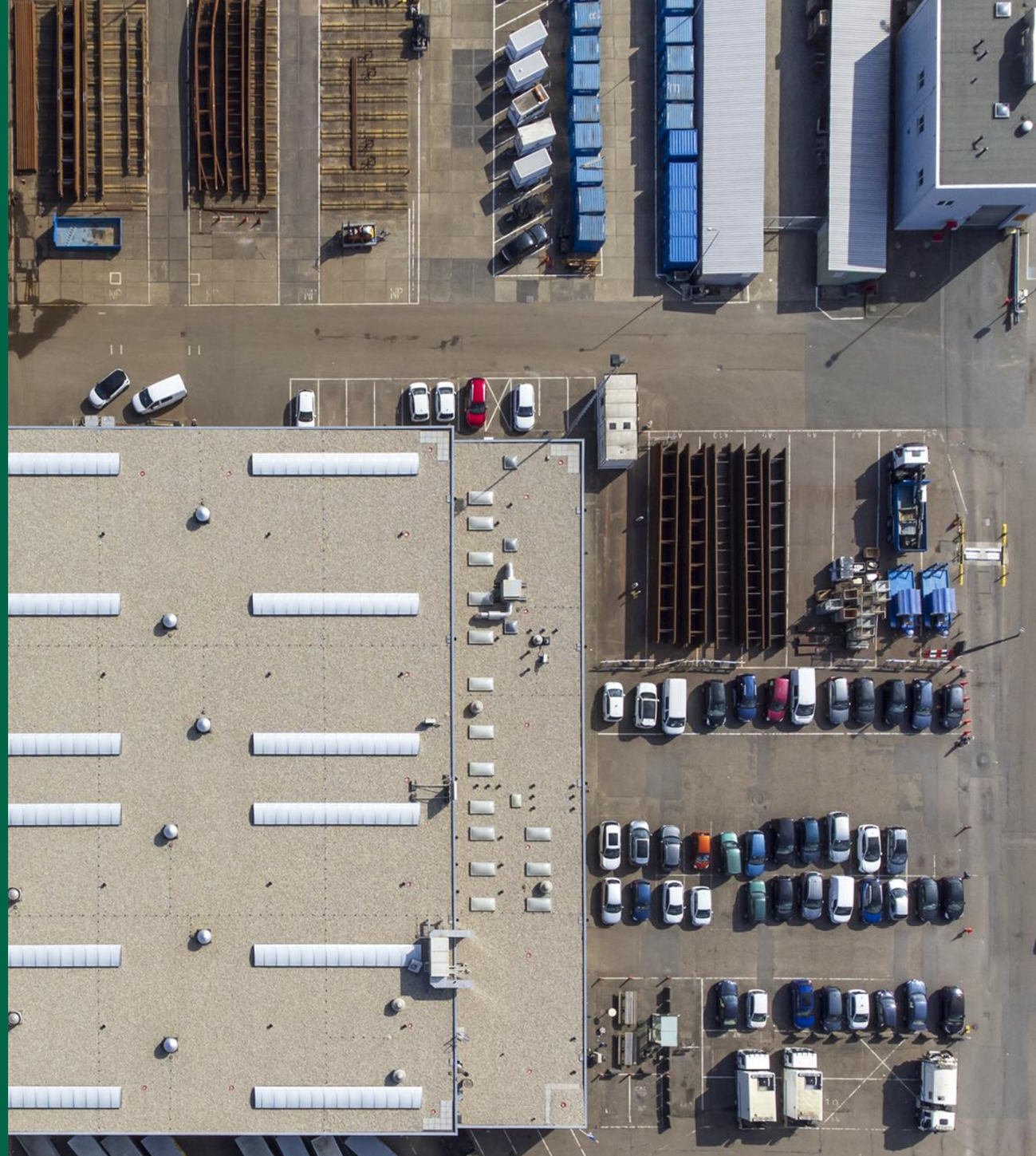
Movares | BRO Adviseurs B.V.
projectleider
AvdO

projectteam
JvdA, BKe
bron kaft
Movares | BRO Adviseurs B.V.

review
JvdA

Willemsplein 2
5211 AK ’s-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55
info.bro@movares.nl
www.movares.com

movares smart urban engineering



Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Ligging projectgebied 5
1.3 Geldende planologische regelingen 6
1.4 Leeswijzer 6

2 Planbeschrijving 8
2.1 Huidige situatie 8
2.2 Toekomstige situatie 9
2.2.1 Beschrijving planvoornemen 9
2.2.2 Ruimtelijke inpassing en terreinindeling 9
2.2.3 Klimaatadaptatie en duurzaamheid 9

3 Beleidsmatige aspecten en regelgeving in de fysieke leefomgeving 10
3.1 Rijksbeleid 10
3.1.1 Nationale Omgevingsvisie 10
3.2 Rijksinstructieregels 10
3.2.1 Instructieregels Rijk (AMvB's) 10
3.2.2 Ladder voor duurzame verstedelijking 11
3.2.3 Conclusie 11
3.3 Provinciaal beleid 11
3.3.1 Provinciale Omgevingsvisie (POVI) Limburg 11
3.3.2 Beleidskader 'Een bereikbaar en toegankelijk Limburg' 12
3.3.3 Beleidskader 2024-2027: Werken aan een toekomstbestendige economie 13
3.3.4 Omgevingsverordening Limburg 13
3.3.5 Conclusie 15
3.4 Regionaal beleid 15
3.4.1 Regionaal beleidskader werklocaties Midden-Limburg 15
3.4.2 Het verbindend hart van Limburg in uitvoering! Regionale investeringsagenda voor Midden-Limburg: 2022 – 2032 15
3.4.3 Groenvisie Maasgouw 2030 16
3.4.4 Conclusie 16
3.5 Gemeentelijk beleid 16
3.5.1 Omgevingsvisie Maasgouw 2040 16
3.5.2 RES: Regionale Energie Strategie Noord- en Midden Limburg 17
3.5.3 Conclusie 17

4 Omgevingsaspecten in de fysieke leefomgeving 18
4.1 Verkeersgeneratie, - afwikkeling en parkeren 18
4.1.1 Toetsingskader 18
4.1.2 Onderzoek 18
4.1.3 Conclusie 19
4.2 Geluid 19
4.2.1 Toetsingskader 19
4.2.2 Onderzoek 21
4.2.3 Conclusie 21
4.3 Luchtkwaliteit 21
4.3.1 Toetsingskader 21
4.3.2 Onderzoek 22
4.3.3 Conclusie 22
4.4 Activiteiten en milieuzonering 23
4.4.1 Toetsingskader 23
4.4.2 Onderzoek 23
4.4.3 Conclusie 24
4.5 Omgevingsveiligheid 24
4.5.1 Toetsingskader 24
4.5.2 Onderzoek 26
4.5.3 Conclusie 27
4.6 Kabels en leidingen 27
4.6.1 Toetsingskader 27
4.6.2 Onderzoek 27
4.6.3 Conclusie 28
4.7 Elektromagnetische straling 28
4.7.1 Toetsingskader 28
4.7.2 Onderzoek 29
4.7.3 Conclusie 29
4.8 Gezondheid 29
4.8.1 Toetsingskader 29
4.8.2 Onderzoek 30
4.8.3 Conclusie 30
4.9 Trilling 30
4.9.1 Toetsingskader 30
4.9.2 Onderzoek 31
4.9.3 Conclusie 31
4.10 Natuur en landschap 31
4.10.1 Toetsingskader 31
4.10.2 Onderzoek 33
4.10.3 Conclusie 34
4.11 Bodem 35
4.11.1 Toetsingskader 35
4.11.2 Onderzoek 35
4.11.3 Conclusie 35
4.12 Weging van het waterbelang 35
4.12.1 Onderzoek 35
4.12.2 Conclusie 36
4.13 Archeologie, cultuurhistorie en landschap 36
4.13.1 Toetsingskader 36
4.13.2 Onderzoek 37
4.13.3 Conclusie 37
4.14 Mer-beoordeling 37
4.14.1 Toetsingskader 37
4.14.2 Onderzoek 38
4.14.3 Conclusie 38

5 Juridisch kader TAM-omgevingsplan 39
5.1 Preambule 39
5.2 Systematiek van de bestemmingsregels 39
5.2.1 Afdeling 22c.1 - Algemene bepalingen 39
5.2.2 Afdeling 22c.2 - Functies 39
5.2.3 Afdeling 22c.3 – Algemene regels 40
5.2.4 Afdeling 22c.4 - Overgangsrecht 40

6 Haalbaarheid 41
6.1 Financieel-economische haalbaarheid 41
6.2 Maatschappelijke verantwoording 41
6.2.1 Participatie en omgevingsdialoog 41

6.2.2 Wijziging van het omgevingsplan 42

Bijlage 1: Nota ambtshalve wijzigingen inzake het ‘TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne’

Separate bijlagen

Bijlage 1 Tekening toekomstige situatie
Bijlage 2 Vergunning uitbreiding bedrijf Oudeweg 80
Bijlage 3 Quickscan flora en fauna
Bijlage 4 Stikstofonderzoek
Bijlage 5 Vooronderzoek bodem
Bijlage 6 Weging van waterbelang
Bijlage 7 Archeologisch bureauonderzoek
Bijlage 8 Advies Veiligheidsregio Limburg-Noord
Bijlage 9 Akoestisch onderzoek industrielawaai

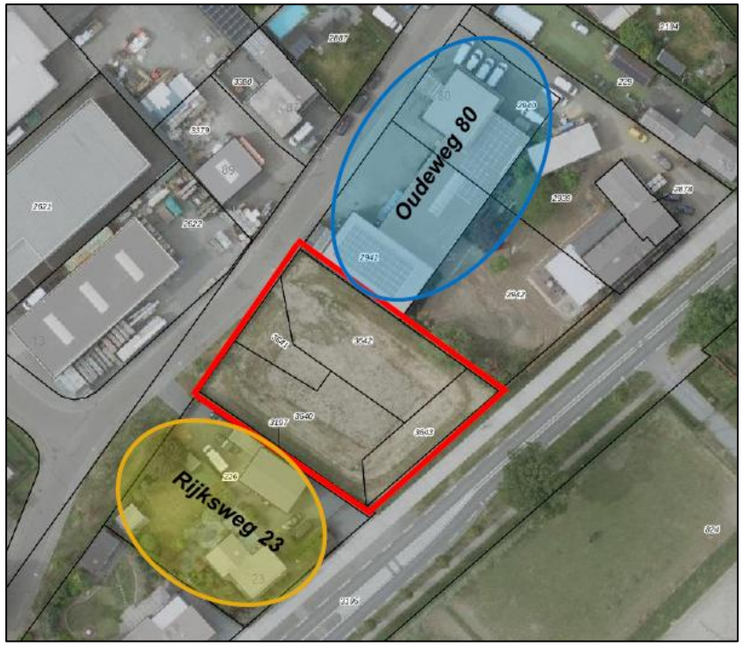
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het planvoornemen omvat om op het perceel tussen de Oudeweg 80 en de Rijksweg 23 te Linne een vrachtwagenverkeerslus te realiseren, waardoor vrachtwagens op een effectieve en veilige manier kunnen keren. Het resterende deel van het perceel wordt overwogen voor verkoop. Beide aangrenzende ondernemers hebben interesse getoond in de aankoop van een deel van het perceel. De eigenaar van het bedrijf 'Technische Alliantie – P Kwadraat B.V', gevestigd aan de Oudeweg 80, beoogt op een deel van het perceel een nieuwe bedrijfshal te bouwen ter uitbreiding van het bestaande aangrenzende bedrijf. De eigenaar van het bedrijf 'Nissen Boomverzorging & Hovenier', gevestigd aan de Rijksweg 23, heeft eveneens plannen om een nieuwe bedrijfshal te realiseren, zodat machines en kleine vrachtbussen, die momenteel achter de woning worden geparkeerd, inpandig kunnen worden gestald. Tot slot zal een deel van het perceel worden ingericht als groenstrook. De globale ligging van het projectgebied en aanduiding van het projectgebied inclusief aangrenzende bedrijven worden weergegeven in figuur 1.1 en 1.2.



Figuur 1.1 Globale ligging projectgebied (rood omlijnd) (bron: BAG viewer)



Figuur 1.2 Aanduiding projectgebied (rood omlijnd) en naastgelegen bedrijven (bron: BAG viewer)

Voorgaand planvoornemen is conform de regels van het vigerende bestemmingsplan 'Linne', dat is vastgesteld op 18 december 2014, niet mogelijk. Dit bestemmingsplan maakt sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 deel uit van het tijdelijk deel van het omgevingsplan van de gemeente Maasgouw. Binnen de bestemming 'Groen' is het toevoegen van vrachtwagenverkeerslus, ofwel een weg, en de toevoeging van bedrijfshallen niet toegestaan. Er is sprake van een ingrijpende herinrichting van openbaar gebied. De locatie is bestemd voor andere doeleinden.

Om de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken, moet een juridisch-planologische procedure worden doorlopen. Hierbij is gekozen voor een wijziging van het omgevingsplan (WOP). Onderhavige ruimtelijke motivering is noodzakelijk voor het onderbouwen van deze wijziging en toetst of sprake is van een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (ETFAL).

Op 1 mei 2024 is voor het uitbreiden van de bestaande bedrijfshal aan de Oudeweg 80 een omgevingsvergunning verleend. Deze is opgenomen in de bijlagen. Deze bedrijfsuitbreiding wordt meegenomen in onderhavige ruimtelijke motivering en in het TAM-omgevingsplan. De vergunning wordt vertaald in het TAM-omgevingsplan om voor een eenduidige regeling te zorgen voor het gehele bedrijfsperceel. Op deze manier wordt geen nieuwe bebouwing planologisch mogelijk gemaakt. Er is sprake van een neutrale omzetting van de verleende vergunning.

1.2 Ligging projectgebied

De projectlocatie bevindt zich tussen de Oudeweg en de Rijksweg, ten zuiden van het dorp Linne. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Maasgouw sectie E, nummers 3640, 3641, 3642 en 3643, en kent een oppervlakte van circa 1.725 m^2. Het betreffende perceel is ei-

gendom van de gemeente Maasgouw en in de huidige situatie onbebouwd. Voorheen fungeerde het plangebied als wadi. Echter, door aanpassingen aan de riolering in de nabije omgeving, met name ten behoeve van het woongebied 'Linnerpark', heeft de wadi zijn functie verloren. De voorgestelde ontwikkeling brengt een wijziging in de huidige staat van het terrein met zich mee, waarbij bebouwing en verharding worden toegevoegd aan het voorheen onbebouwde perceel. In figuur 1.1 en 1.2 is de ligging van het projectgebied opgenomen. Een gedetailleerde omschrijving van de ligging en begrenzing van het projectgebied volgt in paragraaf 2.1 ‘Huidige situatie’.

1.3 Geldende planologische regelingen

Ter plaatse van het projectgebied aan de Oudeweg/Rijksweg te Linne geldt het bestemmingsplan ‘Linne’, dat is vastgesteld op 18 december 2014.

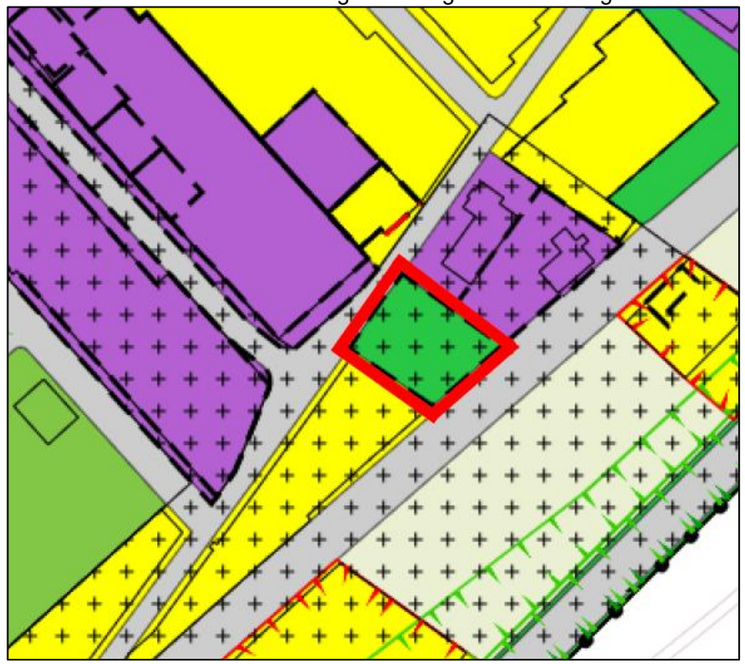
Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 gelden alle huidige bestemmingsplannen van rechtswege als het tijdelijke deel van het omgevingsplan van iedere gemeente (art. 22.1, onder a Omgevingswet; artikel 4.6, lid 1 Invoeringswet). Het bestemmingsplan ‘Linne’ wordt een ‘omgevingsplan van rechtswege’ genoemd en is onderdeel van het tijdelijke deel van het ‘Omgevingsplan gemeente Maasgouw’ (identificatienr. /akn/nl/act/gm1641/2020/omgevingsplan) (verder te noemen als omgevingsplan).

Bestaande functie, bouw- en gebruiksmogelijkheden

Het projectgebied kent de enkelbestemming ‘Groen’ (zie figuur 1.3), met de aanduiding ‘water’. De voor ‘Groen’ (G) aangeduide gronden zijn bestemd voor (artikel 11.1 van de bestemmingsregels):

a. groenvoorzieningen;
b. ter plaatse van de functieaanduiding “water” (wa), water ten behoeve van de waterhuishouding;
c. bermen en beplanting;
d. voet- en fietspaden;
e. voorzieningen van algemeen nut;
f. kunstwerken;
g. speelvoorzieningen
h. (ondergrondse) waterhuishoudkundige voorzieningen, infiltratievoorzieningen, waterlopen en waterpartijen.

Verder wordt in artikel 11.2 ‘Bouwregels’ van de bestemmingsregels vermeld dat op of in gronden met de bestemming ‘Groen’ uitsluitend gebouwen ten behoeve van voorzieningen van algemeen nut mogen worden gebouwd.



Figuur 1.3 Uitsnede bestemmingsplan ‘Linne’ (bron: Ruimtelijke Plannen)

Daarnaast is aan het perceel de dubbelbestemming ‘Waarde - Archeologie’ en de gebiedsaanduiding ‘milieuzone – roerdalsenk2’ toegewezen. De relevantie hiervan en de omgang hiermee wordt nader besproken in hoofdstuk 4 ‘Omgevingsaspecten in de fysieke leefomgeving’. Het perceel kent geen bouwvlak.

Strijdigheden met het omgevingsplan

Op basis van het voorgaande zijn de realisatie van een vrachtwagenverkeerslus en de bedrijfsuitbreidingen niet toegestaan. Er is sprake van een ingrijpende herinrichting van openbaar gebied, waarbij de ruimtelijke uitstraling van de vrachtwagenverkeerstrook niet vergelijkbaar is met die van een voet- of fietspad, dat op grond van het bestemmingsplan wel is toegestaan. De beoogde ontwikkeling is dus in strijd met het omgevingsplan. Het is daarom noodzakelijk een nieuw juridisch-planologisch kader op te stellen waarbinnen voorgestane ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt.

TAM-IMRO

Bij de wijziging van het omgevingsplan (WOP) wordt gebruik gemaakt van TAM-IMRO, wat staat voor Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM) via de oude IMRO-standaarden. Deze procedure biedt de mogelijkheid om het omgevingsplan te wijzigen met behulp van de (oude) IMRO-standaard (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening) en de plansoftware-voorziening Ruimtelijke Plannen. Het TAM-omgevingsplan maakt de beoogde ontwikkeling mogelijk en stelt nieuwe kaders vast voor het projectgebied. Het TAM-omgevingsplan maakt na vaststelling onderdeel uit van het omgevingsplan van de gemeente Maasgouw.

1.4 Leeswijzer

Het TAM-omgevingsplan bestaat uit regels, een verbeelding en een toelichting (inclusief bijlagen). De onderhavige toelichting dient als motivering bij de te volgen procedure. De toelichting bij dit TAM-omgevingsplan bestaat uit 6 hoofdstukken. Na de inleiding wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van de huidige en toekomstige situatie. In hoofdstuk

3 wordt het relevante beleid dat ten grondslag ligt aan het TAM-omgevingsplan geformuleerd. De verschillende milieu- en omgevingsaspecten die van invloed kunnen zijn op de ruimtelijke ontwikkeling komen aan bod in hoofdstuk 4. Een toelichting op de juridische aspecten van dit TAM-omgevingsplan wordt gegeven in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 ligt de focus op de aspecten economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid (de procedure). Tot slot volgt in hoofdstuk 7 de belangenafweging en conclusie.

2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

De projectlocatie bevindt zich ten zuiden van de kern Linne, tussen de Oudeweg en de Rijksweg. Het betreft een perceel van circa 1.725 m^2, dat eigendom is van de gemeente Maasgouw. Het terrein is in de huidige situatie grotendeels onverhard en kent een beperkte functionele invulling. Voorheen deed het perceel dienst als wadi, maar deze functie is komen te vervallen door aanpassingen aan het rioleringssysteem in de omgeving, met name in het kader van de ontwikkeling van het woongebied 'Linnerpark'. De huidige situatie wordt weergegeven vanuit verschillende aanzichten in figuur 2.1, 2.2 & 2.3.

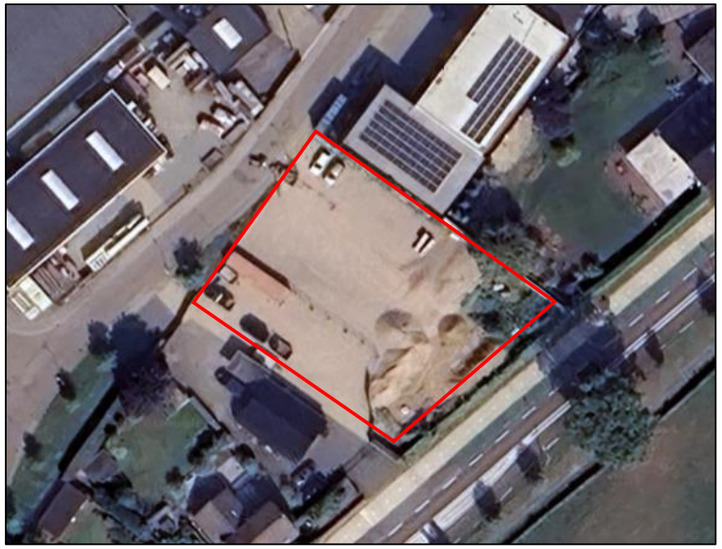
De locatie wordt omsloten door bedrijvigheid en woonbebouwing. Aan de noordzijde bevinden zich drie bedrijven, waaronder 'Technische Alliantie – P Kwadraat B.V.' en 'Nissen Boomverzorging & Hovenier', gevestigd respectievelijk aan de Oudeweg 80 en de Rijksweg 23. Ten oosten en westen van het projectgebied liggen een sportcomplex (tennis- en voetbalvelden), agrarische gronden en verspreide woningbouw. De directe omgeving kent daarmee een gemengde structuur van wonen, werken en recreatie.

In de huidige situatie ondervinden bewoners van de Oudeweg hinder van het vrachtverkeer afkomstig van het nabijgelegen bedrijventerrein aan de Leppingtonstraat. Om deze overlast tegen te gaan, is door de gemeente besloten geen doorgaand vrachtverkeer meer toe te staan op de Oudeweg. Dit besluit heeft echter geleid tot praktische uitdagingen voor de bevoorrading van de bedrijven aan de Oudeweg.

Ter plaatse van het perceel Oudeweg 80, dat eveneens is opgenomen binnen het projectgebied, is een bedrijf gevestigd. Dit bedrijf beschikt over een bedrijfsgebouw, dat recent conform de op 1 mei 2024 verleende omgevingsvergunning is uitgebreid.



Figuur 2.1 Aanzicht projectlocatie vanaf Rijksweg (bron: Google Maps)



Figuur 2.2 Huidige situatie projectgebied, excl. perceel Oudeweg 80 (bron: Google Earth)



Figuur 2.3 Aanzicht project locatie vanaf Oudeweg, 2024 (born: Google Maps)

2.2 Toekomstige situatie

2.2.1 Beschrijving planvoornemen

Voorliggend planvoornemen betreft de herinrichting van een onbebouwd perceel van circa 1.725 m², gelegen tussen de Oudeweg 80 en de Rijksweg 23 in Linne. Op deze locatie wordt een vrachtwagenverkeerslus gerealiseerd. Deze lus maakt het mogelijk voor vrachtverkeer om achterwaarts in te rijden en vervolgens voorwaarts het terrein te verlaten. Hiermee wordt voldaan aan het gemeentelijk verbod op doorgaand vrachtverkeer op de Oudeweg, terwijl de bevoorrading van de aanliggende bedrijven gewaarborgd blijft. Hierdoor wordt tevens de verkeersveiligheid in het gebied verbeterd en wordt bijgedragen aan een betere leefomgeving voor omwonenden. De verkeerslus wordt openbaar gebied. Het is dus niet uitsluitend ten dienste van de ontwikkelaars van aanliggende bedrijven. De verkeerslus is bedoeld om de verkeerssituatie op de Oudeweg (vrachtwagens kunnen hier niet doorrijden) te verbeteren.

Daarnaast voorziet het plan in de verkoop van het resterende deel van het perceel aan twee aangrenzende ondernemers. De eigenaar van ‘Technische Alliantie – P Kwadraat B.V.’ beoogt de bouw van een nieuwe bedrijfshal ter uitbreiding van zijn bestaande bedrijfsactiviteiten. De eigenaar van ‘Nissen Boomverzorging & Hovenier’ heeft eveneens plannen om een bedrijfshal te realiseren voor de stalling van materieel, waarmee hij zijn bedrijfsvoering efficiënter en veiliger kan organiseren. De beoogde ontwikkeling van het terrein betekent een functionele en ruimtelijke versterking van het bestaande bedrijventerrein en daarmee de lokale economische structuur.

De ontwikkeling creëert functiemenging en zorgvuldig ruimtegebruik op bestaande bedrijventerreinen. Tevens wordt met dit plan tegemoetgekomen aan de belangen van zowel ondernemers als omwonenden door het verminderen van verkeersoverlast en het verbeteren van de ruimtelijke ordening in het gebied. De beoogde toekomstige situatie wordt weergeven in figuur 2.4.

2.2.2 Ruimtelijke inpassing en terreinindeling

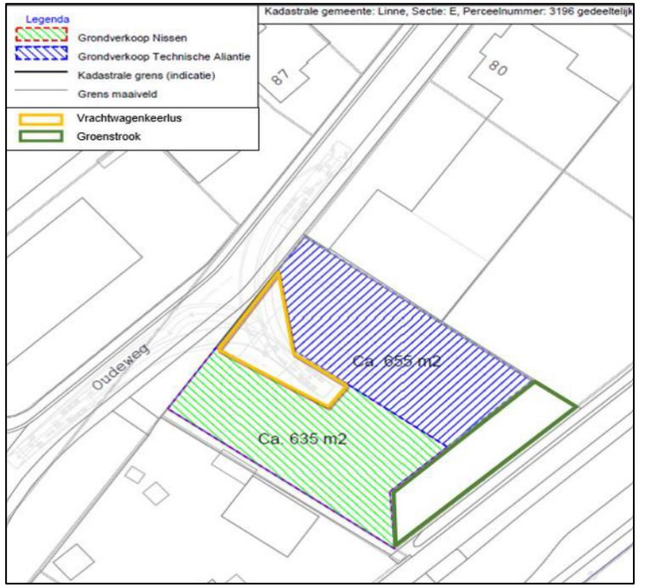
De ruimtelijke en functionele uitgangspunten voor de herinrichting van het terrein richten zich op een overzichtelijke en verkeersveilige inrichting met aandacht voor ontsluiting en bedrijfsuitbreiding.

In de toekomstige situatie wordt het perceel verdeeld in twee hoofdcomponenten: een verhard rijgedeelte voor het vrachtverkeer in de vorm van een keerlus en twee kavels voor de uitbreiding van de bedrijfsgebouwen. Daarnaast zal het overige gedeelte van het perceel een groene invulling krijgen. De bedrijfshallen worden zodanig gepositioneerd dat ze aansluiten op de bestaande gebouwen van de aangrenzende percelen. Door deze logische verkaveling ontstaat een functioneel geheel dat past binnen de bestaande bedrijvigheid in het gebied.

2.2.3 Klimaatadaptatie en duurzaamheid

Met het planvoornemen wordt een groenstrook aan de zijde van de Rijksweg gerealiseerd, waarmee wordt bijgedragen aan de opvang van hemelwater, het verminderen van hittestress en het versterken van de biodiversiteit. De groenstrook wordt ingericht met gebiedseigen inheemse aanplant van bosplantsoen (heesters en enkele bomen), zoals de veldesdoorn, gelderse roos, gele kornoelje, haagbeuk, hazelaar en meidoorn. De groeninrichting draagt zo bij aan de klimaatadaptieve inrichting van het gebied.

Daarnaast wordt binnen de gemeente nog intern afgestemd welke aanvullende ambities op het gebied van duurzaamheid kunnen worden meegenomen. Hierbij wordt onder meer gekeken naar de toepassing van energie-efficiënte maatregelen, het gebruik van duurzame en milieuvriendelijke materialen, het bevorderen van een gezonde leefomgeving, het verlengen van de levensduur van toegepaste materialen en voorzieningen, en de mogelijkheden tot hergebruik van materialen. Deze aspecten sluiten aan bij het gemeentelijke beleid voor een toekomstbestendige en circulaire leefomgeving.



Figuur 2.4 Toekomstige situatie (bron: Gemeente Maasgouw)

3 Beleidsmatige aspecten en regelgeving in de fysieke leefomgeving

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

Op 11 september 2020 heeft het kabinet de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) uitgebracht. Hiermee wordt een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland gegeven. Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Om dit te kunnen bewerkstelligen laat het Rijk de inrichting van de fysieke leefomgeving meer over aan de decentrale overheden en komt de gebruiker centraal te staan.

Het Rijk blijft verantwoordelijk voor het systeem de fysieke leefomgeving. Daarnaast kan een Rijksverantwoordelijkheid aan de orde zijn indien:

- een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van provincies en gemeenten overstijgt, bijvoorbeeld het reserveren van ruimte voor militaire activiteiten en het stellen van opgaven in de stedelijke regio's rondom de mainports, brainports, greenports en valleys;
- over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan, bijvoorbeeld het stimuleren van biodiversiteit, duurzame energie, watersysteemherstel of het beschermen van werelderfgoed;
- een onderwerp provincie- of landsgrensoverschrijdend is een ofwel een hoog afwentelrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is. Bij dit laatste gaat het bijvoorbeeld om de hoofdnetten van weg, spoor, water en energie, maar ook de bescherming van gezondheid van inwoners is op rijksniveau relevant.

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Die komen samen in vier prioriteiten:
Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
Duurzaam economisch groeipotentieel;
Sterke en gezonde steden en regio's;
Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

De NOVI stelt specifieke nationale belangen, zoals:

- Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving;
- Realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit;
- Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving;
- Realiseren van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening, die in 2050 CO_2-arm is, en de daarbij benodigde hoofdinfrastructuur.

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven is om combinaties te maken en win-win situaties te creëren, dit is echter niet altijd mogelijk. In die gevallen dienen belangen te worden afgewogen. Hiervoor gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

- Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies: in het verleden is scheiding van functies te vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI zoeken we naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte.
- Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal: wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere.
- Afwentelen wordt voorkomen: het is van belang dat onze samenleving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie van inwoners zonder dat dit ten koste gaat van toekomstige generaties.

Doorwerking projectgebied

Hoewel de NOVI geldend is voor het gehele Nederlandse grondgebied, is er geen sprake van directe doorwerking in het projectgebied. Gelet op de aard en locatie van de ontwikkeling zijn er geen nationale belangen in het geding. Afwegingen met betrekking tot ruimtelijke ontwikkelingen dienen in dat geval te worden gemaakt op gemeentelijk niveau.

3.2 Rijksinstructieregels

3.2.1 Instructieregels Rijk (AMvB's)

Artikel 8.0b, eerste lid, van het Bkl bepaalt dat bij een aanvraag om een buitenplanse omgevingsvergunning de instructieregels in hoofdstuk 5 van het Bkl, de provinciale instructieregels en eventuele instructies het beoordelingskader vormen van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Uit het tweede lid van artikel 8.0b van het Bkl volgt dat de omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit geweigerd wordt als:

a. de activiteit zou leiden tot een situatie die niet is toegelaten op grond van instructie(regel)s;
b. de omgevingsplanactiviteit betrekking heeft op een voorbeschermingsregel in het omgevingsplan (opvolger van het voorbereidingsbesluit);
c. de omgevingsplanactiviteit het uitvoeren van een project waarvoor een projectbesluit is vastgesteld door provincie of Rijk, belemmert.

Het Bkl bevat instructieregels voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties voor onder andere de volgende hoofdonderwerpen:

- Algemene bepalingen (paragraaf 5.1.1 Bkl);
- Waarborgen van veiligheid (paragraaf 5.1.2 Bkl)
- Beschermen van waterbelangen (paragraaf 5.1.3 Bkl)
- Beschermen van gezondheid en milieu (paragraaf 5.1.4 Bkl), waaronder instructieregels voor de kwaliteit van de buitenlucht, trillingen, geluid en geur en bodemkwaliteit;
- Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed (paragraaf 5.1.5 Bkl), waaronder de ladder voor duurzame verstedelijking;
- het behoud van ruimte voor toekomstige functies (paragraaf 5.1.6 Bkl) voor autowegen, buisleidingen, natuur- en recreatiegebieden;
- het behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten (paragraaf 5.1.7 Bkl), waaronder landsverdediging en nationale veiligheid, elektriciteitsvoorziening, rijksvaarwegen en luchtvaart, fiets- en wandelroutes, aanwijzing van woningbouwcategorieën;
- het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen (paragraaf 5.1.8 Bkl).

Voor de instructieregels voor bovenstaande thema's is een toepassingsbereik bepaald. Het is mogelijk dat een thema niet van toepassing is op een specifieke activiteit.

Doorwerking projectgebied

In deze ruimtelijke motivering wordt in hoofdstuk 4 'Omgevingsaspecten in de fysieke leefomgeving' gedetailleerd ingegaan op de doorwerking van het projectgebied. Het geeft een grondige bespreking van de bovenstaande onderwerpen, waarbij wordt aangegeven in welke mate ze voldoen aan de instructieregels van het Bkl. Hierdoor wordt een helder inzicht geboden in de naleving van deze regels binnen het projectgebied.

3.2.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Binnen het omgevingsplan is de beoogde ontwikkeling niet toegestaan. Om de ontwikkeling formeel mogelijk te maken, is het noodzakelijk om af te wijken van het omgevingsplan. Daarbij is het doorlopen van de Ladder voor duurzame verstedelijking verplicht voor iedere 'nieuwe stedelijke ontwikkeling', op grond van artikel 5.129g lid 1 van het Bkl. De Ladder voor duurzame verstedelijking is een instructieregel voor zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van leegstand.

Een stedelijke ontwikkeling is de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandel voorziening, of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is. In artikel 5.129g Bkl staat geen ondergrens genoemd. Op basis van vaste jurisprudentie wordt gesteld dat bij woningbouw een plan vanaf 12 woningen een nieuw stedelijke ontwikkeling is. Voor alle andere stedelijke functies wordt een oppervlakte van 500m^2 BVO aangehouden als ondergrens.

Doorwerking projectgebied

Voorliggend planvoornemen betreft de aanleg van een vrachtwagenverkeerslus en de uitbreiding van twee bestaande bedrijfspercelen op het perceel tussen de Oudeweg 80 en de Rijksweg 23 te Linne. De realisatie van de keerlus kan niet worden aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling. Het laatstgenoemde onderdeel van de ontwikkeling, namelijk de uitbreiding van de bestaande bedrijfspercelen, betreft daarentegen een uitbreiding van het ruimtebeslag van een stedelijke functie. Hierop is de ladder voor duurzame verstedelijking van toepassing. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat voor de uitbreiding van de bebouwing op het perceel Oudeweg 80 sprake is van een reeds vergunde situatie. Zodoende betreft de uitbreiding van de bebouwing geen nieuwe stedelijke ontwikkeling.

De ontwikkeling betreft een relatief kleinschalige uitbreiding van bestaande bedrijfspercelen. Het betreft een interne herstructurering binnen een bestaand bedrijventerrein en binnen bestaand stedelijk gebied. Er worden geen nieuwe bedrijfspercelen gerealiseerd. Hiermee is er sprake van optimalisatie van het ruimtegebruik binnen het bestaande stedelijke weefsel. Het projectgebied heeft momenteel een Groenbestemming, maar kent geen bijzondere landschappelijke of natuurwaarden. Het planvoornemen sluit dan ook goed aan bij het gedachtengoed van de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2.3 Conclusie

De activiteit past binnen de doelstellingen en het beleid van het Rijk.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Provinciale Omgevingsvisie (POVI) Limburg

Met de komst en invoering van de Omgevingswet dient elke provincie haar eigen provinciale omgevingsvisie op te stellen. Op 1 oktober 2021 heeft de provincie Limburg de provinciale omgevingsvisie vastgesteld: 'de Provinciale omgevingsvisie Limburg' (hierna te noemen: POVI Limburg).

De POVI Limburg is een lange termijnvisie, met als doelstelling invulling geven over hoe de provincie Limburg in de periode 2030-2050 op een integrale en toekomstbestendige manier kan doorontwikkelen. De omgevingsvisie is dynamisch en flexibel, aangezien dit mogelijkheden biedt om het document te actualiseren met het oog op toekomstige veranderingen. De POVI is op 25 oktober 2021 in werking getreden en vervangt daarmee het Provinciaal Omgevingsplan Limburg uit 2014 (POL2014).

Daarnaast is een nieuwe omgevingsverordening uitgewerkt om het beleid juridisch te verankeren. Deze omgevingsverordening wordt besproken in paragraaf 3.2.3.

Hoofdopgaven

In de provinciale omgevingsvisie Limburg is een aantal hoofdopgaven te onderscheiden, namelijk:

- Het creëren van een aantrekkelijke, sociale, gezonde en veilige omgeving, zowel in het landelijk- als in het bebouwde gebied;
- Een toekomstbestendige, innovatieve en duurzame economie (inclusief landbouwtransitie);
- Klimaatadaptatie en energietransitie.

Deze opgaven, die Limburg-breed spelen, dienen met inachtneming van de specifieke eigenschappen die Limburg bezit op een integrale en toekomstbestendige manier te worden geïmplementeerd. Participatie tussen de overheid, de markt en de inwoners van Limburg is hierbij een belangrijk uitgangspunt. In de Provinciale omgevingsvisie Limburg wordt vervolgens een toekomstbeeld van 2030-2050 geschetst.

Inhoud
De Omgevingsvisie Limburg bestaat uit twee delen;
- Een thematisch deel waarin gedetailleerd wordt ingegaan op de provinciale ambities en opgaven voor de diverse thema's;
- Een gebiedsgericht deel waarin de thema's op hoofdlijnen verbonden worden op regionale schaal voor de drie regio's Noord-, Midden en Zuid-Limburg.

Economie
Ook de vrijetijdseconomie vormt een belangrijke economische pijler in Limburg. Voor een florerende vrijetijdseconomie zijn de kwaliteit van landschap en natuur, aantrekkelijke steden en een goede bereikbaarheid van belang. Een stabiele balans is nodig:
Vraag en aanbod van verblijfsaccommodaties dienen beter in balans gebracht te worden, zowel kwantitatief als kwalitatief. Meer van hetzelfde leidt tot verdringing en leegstand. Een voortdurende kwaliteitsslag is nodig om nieuw en bestaand aanbod aan te passen aan de veranderende vraag van zowel vaste als nieuwe gasten.

Gezondheid
Als het gaat om gezondheid en participatie scoort Limburg op dit moment minder goed dan de rest van Nederland. Hierbij zijn er regionale en lokale verschillen. Zuid-Limburg, en dan met name de verstedelijkte gebieden, scoren slecht. De achterstanden zijn hardnekkig en dat is terug te zien in alle vijf factoren die centraal zijn gesteld in de effectmeting voor de Sociale Agenda: (arbeids)participatie, onderwijs, gezondheid, jeugd en sociaal kapitaal. Landelijke studies bevestigen dat beeld: Limburg scoort op het punt van besteedbaar inkomen, arbeidsparticipatie, sociale contacten en vertrouwen en gezondheid beduidend slechter dan het Nederlands gemiddelde. Voor deze opgaven liggen er niet alleen uitdagingen en plichten op persoonlijk vlak, maar is er ook betrokkenheid en verantwoordelijkheid nodig van maatschappelijke initiatieven, bedrijfsleven en (semi-)overheden.

Gezondheid wordt voor een deel beïnvloed door omgevings- en milieukwaliteit. Denk aan de luchtkwaliteit, geuroverlast en geluidhinder rondom industrie, wegen of veehouderijen. Dit laatste speelt met name in Noord- en Midden-Limburg. Een gezonde leefomgeving heeft een positieve invloed op gezondheid. Daarom is het van belang om relatief rustige en stille gebieden te behouden en waar mogelijk uit te breiden.

Ook de woningkwaliteit en de stagnerende doorstroming op de woningmarkt beïnvloeden de gezondheid. De inrichting van de woon- en leefomgeving speelt ook een rol. Dichtbebouwde stedelijke gebieden krijgen bijvoorbeeld als gevolg van de warmere zomers vaker te maken met hittestress. Ook bereikbaarheid, cultuur, het voorzieningenniveau en de beschikbaarheid van ontmoetingsplekken zijn hierbij belangrijk.

De provincie wil werken naar een gezonde en veilige leefomgeving voor iedereen in Limburg. De Provincie Limburg heeft de ambitie om de komende jaren meer nadruk te leggen op risicogestuurd werken. Het streven is om overal in de fysieke leefomgeving minimaal een voldoende fysieke en sociale basiskwaliteit te realiseren. Daarmee wordt ook voldaan aan de wettelijke grenswaarden.

Doorwerking projectgebied
De aanleg van de vrachtwagenverkeerslus sluit aan bij de provinciale ambitie om te werken aan een veilige, gezonde en toegankelijke leefomgeving. Door vrachtverkeer om te leiden, wordt de verkeersveiligheid vergroot en wordt overlast voor omwonenden beperkt, wat een positieve bijdrage levert aan de leefomgevingskwaliteit en gezondheid.

Daarnaast faciliteert het TAM-omgevingsplan de uitbreiding van nabijgelegen bedrijven en sluit het aan bij de economische opgaven uit de POVI, zoals het versterken van een toekomstbestendige en duurzame economie. Een goede bereikbaarheid is hierin een essentiële randvoorwaarde.

Ook past het initiatief binnen de gebiedsgerichte benadering van de Provinciale Omgevingsvisie Limburg, waarin op integrale wijze wordt ingespeeld op de opgaven en kansen binnen de regio.

3.3.2 Beleidskader 'Een bereikbaar en toegankelijk Limburg'
De Provincie Limburg richt zich in de periode 2023–2027 op het realiseren van een veilig, betrouwbaar, duurzaam en sociaal inclusief mobiliteitssysteem.

Het beleid is gericht op het ontwikkelen van een samenhangend netwerk van verbindingen dat mensen en goederen in staat stelt zich vlot en efficiënt te verplaatsen. Dit netwerk moet de voorwaarden scheppen om te kunnen wonen, werken, ondernemen en recreëren. Goede bereikbaarheid van voorzieningen, ook in buitenwijken en dorpen, is essentieel. De provincie zet daarom in op een verbeterde ontsluiting van zowel stedelijke als landelijke gebieden, en versterkt de verbindingen binnen Limburg.

Vooruitkijkend naar 2027 zijn de volgende doelstellingen geformuleerd, in vergelijking met 2023:

- Een verbeterde bereikbaarheid voor alle inwoners en ondernemers in Limburg.
- Betere ontsluiting van dorpen en buitenwijken van steden.
- Meer duurzame verplaatsingen van personen en goederen.
- Een hogere kwaliteit van het openbaar vervoer voor Limburgers.
- Een verbeterde verkeerveiligheid.

Verkeersveiligheid vormt een belangrijk speerpunt binnen het mobiliteitsbeleid. De provincie zet in op een veilige infrastructuur met aandacht voor overzichtelijke wegen, goed verlichte oversteekplaatsen en gescheiden fietspaden. Het doel is om het aantal verkeersongevallen terug te dringen en ervoor te zorgen dat iedereen zich in 2027 aantoonbaar veiliger kan verplaatsen dan in 2023.

Doorwerking projectgebied

Deze herontwikkeling draagt bij aan een veilige en efficiënte logistiek van bedrijven, in lijn met het provinciale beleid voor verkeersveiligheid en bereikbaarheid. De aanleg van een vrachtwagenverkeerslus voorkomt onveilige verkeersbewegingen op de Oudeweg en vermindert overlast voor omwonenden. Het plan levert dan ook een concrete bijdrage aan de beleidsdoelstellingen op dit gebied.

3.3.3 Beleidskader 2024-2027: Werken aan een toekomstbestendige economie

Een economisch beleidskader is opgesteld door de provincie Limburg februari 2024. Het beleidskader ‘Werken aan een toekomstig bestendige economie vormt een leidraad voor economie in Limburg. Vertrekpunt voor het regionaal economisch beleid zijn de speerpunten zoals opgenomen in het Coalitieakkoord 2023-2027 ‘Elke Limburger telt’.
Er wordt ingezet op de volgende punten:

a. Bestendiging van een aantrekkelijk ondernemersklimaat voor het Limburgse MKB.
b. Bouwen aan de Limburgse economie van morgen en overmorgen.
c. Toekomstperspectief voor de landbouwsector in Limburg.
d. Een gezonde en goed functionerende arbeidsmarkt in Limburg, steunend op een stevige en sterk verbonden onderwijsketen.

Om dit te verwezenlijken streeft de provincie Limburg de volgende doelen na:

1. Aantrekkelijk ondernemingsklimaat voor het MKB (midden- en kleinbedrijf)
   Een aantrekkelijk ondernemingsklimaat wordt bevorderd door het bieden van goede ruimtelijke, financiële en economische randvoorwaarden. Ondersteuning richt zich op maatschappelijke transities en op het versterken van het arbeidspotentieel via vakopleiding en Leven Lang Ontwikkelen.
2. Bouwen aan de economie van morgen
   De focus ligt op het stimuleren van groeisectoren en krijgen gerichte ondersteuning. Het MKB wordt actief verbonden aan deze sleutelspelers. Acquisitiebeleid is gericht op versterking en uitbreiding van deze sectoren.
3. Toekomstperspectief voor de landbouw
   Innovatie en duurzame landbouwconcepten worden gestimuleerd. Koplopers in de sector ontvangen ondersteuning bij opschaling, juridische belemmeringen en financiering. Ook is er aandacht voor kennisdeling, educatie rond agrofood en het versterken van de relatie tussen boer en burger. Het financieringsinstrumentarium bij LIOF wordt herzien.
4. Ontwikkeling van een gezonde en functionerende arbeidsmarkt
   Onderwijsinstellingen ontwikkelen toekomstbestendig onderwijs op alle niveaus (mbo tot wo). De beroepsbevolking wordt versterkt via trajecten voor Leven Lang Ontwikkelen. Arbeidsmarktkrapte wordt inzichtelijk gemaakt en er is aandacht voor vitaliteit en kennisbehoud binnen bestaande personeelsbestanden.

Doorwerking projectgebied

Het planvoornemen waarmee een vrachtwagenverkeerslus wordt gerealiseerd en beide aangrenzende bedrijven plannen hebben voor uitbreiding met nieuwe bedrijfshallen, sluit aan bij de doelstellingen uit het Beleidskader 2024–2027 van de Provincie Limburg. De uitbreiding van deze MKB-bedrijven draagt bij aan een aantrekkelijk ondernemingsklimaat en versterkt de lokale werkgelegenheid. Het plan is in dit opzicht faciliterend van aard. De aanleg van de verkeerslus verbetert de logistieke veiligheid en efficiëntie, terwijl de toevoeging van een groenstrook bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit. Hoewel het plan afwijkt van de huidige bestemming ‘Groen’, ondersteunt het de provinciale inzet op economische groei, ruimtelijke optimalisatie en een toekomstbestendige arbeidsmarkt.

3.3.4 Omgevingsverordening Limburg

Vanuit de Omgevingswet moet de provincie naast een Omgevingsvisie ook een Omgevingsverordening vaststellen voor haar grondgebied. De Omgevingsverordening vormt een nadere uitwerking van beleid en maatregelen in een (omgevings)programma over hoe ambities uit de Omgevingsvisie gerealiseerd moeten worden.

De regels die in de Omgevingsverordening staan gelden voor zowel initiatiefnemers, inwoners en bedrijven als voor bestuursorganen van de overheid. Regels voor initiatiefnemers, inwoners en bedrijven zijn algemene regels voor activiteiten. Deze regels bevatten voorwaarden om bepaalde activiteiten te verrichten en geven ook aan of je bijvoorbeeld eerst een melding moet doen of een vergunning moet aanvragen voordat je met de activiteit mag beginnen.

Artikel 8.0b, eerste lid, van het Bkl bepaalt dat bij een aanvraag om een buitenplanse omgevingsvergunning de instructieregels in hoofdstuk 5 van het Bkl, de provinciale instructieregels en eventuele instructies het beoordelingskader vormen van een buitenplanse omgevingsplanactivi-

teit. Uit het tweede lid van artikel 8.0b van het Bkl volgt dat de omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit geweigerd wordt als:

- de activiteit zou leiden tot een situatie die niet is toegelaten op grond van instructie(regel)s;
- de omgevingsplanactiviteit betrekking heeft op een voorbeschermingsregel in het omgevingsplan (opvolger van het voorbereidingsbesluit);
- de omgevingsplanactiviteit het uitvoeren van een project waarvoor een projectbesluit is vastgesteld door provincie of Rijk, belemmert.

Regels voor bestuursorganen van de overheid betreffen zogenaamde instructieregels. Met deze regels geeft de provincie een opdracht aan gemeenten over onderwerpen die zij in het omgevingsplan moeten opnemen of aan een waterschap over de manier waarop ze hun taken uitvoeren.

Gelijktijdig met de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 is de ‘Omgevingsverordening Limburg’ van kracht. Deze omgevingsverordening bevat rechtstreeks werkende regels voor activiteiten en stelt regels voor ruimtegebruik en nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen die gemeenten in acht moeten nemen bij het maken of wijzigingen van een omgevingsplan of het verlenen van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Doorwerking projectgebied

Voor het projectgebied gelden volgens de omgevingsverordening de volgende gebiedsaanwijzingen: ‘Landelijke kernen’, ‘Roerdalslenk’, ‘Roerdalslenk II’ en ‘Overstromingskansgebied E’. De laatste drie gebiedsaanwijzingen zijn minder relevant met betrekking tot het planvoornemen, aangezien ze betrekking hebben op bodemwerkzaamheden en grondwater. In het planvoornemen is hier geen sprake van. Er vinden met het planvoornemen geen ingrijpende werkzaamheden plaats. Hierdoor wordt de ligging in deze gebieden niet als een belemmering gezien.

In de omgevingsverordening van de provincie Limburg is bij gebiedsaanwijzing ‘Landelijke kernen’ paragraaf 12.1.4 relevant in relatie tot het planvoornemen. Het projectgebied is gevestigd op een bedrijventerrein.

Paragraaf 12.1.4 Bedrijventerreinen
Artikel 12.5 Vestigingsmogelijkheden bedrijventerreinen
1
Een omgevingsplan voor een gebied gelegen in de regio Noord-Limburg laat de toevoeging van vestigingsmogelijkheden voor bedrijventerreinen aan de bestaande voorraad of planvoorraad bedrijventerreinen alleen toe, als dat in overeenstemming is met de Limburgse principes en hoofdstukken 3 (Algemene zonering), 8 (Economie) en 9 (Werklocaties) van de provinciale omgevingsvisie, de regionale visie Bedrijventerreinen Noord-Limburg en de bestuursafspraken regionale uitwerking POL2014 voor de regio Noord-Limburg.

2
Een omgevingsplan voor een gebied gelegen in de regio Midden-Limburg laat de toevoeging van vestigingsmogelijkheden voor bedrijventerreinen aan de bestaande voorraad of planvoorraad bedrijventerreinen alleen toe, als dat in overeenstemming is met de Limburgse principes en hoofdstukken 3 (Algemene zonering), 8 (Economie) en 9 (Werklocaties) van de provinciale omgevingsvisie, het beleidskader werklocaties Midden-Limburg en de bestuursafspraken regionale uitwerking POL2014 voor de regio Midden-Limburg.

3
Een omgevingsplan voor een gebied gelegen in de regio Zuid-Limburg laat de toevoeging van vestigingsmogelijkheden voor bedrijventerreinen aan de bestaande voorraad of planvoorraad bedrijventerreinen alleen toe, als dat in overeenstemming is met de Limburgse principes en hoofdstukken 3 (Algemene zonering), 8 (Economie) en 9 (Werklocaties) van de provinciale omgevingsvisie, de Structuurvisie Ruimtelijke Economie Zuid-Limburg en de bestuursafspraken regionale uitwerking POL2014 voor de regio Zuid-Limburg.

4
De motivering bij een omgevingsplan bevat:
a. een verantwoording van de wijze waarop invulling is gegeven aan het eerste, tweede of derde lid en aan het vierde lid; en
b. een beschrijving van het proces van voorbereiding van het initiatief, de planvoorbereiding en, wanneer dat aan de orde is, de verantwoording van de afstemming in (sub-)regionaal verband.

Het planvoornemen vindt plaats in de regio Midden-Limburg en betreft een beperkte uitbreiding van bestaande bedrijven op een bestaand bedrijventerrein. Conform artikel 12.5 van de Omgevingsverordening Limburg is toevoeging van vestigingsmogelijkheden hier slechts toegestaan als dit in overeenstemming is met de Limburgse principes, de hoofdstukken 3, 8 en 9 van de provinciale Omgevingsvisie, het beleidskader werklocaties Midden-Limburg (zie paragraaf 4.3.1 van deze motivering) en de bijbehorende bestuursafspraken. Het plan voldoet aan deze voorwaarden doordat sprake is van zorgvuldig ruimtegebruik, versterking van bestaande werklocaties en een beperkte uitbreiding binnen de bestaande structuur. Regionale afstemming is gelet op de schaal van het plan niet vereist. Daarmee wordt voldaan aan de eisen van artikel 12.5 van de verordening.

Naast de gebiedsaanwijzingen gelden volgens de omgevingsverordening ook regels voor enkele activiteiten. Gelet op het planvoornemen is enkel de activiteit ‘flora- en fauna-activiteiten in Limburg’ van belang. In hoofdstuk 9 van de omgevingsverordening zijn regels opgenomen met betrekking tot flora- en fauna-activiteiten. Voor het planvoornemen is

een quickscan flora en fauna uitgevoerd. De conclusie hiervan staat vermeld in paragraaf 4.10 ‘Natuur en landschap’.

Verder gelden in het projectgebied volgens de omgevingsverordening ook regels voor enkele omgevingswaarden, bijvoorbeeld klimaatadaptatie.

Artikel 3.5 Klimaatadaptatie

1.

De motivering bij een omgevingsplan dat een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt bevat een beschrijving van:

a. de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de risico’s en gevolgen van klimaatverandering; en
b. de maatregelen en voorzieningen die worden getroffen om de risico’s en gevolgen van klimaatverandering te voorkomen of te beperken en de afweging die daarbij is gemaakt.

2.

In de beschrijving worden in ieder geval de volgende risico’s betrokken:

a. wateroverlast;
b. overstroming;
c. droogte.

3.

Bij de beschrijving wordt gebruik gemaakt van de informatie van gemeentelijke, regionale en landelijke stresstest- en overstromingskaarten.

Hoewel het plan op zichzelf geen grote impact heeft op het risico van wateroverlast, overstroming of droogte, zal voor de bedrijfsuitbreidingen rekening moeten worden gehouden met klimaatadaptieve maatregelen, zoals waterberging en beperking van verharding. Uit de stresstest- en overstromingskaarten blijkt dat het gebied geen verhoogd risico kent voor de genoemde klimaatrisico’s. Tevens is in paragraaf 2.2.3 ‘Klimaatadaptatie en duurzaamheid’ reeds aangegeven welke maatregelen worden genomen met het plan. In paragraaf 4.12 ‘Weging van het waterbelang’ wordt hier tevens op ingegaan.

Kortom, er zijn geen rechtstreeks doorwerkende regels uit de omgevingsverordening die een belemmering vormen voor de aanleg van de verkeerslus of de uitbreidingen van twee aangrenzende bedrijven. De ontwikkeling past dan ook binnen de kaders van de Omgevingsverordening Limburg.

3.3.5 Conclusie

De activiteit past binnen de doelstellingen en het beleid van de provincie.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Regionaal beleidskader werklocaties Midden-Limburg

Op 13 december 2018 is door het samenwerkingsverband Midden-Limburg het document ‘Regionaal beleidskader werk locaties Midden-Limburg’ gepubliceerd. Met als doel het vaststellen balans te brengen in de voorraad van vraag en aanbod en bijbehorende afspraken vastleggen. Daarnaast is het gewenst mogelijkheden te bieden voor sterke economische initiatieven en kansen op dat vlak te benutten.

Vanuit de inventarisatie en de locatiebeoordeling komt naar voren dat bedrijventerreinen lijken vraag en aanbod tot 2030 op het niveau van de regio redelijk in evenwicht, echter is op lokaal niveau in meerdere gemeenten sprake van een tekort aan kwalitatief geschikte bedrijfslocaties, of dreigt dit tekort te ontstaan.

Vanuit de bovenstaande constatering zijn de volgende uitgangspunten opstelt:

- Evenwicht aanbod en vraag: Regionaal is het aanbod aan bedrijventerreinen tot 2030 in evenwicht met de vraag, maar lokaal bestaan er kwalitatieve tekorten die economische groei kunnen belemmeren.
- Bijzondere profielen behouden: Gemeenten behouden zoveel mogelijk het specifieke profiel van bovenregionale bedrijventerreinen, tenzij lokale tekorten aan geschikte locaties dit vereisen.
- Ladder voor Duurzame Verstedelijking: Nieuwe vraag naar bedrijventerreinen moet eerst worden getoetst aan de mogelijkheden op bestaande locaties, conform de Ladder voor Duurzame Verstedelijking.
- Ruimte voor groei bestaande bedrijven: De groei van bestaande bedrijven moet zoveel mogelijk binnen de eigen gemeente en op bestaande terreinen worden opgevangen.
- Grote vestigers op bovenregionale terreinen: Nieuwe of verplaatsende grootschalige bedrijven worden opgevangen op bovenregionale terreinen met passende thematisering.
- Geen bedrijfsruimte voor beroep aan huis: Onder bedrijfsruimte vallen geen ruimten voor de uitoefening van een beroep aan huis.

Doorwerking projectgebied

Het beleidskader stelt onder andere dat de groei van bestaande bedrijven zoveel mogelijk binnen de eigen gemeente en op bestaande terreinen moet worden gefaciliteerd. De beoogde uitbreiding sluit hier direct bij aan. Beide bedrijven zijn reeds gevestigd grenzend aan het projectgebied en willen op een aangrenzend perceel uitbreiden, wat een zorgvuldig ruimtegebruik bevordert.

Daarnaast is het bieden van ruimte aan sterke economische initiatieven, zoals dit lokale initiatief, in lijn met het beleidsdoel om kansen te benutten. Er wordt in het beleidskader erkend dat er lokaal kwalitatieve tekorten bestaan. Dit planvoornemen speelt daarop in door op lokale schaal geschikte ruimte beschikbaar te stellen voor duurzame groei. Het planvoornemen past binnen de uitgangspunten van het Regionaal Beleidskader Werklocaties Midden-Limburg.

3.4.2 Het verbindend hart van Limburg in uitvoering! Regionale investeringsagenda voor Midden-Limburg: 2022 – 2032

Het samenwerkingsverband Midden-Limburg heeft het document ‘Het verbindend hart van Limburg in uitvoering’ opgesteld 22 december 2021. De regio Midden-Limburg is het verbindend hart van Limburg

waar het goed wonen, werken en recreëren is. Deze positie wil midden-Limburg uitbouwen. De ambitie is om in 2050 als Midden-Limburg de omliggende regio's zowel qua economie, wonen, voorzieningen en vervoer met elkaar te verbinden. De regio moet welvarend, verbonden, gezond energieneutraal, klimaatproof en innovatief worden of blijven. Met een veilige en gezonde leefomgeving. We streven ernaar om evenwicht tussen ecologie en economie te herstellen.

- Sterke sectoren als fundament: De regio blinkt uit in maakindustrie, agribusiness, gezondheidszorg, retail en logistiek. Innovatie en ondernemerschap, met focus op circulariteit, moeten deze sectoren verder versterken.
- Kansrijke energietransitie: Limburgs koploperpositie in de energietransitie biedt kansen om ook de grondstoffentransitie en circulaire innovatie aan te jagen.
- Agrifood als stuwende kracht: Duurzame innovatie in de agrifoodsector, in samenwerking met Noord-Limburg, biedt kansen voor meer 'innovatiemassa' in de regio.
- Landschap als economische troef: De unieke natuur en cultuurhistorie, met de Maas als drager, worden ingezet voor klimaattransitie, toerisme en recreatie.
- Strategische ligging: Midden-Limburg ligt tussen Brainport Eindhoven, Zuid/Noord-Limburg en het Ruhrgebied. Dit biedt kansen voor samenwerking op het gebied van wonen, werken, bereikbaarheid en campusontwikkeling.
- Onbenut talent: Er is veel potentieel in de regio aanwezig (jongeren, werkzoekenden, omscholing). Talentbehoud en -aantrekking zijn speerpunten.
- Aantrekkelijk woon- en leefklimaat: De regio scoort hoog op brede welvaart en biedt een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor mensen en bedrijven.
- Sterk georganiseerd middenveld: Samenwerkingsstructuren zoals Ons WCL, OML, Keyport en anderen vormen een solide basis voor gezamenlijke investeringen en groei.

Doorwerking projectgebied

Het planvoornemen sluit aan bij de bredere regionale ambitie om het innovatiepotentieel van het midden- en kleinbedrijf in Midden-Limburg te benutten en te versterken. De uitbreiding van bestaande bedrijven draagt bij aan de economische vitaliteit van de regio, waarin maakindustrie en dienstverlening belangrijke sectoren vormen. Door fysieke ruimte te bieden voor groei en modernisering, wordt bijgedragen aan het behouden en aantrekken van talent, evenals het versterken van ondernemerschap in de regio.

Daarnaast past het plan binnen de wens van de regio om bestaande bedrijvigheid beter te ontsluiten en logistiek te optimaliseren. De aanleg van een vrachtwagenverkeerslus draagt bij aan verkeersveiligheid en efficiëntie, waarmee het plan aansluit op de doelstelling om infrastructuur en ruimtelijke kwaliteit te verbeteren in samenhang met economische ontwikkelingen. De toevoeging van een groenstrook ondersteunt de regionale inzet op ruimtelijke kwaliteit en behoud van landschappelijke waarden.

3.4.3 Groenvisie Maasgouw 2030

Het samenwerkingsverband Midden-Limburg heeft het document 'Het verbindend hart van Limburg in uitvoering' opgesteld 22 december 2021. De Groenvisie Maasgouw 2030 streeft naar een samenhangend groen netwerk dat bijdraagt aan een aantrekkelijke en duurzame woon- en leefomgeving voor de inwoners, ondernemers en bezoekers van de gemeente Maasgouw mét kansen voor flora en fauna. Met een integraal afgewogen groenvisie worden tijdig onderbouwde keuzes gemaakt voor ruimtelijke ontwikkelingen, inrichting en beheer van de openbare ruimte, oftewel: '*Het juiste groen op de geschikte plaats met een adequate inrichting en een passend (doelmatig) beheer, afgestemd op de beschikbare financiële middelen'.*

De gemeente Maasgouw trots op de prettige woon- en werkomgeving die zij te bieden heeft aan haar inwoners, ondernemers en recreanten. Met name de afwisseling tussen de relatief kleine kernen met ieder een eigen karakter en identiteit, de waardevolle natuur en verbondenheid met water maakt Maasgouw een bijzondere omgeving in het Limburgse landschap. Om deze kwaliteiten in stand te houden en waar mogelijk verder te ontwikkelen is navolgende visie opgesteld. Deze visie bevat de kaders voor de vormgeving van de groenstructuur en eventueel noodzakelijk verbetermaatregelen. In de Groenvisie Maasgouw 2030 staan de navolgende thema's centraal:

- (Multi)functioneel groen;
- Groen in aansluiting op cultuurhistorie
- Duurzaamheid;
- Anticiperen op klimaatsveranderingen;
- Groen doen we samen;
- Ecologie en biodiversiteit.

Doorwerking projectgebied

Bij de ontwikkeling wordt invulling gegeven aan de Groenvisie Maasgouw 2030 door een deel van het perceel in te richten als groenstrook. Hiermee wordt bijgedragen aan ecologie, biodiversiteit en een aantrekkelijke, duurzame werkomgeving, passend binnen het thema 'het juiste groen op de geschikte plaats'.

3.4.4 Conclusie

De activiteit past binnen de doelstellingen en het beleid van de regio.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Omgevingsvisie Maasgouw 2040

Maasgouw heeft de afgelopen jaren gewerkt aan haar positie als aantrekkelijke woon- en recreatiegemeente. Op- en aan de Maasplassen vindt veel toerisme en recreatieve bedrijvigheid plaats. De historische kernen en natuurgebieden zijn trekpleisters voor recreanten, zowel uit Maasgouw als daarbuiten. Door inwoners is de verkeersveiligheid vaak genoemd als knelpunt. Op diverse plekken wordt een onveilig gevoel ervaren door te hard rijdende automobilisten of te veel (zwaar) verkeer. In

de dorpen is het goed wonen en werken, in een landschappelijk fraaie omgeving en de natuur dichtbij. In de omgevingsvisie wordt nader de koers voor de toekomst van Maasgouw beschreven voor de gehele fysieke leefomgeving.

Het woonbeleid van de gemeente is op basis van de Omgevingsvisie Maasgouw 2040 afgestemd met het regionale woonbeleid en is erop gericht een zo optimaal mogelijke woon- en leefomgeving te creëren. Dit wordt gedaan binnen de context van een dalend aantal inwoners en het bereiken van een huishoudenstop in 2026. Hiervoor wordt de plancapaciteit in overeenstemming gebracht met de woningbehoefte. In dat kader ligt de voorkeur bij woningbouw binnen het bestaand bebouwd gebied. De focus voor locaties die voor woningbouw in aanmerking komen, ligt op leegstaande panden en complexen binnen het bestaand bebouwd gebied. Het is zaak om via transformatie zowel invulling te geven aan (een deel van) de toekomstige woningbehoefte als aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.

Stedelijke ontwikkeling, zoals woningbouw, bedrijvigheid en voorzieningen, vinden plaats binnen bestaand bebouwd gebied. Uitbreiding van kernen is niet nodig en daardoor niet meer aan de orde. Naast de nadruk om nieuwe initiatieven plaats te laten vinden binnen bestaand stedelijk gebied, sluit de omgevingsvisie verder aan bij regionale woonvisie en de toekomstverkenning. Hieruit blijkt dat de behoefte aan nieuwe woningen beperkt is, omdat het aantal huishoudens in Maasgouw na 2025 zal afnemen. Wel is er onderscheid te maken in doelgroepen. Door de vergrijzing is er een grotere behoefte aan woningen voor ouderen, die langer thuis blijven wonen. In de omgevingsvisie wordt eveneens koers verlegd van kwantiteit naar kwaliteit van de woon- en leefomgeving in Maasgouw. Daarvoor wordt de woningbouwopgave gecombineerd met genoemde basisprincipes; woningbouwontwikkelingen in de toekomst zijn duurzaam (levensloopbestendig), stimuleren een gezonde leefstijl en verbeteren de kwaliteit van de woon- en leefomgeving. Ook wordt gezocht naar koppelkansen, zoals woningbouw in cultureel erfgoed en het transformeren van lelijke plekken naar een kwalitatief goede leefomgeving.

Doorwerking projectgebied
Voorliggend planvoornemen voorziet in de realisatie van een verkeerslus aan de rand van het bestaand bebouwd gebied. Hiermee wordt aangesloten op de gemeentelijke ambitie om ruimtelijke kwaliteit te verbeteren binnen bestaand stedelijk gebied. Door de verkeersstructuur te optimaliseren, wordt de bereikbaarheid van omliggende voorzieningen verbeterd, wat indirect bijdraagt aan een leefbare en veilige woonomgeving.

Daarnaast maakt het plan de uitbreiding van twee aangrenzende bedrijven mogelijk, waarmee wordt bijgedragen aan het behoud van werkgelegenheid. Deze uitbreiding vindt eveneens plaats binnen het bestaand stedelijk gebied en past daarmee binnen de gemeentelijke visie dat nieuwe stedelijke ontwikkelingen, waaronder bedrijvigheid, dienen te worden gerealiseerd binnen de bestaande contouren. Het planvoornemen sluit dus aan bij de ambities uit de Omgevingsvisie Maasgouw 2040.

3.5.2 RES: Regionale Energie Strategie Noord- en Midden Limburg

De Regionale Energie Strategie (RES) laat zien welke bijdrage de regio Noord- en Midden Limburg levert aan het Klimaatakkoord. Hierin is afgesproken dat Nederland in 2030 49% minder CO_2 uitstoot dan in 1990, en in 2050 zelfs 95% minder. Deze regio bestaat uit vijftien gemeenten, de provincie Limburg, waterschap Limburg en Enexis. De RES richt zich op:

- Energiebesparing
- Opwek van duurzame elektriciteit uit zon en wind
- Gebruik van duurzame warmte
- Voordelen voor inwoners vergroten

De ambitie voor 2030 is:

- 1.200 GWh grootschalige opwekking uit zon en wind (vergund in 2025)
- >50% lokaal eigendom van energieprojecten
- 25% CO_2-reductie t.o.v. 2015 door energiebesparing en kleinschalige opwek
- 100% duurzame warmte
- Zoveel mogelijk verbinding met andere sectoren zoals landbouw, mobiliteit en transport

Samenwerking met inwoners, bedrijven en organisaties is essentieel. Alleen samen kan de omslag worden gemaakt naar een duurzamer Noord- en Midden-Limburg.

Doorwerking projectgebied
Met het planvoornemen wordt het (vracht)verkeer efficiënter afgewikkeld. Vrachtwagens kunnen hierdoor achterwaarts in- en voorwaarts uitrijden, waardoor onnodige verkeersbewegingen worden voorkomen. Dit leidt tot een vlottere doorstroming van het verkeer, minder wachttijden en vermindering van filevorming, wat zorgt voor een afname van uitstoot van CO_2 en andere schadelijke stoffen. Daarmee sluit het plan aan bij de RES-doelstellingen voor energie- en klimaatbeleid en bij het streven naar een gezondere leefomgeving voor omwonenden.

Op de recent gerealiseerde bebouwing van de bedrijfslocatie Oudeweg 80 zijn zonnepanelen aangelegd. Hiermee is een bijdrage geleverd aan het gebruik van duurzame energie voor de betreffende bedrijfslocatie.

3.5.3 Conclusie

De activiteit past binnen de doelstellingen en het beleid van de gemeente.

4 Omgevingsaspecten in de fysieke leefomgeving

In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke wijze bij de activiteit rekening is gehouden met diverse aspecten van de fysieke leefomgeving en de evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De aspecten sluiten aan op en dekken de onderdelen zoals genoemd in artikel 1.2 van de Omgevingswet. De ontwikkeling wordt als het ware getoetst aan de verschillende aspecten uit de fysieke leefomgeving. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet is er een bredere kijk op de leefomgeving, onder meer vanuit het oogpunt van milieu, duurzaamheid en gezondheid. Op basis van het initiatief en de omgeving zijn de volgende omgevingsaspecten van belang:

- Verkeersgeneratie, -afwikkeling en parkeren
- Geluid
- Luchtkwaliteit
- Lichthinder
- Activiteiten en milieuzonering
- Geur
- Omgevingsveiligheid
- Kabels en leidingen
- Elektromagnetische straling
- Gezondheid
- Trilling
- Natuur en landschap (incl. stikstof)
- Bodem
- Weging van het waterbelang
- Archeologie, cultuurhistorie en landschap
- Mer-beoordeling

4.1 Verkeersgeneratie, - afwikkeling en parkeren

Verkeer maakt onderdeel uit van de evenwichtige functietoedeling aan locaties. Naast parkeren voor zowel de auto als de fiets moet aandacht besteed worden aan de verkeersgeneratie en -veiligheid. In deze paragraaf wordt aangegeven hoe met het planvoornemen hier rekening mee wordt gehouden.

4.1.1 Toetsingskader

Een toevoeging of wijziging van functies op locaties zorgt vaak voor een verandering van de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie van een gebied. Bij het toelaten van een nieuwe functie moet daarom worden aangetoond of er sprake is van een (extra) parkeerbehoefte voor auto's en fietsen en wat het effect is op de bereikbaarheid en de verkeersafwikkeling. Er mag geen onaanvaardbaar effect op de omgeving optreden. Dit geldt ook bij omgevingsvergunningen voor buitenplanse omgevingsplanactiviteiten.

Om te bepalen wat de effecten van de activiteit op de verkeersaantrekkende werking van het projectgebied zijn, kan gebruik worden gemaakt van de kengetallen van het Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek (CROW) (publicatie 744 'Parkeerkencijfers, basis voor parkeernormering'). Deze kengetallen zijn algemeen erkend en geven een indicatie van de ontwikkeling gepaard gaande extra verkeersgeneratie. Ook bieden ze richtlijnen voor het aantal te realiseren parkeerplaatsen. De CROW-kengetallen zijn richtlijnen waarvan afgeweken kan worden. Gemeenten kunnen ervoor kiezen om zelf parkeerbeleid met parkeernormen vast te stellen waar nieuwe ontwikkelingen aan moeten voldoen. De activiteit dient in dit geval aan het gemeentelijk beleid te worden getoetst.

4.1.2 Onderzoek

Verkeersgeneratie en afwikkeling

In de huidige planologische situatie wordt op het perceel aan de Oudeweg/Rijksweg geen verkeer gegenereerd. Het terrein heeft de bestemming 'Groen' en functioneerde voorheen als wadi. Aangezien er geen verkeers- of bedrijfsactiviteiten plaatsvinden, is er geen sprake van verkeersbelasting.

Met het planvoornemen wordt een vrachtwagenverkeerslus op het perceel aangelegd. Tevens is er sprake van bedrijfsuitbreidingen van twee aangrenzende bedrijven: Technische Alliantie – P Kwadraat B.V. en Nissen Boomverzorging & Hovenier. De vrachtwagenverkeerslus is uitsluitend ontworpen om vrachtverkeer te laten keren. Deze verkeerslus zelf trekt geen extra verkeer aan en veroorzaakt geen nieuwe verkeersstromen. Wel draagt de lus bij aan een soepelere verkeersafwikkeling en een veilige verkeerssituatie.

Aan de hand van de CROW-kengetallen is een berekening gemaakt van de verkeersgeneratie. Hierbij wordt uitgegaan van 'niet stedelijk' binnen de gebiedszone 'Schil centrum/ overloopgebied'. De stedelijkheidsgraad en gebiedsindeling is bepaald door de parkeernormen regeling Gemeente Maasgouw.

Uitbreiding 'Technische Alliantie – P Kwadraat B.V'

De Technische alliantie is een installatiebedrijf wat zich richt op water- & industrietechniek. Ze maken allerlei installaties en begeleiden het proces tot implementatie van begin tot eind. Het bedrijf is volgens de landelijke CROW kengetallen aan te wijzen als 'bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief'. Hierbij valt te denken aan bedrijven zoals, industrie, laboratorium en werkplaatsen.

Voor wat betreft de afmeting van de uitbreiding gaan we maximaal uit van de totale oppervlakte van het aangekochte terrein. Dit is namelijk het maximale aantal BVO als we uitgaan van de uitbreiding over alleen de begane grond.
Dit wil zeggen dat de maximale uitbreiding van het bedrijf circa 655 m^2 BVO bedraagt. De verkeersgeneratie die hierbij hoort is maximaal 9,4 mvt/etmaal per 100 m^2 BVO. De totale verkeersgeneratie welke samenhangt met de uitbreiding is dus 9,4 * 6,5 = maximaal 62 mvt/etmaal.

Uitbreiding ‘Nissen Boomverzorging & hovenier’
Dit bedrijf betreft een hovenier. De uitbreiding voor dit bedrijf ziet met name op de opslag van materieel en bedrijfswagens. Hiermee kan worden geconcludeerd dat het bedrijf valt onder de noemer ‘Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief’ op basis van de CROW normen. Hierbij valt te denken aan loodsen, opslag en transportbedrijven.

Voor wat betreft de afmeting van de uitbreiding gaan we maximaal uit van de totale oppervlakte van het aangekochte terrein. Dit is namelijk het maximale aantal BVO als we uitgaan van de uitbreiding over alleen de begane grond.

Dit wil zeggen dat de maximale uitbreiding van het bedrijf circa 635 m^2 BVO bedraagt. De verkeersgeneratie die hierbij hoort is maximaal 5 mvt/etmaal per 100 m^2 BVO. De totale verkeersgeneratie welke samenhangt met de uitbreiding is dus 5 * 6,35 = maximaal 32 mvt/etmaal.

In totaal gaat het dus om een toename aan verkeer van maximaal 94 mvt/etmaal.

Deze verkeersgeneratie zal zich afwikkelen via de bestaande wegenstructuur, met name de Oudeweg. Ook de Leppingtonstraat en Nieuwe Mergelweg spelen een rol in de huidige verkeersontsluiting. De bestaande infrastructuur biedt voldoende capaciteit om de toename van verkeer op te vangen. Deze wegen ervaren op dit moment juist overlast en verkeersonveilige situaties als gevolg van het ontbreken van een verkeerslus. Door het realiseren van de verkeerslus worden onveilige verkeersbewegingen voorkomen, en wordt de verkeersdruk beter gespreid. De Sportveldstraat is de beoogde afwikkelingsroute voor het vrachtverkeer in de nieuwe verbeterde situatie. Via de verkeerslus kan het verkeer richting de Sportveldstraat worden omgeleid. Hierdoor zal er minder sprake zijn van overlast en een veiligere verkeersituatie ontstaan.

Parkeren
De beoogde ontwikkeling genereert geen parkeerbehoefte. De beoogde functie van het perceel verandert naar een verkeersfunctie, zonder dat sprake is van langdurig verblijf. Derhalve is geen parkeerbalans opgesteld, aangezien dit in dit geval niet van toepassing is.
Voor de eventuele toekomstige bebouwing van het resterende perceeldeel door aangrenzende bedrijven geldt dat afzonderlijk zal worden beoordeeld of sprake is van extra parkeerbehoefte. Deze toekomstige ontwikkelingen zijn momenteel nog niet concreet genoeg om te kunnen betrekken in de parkeeranalyse van het onderhavige planvoornemen. Bovendien wordt in de huidige situatie al geparkeerd op eigen terrein, dit zal in de toekomstige situatie hetzelfde zijn.

De berekening is gebaseerd op het document ‘Parkeernormen en Parkeerbijdrageregeling Gemeente Maasgouw 2010’, waarbij is gerekend met de normen voor zowel arbeidsextensieve als arbeidsintensieve bedrijvigheid in het zogenaamde ‘schil-/overloopgebied’.

Tabel 4.1:Parkeerberekening

Soort	**Parkeernorm per 100 m2 BVO**	**Aantal BVO**	**Parkeerplaatsen conform parkeernorm**
Arbeidsextensieve bedrijven	0,7	635	4,4
Arbeidsintensieve bedrijven	2,2	655	14,41
Totaal			**18,8**

Op basis van de gehanteerde parkeernormen en de uitgevoerde berekening blijkt dat, uitgaande van een worstcasescenario waarbij het volledige perceeloppervlak wordt bebouwd, in totaal circa 19 parkeerplaatsen benodigd zouden zijn (afgerond van 18,8). Deze parkeerbehoefte zal op eigen terrein kunnen worden opgevangen door de betrokken bedrijven. Hiermee wordt voorkomen dat er een extra parkeerdruk ontstaat op de openbare ruimte.
Gezien de huidige plannen van de bedrijven om de gronden grotendeels in te zetten voor opslag en/of parkeren, en niet volledig voor bebouwing, zal de werkelijke parkeerbehoefte naar verwachting lager uitvallen dan berekend. Deze aanpak sluit aan bij het gemeentelijk beleid, waarin wordt gesteld dat uitbreiding van bedrijven dient te worden voorzien van voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein.

4.1.3 Conclusie
Gelet op het voorgaande, is er vanuit het aspect verkeersgeneratie, -afwikkeling en parkeren sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.2 Geluid

4.2.1 Toetsingskader
Geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen
De aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting onder de Omgevingswet is vooral een decentrale afweging. Gemeenten geven met het omgevingsplan voor elke locatie in de gemeente de gewenste geluidskwaliteit vorm.

Geluid kan van grote invloed zijn op het woon- en leefklimaat van mensen en op hun gezondheid. De regels over geluid gaan over het beheersen van geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen, en de bescherming van geluidgevoelige gebouwen en andere gebouwen en plekken. Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bevat geluidsregels die via het omgevingsplan zullen gelden voor individuele bedrijven die geluid voortbrengen. Voor de andere belangrijke geluidsbronnen zoals industrieterreinen, wegen en spoorwegen worden via de Aanvullingswet geluid en het Aanvullingsbesluit geluidsregels toegevoegd aan de Omgevingswet en het Bkl. De regels voor geluid hebben een tweezijdige

werking om de bescherming tegen geluidsbelasting vorm te geven. Enerzijds bij de aanleg of aanpassing van spoorwegen of industrieterreinen en anderzijds bij het mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige gebouwen en locaties nabij een geluidsbron.

De geluidinhoudelijke doelstellingen zijn:

- het voorkomen van een onbeheerste groei van de geluidsbelasting op en in geluidsgevoelige gebouwen en locaties;
- het reduceren van geluidbelastingen op en in geluidsgevoelige gebouwen en locaties die blootstaan aan zeer hoge geluidsbelastingen;
- het bevorderen van bronmaatregelen;
- het scheppen van een beter toegankelijk en minder complex geheel van regels;
- het beperken van de lasten bij de uitvoering van de regels.

Geluidproductieplafonds

Een geluidsproductieplafond geeft de maximale toegestane productie weer op een vast fictief punt, het referentiepunt, op korte afstand van de geluidsbron. Bij de vaststelling van een geluidproductieplafond als omgevingswaarde is het geluid op een geluidgevoelig gebouw niet hoger dan de hoogste van de volgende waarden:

- De standaardwaarde, bedoel in tabel 4.2.1.; of'
- Het geluid bij volledige benutting van het geluidproductieplafond dat gold direct voorafgaand aan de vaststelling van het in de aanhef bedoelde geluidproductieplafond.

Tabel 4.2.1. standaardwaarde geluid voor een geluidbron op een geluidgevoelig gebouw per geluidbronsoort

Geluidbronsoorten	**Standaardwaarde**
Rijkswegen en provinciale wegen	50 Lden
Gemeentewegen en waterschapswegen	53 Lden
Hoofdspoorwegen en locale spoorwegen	55 Lden
Industrieterreinen	50 Lden
	40 Lnight

Bij de vaststelling van een geluidproductieplafond als omgevingswaarde kan de hoogste van de twee waarden, bedoeld in artikel 3.32 lid 1 worden overschreden als:

- Geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de hoogste van de twee waarden te voldoen;
- De overschrijding door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt; en
- Het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde, bedoel in tabel 4.2.2.

Tabel 4.2.2. Grenswaarde voor geluid door een geluidbron op een geluidgevoelig gebouw per geluidbronsoort[1]

Geluidbronsoorten	**Grenswaarde**
Rijkswegen en provinciale wegen	60 Lden
Gemeentewegen en waterschapswegen	70 Lden
Hoofdspoorwegen en locale spoorwegen	65 Lden
Industrieterreinen	55 Lden
	45 Lnight

Afdeling 3.5 (artikel 3.18 lid 1) van het Bkl voorziet in het Toetsingskader/instructieregels omtrent de beheersing van het geluid afkomstig van wegen, spoorwegen en industrieterreinen.

Geluidsgevoelige gebouwen

De geluidsgevoelige gebouwen worden aangewezen in artikel 3.20 van het Bkl. Het betreft gebouwen, waaronder een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat bijvoorbeeld een woon-, onderwijs- of zorgfunctie heeft. De geluidsnormen hebben betrekking op het geluid op de gevel van een geluidsgevoelig gebouw en hebben primair als doel het beschermen van de gezondheid door het stellen van eisen aan het geluid op en rond woningen, waar mensen langdurig verblijven en slapen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de voorgevel, zijgevel en achtergevel.

Voor andere gebouwen of locaties bepaalt de gemeente zelf de mate van bescherming tegen geluid op grond van artikel 4.2 van de Omgevingswet. Dat doet de gemeente vanuit haar taak 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (ETFAL). Dit kan de gemeente onder andere bereiken door:

- De ordening van locaties van activiteiten ten opzichte van elkaar; hierbij kan worden gedacht aan de afstand tussen een woning en een bedrijf.
- Het stellen van regels aan activiteiten op een locatie; hierbij kan worden gedacht aan normen voor geluidimmissies of preventieve maatregelen.

Geluid door activiteiten

In Bijlage XXII van het Bkl zijn activiteiten aangewezen die in aanzienlijke mate geluid kunnen veroorzaken. In de bruidsschat is het onderdeel geluid geregeld in paragraaf 22.3.4. Daarin staan regels over geluid door een activiteit op of in een geluidgevoelig gebouw die op een locatie

[1] https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR713149

is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. In de bruidsschat zijn waarden bepaald (zie artikel 22.57 bruidsschat). Daarbij is onderscheid gemaakt in geluid door de volgende activiteiten:

- Activiteiten anders dan door windturbines en windparken en civiele buitenschietbanen, militaire buitenschietbanen en militaire springterreinen (par. 22.3.4.2 BS);
- Geluid door windturbines en windparken (par. 22.3.4.3 BS);
- Geluid door civiele buitenschietbanen, militaire buitenschietbanen en militaire springterreinen (par. 22.3.4.4 BS).

4.2.2 Onderzoek

Het plan omvat de aanleg van een vrachtwagenverkeerslus en de uitbreiding van reeds aanwezige, aangrenzende bedrijven. Hiermee wordt geen nieuwe geluidsgevoelige functie toegevoegd in de zin van het Bkl.

Ondanks de ontwikkeling zelf niet ziet op een geluidsgevoelig gebouw, bevinden zich meerdere geluidsgevoelige gebouwen in de directe omgeving, met name woonfuncties. Vanuit het oogpunt van een goed woon- en leefklimaat en een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai en industrielawaai noodzakelijk. Het is met name van belang om na te gaan of er met de bedrijfsuitbreidingen en de realisatie van de vrachtwagenverkeerslus meer geluid wordt geproduceerd dan voorheen en of dat al dan niet een belemmering vormt. Derhalve is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De rapportage is als separate bijlage bij de ruimtelijke motivering opgenomen.

4.2.3 Conclusie

Vanwege de maximale geluidniveaus van de activiteiten ter plaatse van de keerlus/keervak treden er overschrijdingen op van de richtwaarden. De overschrijdingen op de woningen aan de Oudeweg 87 en Rijksweg 23 worden veroorzaakt door het optrekken of de parkeerrem van een vrachtwagen. Middels het realiseren van een geluidsscherm met een hoogte van 2,3 meter en een lengte van ruim 20 meter op de grens van de keerlus/steekvak en het terrein van de Nissen Boomverzorging & Hovenier worden de overschrijdingen op de woning aan de Rijksweg 23 volledig worden weggenomen.

Het realiseren van een dergelijk geluidscherm is verkeerskundig en ruimtelijk niet wenselijk. Daarnaast zal de door Nissen Boomverzorging & Hovenier te realiseren bedrijfshal functioneren als geluidafscherming.

Ter plaatse van de Oudeweg 87 treedt akoestisch gezien, een verbetering op ten opzichte van de huidige situatie. Daarnaast is het treffen van aanvullende bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk. Tot slot wordt het woon- en leefklimaat, uitgaande van een goed onderhouden woning en gevels met een geluidsisolatie van ten minste 20 dB, gegarandeerd.

Geconcludeerd wordt dat er vanuit het omgevingsaspect geluid sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.3 Luchtkwaliteit

4.3.1 Toetsingskader

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen ter bescherming van de gezondheid staan beschreven in de instructieregels opgenomen in het Bkl (paragraaf 5.1.4.1). Volgens deze regels gelden zogeheten omgevingswaarden voor onder andere de in de buitenlucht voorkomende stikstofdioxide (NO2) en fijnstof (PM10).

Een activiteit is toelaatbaar als aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- het project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het project draagt alleen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging;

CIMLK

Mede door het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is in de afgelopen jaren in Nederland de luchtkwaliteit aanzienlijk verbeterd. Vanwege deze verbetering is het NSL na de inwerkingtreding van de Omgevingswet komen te vervallen. Sinds 1 januari 2023 vervangt het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) het NSL. Middels dit nieuwe instrument kan de luchtkwaliteit berekend en gemonitord worden onder de Omgevingswet.

NIBM

De beoordeling van de luchtkwaliteit vindt niet overal plaats. Voor een activiteit die niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging, is geen toetsing aan de Rijksomgevingswaarden voor NO2 en PM10 nodig. Uit artikel 5.53 en 5.54 van het Bkl volgt dat een project niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit als de toename van de concentratie NO2 en PM10 niet hoger is dan 1,2 ug/m3. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties.

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. Motiveren dat het project binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie blijft. Onder deze ‘standaardgevallen NIBM’ vallen kantoren, woonwijken en het telen van gewassen. Dit moet wel onder een bepaalde omvang blijven conform artikel 5.54 van het Bkl. Valt een project binnen de genoemde categorie, maar niet binnen de gestelde grenzen? Het is dan mogelijk om alsnog via detailberekeningen aannemelijk te maken dat de 3%-grens niet wordt overschreden.
2. Op een andere manier aannemelijk maken dat een project de 3%-grens niet overschrijdt. Soms kan een kwalitatieve berekening vol-

doende zijn. Veel mensen bepalen met de NIBM-tool op een eenvoudige en snelle manier of een project in betekende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Soms zijn detailberekeningen nodig als aanvulling op de NIBM-tool.

Aandachtsgebieden

De overheid toetst en monitort de luchtkwaliteit vooral in de zogenoemde aandachtsgebieden. Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties NO2 en/of PM10. Aandachtsgebieden voor zowel NO2 als PM10 staan vermeld in artikel 5.51, lid 2 van het Bkl. Aandachtsgebieden voor alleen PM10 zijn aangewezen in artikel 5.51, lid 3 van het Bkl. In een aandachtsgebied moet de overheid de omgevingswaarden in acht nemen (artikel 5.51 Bkl).

In enkele situaties moet de luchtkwaliteit altijd worden beoordeeld:

- bij een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit;
- bij de aanleg van een tunnel langer dan 100 meter, of als een tunnel wijzigt en daarbij minimaal 100 meter toeneemt;
- bij de aanleg van een autoweg of een autosnelweg.

4.3.2 Onderzoek

Het projectgebied valt niet in een van de aandachtsgebieden voor zowel NO2 als PM10 of voor alleen PM10. Nader onderzoek naar luchtkwaliteit is daarom niet benodigd. Er wordt volstaan met een quickscan luchtkwaliteit, welke is gebaseerd op het CIMLK-instrument en de NIBM-tool.

CIMLK

In het kader van goede ruimtelijke ordening is het van belang om aan te tonen of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat met betrekking tot luchtkwaliteit. Hierover kunnen uitspraken worden gedaan aan de hand van achtergrondwaarden voor NO2, PM10 en PM2.5 ter plaatse van het projectgebied. De achtergrondwaarden van de vier dichtstbijzijnde rekenpunten zijn in tabel 4.3.1. weergegeven.

Tabel 4.3.1. Achtergrondwaarden ter plaatse van het projectgebied

Id	NO_2 µg/m³	PM_{10} µg/m³	PM_{10} overschrijdingsdagen	$PM_{2.5}$ µg/m³	Jaar
27364178_33758	9,685	12,86	6	6,962	2030
27364178_13117	11,14	12,64	6	6,766	2030
27364178_14258	10,07	12,49	6	6,755	2030
27364178_6115	9,405	12,46	6	6,696	2030
Norm	*40*	*40*	*35*	*25*	

De data uit het CIMLK toont aan dat de achtergrondwaarden significant lager zijn dan de gestelde normen. Hieruit kan worden afgeleid dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat met betrekking tot luchtkwaliteit ter plaatse van het projectgebied.

NIBM

Middels de NIBM-tool is in beeld gebracht wat de effecten van de ontwikkeling op de luchtkwaliteit zijn. Voor het toepassen van de NIBM-tool is het noodzakelijk om inzicht te hebben in de verkeersgeneratie die samenhangt met de binnen de projectgebieden beoogde functies. Deze verkeersgeneratie is berekend in paragraaf 4.1 ‘Verkeersgeneratie, -afwikkeling en parkeren’. Bij de berekening is uitgegaan van de maximum verkeersgeneratie, namelijk 94 mvt/etmaal. De resultaten uit de berekening met de NIBM-tool zijn weergegeven in de navolgende tabel.

Tabel 4.3.2. NIBM-berekening

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2023

	Jaar van planrealisatie	2025
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	94
	Aandeel vrachtverkeer	1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m³	**0,04**
	PM_{10} in µg/m³	**0,01**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Uit de berekening met de NIBM-tool volgt dat het project niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. De toename van de concentratie NO2 en PM10 is niet hoger dan 1,2 ug/m³. Hiermee is sprake van een NIBM-project. Nader onderzoek op dit vlak is daarom niet noodzakelijk. Hierdoor is toetsing aan de Rijksomgevingswaarden voor NO2 en PM10 niet nodig. Tevens behoort het projectgebied niet tot een van de aandachtsgebieden, welke genoemd zijn in artikel 5.51, lid 2 van het Bkl. Het planvoornemen is geen milieubelastende activiteit, als bedoeld in hoofdstuk 3 van het Bal, waarover regels zijn gesteld met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht. Het is geen activiteit die relatief veel luchtvervuiling veroorzaakt en over een grotere afstand effect heeft.

4.3.3 Conclusie

Vanuit het omgevingsaspect luchtkwaliteit is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.4 Activiteiten en milieuzonering

Met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 4.2 Omgevingswet) is het van belang dat activiteiten met gebruiksruimte en milieugevoelige activiteiten worden toebedeeld in de fysieke leefomgeving. Dit kan in hoofdzaak op twee manieren:

- Menging van milieugevoelige en milieubelastende functies waar het kan en gewenst is.
- Scheiding van milieugevoelige en milieubelastende functies waar het moet.

Op deze manier wordt zowel voor ruimte voor bedrijvigheid gezorgd als voor het behoud van bescherming van de woon- en leefomgeving.

4.4.1 Toetsingskader

Activiteiten met gebruiksruimte en bijbehorende regels

Activiteiten met gebruiksruimte verwijzen naar activiteiten die aan specifieke locaties worden toegewezen. De regels voor activiteiten met gebruiksruimte (gebiedsgerichte regels) beogen de gebruiksruimte van een activiteit specifiek te begrenzen, zodat een activiteit op een specifieke locatie kan worden verricht zonder onaanvaardbare gevolgen een ander toegestane activiteit in dat gebied. De regels zijn niet alleen gericht op milieuzaken, maar ook op stedenbouwkundige overwegingen. De term ‘activiteiten met gebruiksruimte’ kan dus ook worden gebruikt voor activiteiten die het milieu belasten, maar niet specifiek zijn aangewezen in het Bal. De term is dus ruimer dan de veelgebruikte term ‘milieubelastende activiteiten’.

Het uitgangspunt is dat alle activiteiten met gebruiksruimte in meer of mindere mate milieu gerelateerde gebruiksruimte nodig hebben en dus belastend kunnen zijn. Overeenkomstig het Bkl is in de handreiking ‘Activiteiten en milieuzonering 2023’ van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) alleen het wonen hiervan uitgezonderd. Dat betekent dat wanneer het om wonen gaat, het niet nodig is om specifiek te kijken naar de impact op het milieu bij het bepalen van de ruimte die voor deze activiteit nodig is.

Handreiking ‘Activiteiten en milieuzonering’ (oktober 2024)

De handreiking ‘Activiteiten en milieuzonering’ van de VNG biedt onder de Omgevingswet een nieuwe systematiek van milieuzonering en vervangt daarmee de publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ onder de oude wetgeving.

De nieuwe systematiek omvat geen koppeling meer van activiteiten aan milieucategorieën per Standaard Bedrijfsindeling code (SBI-code) en de daarbij behorende richtafstanden. In plaats daarvan wordt getoetst aan concrete, juridisch bindende milieuwaarden voor geluid en geur. De systematiek drijft op inwaartse zonering op basis van geluid en geur. Bij de meeste activiteiten is geluid het maatgevende aspect, slechts een enkele activiteit is geurrelevant. De specifieke regels voor geluid en geur in de handreiking ‘Activiteiten en milieuzonering’ gelden aanvullend op de standaard gebiedsgerichte regels in het omgevingsplan van gemeenten.

4.4.2 Onderzoek

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is onderzocht of de ontwikkeling past binnen het bestaande omgevingsbeeld en geen hinder veroorzaakt voor omliggende functies. Het projectgebied is gelegen aan de Oudeweg/Rijksweg in Linne, in een omgeving waarin bedrijven, woningen en infrastructuur al geruime tijd naast elkaar voorkomen. Deze omgeving kan daarom worden aangemerkt als een gemengd gebied.

Karakter van het planvoornemen

Het plan omvat de aanleg van een vrachtwagenverkeerslus en de mogelijkheid voor uitbreiding van twee bestaande bedrijven met een nieuwe bedrijfshal. De verkeerslus betreft geen nieuwe verkeersaantrekkende functie. Het gaat om een interne verkeersmaatregel die bijdraagt aan een veiliger en overzichtelijker verkeersafwikkeling op het bedrijventerrein. Hiermee wordt de verkeersveiligheid verbeterd en neemt de kans op verkeersgerelateerde overlast in de omgeving af. Doordat het aantal verkeersbewegingen gelijk blijft, ontstaat er geen extra geluidbelasting of emissie door verkeer.



Figuur 4.4: Kaart met kwetsbare gebouwen (bron: Atlas leefomgeving)

De geplande bedrijfsuitbreidingen hebben betrekking op reeds aanwezige kleinschalige bedrijfsactiviteiten, waaronder technische dienstverlening en hovenierswerkzaamheden. Op basis van de VNG-publicatie ‘Activiteiten en milieuzonering’ vallen deze activiteiten binnen categorieën met een lage milieubelastende impact, zoals opslag, werkplaatsgebruik en stalling van lichte bedrijfsvoertuigen. Deze functies zijn goed inpas-

baar binnen een gemengd gebied en vragen in de regel geen grote afstand tot gevoelige functies.

Milieucategorieën en richtafstanden
Met het planvoornemen wordt niet voorzien in een nieuw gevoelig object. In de toekomstige situatie krijgt het perceel een bedrijfsbestemming. Binnen deze bestemming worden uitsluitend bedrijven toegelaten die vallen binnen milieucategorie 3.1 (plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven met b.o. > 500 m²) en milieucategorie 2 (kantoorachtige bedrijfs- en werknemersorganisaties), conform de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering. Deze categorieën kennen een beperkte milieubelasting en zijn passend binnen een gemengd gebied. Voor gemengd gebied geldt een richtafstand van:

- 30 meter voor milieucategorie 3.1;
- 10 meter voor milieucategorie 2.

Afstanden tot gevoelige functies
Met het planvoornemen wordt nieuwe bedrijvigheid in de nabijheid van bestaande woningen gerealiseerd. De toetsing aan richtafstanden is daarom relevant.

- Noordwestzijde van het projectgebied: hoewel de formele richtafstand voor milieucategorie 3.1 in een gemengd gebied 30 meter bedraagt en de feitelijke afstand tussen de toekomstige bedrijfsfunctie en de bedrijfswoning circa 18 meter is, leidt dit in dit geval niet tot een onevenredige milieubelasting. Dit komt doordat de uitbreiding geen nieuwe of zwaardere bedrijfsactiviteiten mogelijk maakt dan reeds aanwezig zijn, maar uitsluitend een vergroting van de bestaande bedrijfsruimte betreft. De aard van de werkzaamheden blijft identiek en bestaat overwegend uit opslag van materialen, stalling van lichte bedrijfsvoertuigen en kleinschalige inpandige werkzaamheden. Er zijn geen geurproducerende processen, geen continue geluidsemissie en geen productieactiviteiten die leiden tot hinder. Bovendien betreft het een functioneel bij het bedrijf behorende woning die al jarenlang direct naast het hoveniersbedrijf is gesitueerd. De nieuwe bedrijfsbebouwing komt niet dichter op de woning te liggen dan de huidige bedrijfsactiviteiten. Gelet op deze omstandigheden is gemotiveerd aan te tonen dat de verkorte afstand niet leidt tot onevenredige hinder en dat de situatie milieuhygiënisch aanvaardbaar is.
- Oost- en zuidzijde van het projectgebied: de andere bedrijfsuitbreiding ligt op circa 17 meter van de dichtstbijzijnde woning (zie figuur 4.4). Dit voldoet ruimschoots aan de richtafstand van 10 meter voor categorie 2-bedrijven, waartoe deze uitbreiding behoort.

Hiermee is gewaarborgd dat geen onevenredige milieuhinder kan ontstaan. Binnen de directe omgeving zijn geen functies aanwezig die door de ontwikkeling worden belemmerd en vice versa. De aard en schaal van de activiteiten passen binnen het karakter van het gemengde gebied en leiden niet tot overschrijding van relevante normen op het gebied van geluid en geur. Het planvoornemen vormt daarmee geen belemmering voor de omgeving en is vanuit het aspect activiteiten en milieuzonering aanvaardbaar. Zorgvuldigheidshalve is een akoestisch onderzoek naar industrielawaai uitgevoerd. De rapportage is als separate bijlage opgenomen.

4.4.3 Conclusie
Vanuit het omgevingsaspect activiteiten en milieuzonering is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.5 Omgevingsveiligheid

4.5.1 Toetsingskader
Het aspect omgevingsveiligheid heeft betrekking op de mogelijkheden om een brand, ramp of crisis te voorkomen, te beperken en te bestrijden. Het beschermen van personen in gebouwen en op locaties in de omgeving van risicovolle activiteiten is cruciaal. Daarnaast is het beperken van schade aan de fysieke leefomgeving bij een ongeval van een risicovolle activiteit van groot belang. De algemene regels van het Rijk hiervoor zijn vastgelegd in het Bkl en het Bal.

Kwetsbare gebouwen en locaties
In bijlage VI van het Bkl is onderscheid gemaakt in 3 categorieën ‘gebouwen en locaties’ waarvoor de regels bescherming bieden:

- Zeer kwetsbaar (alleen gebouwen)
- Kwetsbaar (gebouwen en locaties)
- Beperkt kwetsbaar (gebouwen en locaties)

Risicobronnen
Risicobronnen zijn activiteiten met externe veiligheidsrisico’s. In bijlage VII van het Bkl zijn activiteiten aangewezen die risicobronnen vormen. Het gaat om de volgende soorten activiteiten:

- activiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven. Dit zijn verschillende milieubelastende activiteiten uit het Bal;
- het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.
- buisleidingen met gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Bal;
- windturbines die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Bal.

De gemeente moet regels opnemen in het omgevingsplan voor activiteiten die als risicobronnen worden beschouwd om beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en locaties te beschermen tegen externe veiligheidsrisico’s. Deze regels met betrekking tot omgevingsveiligheid zijn van toepassing wanneer de gemeente overweegt nieuwe risicobronnen op haar grondgebied toe te staan, evenals wanneer zij de mogelijkheid overweegt om in de nabijheid van een bestaande risicobron nieuwe gebouwen toe te staan. Sommige risicovolle milieubelastende activiteiten zijn vergunningplichtig. De gemeente heeft ook de mogelijkheid om andere categorieën gebouwen of locaties dan

die in bijlage VI staan, vergelijkbare bescherming te bieden, en zelfs bepaalde kwetsbare gebouwen als zeer kwetsbaar te behandelen. De specifieke instructies hiervoor zijn opgenomen in paragraaf 5.1.2 van het Bkl. In het omgevingsplan van de gemeente Maasgouw worden beperkingen met betrekking tot omgevingsveiligheid genoemd, waarbij milieubelastende activiteiten, transportroutes en buisleidingen aan bod komen (artikel 22.39b). Tot op heden zijn er geen specifieke veiligheidsregels vastgesteld met betrekking tot windturbines.
Ook kan een omgevingsvisie van gemeenten en provincies helpen bij het waarborgen van omgevingsveiligheid in het omgevingsplan. Zo staat in de omgevingsvisie van de gemeente Maasgouw het waarborgen van een veilige fysieke leefomgeving centraal, met inachtneming van de bescherming van de gezondheid tegen externe veiligheidsrisico's.

Naast de eerder genoemde activiteiten die als risicobronnen worden beschouwd, bevat het Bkl ook instructies voor de volgende risicobronnen:

- opslaan, bewerken en herverpakken van vuurwerk (afdeling 5.1.2.4).
- opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik (afdeling 5.1.2.5).
- exploiteren van een IPPC-installatie voor het maken van explosieven (afdeling 5.1.2.5).
- opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor militair gebruik (afdeling 5.1.2.5 Bkl).

Maatregelen beperking externe veiligheidsrisico's
Maatregelen ter beperking van externe veiligheidsrisico's zijn vastgelegd in het Bal en omvatten maatregelen die initiatiefnemers van risicovolle milieubelastende activiteiten moeten toepassen. Deze maatregelen gelden voor activiteiten met gevaarlijke stoffen, vuurwerk, ontplofbare stoffen voor militair of civiel gebruik, en windturbines.

Bij verschillende risicovolle activiteiten zijn technische eisen, normen, voorschriften en/of richtlijnen opgenomen, zoals bijvoorbeeld brandwerendheid van gebouwen. Daarnaast zijn voor een groot aantal risicovolle activiteiten vaste afstanden vastgesteld. Deze zijn opgenomen in het Bal of het Bkl. In het Bal zijn deze afstanden van toepassing op activiteiten zonder vergunningplicht met relatief kleine afstanden (zie bijlage VII, onder A, bij het Bkl). De afstanden gelden vanaf het bij de activiteit aangegeven meetpunt tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit plaatsvindt. Onder bepaalde voorwaarden gelden de afstanden in plaats daarvan tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in de omgeving. Het kan dan bijvoorbeeld gaan om de gevel van het gebouw of een andere begrenzing. Deze begrenzingen staan in het Bkl (artikel 5.9). In het Bkl zijn afstanden vastgelegd voor zowel vergunningplichtige als niet-vergunningplichtige activiteiten (bijlage VII, onder B tot en met D). Voor activiteiten in bijlage VII, onder E, moet de afstand voor het plaatsgebonden risico worden berekend. Deze afstanden gelden vanaf het bij de activiteit in bijlage VII aangegeven meetpunt(en) tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en locaties in de omgeving. Dezelfde begrenzingen zijn van toepassing in deze gevallen (artikel 5.9 Bkl).

Plaatsgebonden risico
De risico's voor de omgevingsveiligheid komen tot uitdrukking via het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat één persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof. In theorie zou deze persoon zich onafgebroken en onbeschermd op één bepaalde plaats moeten bevinden. Gemeenten moeten in hun omgevingsplan een grenswaarde, ook wel een basisbeschermingsniveau genoemd, voor het plaatsgebonden risico in acht nemen. Dit geldt met name voor zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare gebouwen en locaties. De waarden voor het plaatsgebonden risico worden ruimtelijk vertaald naar afstanden tot gebouwen en locaties. De plaatsgebonden risico's worden op kaarten weergegeven met zogeheten risicocontouren. Gebouwen en locaties die als (zeer) kwetsbaar worden beschouwd, mogen niet binnen de PR-10-6-contour van een activiteit vallen. Het respecteren van de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico betekent dat de gemeente alleen onder voorwaarden die in het Bkl zijn vastgesteld, mag afwijken van deze grenswaarde.

Groepsrisico, aandachtsgebieden en voorschriftengebieden
Het werken met aandachtsgebieden voor externe veiligheidsrisico's is een nieuwe benadering van het groepsrisico onder de Omgevingswet. Het groepsrisico (GR) gaat over de kans per jaar dat tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een aandachtsgebied (artikel 5.15, lid 1 Bkl). Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Dit betekent dat binnen dat gebied levensbedreigende gevaren voor personen in gebouwen kunnen optreden, zelfs als de kans daarop klein is. Aandachtsgebieden worden vastgelegd in het 'Register Externe Veiligheidsrisico's' en zijn digitaal raadpleegbaar.

Er is een onderscheid tussen drie soorten gevaren: warmtestraling (brand), overdruk (explosie) en concentratie giftige stoffen in de lucht (gifwolk). Hierdoor zijn er ook drie typen aandachtsgebieden (artikel 5.12 Bkl):

- brandaandachtsgebied
- explosieaandachtsgebied
- gifwolkaandachtsgebied

Binnen deze aandachtsgebieden moet de gemeente in het omgevingsplan rekening houden met het groepsrisico. Dit wordt bereikt door in het

aandachtsgebied geen beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties toe te staan. De gemeenteraad heeft enige afwegingsruimte bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen een aandachtsgebied, op voorwaarde dat het gaat om een locatie buiten de afstand waar de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico van toepassing is.
Het bevoegd gezag kan verschillende maatregelen nemen om mensen binnen de aandachtsgebieden te beschermen. Deze maatregelen omvatten onder andere:

- afstand houden tot de risicobron binnen het aandachtsgebied
- aanvullende risicocommunicatie
- overleg met (advies vragen aan) de regionale brandweer
- beperken van personendichtheden in de omgeving van de risicobron
- toegankelijk gebied voor de hulpdiensten (brandweer, ambulance en politie)
- mogelijkheden voor rampbestrijding (bestrijdbaarheid en bluswatervoorzieningen)
- vlucht- en schuilmogelijkheden
- omgevingsmaatregelen
- aanvullende bouwmaatregelen in een voorschriftengebied

Beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en locaties zijn wel toelaatbaar als de genoemde maatregelen zijn genomen. Dit wordt geregeld met voorschriftengebieden. Een gemeente kan binnen een aandachtsgebied voorschriftengebieden aan te wijzen. Een voorschriftengebied kan een deel van of het gehele aandachtsgebied zijn. De gemeente wijst in dat geval een locatie binnen een (brand- of explosie)aandachtsgebied als (brand- of explosie)voorschriftengebied aan in het omgevingsplan. In dit deel van het aandachtsgebied gelden dan aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen. Deze aanvullende bouweisen staan in de artikelen 4.90 tot en met 4.96 van paragraaf 4.2.14 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Ze hebben tot doel om mensen in een gebouw beter te beschermen tegen de effecten van een brand of explosie.

Hierdoor vergroot de gemeente de zelfredzaamheid van mensen, waarbij zelfredzaamheid verwijst naar het vermogen om zichzelf te onttrekken aan een dreigend gevaar zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. Het zelfredzame vermogen van individuen is een cruciale factor om grote calamiteiten bij een incident te voorkomen.

4.5.2 Onderzoek

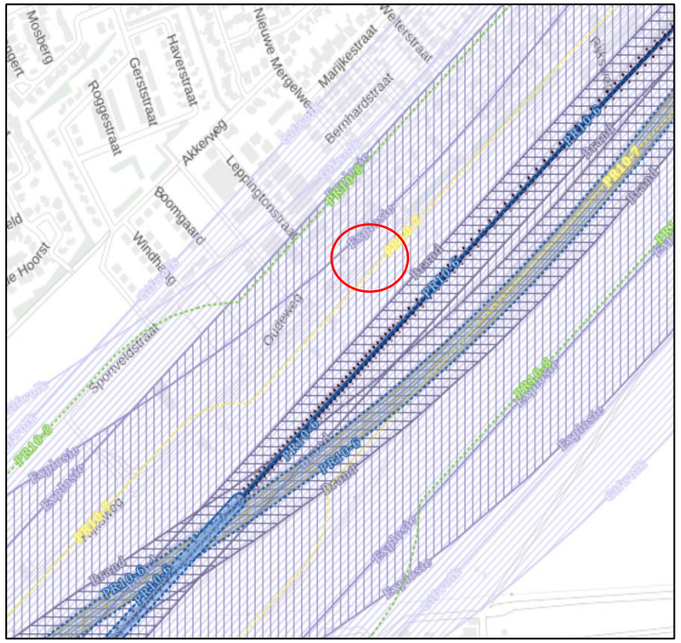
Er is een quickscan omgevingsveiligheid uitgevoerd om de impact van het planvoornemen op de fysieke leefomgeving te beoordelen en vice versa.

Het planvoornemen voorziet niet in de realisatie van kwetsbare objecten als bedoeld in bijlage VI van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Ook worden geen risicovolle activiteiten toegevoegd. Het betreft uitsluitend de aanleg van een vrachtwagenverkeerslus en een uitbreiding van bestaande bedrijfsbebouwing. Toch is het noodzakelijk om de externe veiligheidsrisico's te onderzoeken en na te gaan of het projectgebied in een brand-, explosie- of gifwolkaandachtsgebied ligt.

De locatie van risicovolle activiteiten met gevaarlijke stoffen, zoals bedrijven, transportroutes, buisleidingen en windturbines, is vastgesteld aan de hand van kaarten uit de 'Atlas Leefomgeving'. Uit de kaart volgt dat het projectgebied in een explosie- en gifwolkaandachtsgebied van een risicovolle activiteit met gevaarlijke stoffen bij bedrijven, transportroutes, buisleidingen of windmolens is gelegen (zie figuur 4.5).

Risicovolle transportroutes

Het projectgebied is gelegen binnen het explosie- en gifwolkaandachtsgebied van zowel de A73 als de spoorweg. Deze infrastructuur is in het



Figuur 4.5 Risicokaart met globale aanduiding projectgebied (bron: Atlas Leefomgeving)

Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) aangemerkt als risicovolle transportroute, waarmee de ligging binnen de aandachtsgebieden in beginsel relevant is voor de beoordeling van de omgevingsveiligheid.

Desondanks is in het kader van de onderhavige ontwikkeling geen nader onderzoek naar omgevingsveiligheid of een nadere verantwoording van het groepsrisico vereist. Er is namelijk geen sprake van de realisatie van kwetsbare gebouwen of kwetsbare functies als bedoeld in bijlage VI van het Bkl. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot een toename van het aantal personen dat langdurig verblijft binnen het aandachtsgebied, noch tot een functiewijziging die leidt tot een toename van de blootstelling aan risico’s.

Bovendien bevinden zich tussen de risicovolle transportroutes en het projectgebied reeds maatgevende, gevoelige functies, waaronder woningen, die reeds een buffer vormen ten opzichte van het projectgebied.

Gelet hierop kan worden geconcludeerd dat de ligging binnen de aandachtsgebieden geen aanleiding vormt voor aanvullende eisen of belemmeringen in het kader van de omgevingsveiligheid bij dit planvoornemen.

Risicovolle buisleidingen

Ten zuidwesten van het projectgebied, op een afstand van circa 1,1 kilometer, bevindt zich een buisleiding. Door deze leiding wordt aardgas getransporteerd. Voor buisleidingen met gevaarlijke stoffen geldt een belemmeringsgebied van 5 meter vanaf het hart van de leiding. In het geval van een aardgasleiding met een druk tussen 1.600 en 4.000 kPa is een belemmeringsgebied van 4 meter aan weerszijden van de buisleiding voldoende[2]. Binnen dit belemmeringsgebied zijn geen gebouwen (waaronder woningen) toegestaan. Dit bouwverbod is noodzakelijk ter bescherming en het onderhoud van de buisleiding. Aangezien het projectgebied zich niet binnen het invloedsgebied van de risicovolle buisleiding bevindt, is het opstellen van een verantwoording van het groepsrisico met betrekking tot buisleidingen niet relevant. Er zijn geen belemmeringen.

Windturbines

In de omgeving van het projectgebied zijn geen windturbines, die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit, gelegen. De dichtstbijzijnde windturbine ligt op ongeveer 10,9 km afstand (aan de Saeffelenerweg in Duitsland). Het opstellen van een verantwoording van het groepsrisico met betrekking tot windturbines is derhalve niet nodig. Er zijn geen belemmeringen voor het planvoornemen.

Advies Veiligheidsregio Limburg-Noord

Op 6 augustus 2025 is advies gevraagd aan de Veiligheidsregio Limburg-Noord voor het wijzigen van het Omgevingsplan in het kader van het planvoornemen. De Veiligheidsregio Limburg-Noord heeft geen inhoudelijke opmerkingen over de aspecten omgevingsveiligheid en (brand)veiligheid in relatie tot deze ruimtelijke ontwikkeling. Het advies is in de bijlagen opgenomen.

4.5.3 Conclusie

Vanuit het omgevingsaspect omgevingsveiligheid is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.6 Kabels en leidingen

4.6.1 Toetsingskader

Ondergrondse kabels en leidingen zijn belangrijk voor het transport van data, elektriciteit en stoffen zoals gas en water. Niettemin kunnen sommige ondergrondse leidingen en bovengrondse hoogspanningslijnen een potentieel risico vormen voor de omgeving. De Omgevingswet bevat daarom specifieke regels en instrumenten om dergelijke risico's te voorkomen en te beperken.

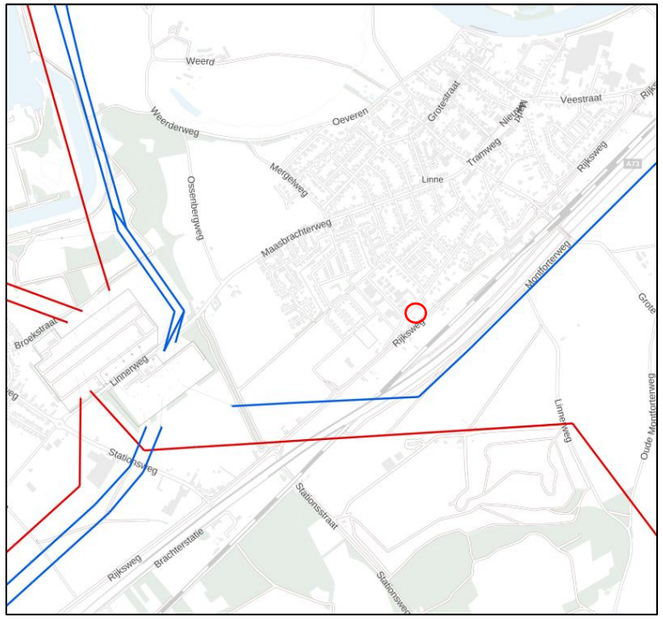
Zo adviseert het Rijk aan het bevoegd gezag om bij het toelaten van gevoelige gebouwen, zoals woningen, bij bovengrondse hoogspanningsverbindingen rekening te houden met de magneetvelden[3]. De magneetvelden zijn mogelijk van invloed op de gezondheid van omwonenden.

Voor de regeling omtrent buisleidingen wordt verwezen naar paragraaf 4.5 ‘Omgevingsveiligheid’.

4.6.2 Onderzoek

Aan de hand van de ‘Netkaart’ van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en via Atlas Leefomgeving kan achterhaald worden of het projectgebied zich bevindt in een magneetveldzone van een of meerdere hoogspanningslijnen[4] (zie figuur 4.6). Uit deze kaart volgt dat er in het projectgebied geen planologisch relevante kabels en leidingen aanwezig zijn die bescherming behoeven. De dichtstbijzijnde 380 kV hoogspanningslijn bevindt zich op een afstand van ongeveer 450 meter van het projectgebied. De dichtstbijzijnde 150 kV hoogspanningslijn bevindt zich op een afstand van ongeveer 250 meter van het projectgebied. Uit de Netkaart volgt dat ten aanzien van deze hoogspanningslijn kan worden uitgegaan van een magneetveldzone van 90 meter aan weerszijden van de hoogspanningslijn. Het projectgebied valt buiten deze magneetveldzone.

[2] https://iplo.nl/thema/praktijksituaties/kabels-leidingen/toelaten-buisleidingen-externe-veiligheid/
[3] https://iplo.nl/thema/praktijksituaties/hoogspanningsverbinding/toelaten/toelaten-gevoelige-gebouwen/
[4] https://www.rivm.nl/hoogspanningslijnen/netkaart



Figuur 4.6: Kaart bovengrondse hoogspanningslijnen met reken-afstand (bron: Atlas Leefomgeving)

4.6.3 Conclusie

Vanuit het omgevingsaspect kabels en leidingen is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.7 Elektromagnetische straling

De Omgevingswet staat voor een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving.

4.7.1 Toetsingskader

Elektromagnetische velden

Straling komt overal om ons heen voor. Enerzijds door natuurlijke stralingsbronnen, zoals de zon en anderzijds door kunstmatige, door de mens gemaakte bronnen. Magnetische velden ontstaan bij het transport en het gebruik van elektriciteit/stroom. Voorbeelden van voorzieningen die zorgen voor elektromagnetische velden zijn antennes, hoogspanningslijnen, mobiele telefoons en elektrische apparaten. De kracht van het elektromagnetische veld kan per voorziening verschillen. In het kader van de planologie zijn met name antennes en hoogspanningslijnen van belang, aangezien dit vaste objecten zijn. In het kader van gezondheid en milieu is het bij nieuwe ontwikkelingen, waar sprake is van gevoelige gebouwen zoals woningen, scholen en kinderopvang, van belang dat er rekening wordt gehouden met magneetvelden. Dergelijke projecten moeten buiten een magneetveldzone komen te liggen. De sterkte van elektromagnetische velden is het grootst dicht bij de bron en neemt af als de afstand tot de bron groter wordt.

Verschillende soorten magneetvelden

Elektriciteit kan met twee verschillende technieken door een kabel worden getransporteerd: met wisselstroom of met gelijkstroom. Wisselstroom wordt gebruikt om elektriciteit over relatief korte afstanden te verplaatsen. Gelijkstroom wordt gebruikt om elektriciteit over langere afstanden te verplaatsen.

Wisselstroom en gelijkstroom veroorzaken verschillende soorten magneetvelden. Een wisselstroom-magneetveld heeft een frequentie van 50 hertz. Een gelijkstroom-magneetveld is statisch, met een frequentie van 0 hertz. Eenvoudiger gezegd: een wisselstroom-magneetveld gaat 50 keer per seconde aan/uit, een gelijkstroom-magneetveld staat constant aan.

Voorzorgsbeleid magneetvelden

Door de minister voor Klimaat en Energie is (samen met de toenmalig minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening en in afstemming met de staatssecretaris voor Volksgezondheid, Welzijn en Sport) op 21 april 2023 een herijkt voorzorgsbeleid aan gemeenten, provincies en netbeheerders gezonden inzake de gezondheidsrisico's van magneetvelden[5]. Dit advies komt in de plaats van het eerdere advies van de staatssecretaris van VROM uit 2005 over hoogspanningsverbindingen vlakbij gevoelige bestemmingen in verband met gezondheidsrisico's. De kern van het herijkte voorzorgbeleid voor magneetvelden is dat met de netbeheerders is afgesproken dat deze bronmaatregelen gaan treffen om de sterkte en grootte van magneetvelden zo veel mogelijk te beperken. Het beleidsadvies is erop gericht om zoveel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen dat mensen langdurig worden blootgesteld aan magneetvelden die afkomstig zijn van elektriciteitsinfrastructuur en die gemiddeld over een jaar sterker zijn dan 0,4 microtesla[6]. De waarde van 0,4 microtesla geldt als gemiddelde voor een heel jaar. Tijdens dat jaar kan de veldsterkte regelmatig boven en onder de waarde van 0,4 microtesla komen. Het is een waarde uit voorzorg, die alleen van toepassing is bij bovengrondse hoogspanningslijnen.

Daarnaast wordt in het advies geadviseerd om bij een ligging nabij een bovengrondse hoogspanningslijnen een magneetveldzone te berekenen. Op basis van deze berekening kan worden bekeken hoeveel gevoelige bestemmingen in de magneetveldzone liggen. Het bevoegd gezag ruimtelijke ordening wordt opgeroepen om een integrale ruimtelijke afweging te maken, waarbij zowel gekeken wordt naar een mogelijke beperking van het aantal gevoelige bestemmingen in de magneetveldzone, als naar andere ruimtelijke aspecten.

[5] https://www.kennisplatform.nl/verschil-tussen-limiet-100-microtesla-grens-0-4-microtesla/
[6] https://www.infomil.nl/publish/pages/86406/beleidsadvies_vrom_2005_1.pdf

AC-magneetvelden (wisselstroom)
In Nederland wordt voor de blootstelling aan magnetische velden bij wisselstroom (AC) van 50 hertz de adviesgrenswaarde van 100 micro-tesla gehanteerd[7]. Deze adviesgrenswaarde is gebaseerd op de aanbeveling van de Europese Unie, waarin een referentieniveau van 100 microtesla voor bescherming van de bevolking is vastgelegd. Deze waarde wordt in Nederland volgens het RIVM op voor het publiek toegankelijke plaatsen nabij het hoogspanningsnet nergens overschreden, ook niet in de buurt van ondergrondse hoogspanningsverbindingen of hoogspanningsstations.

De kern van het voorzorgsbeleid is dat nieuwe situaties waarbij kinderen langdurig worden blootgesteld aan magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen met een jaargemiddelde hoger dan 0,4 microtesla zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, vermeden moeten worden. Dit komt er op neer dat het advies is om bij nieuwe situaties gevoelige gebouwen (woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen) zo veel als redelijkerwijs mogelijk buiten de magneetveldzone van 0,4 microtesla te plaatsen.

DC-magneetvelden (gelijkstroom)
De Nederlandse Rijksoverheid gaat voor magneetvelden bij gelijkstroom (DC) verbindingen uit van een referentiewaarde van 0,4 microtesla zoals vastgelegd in de eerdergenoemde Europese aanbeveling. De blootstellingslimiet van 0,4 microtesla voor DC-magneetvelden is vele malen hoger dan de blootstellingslimiet voor AC-magneetvelden. Wetenschappelijk onderzoek laat geen verband zien tussen blootstelling aan DC-magneetvelden en gezondheidsrisico's. Daarom is er, in tegenstelling tot AC-magneetvelden, geen voorzorgbeleid vanuit de Nederlandse rijksoverheid voor blootstelling aan DC-magneetvelden en is nader onderzoek niet nodig.

4.7.2 Onderzoek
In paragraaf 4.6 'Kabels en leidingen' staat vermeld dat uit een quickscan is gebleken dat het projectgebied zich niet binnen de 0,4 microtesla magneetveldzone van een of meerdere hoogspanningslijnen bevindt. De dichtstbijzijnde hoogspanningslijn ligt op een afstand van 250 meter. Hierdoor blijft de blootstelling aan magnetische velden ruim onder de vastgestelde referentieniveauwaarden van 100 microtesla of 0,4 microtesla. De conclusie uit dit onderzoek is dat er geen sprake is van een overschrijding van de referentieniveauwaarden, wat betekent dat er geen aanleiding is voor verdere, diepgaandere onderzoeken naar mogelijke gezondheidseffecten.

4.7.3 Conclusie
Vanuit het omgevingsaspect elektromagnetische straling is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.8 Gezondheid

4.8.1 Toetsingskader
In artikel 1.3 van de Omgevingswet worden de maatschappelijke doelen van de wet uiteengezet, waaronder het bereiken en in stand houden van een gezonde fysieke leefomgeving. Er bestaat landelijk de wens om gezondheid meer integraal en volwaardig te betrekken in het nationale en lokale beleid over de fysieke leefomgeving. De inrichting van de fysieke leefomgeving kan direct bijdragen aan de gezondheid van inwoners. Een gezonde leefomgeving ervaren bewoners namelijk als prettig, nodigt uit tot gezond gedrag en biedt bescherming tegen negatieve omgevingsinvloeden.

Binnen de Omgevingswet hebben decentrale overheden de mogelijkheid om hun eigen gezondheidsambities en regels vast te leggen en uit te werken via instrumenten zoals de omgevingsvisie, omgevingsverordening en programma's. De beleidsambities met betrekking tot gezondheid kunnen sterk variëren per gemeente. Tevens hebben veel gemeenten ervoor gekozen om beleidsneutraal over te gaan naar de Omgevingswet. Dit houdt in dat voornamelijk in de beginfase na de inwerkingtreding van de Omgevingswet, gemeenten nog geen tot weinig beleid zullen hebben met betrekking tot gezondheid. In een later stadium zal het beleid sterk per gemeente verschillen.

Omgevingsvisie
In artikel 3.3 van de Omgevingswet staat dat het bevoegd gezag in de omgevingsvisie rekening moet houden met milieubeginselen. Artikel 191 van het 'Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie' kent 4 milieubeginselen:

- het voorzorgsbeginsel
- het beginsel van preventief handelen
- het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron bestreden moeten worden
- het beginsel dat de vervuiler betaalt

In de omgevingsvisie staat dat expliciet rekening moet worden gehouden met deze vier beginselen. Samen met de algemene rechtsbeginselen dragen de milieubeginselen bij aan de kwaliteit van beleid en regelgeving, en aan het vinden van een goede balans tussen bescherming en benutting van de fysieke leefomgeving (artikel 23.6 en artikel 3.3 van de Omgevingswet).
In de omgevingsvisie van de gemeente Maasgouw staat "Samen maken we de omgeving", waarbij het streven is om voor alle inwoners een beter leven te creëren, met gezondheid en duurzaamheid als fundament voor sociaal, economisch en ruimtelijk beleid. In de omgevingsvisie staat dat gezondheid een belangrijk aspect is van de kwaliteit van leven. Daarom

[7] https://www.kennisplatform.nl/verschil-tussen-limiet-100-microtesla-grens-0-4-microtesla/

wordt er gestimuleerd om aspecten die positief bijdragen aan gezondheid, zoals ruimte voor groen en mogelijkheden voor beweging, te bevorderen. Tegelijkertijd wordt er geprobeerd om aspecten die een negatieve invloed kunnen hebben, zoals luchtvervuiling door bedrijven en verkeer, te ontmoedigen.

Omgevingsplan
Volgens artikel 2.1 lid 4 van de Omgevingswet moet het bevoegd gezag bij het evenwichtig toedelen van functies in het omgevingsplan rekening houden met het belang van het beschermen van de gezondheid. Naast het waarborgen van gezondheidsbescherming kan het bevoegd gezag ook het belang van gezondheidsbevordering in overweging nemen. Een fysieke leefomgeving kan positieve gezondheidseffecten hebben wanneer deze uitnodigt tot gezond gedrag, mensen aanspoort tot meer bewegen, gezonder eten en sociale interactie.

Het Rijk legt ondergrenzen vast voor de bescherming van de gezondheid, bijvoorbeeld door middel van instructieregels of omgevingswaarden voor geluid, luchtkwaliteit, geur, trillingen, waterkwaliteit en bodem. Het Bkl bevat specifieke instructieregels voor de bescherming van de gezondheid en het milieu (paragraaf 5.1.4). Deze randvoorwaarden worden geïntegreerd in het omgevingsplan.
Het gezondheidsaspect is in het omgevingsplan van de gemeente Maasgouw geïntegreerd in diverse aspecten. Met betrekking tot milieubelastende activiteiten zijn regels en een zorgplicht opgesteld om de gezondheid te beschermen (artikel 22.42 en 22.44). Zo is bijvoorbeeld vastgelegd dat vrijgekomen grond bij graafwerkzaamheden niet langer dan 8 weken na beëindiging in de directe nabijheid van de ontgravingslocatie mag worden opgeslagen
Gezien de centrale rol van het gezondheidsaspect binnen de Omgevingswet, vereist dit aspect een brede motivering. Omgevingsaspecten zoals geluid, luchtkwaliteit, geur en waterkwaliteit zijn nauw verweven met gezondheid. Daarom wordt in deze paragraaf ook verwezen naar andere omgevingsaspecten in deze ruimtelijke motivering.

4.8.2 Onderzoek
Met het planvoornemen wordt geen gevoelige functie toegevoegd. Er is uitsluitend sprake van de aanleg van een verkeerslus en uitbreiding van bestaande bedrijfsbebouwing. Er worden geen activiteiten toegevoegd die gezondheidsrisico's met zich meebrengen. Er zijn geen bijzondere omstandigheden die ernstige nadelige gevolgen voor de gezondheid zouden kunnen veroorzaken, wat een weigering van de omgevingsvergunning rechtvaardigt. Andere milieuaspecten, die nauw verbonden zijn met gezondheid en in deze ruimtelijke motivering aan bod komen, bevestigen dat er geen belemmeringen zijn voor het planvoornemen.

4.8.3 Conclusie
Vanuit het omgevingsaspect gezondheid is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.9 Trilling

4.9.1 Toetsingskader
Trilling kan nadelige gevolgen hebben voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Het kan effect hebben op het welzijn of schade aan gebouwen veroorzaken. De Omgevingswet beschermt daarom (delen van) gebouwen en de mensen die daarin verblijven tegen trillingen van activiteiten. De aanwijzing van trilling gevoelige gebouwen staat in artikel 5.80 Bkl. Hieronder vallen gebouwen met een woonfunctie, onderwijsfunctie, gezondheidszorgfunctie, bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied en de bijbehorende nevengebruiksfuncties.
Er zijn verschillende soorten trillingen met verschillende bronnen. De Omgevingswet maakt bij de instructieregels over trillinghinder door activiteiten onderscheid tussen:
- Continue trillingen (trillingen die gedurende een lange tijd aanwezig zijn, door bijvoorbeeld machines of druk wegverkeer)
- Herhaald voorkomende trillingen (kortdurende trillingen die periodiek voorkomen, door bijvoorbeeld treinverkeer)

Bronnen van trillingen zijn verkeer over de weg of het spoor, machines in de industrie en bouw- en sloopactiviteiten. Deze bronnen veroorzaken een trilling die voelbaar is in gebouwen. Dit gebeurt bijvoorbeeld via de vloer en de wanden. Trillingen kunnen op grote afstand hinder of schade opleveren.

In beginsel moet binnen een afstand van 100 meter van een treinspoor het risico op trillinghinder worden beoordeeld. In sommige gevallen is het nodig om het onderzoeksgebied uit te breiden tot 250 meter aan weerszijden van het spoor. Hiervan is bijvoorbeeld sprake wanneer er reeds klachten door trillinghinder van het spoor op een grotere afstand dan 100 meter bestaan[8].

Omgevingsplan
Het aspect trilling is vooral een lokaal probleem. Gemeenten mogen zelf regels stellen over trilling door milieubelastende activiteiten in het omgevingsplan. Hiervoor gelden de instructieregels over (continue en herhaald voorkomende) trillingen door activiteiten op trilling gevoelige gebouwen in het Bkl (paragraaf 5.1.4.4).

De instructieregels voor trillingen door activiteiten gelden voor:
- het op een locatie toelaten van een activiteit en het aanpassen daarvan
- het op een locatie toelaten van een trilling gevoelig gebouw en het

[8] https://iplo.nl/thema/trillingen/trillingen-instrumenten/omgevingsplan/nieuwbouw-langs-spoor/

aanpassen daarvan
- een combinatie van beide

Het gaat hierbij om activiteiten die trillingen veroorzaken in een trilling gevoelige ruimte van een trilling gevoelig gebouw in een frequentie van 1 tot 80 Hz.

Er zijn ook activiteiten die uitgezonderd zijn van de instructieregels:
- trilling gevoelige gebouwen op een industrieterrein waarvoor een geluidproductieplafond is ingesteld (artikel 5.79, lid 2, onder a, Bkl)
- de activiteit wonen
- verkeer op wegen, vaarwegen en spoorwegen

In het omgevingsplan leggen gemeenten vast welke trillingen door een activiteit in trilling gevoelige ruimten van trilling gevoelige gebouwen aanvaardbaar zijn (artikel 5.83 Bkl). Bij verlening van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit moet hieraan worden voldaan. Hierbij vindt een afweging plaats tussen het beschermen van de fysieke leefomgeving en het benutten van een locatie. Daarbij houdt de gemeente rekening met alle betrokken belangen.

Trillingen zijn aanvaardbaar als de standaardwaarden voor continue en herhaald voorkomende trillingen (zie tabel 4.9.1 en 4.9.2) uit de artikelen 5.87 en 5.87a van het Bkl worden overgenomen (conform artikel 5.86 Bkl). Volgens artikel 5.87 Bkl dienen continue trillingen in eerste instantie te voldoen aan de in het omgevingsplan opgenomen waarden voor die trillingen, bedoeld onder A1. Indien hieraan wordt voldaan, is er sprake van een acceptabele situatie. Wanneer niet wordt voldaan aan deze waarden, moeten de continue trillingen voldoen aan de in het omgevingsplan opgenomen waarden onder A2 en A3. Hetzelfde geldt voor artikel 5.87a Bkl over de standaardwaarden voor herhaald voorkomende trillingen.

Tabel 4.9.1. Standaardwaarden voor toelaatbare continue trillingen in trilling gevoelige ruimten (artikel 5.87 Bkl)

Soort	Standaardwaarde	Standaardwaarde
Tijdsperiode	07.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
A1 trillingssterkte V_{max}	0,1	0,1
A2 trillingssterkte V_{max}	0,4	0,2
A3 trillingssterkte V_{per}	0,05	0,05

Tabel 4.9.2:
Standaardwaarden toelaatbare herhaald voorkomende trillingen in trilling gevoelige ruimten (artikel 5.87a Bkl)

Soort	Standaardwaarde	Standaardwaarde
Tijdsperiode	07.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
A1 trillingssterkte V_{max}	0,2	0,2
A2 trillingssterkte V_{max}	0,8	0,4
A3 trillingssterkte V_{per}	0,1	0,1

Artikel 5.88 en 5.89 van het Bkl bieden een mogelijkheid tot afwijking van de waarden, in het geval van bedrijventerreinen of zwaarwegende economische of maatschappelijke belangen.

Verder leiden niet op alle locaties de standaardwaarden voor een activiteit tot het gewenste evenwicht tussen beschermen en benutten. Een gemeente kan dan gemotiveerd, vanuit het oogmerk van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, kiezen voor andere waarden (artikel 5.86, lid 2 Bkl).

In het ‘Omgevingsplan gemeente Maasgouw het aspect trillingen in artikel 22.83 tot en met 22.89 van paragraaf 22.3.5 vermeld. Ook is in artikel 22.18 de specifieke zorgplicht benoemd voor het gebruik van bouwwerken om overlast of hinder door trilling te voorkomen.

4.9.2 Onderzoek
Het planvoornemen omvat uitsluitend de aanleg van een verkeerslus voor vrachtwagens en de uitbreiding van de bestaande bedrijfsbebouwing. Er worden geen trillinggevoelige bouwwerken gerealiseerd. Tevens voorziet de ontwikkeling niet in activiteiten die continu of herhaaldelijk trillingen veroorzaken voor de omgeving.

Op ongeveer 120 meter afstand ligt een spoorlijn. Gelet op het voorgaande is aanvullend onderzoek naar trillinghinder niet nodig.

4.9.3 Conclusie
Vanuit het omgevingsaspect trilling is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.10 Natuur en landschap

4.10.1 Toetsingskader
Met ingang van 1 januari 2024 is de Wet natuurbescherming opgegaan in de Omgevingswet. Binnen het Bkl zijn diverse regels opgenomen ter bescherming van de natuur. Deze regels komen grotendeels overeen met de huidige regelgeving in de Wet natuurbescherming. Het betreft met name voorschriften voor de bescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden, regels ter bescherming van plant- en diersoorten (waaronder vogels) en voorschriften met betrekking tot de bescherming van houtopstanden. De regelgeving met betrekking tot gebieds- en soortenbescherming vindt haar oorsprong grotendeels in twee Europese richtlijnen, namelijk de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn (92/43/EEG).

Gebiedsbescherming
In Nederland zijn er specifieke gebieden van groot belang voor flora en fauna, waaronder Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland-gebieden en andere bijzondere natuurgebieden en landschappen. Deze gebieden worden beschermd door verschillende wettelijke instrumenten.

In artikel 5.1, lid 1 van de Omgevingswet staat dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning een Natura 2000-activiteit uit te voeren. Daarnaast bepaalt lid 2 van hetzelfde artikel dat het eveneens verboden is om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit uit te voeren. Voor beide gevallen geldt dat afwijkende regelingen kunnen zijn opgesteld in het omgevingsplan, de waterschapsverordening, de omgevingsverordening of een ministeriële regeling.

Hoofdstuk 11 van het Bal behandelt de vergunningplicht voor Natura 2000-activiteiten en flora- en fauna-activiteiten. In dit hoofdstuk zijn tevens de regels voor vergunningsvrije gevallen opgenomen evenals de mogelijkheden tot maatwerk. Indien geen vrijstelling van toepassing is, dient een omgevingsvergunning te worden aangevraagd, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen enkelvoudige en meervoudige aanvragen, afhankelijk van de aard van de activiteit (flora- en fauna-activiteit en/of Natura 2000-activiteit).

Natura 2000-gebieden
De bescherming van Natura 2000-gebieden is gebaseerd op de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit wijst deze gebieden aan via een aanwijzingsbesluit, zoals bepaald in artikel 2.44 van de Omgevingswet. Bovendien stelt hij op basis van artikel 2.43 van de Omgevingswet de instandhoudingsdoelstellingen vast. Nederland beschikt over meer dan 160 Natura 2000-gebieden.

Bij de voorbereiding van een omgevingsplan dienen mogelijke significante effecten als gevolg van projecten, plannen en activiteiten, zowel individueel als in combinatie met andere plannen of projecten, te worden geïdentificeerd en beoordeeld, zoals voorgeschreven in artikel 16.53, lid c, van de Omgevingswet. Een activiteit die potentieel significante nadelige gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied wordt aangeduid als een Natura 2000-activiteit, zoals beschreven in bijlage A van de Omgevingswet. Natura 2000-gebieden hebben externe effecten, wat betekent dat ook ingrepen buiten deze gebieden die verstoring kunnen veroorzaken, moeten worden geëvalueerd op hun impact op soorten en habitats.

Een ruimtelijk plan dat aanzienlijke gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan alleen worden goedgekeurd als uit een passende beoordeling blijkt dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Bij verkregen zekerheid kan vergunningverlening plaatsvinden, zoals bepaald in artikel 8.74, lid b, van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Als er echter geen zekerheid is verkregen, kan het plan toch worden goedgekeurd mits wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

1. Alternatieve oplossingen zijn niet voorhanden;
2. Het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard; en
3. De noodzakelijke compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

De criteria voor het beoordelen van de omgevingsvergunning voor Natura 2000-activiteiten worden beschreven in afdeling 8.6 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Deze beoordelingsmaatstaven zijn vastgesteld binnen het aanvullingsspoor Natuur.[9]

Natuurnetwerk Nederland (NNN)
De aanwijzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is geregeld in de Omgevingsverordening, conform artikel 2.44, lid 4 van de Omgevingswet en artikel 7.6, lid 1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Vanuit de Omgevingsverordening draagt de provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd ‘Natuurnetwerk Nederland’. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met omringende agrarisch gebieden te verbinden. Ook is het gericht op de bescherming, de instandhouding en zo nodig het herstel van een gunstige staat van instandhouding van aanwezige dier- en plantensoorten, typen natuurlijke habitats en leefgebieden van soorten die van nature in Nederland voorkomen. Bijna alle aangewezen Natura 2000-gebieden maken del uit van het NNN. Het NNN omvat niet alleen natuurgebieden op land, maar omvat ook alle grote wateren in Nederland, zoals de grote rivieren, het IJsselmeer en de Waddenzee. De provincie wijst in de omgevingsverordening de NNN-gebieden aan.

Activiteiten in deze gebieden mogen alleen plaatsvinden indien ze geen nadelige effecten hebben op de essentiële kenmerken of waarden van het gebied, of als dergelijke effecten kunnen worden voorkomen of verminderd door het implementeren van mitigerende maatregelen.

Bijzondere natuurgebieden en landschappen
Naast de Natura 2000-gebieden heeft de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit de bevoegdheid om bijzondere nationale natuurgebieden aan te wijzen, zoals vastgelegd in artikel 2.44, lid 2 van de Omgevingswet. Daarnaast kan de provincie in de omgevingsverordening specifieke provinciale natuurgebieden en landschappen als bijzonder aanwijzen, conform artikel 2.44, lid 5 van de Omgevingswet.

[9] ‘Vergunningplicht Natura 2000-activiteit’, aandeslagmetdeomgevingswet.nl

Soortenbescherming
Onder de Omgevingswet worden tal van dier- en plantensoorten beschermd, met aandacht voor soorten van Europees belang die vallen onder de reikwijdte van de Vogel- en Habitatrichtlijn, evenals bepaalde soorten van nationaal belang. De bescherming van soorten vindt zowel binnen als buiten het NNN plaats. Deze bescherming kan variëren van wet- en regelgeving tot concrete maatregelen die gericht zijn op het behouden, vestigen of uitbreiden van populaties van verschillende soorten. In overeenstemming met artikel 2.18, lid 1, sub f van de Omgevingswet rust de primaire verantwoordelijkheid hiervoor doorgaans bij de provincies. Niettemin hebben ook decentrale overheden de mogelijkheid actief beleid te voeren, bijvoorbeeld door het opstellen van programma's voor soortenbescherming.

Door de strike formulering van een flora- en fauna-activiteit moet bij vrijwel alle activiteiten in de fysieke leefomgeving worden nagegaan of er specifieke soorten aanwezig zijn en welke soorten dat zijn. Zoals eerder aangegeven, wordt in hoofdstuk 11 van het Bal bepaald wanneer een omgevingsvergunning vereist is.

Stikstof
Stikstofemissie betreft de uitstoot van stikstof, afkomstig van bijvoorbeeld verkeer, energiecentrales en industriële activiteiten. Stikstofdepositie is de neerslag van stikstof op de grond. Met name voor de natuur vormt dit een uitdaging, omdat het de bodem verrijkt met voedingsstoffen, wat nadelig is voor de biodiversiteit in het betreffende gebied. Het behoud van alle planten- en diersoorten vereist zowel voedingsrijke als voedingsarme bodems.

Wanneer een project zich nabij een Natura 2000-gebied bevindt en potentieel significante stikstofuitstoot en -depositie kan veroorzaken, is het verplicht een stikstofberekening uit te voeren (voor de bouw- en/of gebruiksfase) met behulp van het rekeninstrument AERIUS. In artikel 4.15 van de Omgevingsregeling staat deze methode vermeld voor het berekenen van stikstofdepositie bij Natura 2000-activiteiten. Om het project te kunnen uitvoeren, mogen de berekende resultaten niet hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Wanneer aan deze voorwaarde wordt voldaan, kunnen negatieve significante effecten op het betreffende Natura 2000-gebied op voorhand worden uitgesloten, waardoor het project op basis daarvan kan worden voortgezet.

Houtopstanden
Bomen en bossen vallen onder ‘houtopstanden’ en vervullen belangrijke en unieke functies in de fysieke leefomgeving, zoals het invangen van fijnstof, de opslag van koolstofdioxide, het bergen van water of het verminderen van grote temperatuurschommelingen in stedelijk gebied, en het vormen van een belangrijk leefgebied voor tal van planten en diersoorten. Gezien de langdurige ontwikkelingstijd van bossen is hun bescherming van aanzienlijk belang. De bescherming van houtopstanden is daarom vastgelegd in de Omgevingswet. De regelgeving omtrent de bescherming van houtopstanden is opgenomen in Afdeling 11.3 van het Besluit Activiteiten Leefomgeving (Bal). Conform artikel 11.126 van het Bal is het kappen van houtopstanden onderworpen aan een algemene meldplicht. Daarnaast geldt op basis van artikel 11.129 van het Bal een verplichting tot herbeplanting voor houtopstanden met een oppervlakte van 10 are of meer, evenals voor bomenrijen bestaande uit meer dan 20 bomen, buiten de zogenaamde 'bebouwingscontour houtkap'. De bebouwingscontour houtkap moet worden aangewezen in het omgevingsplan, zoals bepaald in artikel 5.165, lid b van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Bovendien is er een specifieke zorgplicht (artikel 11.116 van het Bal) van toepassing op het kappen van houtopstanden, het herbeplanten van grond, of na het tenietgaan van een houtopstand op andere wijze.

4.10.2 Onderzoek
In het kader van het wijzigen omgevingsplan ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is door middel van een verkennend ecologisch onderzoek (quickscan flora en fauna) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. De rapportage van de quickscan flora en fauna is opgenomen in de bijlagen.

Quickscan flora en fauna
<u>Houtopstanden</u>
Aangezien het plangebied zich binnen de bebouwingscontour houtkap bevindt en er geen (onderdelen van) houtopstanden aanwezig zijn is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Omgevingswet bij dit plan niet aan de orde.

<u>Vogels</u>
Bij uitvoering van de plannen gaan geen nestlocaties van soorten met een jaarrond beschermde status verloren. Bij de werkzaamheden kunnen wel nesten verloren gaan die niet jaarrond zijn beschermd. Voor de betreffende vogelsoorten geldt dat, indien het verwijderen van het opgaand groen buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd, er redelijkerwijs geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. In de wetteksten wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broed-geval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een vervroegd of verlaat broedgeval (bijvoorbeeld van een houtduif) dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

Vleermuizen
De aangrenzende bebouwing bevat geen geschikte doorgangen naar potentiële verblijfplaatsen. Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zal er geen sprake zijn van (potentiële) schadelijke handelingen met be-trekking tot vaste rust- of verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebied voor vleermuizen.

Grondgebonden zoogdieren
Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen van niet-vrijgestelde soorten verloren. Ook gaat er geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en potentiële schadelijke handelingen zijn niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

Reptielen, ongewervelde diersoorten, amfibieën en vissen
Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van reptielen, amfibieën, ongewervelde diersoorten en vissen zijn op voorhand uitgesloten. Wat amfibieën betreft is in het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

Vaatplanten
Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten.
Invasieve exoten
In de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de reuzenberenklauw, reuzenbalsemien, hemelboom, smalle waterpest, waterteunisbloem, Japanse duizendknoop en de grote waternavel. Binnen het plangebied zijn echter geen waarnemingen van deze soorten gedaan tijdens het veldbezoek.

Specifieke zorgplicht
Behalve de genoemde soorten geldt een bescherming onder de specifieke zorgplicht voor soorten van de rode lijst. Dit zijn circa 4.300 soorten. In de NDFF zijn geen waarnemingen bekend van rode lijst-soorten binnen het plangebied.

Wel zijn er in de directe omgeving van het plangebied volgens de NDFF soorten bekend als de bunzing wezel, haas, konijn, bruin blauwtje, kleine parelmoervlinder, beemdkroon, gewone agrimonie, rapunzelklokje, rode ogentroost en spiesraket.

Het plangebied bestaat uit een braakliggend terrein dat functioneel is als parkeerplaats. De kans op aanwezigheid van soorten van de rode lijst is daarmee zeer laag. Een overtreding met betrekking tot de specifieke zorgplicht is daarmee niet aan de orde, mits algemene zorgplichtmaatregelen worden genomen om het doden en verwonden van individuen te voorkomen.

Conclusie
Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan alleen in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen plaatsvindt, of een controle aantoont dat er geen sprake is van een broedgeval. In het kader van de zorgplicht is het bovendien noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke moet worden gedaan om het doden van individuen te voorkomen.

Stikstofonderzoek
Het projectgebied is niet gelegen binnen de grenzen van een aangewezen Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ‘Grensmaas’ is gelegen op circa 4,6 kilometer afstand van het projectgebied. Eventuele effecten zouden externe factoren betreffen, zoals geluids- en lichttoename en stikstofdepositie. Gezien de afstand tot het projectgebied worden externe effecten door licht, geluid en trillingen uitgesloten.

De beoogde ontwikkeling omvat de realisatie van een verkeerslus en mogelijke uitbreiding van bestaande bedrijvigheid, wat een toename van stikstofuitstoot met zich kan brengen. Een mogelijke toename van stikstofdepositie op de genoemde Natura 2000-gebieden is niet uit te sluiten. Daarom is een vervolgonderzoek in de vorm van een AERIUS-berekening benodigd voor zowel de bouwfase als de gebruiksfase. De rapportage is opgenomen in de bijlagen. De berekeningen tonen aan dat zowel in de gebruiksfase als de aanlegfase de resultaten niet hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Hierdoor kunnen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie op voorhand worden uitgesloten. Het onderzoek ‘Stikstofnotitie aanleg verkeerslus en bedrijfsuitbreidingen d.d. 28 mei 2025’ laat geen stikstofdepositie op voor verzuring gevoelige gebieden zien. Er is daarmee geen vergunning voor een Natura 2000 activiteit nodig.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de bouwfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht op grond van artikel 8.74b lid 1 Bkl.

4.10.3 Conclusie
Vanuit het omgevingsaspect natuur en landschap is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.11 Bodem

4.11.1 Toetsingskader

Het meewegen van de (milieuhygiënische) bodemkwaliteit is onderdeel van een brede afweging over de kwaliteit van de leefomgeving in relatie tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Een omgevingsplan bevat daarom in ieder geval waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie. Het gaat daarbij om een gebouw of een deel van een gebouw dat de bodem raakt en waar personen meer dan twee uur per dag aaneengesloten aanwezig zullen zijn. Ook de aangrenzende tuin of perceel maakt hier onderdeel van uit.

Het Bkl bevat instructieregels voor het bouwen van bodemgevoelige gebouwen op bodemgevoelige locaties. Bij het bepalen van de waarden voor de toelaatbare kwaliteit houdt de gemeente rekening met de interventiewaarden voor de verschillende stoffen in de bodem en neemt de gemeente de grenswaarden in acht (artikel 5.89i en 5.89j Bkl). Bij overschrijding van de toelaatbare kwaliteit kan alleen gebouwd worden als de door de gemeente voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen (artikel 5.89k en 5.98ka Bkl).

Daarnaast is in het omgevingsplan de landbodem in verband met grondverzet in de bodemfunctieklassen landbouw/natuur, wonen en industrie ingedeeld, rekening houdend met de functie van de locatie (artikel 5.89p Bkl). Ook kunnen in het omgevingsplan bodembeheergebieden zijn aangewezen (artikel 5.89o Bkl).

4.11.2 Onderzoek

De bodemkwaliteit moet geschikt zijn voor de gewenste ontwikkeling. Met het planvoornemen is namelijk sprake van bodemgevoelige bebouwing (een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat de bodem raakt, voor zover aannemelijk is dat personen meer dan twee uur per dag aaneengesloten aanwezig zullen zijn), namelijk de bedrijfshallen. Derhalve is door Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) een historisch bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoeksrapport is in de bijlagen van onderhavige ruimtelijke motivering opgenomen. Hierna volgt de conclusie.

Het vooronderzoek heeft geen gegevens opgeleverd die duiden op een eventuele bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie gelegen aan de Oudeweg (ong.) te Linne. Het gebruik van de onderzoekslocatie als landbouwgrond en/of wadi heeft naar verwachting niet geleid tot verontreiniging van de bodem. Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek wordt de locatie dan ook als onverdacht aangemerkt. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie behoeft ons inziens niet verder fysisch-chemisch te worden onderzocht.

Kortom, uit het onderzoek is gebleken dat in de bodem geen sprake is van een overschrijding van de toelaatbare kwaliteit van de bodem en dat er geen sprake is van verontreiniging van grondwater. De locatie is geschikt voor herontwikkeling. Er is geen aanleiding om aanvullend bodemonderzoek uit te voeren op de locatie.

4.11.3 Conclusie

Vanuit het omgevingsaspect bodem is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.12 Weging van het waterbelang

Toetsingskader

Het omgevingsaspect water vormt een integraal onderdeel van het omgevingsbeleid. Onder de Omgevingswet is het wettelijk verplicht om, in het kader van het Besluit kwaliteit leefomgeving artikel 5.37, lid 1, een ‘weging van het waterbelang’ uit te voeren bij ruimtelijke plannen, zoals nieuwbouwprojecten. De weging van het waterbelang is een instrument waarmee de waterhuishoudkundige belangen een doorlopende positie krijgen in het ruimtelijke beleid, niet alleen op basis van concrete ontwikkelingen. Middels de weging van waterbelangen dient inzicht te worden geboden in de effecten van het initiatief op afvalwater, grondwater, oppervlaktewater, hemelwater/regenwater en drinkwater. De weging van het waterbelang zorgt er voor dat per initiatief de klimaatbestendigheid van het watersysteem en een water robuuste inrichting van de omgeving vroegtijdig in de planvorming worden betrokken (artikel 5.37 lid 1 van het Bkl).
Daarbij is het van belang dat waterbeheerders vroegtijdig worden betrokken bij de planvorming. Ook is het belangrijk dat er op een gestructureerde wijze afstemming tussen het waterschap en de gemeente plaatsvindt, waarbij een constructieve en doorlopende afstemming van belang is.

Naast het vroegtijdig betrekken van de waterbeheerders bij de planvorming kunnen initiatiefnemers online middels de digitale watertoets nagaan of hun project voldoende rekening houdt met de waterbelangen. Uit de digitale watertoets volgt een advies welke wateraspecten relevant zijn voor het project en waarom. Aanvullend op dit advies dient in onderhavige ruimtelijke motivering verantwoording afgelegd te worden over de manier waarop is omgegaan met de inbreng van de waterbeheerders. Dit gebeurt meestal in de ‘weging van het waterbelang’ van het ruimtelijke project. Dit proces krijgt onder de naam ‘weging van waterbelangen’ (onder de oude wetgeving bekend als de watertoets) een plaats bij het evenwichtig toedelen van functies aan locaties.

4.12.1 Onderzoek

Om de waterhuishoudkundige consequenties van het plan of omgevingsactiviteit in beeld te brengen en de waterbelangen te waarborgen c.q. te wegen is voor het planvoornemen door Sweco een rapportage opgesteld. De rapportage is in de bijlagen opgenomen.

Het waterbeleid voor de planlocatie is gebaseerd op kaders van de Rijksoverheid, het Waterschap Limburg en de gemeente Maasgouw. Op

nationaal niveau zijn het Nationaal Water Programma 2022–2027 en het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie leidend, waarin water een sturend principe is in ruimtelijke ontwikkeling, met nadruk op klimaatadaptatie bij extreme neerslag en droogte. Waterschap Limburg hanteert het stand-still-beginsel: bij nieuwe verharding mag geen extra hemelwater worden afgevoerd ten opzichte van de natuurlijke situatie. Daarom moeten initiatiefnemers hemelwater op eigen terrein opvangen via infiltratie- en bergingsvoorzieningen die zijn afgestemd op extreme buien (100 mm in 24 uur). De gemeente Maasgouw sluit hierop aan en stelt dat regenwater bij nieuwbouw en in het buitengebied zoveel mogelijk op eigen terrein verwerkt moet worden. Hemelwater mag slechts bij uitzondering worden afgevoerd naar het gemeentelijk stelsel, bijvoorbeeld bij technische onhaalbaarheid of vanuit volksgezondheidsoogpunt. Het uitgangspunt is vasthouden, infiltreren en pas als laatste redmiddel bergen en afvoeren.

De planlocatie ligt op circa 27,30 m +NAP en kent een bodemopbouw die bestaat uit grof zand en grind, met op diepte kleilagen. Regionaal is de ondergrond goed doorlatend, met verschillende watervoerende lagen. Het grondwater stroomt vermoedelijk richting de Maas en de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) ligt dieper dan 4,5 m onder maaiveld. De locatie ligt binnen de Roerdalslenk, een grondwaterbeschermingsgebied, waarin strenge regels gelden voor grondroerende activiteiten en diepe boringen. Er is geen oppervlaktewater in de directe omgeving aanwezig. De huidige ontwateringsdiepte is toereikend, en om wateroverlast te voorkomen wordt geadviseerd de toekomstige bouwpeilen minimaal 20 cm boven het wegpeil aan te leggen. Aan de Oudeweg is een gescheiden rioolstelsel aanwezig, waarop het plan kan/mag worden aangesloten.

Het planvoornemen heeft een totaal toekomstig verhard oppervlak van circa 1.460 m². Dit leidt tot een waterbergingsopgave van ongeveer 146 m³, gebaseerd op 100 mm per m². Het hemelwater wordt gescheiden van het vuilwater ingezameld en lokaal verwerkt, waarbij infiltratievoorzieningen zoals een wadi zijn voorzien ter plaatse van de groenstrook. Bij een waterdiepte van 1,2 meter is hiervoor circa 244 m² ruimte benodigd. Het systeem wordt zo ontworpen dat het binnen 24 uur kan ledigen en bij extreme neerslag kan overstorten op het hemelwaterriool. Uitgangspunt is dat de waterkwaliteit minimaal gelijk blijft of verbetert ten opzichte van de huidige situatie; daarom worden geen uitlogende bouwmaterialen toegepast. Voor de uitvoering zijn mogelijk vergunningen vereist van het waterschap, en aansluiting op het vuilwaterriool zal in overleg met de gemeente plaatsvinden.

Uit de uitgevoerde watertoets blijkt dat de waterhuishoudkundige gevolgen van het planvoornemen goed beheersbaar zijn. Het toekomstige verhard oppervlak van circa 1.460 m² leidt tot een waterbergingsopgave van 146 m³, waarvoor passende infiltratievoorzieningen zoals een wadi worden gerealiseerd binnen de groenstrook. De bodemopbouw en grondwaterstand zijn gunstig voor infiltratie. Aansluiting op het gescheiden rioolstelsel is mogelijk, waarbij hemelwater lokaal wordt verwerkt en vuilwater in overleg met de gemeente wordt afgevoerd. Er wordt voldaan aan de beleidskaders van het Rijk, het waterschap en de gemeente, waarmee het planvoornemen waterneutraal en klimaatadaptief is.

Advies waterschap Limburg

Voor het planvoornemen adviseert het waterschap om uit te gaan van een hemelwaterberging van 100 mm per 24 uur en zo klimaatadaptief mogelijk te bouwen. Belangrijk aandachtspunt is de laagte in het landschap: bij ophoging of aanvulling moet worden voorkomen dat water wordt verplaatst naar omliggende percelen en daarmee hinder voor derden ontstaat. Daarnaast wordt geadviseerd te onderzoeken of bestaand verhard oppervlak kan worden meegenomen in het afkoppelen. Al het hemelwater dient binnen het plangebied te worden opgevangen en geïnfiltreerd, zonder afvoer naar het gemengde riool. De infiltratie- en bergingsvoorzieningen moeten worden ontworpen conform de regionale norm (100 mm/etmaal) en zodanig dat de voorziening binnen 24 uur weer beschikbaar is. Aan het voorgaande wordt gevolg gegeven.

4.12.2 Conclusie

Vanuit het omgevingsaspect weging van het waterbelang is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.13 Archeologie, cultuurhistorie en landschap

4.13.1 Toetsingskader

De Omgevingswet streeft naar een evenwichtige benadering van het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving, met specifieke aandacht voor diverse belangen, waaronder cultureel erfgoed.
Sinds 2016 is de regelgeving met betrekking tot het behoud en beheer van cultureel erfgoed ondergebracht in de Erfgoedwet. Deze wet, in combinatie met de Omgevingswet, biedt een allesomvattende bescherming van het cultureel erfgoed. Provincies en gemeenten moeten in hun omgevingsplannen rekening houden met het belang en behoud van cultureel erfgoed, inclusief werelderfgoed. Dit vereist een grondige inventarisatie en analyse van het erfgoed binnen hun grenzen, gevolgd door het opnemen van een passend beschermingsregime in het omgevingsplan.

In het omgevingsplan van de gemeente Maasgouw is cultureel erfgoed in paragraaf 22.2.6 opgenomen. In artikel 22.22 wordt vermeld dat indien een activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van minder dan 100 m2, de voorschriften voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek in het kader van een omgevingsvergunningaanvraag of de uitvoering van een werk, geen bouwwerk zijnde, of een werkzaamheid, niet van toepassing zijn. In artikel 22.28 worden inperkingen hierop gegeven. Ook wordt in artikel 22.286, lid 2 aangegeven dat bij een aanvraag om een omgevingsvergunning een rapport verstrekt dient te worden waarin de archeologische waarde van de locatie in voldoende mate is vastgesteld.

Cultureel erfgoed bestaat uit vijf elementen[10]:

1. Monumenten (gebouwd en aangelegd (groen) cultureel erfgoed)
2. Archeologische monumenten
3. Stads- en dorpsgezichten
4. Cultuurlandschappen
5. Roerend en immaterieel erfgoed

Provincies en gemeenten hebben de verantwoordelijkheid om deze elementen te beschermen via hun omgevingsplannen. Een cruciale overweging hierbij is welke elementen van cultureel erfgoed zich binnen hun grenzen of direct daarbuiten bevinden, en welke specifieke elementen men wil (of moet) beschermen. Hierbij dienen de instructieregels in de artikelen 5.130 en 5.131 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de algemene regels uit hoofdstuk 13 en 14 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) (met betrekking tot rijksmonumenten en werelderfgoed) in acht te worden genomen.

Provincies en gemeenten krijgen hierbij ondersteuning van specialisten van zowel de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) als het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). Deze ministeries dragen bij aan de ontwikkeling van de wet en de daarbij behorende regels, zijn betrokken bij het opstellen van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en leveren kennis en informatie voor andere overheidsinstanties.

De wet- en regelgeving voor het behoud en beheer van cultureel erfgoed en archeologie in Nederland is vastgelegd in het Bkl, Bal, en de provinciale/gemeentelijke omgevingsplannen. Op basis hiervan is het verplicht om bij de afweging van belangen de vijf elementen van cultureel erfgoed in overweging te nemen.

4.13.2 Onderzoek

Archeologie

Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan Linne (vastgesteld 18 december 2014) van de gemeente Maasgouw. Volgens het bestemmingsplan Linne heeft het plangebied een dubbelbestemming waarde archeologie. Volgens de bijbehorende planregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen groter dan: 1.000 m2 en dieper dan 50 cm beneden maaiveld.
Om inzicht te krijgen in de archeologische situatie van het projectgebied heeft Sweco archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd ter plaatse. De rapportage is in de bijlagen opgenomen. Het doel van het bureauonderzoek is een antwoord te vinden op de vraag wat de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is. Dit wordt uitgevoerd door middel van het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende en verwachte archeologische waarden.

Vanuit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat als gevolg van de aanleg van een wadi in het begin van de 21e eeuw zullen archeologische waarden, als die al aanwezig waren in het plangebied, bijna volledig zijn verwijderd. Mogelijk dat aan de randen van het plangebied/de wadi nog archeologische resten liggen maar dit is een dermate klein deel dat dit niet een behoudens waardige vindplaats zal zijn.

Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek wordt dan ook geadviseerd om het plangebied vrij te geven. Als het plangebied nu of in de toekomst door de gemeente Maasgouw wordt vrijgegeven voor bodemroerende werkzaamheden, dan blijft er,(conform aan artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016), een meldingsplicht bestaan. Eventuele archeologische resten die bij werkzaamheden worden aangetroffen moeten worden gemeld bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Cultuurhistorie

Aan de hand van de ‘Cultuurhistorische waardenkaart Limburg’ kaart van de provincie Limburg is bepaald of in en rondom het projectgebied relevante cultuurhistorische waarden aanwezig zijn. Hieruit volgt dat binnen het projectgebied geen sprake is van de aanwezigheid van cultuurhistorische waarden. In de directe omgeving van het projectgebied zijn tevens geen cultuurhistorische objecten gelegen.

Het plangebied grenst rechtstreeks aan bestaande bedrijfslocaties en maakt deel uit van een modern bedrijventerrein zonder beschermde monumenten, archeologische waarden of landschappelijke elementen met een bijzondere cultuurhistorische status. De voorgenomen uitbreiding van de bedrijfsbebouwing en de aanleg van de vrachtwagenverkeerslus vormen daardoor een logische voortzetting van de huidige ruimtelijke structuur. Omdat er geen waardevolle historische bebouwing wordt aangetast en het ruimtelijk karakter van het terrein behouden blijft, doet de ontwikkeling geen afbreuk aan de aanwezige cultuurhistorische waarden.

4.13.3 Conclusie

Vanuit het omgevingsaspect archeologie en cultuurhistorie is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.14 Mer-beoordeling

4.14.1 Toetsingskader

De milieueffectrapportage is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Per

[10] https://www.cultureelerfgoed.nl/binaries/cultureelerfgoed/documenten/publicaties/2020/01/01/handreiking-begrippenkader-cultureel-erfgoed-onder-de-omgevingswet/Handreiking-Begrippenkader-cultureel-erfgoed-onder-Omgevingswet-2022.pdf

project dient te worden besloten of er een mer-plicht geldt, of dat er aanvankelijk slechts een mer-beoordeling wordt gevraagd. In bijlage V bij het Omgevingsbesluit staan de projecten en de daarvoor benodigde besluiten waarvoor een mer-beoordelingsplicht of een mer-plicht van kracht zijn.

In kolom 1 zijn de categorieën van projecten aangewezen, waaronder een ‘stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en parkeerterreinen’ (J11). Voor deze categorie project is een mer-plicht, zoals genoemd in artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder a, niet van toepassing (kolom 2). Echter, bij de aanleg, wijziging of uitbreiding van een ‘stedelijk ontwikkelingsproject’ geldt een mer-beoordelingsplicht (kolom 3). Dit houdt in dat de initiatiefnemer van een project mededeling dient te doen bij het bevoegd gezag. De mededeling is ook wel een aanmeldnotitie en bevat een beschrijving van het project, de locatie en de mogelijke milieueffecten. Het bevoegd gezag beslist op basis daarvan of een mer nodig is. Of daadwerkelijk een mer-beoordelingsplicht geldt, is afhankelijk van of het project onder de benaming ‘stedelijk ontwikkelingsproject’ valt.

Of een project als een stedelijk ontwikkelingsproject wordt beschouwd, hangt af van de specifieke omstandigheden van dat project. Aspecten zoals de aard, omvang, locatie, en omgeving van de ontwikkeling, de toename van bebouwd oppervlak, en het al dan niet plaatsvinden van een functiewijziging spelen hierbij een rol. Dit is niet uitsluitend gebaseerd op de vraag of er (netto) aanzienlijke negatieve milieueffecten kunnen optreden. Het kan variëren per regio of een beoogde ontwikkeling als een stedelijk ontwikkelingsproject wordt aangemerkt.

Onder de Omgevingswet is er sprake van één mer-beoordelingsprocedure. Om te voldoen aan de voorwaarden in afdeling 16.4 Omgevingswet en hoofdstuk 11 en om de bijlage V van het Omgevingsbesluit moet een mer-aanmeldnotitie worden opgesteld bij een ‘stedelijk ontwikkelingsproject’.

4.14.2 Onderzoek

Gezien de omvang en de locatie van de voorgenomen ontwikkeling wordt dit project niet worden aangemerkt als een stedelijk ontwikkelingsproject. De gemeente is echter grondeigenaar en initiatiefnemer van het plan, waardoor een aanmeldnotitie niet vereist is.
Op basis van de specifieke kenmerken van het project, de locatie en de aard van de potentiële milieueffecten, blijkt dat er geen sprake is van significante nadelige gevolgen voor het milieu. Dit maakt het opstellen van een mer-aanmeldnotitie of het doorlopen van een volledige mer-procedure niet noodzakelijk.

4.14.3 Conclusie

Vanuit het omgevingsaspect ‘mer-beoordeling’ is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Tabel 4.14 Mer-beoordeling

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
Nr.	Projecten	Gevallen waarin de mer-plicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder a, van de wet)	Gevallen waarin de mer-beoordelingsplicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder b, van de wet)	Besluiten als bedoeld in artikel 11.6, derde lid, onder c, van dit besluit
J11	Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen	Niet van toepassing	Aanleg, wijziging of uitbreiding	Het omgevingsplan

5 Juridisch kader TAM-omgevingsplan

5.1 Preambule

De regels vangen aan met een preambule. Deze geeft aan hoe het TAM-omgevingsplan als onderdeel van en in samenhang met de rest van het omgevingsplan gelezen moet worden.

Dit TAM-omgevingsplan vormt een wijziging van het omgevingsplan. De beoogde ontwikkeling op deze locatie is in strijd met het van het tijdelijke deel onderdeel uitmakende bestemmingsplan ‘Linne’, waardoor het omgevingsplan gewijzigd moet worden.

Het TAM-omgevingsplan is op het oog een omgevingsplan dat losstaat van de rest van het omgevingsplan. Toch is het functioneel en juridisch een integraal onderdeel van het omgevingsplan. Om te zorgen dat het TAM-omgevingsplan juridisch één geheel is met het omgevingsplan van rechtswege, wordt het als het ware als een nieuw hoofdstuk toegevoegd.

Dit TAM-omgevingsplan dient dus ook als dusdanig gelezen te worden, in samenhang met de bruidsschat van het omgevingsplan. Daarom is er in de regels van dit TAM-omgevingsplan een preambule opgenomen, waarin staat dat het plan vigeert als hoofdstuk 22c van het omgevingsplan.

5.2 Systematiek van de bestemmingsregels

Voor de systematiek van dit TAM-omgevingsplan is aangesloten bij het nieuwe deel van het omgevingsplan Linne, dat momenteel nog in ontwikkeling is.

Het TAM-omgevingsplan fungeert als toetsingskader voor bouwplannen op de planlocatie alsmede vormt het TAM-omgevingsplan een bindend kader voor het gebruik van gronden en opstallen op de planlocatie. Via dit TAM-omgevingsplan wordt via de IMRO-standaard (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening) en de bestaande voorziening Ruimtelijkeplannen.nl het omgevingsplan gewijzigd.

De regels van het TAM-omgevingsplan zijn onderverdeeld in:

- Algemene bepalingen (Afdeling 22c.1)
- Functies (Afdeling 22c.2)
- Algemene bepalingen(Afdeling 22c.3)
- Overgangsrecht (Afdeling 22c.4)

5.2.1 Afdeling 22c.1 - Algemene bepalingen

In deze afdeling staan de begripsbepalingen en overige bepalingen.

Artikel 22c.1 Toepassingsbereik
Doordat een TAM-omgevingsplan er niet automatisch voor zorgt dat de regels op de locatie waarvoor het TAM-omgevingsplan komt te gelden, komen te vervallen, moet een toepassingsbereikbepaling in het plan worden opgenomen. Deze bepaling regelt dat de regels uit de bestemmingsplannen uit het tijdelijk deel van het omgevingsplan niet meer van toepassing zijn op de locatie waarvoor dit TAM-omgevingsplan is opgesteld.

In het tweede lid is een voorrangsbepaling opgenomen voor onderdelen van dit TAM-omgevingsplan die afwijken van de bruidsschat, omdat deze niet of onvoldoende toeziet op hetgeen vanuit gemeentelijk beleid gewenst is en/of nodig is voor de beoogde ontwikkeling. Hiermee is het mogelijk om af te wijken van de bruidsschat op het moment dat deze in strijd is met dit TAM-omgevingsplan. In het derde lid worden de regels uit het TAM-IMRO omgevingsplan gekoppeld aan de bijbehorende verbeelding.

Artikel 22c.2 en 22c.3
In eerstgenoemd artikel is een verwijzing opgenomen naar de algemeen geldende begrippen. Daarnaast zijn in het tweede genoemde artikel de begrippen opgenomen die specifiek gelden voor dit TAM-omgevingsplan.

Artikel 22c.4 Meet- en rekenbepalingen
In deze artikelen wordt beschreven hoe voor de toepassing van dit TAM-omgevingsplan bepaalde maten gemeten moeten worden.

Artikel 22c.5 Algemeen gebruiksverbod
In dit artikel staat beschreven dat het verboden is om gronden of bouwwerken te gebruiken anders dan overeenkomstig de aan de locatie toegedeelde functies.

Artikel 22c.6 Aanvraagvereisten
In dit artikel staat dat de aanvraagvereisten, die in paragraaf 22.5.2 van het omgevingsplan staan, ook van toepassing zijn op een omgevingsvergunning die is vereist op grond van dit TAM-omgevingsplan.

5.2.2 Afdeling 22c.2 - Functies

In dit hoofdstuk zijn de regels omtrent de toegestane en vergunningsplichtige gebruiks-, bouw- en overige activiteiten opgenomen. Deze zijn gekoppeld aan de op de digitale verbeelding opgenomen functies. Deze functies betreffen:

- Bedrijf;
- Groen;
- Verkeer;
- Waarde – Archeologie 3.

De opgenomen regels zijn beoogd om het planvoornemen binnen het plangebied juridisch-planologisch mogelijk te maken en hiervoor een passend kader te bieden. Ook de reeds verleende omgevingsvergunning voor het perceel Oudeweg 80 is hierin vertaald. Inhoudelijk wordt

daar waar mogelijk zoveel mogelijk aangesloten bij de regels die gelden op basis van het tijdelijke omgevingsplan.

5.2.3 Afdeling 22c.3 – Algemene regels

Artikel 22c.11 Anti-dubbelregel
Deze regel voorkomt dat, wanneer volgens de regels van dit TAM-omgevingsplan bepaalde gebouwen en bouwwerken niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebleven terrein niet nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw of bouwwerk, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

Artikel 22c.12 Algemene bouwregels
In dit artikel zijn enkele regels over bouwactiviteiten opgenomen, die binnen het gehele plangebied van het TAM-omgevingsplan gelden. Dit betreft regels op ondergronds bouwen, ondergeschikte bouwdelen en eventuele bestaande afwijkende maten.

Artikel 22c.13 Algemene aanduidingsregels
In dit artikel zijn regels opgenomen die gelden ter plaatse van het werkingsgebied ‘overige zone – roerdalslenk 2’. Deze regels bevatten een verbod voor het uitvoeren van enkele soorten activiteiten, met het oog op het voorkomen van onevenredig negatieve gevolgen voor de bodem. Er is ook een vergunningplicht aangewezen met beoordelingsregels.

Artikel 22c.14 Algemene binnenplanse omgevingsplanactiviteiten
Dit artikel bevat een aantal aanwijzingen voor vergunningplichtige omgevingsplanactiviteiten. Hierbij is een set beoordelingsregels van toepassing.

Artikel 22c.15 Overige regels
Met het oog op de waarborging van het realiseren van voldoende parkeer- en laad-/losruimte, is in dit artikel een regeling opgenomen, waaraan in voorkomende gevallen bij vergunningaanvraag moet worden getoetst.

5.2.4 Afdeling 22c.4 - Overgangsrecht

In dit hoofdstuk is het overgangsrecht voor bouwwerken en gebruik geregeld.

Verbeelding
De verbeelding die is opgesteld voor het TAM-omgevingsplan dient te worden opgesteld conform de technische eisen van IMRO2012 en de Werkafspraak TAM-omgevingsplan (geostandaarden.nl). Dat betekent dat er op de verbeelding wel 'bestemmingen' zijn te zien, en dat specifieke functies 'functieaanduidingen' worden benoemd.

6 Haalbaarheid

6.1 Financieel-economische haalbaarheid

Kostenverhaal houdt de verplichting voor de gemeente in om er in dat geval voor te zorgen dat de kosten, die zij maakt om deze ruimtelijke ontwikkeling mogelijk te maken, verhaald worden op de initiatiefnemer.

In artikel 13.13 van de Omgevingswet staat aangegeven dat bij het wijzigen van het omgevingsplan kostenverhaal aan de orde kan zijn.

In dat geval moet worden beoordeeld of er sprake is van een bouwactiviteit in de zin van artikel 8.13 van het Omgevingsbesluit. Dit artikel definieert een bouwactiviteit als volgt:

- de bouw van een of meer gebouwen met een woonfunctie;
- de bouw van een of meer hoofdgebouwen anders dan gebouwen met een woonfunctie;
- de uitbreiding van een gebouw met ten minste 1.000 m2 bruto-vloeroppervlakte of met een of meer gebouwen met een woonfunctie;
- de bouw van een gebouw dat geen hoofdgebouw als bedoeld onder b is, met ten minste 1.000 m2 bruto-vloeroppervlakte;
- de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen met andere gebruiksfuncties dan een woonfunctie tot gebouwen met een woonfunctie, mits het ten minste tien woonfuncties betreft; of
- de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen met andere gebruiksfuncties dan een kantoorfunctie, een winkelfunctie of een bijeenkomstfunctie voor het verstrekken van consumpties voor het gebruik ter plaatse tot gebouwen met een of meer van deze gebruiksfuncties, mits de cumulatieve bruto-vloeroppervlakte van de nieuwe gebruiksfuncties ten minste 1.500 m² bedraagt.

Wanneer van het bovenstaande sprake is, is de gemeente verplicht om kosten te verhalen. Bovenstaande bouwactiviteiten zijn kostenverhaalplichtig.

Dit kan op twee manieren:

1. Privaatrechtelijk kostenverhaal: in een anterieure of posterieure overeenkomst (afdeling 13.6.2 Omgevingswet)
2. Publiekrechtelijk kostenverhaal: kostenverhaalregels in een omgevingsplan, kostenverhaalvoorschriften in een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (afdeling 13.6.3 Omgevingswet)

Het afsluiten van een anterieure of posterieure overeenkomst tussen de initiatiefnemer van de bouwactiviteit en het bevoegd gezag heeft daarbij de voorkeur. Wanneer het niet mogelijk is om een overeenkomst te sluiten, is de publiekrechtelijke weg verplicht. Dat betekent dat het bevoegd gezag dan de kosten op basis van de omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit verhaald. Zolang de kostenverhaalbijdrage niet is betaald, is het verboden om de bouwwerkzaamheden uit te voeren.

Slechts in een aantal specifieke gevallen kan (hoeft niet) de gemeente afwijken van het verplichte kostenverhaal (artikel 8.14 Omgevingsbesluit):

- het totaal van de verschuldigde geldsommen dat op grond van artikel 13.18 van de wet kan worden verhaald, bedraagt minder dan € 10.000,-;
- er zijn geen verhaalbare kosten als bedoeld in de onderdelen A5 tot en met A9 van bijlage IV1;
- de verhaalbare kosten alleen de aansluiting van een locatie op de openbare ruimte of de aansluiting op nutsvoorzieningen betreffen.

Er is een koopovereenkomst gesloten tussen de gemeente en beide betrokken partijen/bedrijven. In deze overeenkomst is de financieel-economische haalbaarheid van de ontwikkeling vastgelegd. De gemeente neemt het initiatief voor de realisatie van de vrachtwagenverkeerslus, waarmee de bereikbaarheid en verkeersveiligheid in het gebied worden verbeterd. Deze samenwerking onderstreept de gezamenlijke inzet om de ontwikkeling succesvol en duurzaam te realiseren.

Op 24 september 2025 is door de betrokken partijen een akkoordverklaring kosten en voorwaarden (tevens exploitatie-overeenkomst) ondertekend. Waarin de voor de ontwikkeling onderlinge rechten en plichten van partijen zijn opgenomen. De overeenkomst legt verder vast welke kosten partijen moeten dragen en welke activiteiten partijen moeten (laten) uitvoeren.

6.2 Maatschappelijke verantwoording

6.2.1 Participatie en omgevingsdialoog

Voor het planvoornemen geldt geen participatieplicht vanuit de gemeenteraad. Toch wordt enige vorm van participatie toegepast. De kennisgeving van het voornemen tot wijziging van het omgevingsplan is gepubliceerd in het Gemeenteblad, zodat het voor eenieder zichtbaar was. Daarnaast is de kennisgeving actief verspreid onder de direct betrokkenen in de planomgeving. Hierbij zijn de direct aangrenzende bewoners en perceeleigenaren individueel geïnformeerd over het planvoornemen. Belanghebbenden uit de directe omgeving zijn in staat om binnen de participatieperiode hun zienswijze, aandachtspunten of suggesties kenbaar te maken. Deze participatieperiode liep van vrijdag 10 oktober 2025 tot en met donderdag 30 oktober 2025, een periode van drie weken. Gedurende deze termijn kon zowel schriftelijk als mondeling worden gereageerd op het planvoornemen.

Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt. Er zijn geen reacties, zienswijzen of opmerkingen vanuit de omgeving ontvangen. Hiermee kan worden geconcludeerd dat het planvoornemen geen aanleiding heeft gegeven tot het indienen van reacties of bezwaren vanuit de directe omgeving.

6.2.2 Wijziging van het omgevingsplan

Het Ontwerp ‘TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne’ (met planidentificatienummer NL.IMRO.1641.TAM003-ON01)) met de daarbij behorende stukken heeft van vrijdag 18 december 2025 tot en met donderdag 29 januari 2026 (dus gedurende zes weken) ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn geen zienswijzen ingediend.

In het kader van de vaststelling zijn enkele ambtshalve wijzigingen doorgevoerd. Een overzicht van deze wijzigingen is opgenomen in de als bijlage toegevoegde Nota ambtshalve wijzigingen inzake het ‘TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne’.

Bijlage 1: Nota ambtshalve wijzigingen inzake het ‘TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne’

Nota ambtshalve wijzigingen inzake het ‘TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne’

Het Ontwerp ‘TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne’ (met planidentificatienummer NL.IMRO.1641.TAM003-ON01)) met de daarbij behorende stukken heeft van vrijdag 18 december 2025 tot en met donderdag 29 januari 2026 (dus gedurende zes weken) ter inzage gelegen.

Gedurende deze termijn zijn geen zienswijzen ingediend.

Bij de vaststelling van het bestemmingsplan worden, ten opzichte van het ontwerp daarvan, de navolgende ambtshalve wijzigingen doorgevoerd bij de vaststelling van het ‘TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne’ (met planidentificatienummer NL.IMRO.1641.TAM003-VG01)):

Motivering
De conclusie in hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten in de fysieke leefomgeving, paragraaf 4.2.3 (aspect geluid) is aangepast.

Was	**Wordt**
4.2.3 Conclusie Vanuit het omgevingsaspect geluid is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.	4.2.3 Conclusie Vanwege de maximale geluidniveaus van de activiteiten ter plaatse van de keerlus/keervak treden er overschrijdingen op van de richtwaarden. De overschrijdingen op de woningen aan de Oudeweg 87 en Rijksweg 23 worden veroorzaakt door het optrekken of de parkeerrem van een vrachtwagen. Middels het realiseren van een geluidsscherm met een hoogte van 2,3 meter en een lengte van ruim 20 meter op de grens van de keerlus/steekvak en het terrein van de Nissen Boomverzorging & Hovenier worden de overschrijdingen op de woning aan de Rijksweg 23 volledig worden weggenomen. Het realiseren van een dergelijk geluidscherm is verkeerskundig en ruimtelijk niet wenselijk. Daarnaast zal de door Nissen Boomverzorging & Hovenier te realiseren bedrijfshal functioneren als geluidafscherming. Ter plaatse van de Oudeweg 87 treedt akoestisch gezien, een verbetering is ten opzichte van de huidige situatie. Daarnaast is het treffen van aanvullende bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk Tot slot wordt het woon- en leefklimaat, uitgaande van een goed onderhouden woning en gevels met een geluidsisolatie van ten minste 20 dB, gegarandeerd. Geconcludeerd wordt vanuit het omgevingsaspect geluid is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Verbeelding
Het bouwvlak behorende bij het bedrijf aan de Oudeweg 80 wordt aangepast volgens de vergunde situatie.

Was	Wordt
	

Separate bijlagen

Bijlage 1 Tekening toekomstige situatie

Bijlage 2 Vergunning uitbreiding bedrijf Oudeweg 80

Bijlage 3 Quickscan flora en fauna

Bijlage 4 Stikstofonderzoek

Bijlage 5 Vooronderzoek bodem

Bijlage 6 Weging van waterbelang

Bijlage 7 Archeologisch bureauonderzoek

Bijlage 8 Advies Veiligheidsregio Limburg-Noord

Bijlage 9 Akoestisch onderzoek industrielawaai

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne

Inhoudsopgave

Regels		**3**
Hoofdstuk 1	**Algemene bepalingen**	**4**
Artikel 1	Toepassingsbereik	4
Artikel 2	Wettelijke begripsbepalingen	5
Artikel 3	Aanvullende begripsbepalingen	6
Artikel 4	Meet- en rekenbepalingen	9
Artikel 5	Algemeen gebruiksverbod	10
Artikel 6	Aanvraagvereisten	11
Hoofdstuk 2	**Functies**	**12**
Artikel 7	Bedrijf	12
Artikel 8	Groen	14
Artikel 9	Verkeer	15
Artikel 10	Waarde - Archeologie 3	16
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**18**
Artikel 11	Anti-dubbeltelregel	18
Artikel 12	Algemene bouwregels	19
Artikel 13	Algemene aanduidingsregels	20
Artikel 14	Algemene binnenplanse omgevingsplanactiviteiten	21
Artikel 15	Overige regels	22
Hoofdstuk 4	**Overgangsrecht**	**23**
Artikel 16	Overgangsrecht	23

Regels

Preambule
Dit TAM-omgevingsplan is gericht op het mogelijk maken van een keerlus, groenstrook en een uitbreiding van naastgelegen bedrijvigheid op het perceel tussen de Oudeweg 80 en Rijksweg 23 te Linne. Juridisch is het plan een nieuw hoofdstuk (hoofdstuk 22c) in het omgevingsplan van de gemeente Maasgouw. Technisch is het nog vormgegeven en gepubliceerd als een bestemmingsplan. Dus is het niet mogelijk dit hoofdstuk conform de juridische vormgeving van het omgevingsplan in STOP-TPOD beschikbaar te stellen.

De in dit op https://www.ruimtelijkeplannen.nl en https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart uitgegeven deel van het omgevingsplan (hierna: dit deel) weergegeven hoofdstukken moeten gelezen worden als paragrafen van hoofdstuk [22c] van het 'Omgevingsplan gemeente Maasgouw'. In de artikelkop van de in dit deel weergegeven artikelen moet na het woord 'Artikel', na de spatie en direct voor het artikelnummer '[22c.]' gelezen worden. In de kop van de bijlagen bij het in dit deel weergegeven hoofdstuk moet na het woord ‘Bijlage’, na de spatie en direct voor het nummer van de bijlage ‘[22c]’ gelezen worden.

Hoofdstuk 1 Algemene bepalingen

Artikel 1 Toepassingsbereik

a. De besluiten op grond van artikel 22.1, onder a, van Omgevingswet zijn niet van toepassing voor zover het gaat over regels opgenomen in een besluit als bedoeld in artikel 4.6, eerste lid, onder a, b, c, g, h, i, j, k, l of m, van de Invoeringswet Omgevingswet op de locatie, bedoeld onder c.
b. De regels in afdeling 22.2, met uitzondering van de regels van paragraaf 22.2.7.3, en afdeling 22.3 zijn niet van toepassing voor zover die regels in strijd zijn met regels in dit hoofdstuk.
c. De regels in dit hoofdstuk zijn van toepassing op de locatie TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne, waarvan de geometrische bepaalde planobjecten zijn vervat in het GML-bestand met identificatienummer NL.IMRO.1641.TAM003-VG01, zoals vastgelegd op https://www.ruimtelijkeplannen.nl en https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart.

Artikel 2 Wettelijke begripsbepalingen

De bijlage bij de Omgevingswet, bijlage I bij het Besluit activiteiten leefomgeving, bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving, bijlage I bij het Besluit kwaliteit leefomgeving, bijlage I bij het Omgevingsbesluit en bijlage I bij de Omgevingsregeling, zijn van overeenkomstige toepassing op dit TAM-omgevingsplan.

Artikel 3 Aanvullende begripsbepalingen

In aanvulling op het bepaalde in artikel 2 worden voor de toepassing van de regels in dit plan de volgende begrippen gehanteerd:

3.1 plan

Het TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne met identificatienummer NL.IMRO.1641.TAM003-VG01 van de gemeente Maasgouw.

3.2 omgevingsplan

Het omgevingsplan van de gemeente Maasgouw.

3.3 TAM-omgevingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten zoals vervat in het GML-bestand met identificatienummer NL.IMRO.1641.TAM003-VG01 met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

3.4 aanduiding

Een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge dit plan regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

3.5 aanduidingsgrens

De grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

3.6 archeologische monumentenzorg

Zorg die zich richt op het optimaal beheer van de bodem als unieke bron van informatie over de geschiedenis van Nederland.

3.7 archeologisch onderzoek

In een schriftelijke rapportage vastgelegd bureau- en/of veldonderzoek naar de materiële neerslag van menselijke aanwezigheid en menselijk handelen in het verleden.

3.8 archeologisch verwachtingsvol gebied

Door burgemeester en wethouders aangewezen terrein waarvan op grond van historische gegevens of door archeologische vondsten en onderzoek vermoed wordt dat het van algemeen belang is wegens zijn betekenis voor de archeologische monumentenzorg.

3.9 archeologische waarde

De aan een gebied toegekende waarden in verband met de kennis en studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit in het verleden, ten minste ouder dan 50 jaar.

3.10 bebouwing

Eén of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

3.11 bevoegd gezag

Bevoegd gezag als bedoeld in de Omgevingswet.

3.12 bodemverstorende activiteiten

Het plegen van ingrepen die de bestemming van de grond veranderen en/of waardoor het grondwaterpeil verandert of het uitvoeren van grondbewerkingen.

3.13 bedrijf

Een inrichting of instelling gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan, installeren en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten, aan huis verbonden beroepen daaronder niet begrepen.

3.14 bouwen

Het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

3.15 bouwvlak

Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en overige bouwwerken zijn toegelaten.

3.16 bouwwerk

Een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

3.17 deskundige

Een door het college van burgemeester en wethouders aan te wijzen onafhankelijke deskundige of commissie van deskunigen inzake een bepaalde vakdiscipline.

3.18 functie

Doeleinden ten behoeve waarvan gebruik van gebouwen en/of gronden of aangewezen delen daarvan, is toegestaan.

3.19 functiegrens

De grens van een functievlak.

3.20 functievlak

Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde functie.

3.21 gebouw

Elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

3.22 Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie

De standaardnorm die door de beroepsgroep van archeologen wordt gehanteerd voor de uitvoering van archeologisch onderzoek.

3.23 locatievlak

Een geometrisch bepaald vlak dat is aangewezen voor een gebruiksdoel.

3.24 maaiveld

De bovenkant van een afgewerkt terrein dat een gebouw c.q. bouwwerk omgeeft.

3.25 nutsvoorziening

Voorzieningen ten behoeve van het op het openbare net aangesloten nutsvoorziening, het telecommunicatieverkeer, het openbaar vervoer en/of het wegverkeer.

3.26 ondergronds bouwwerk

Een (gedeelte van) een bouwwerk, waarvan de bovenkant van de vloer is gelegen op ten minste 1,75 meter beneden peil.

3.27 opgraving

Archeologische maatregel waarbij een aangetroffen en gewaardeerde vindplaats ex situ wordt behouden.

3.28 overkapping

Een bouwwerk omsloten door maximaal één wand en voorzien van een gesloten dak, waaronder begrepen een carport.

3.29 peil

- voor gebouwen waarvan de toegang onmiddellijk aan de weg grenst: de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang;
- in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het bestaande aansluitende afgewerkte maaiveld.

3.30 Programma van Eisen

Het document dat is opgesteld op basis van de Kwaliteitsnorm waarin wordt aangegeven op welke wijze archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Een Programma van Eisen behoeft altijd goedkeuring door het college van burgemeester en wethouders.

3.31 prostitutie

Het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding, waaronder in ieder geval begrepen prostitutiebedrijf en raamprostitutie.

3.32 voorgevellijn

Denkbeeldige lijn die strak loopt langs de voorgevel van een gebouw tot aan de perceelgrenzen.

3.33 voorzieningen van algemeen nut

Voorzieningen ten behoeve van het op het openbare net aangesloten nutsvoorziening, het telecommunicatieverkeer, het openbaar vervoer en/of het wegverkeer, riolering, straatvoorzieningen waaronder voorzieningen voor afvalstoffen en straatmeubilair.

Artikel 4 Meet- en rekenbepalingen

4.1 Algemeen

De meet- en rekenbepalingen uit artikel 22.24 van het omgevingsplan zijn van overeenkomstige toepassing op het meten van de waarden die in dit plan in m, m2 of m3 zijn uitgedrukt, voor zover hiervan niet is afgeweken in het bepaalde in dit artikel.

4.2 De goothoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

4.3 De inhoud van een bouwwerk

Tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

4.4 De bouwhoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van onderschikte bouwdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

4.5 De oppervlakte van een bouwwerk

Tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

4.6 De ondergrondse bouwdiepte van een bouwwerk

Vanaf het bouwkundig peil tot het diepste punt van het bouwwerk, de fundering niet meegerekend.

4.7 De diepte van een ingreep

Vanaf het peil tot aan het diepste punt van de ingreep.

Artikel 5 Algemeen gebruiksverbod

Het is verboden om gronden of bouwwerken te gebruiken anders dan overeenkomstig de aan de locatie toegedeelde functies.

Artikel 6 Aanvraagvereisten

De aanvraagvereisten, bedoeld in paragraaf 22.5.2 van het 'Omgevingsplan gemeente Maasgouw', zijn van overeenkomstige toepassing op een omgevingsvergunning die is vereist op grond van dit hoofdstuk.

Hoofdstuk 2 Functies

Artikel 7 Bedrijf

7.1 Toepassingsbereik

De regels van dit artikel zijn van toepassing op de locaties die in het GML-bestand met identificatienummer NL.IMRO.1641.TAM003-VG01 zijn aangewezen voor de functie 'Bedrijf'.

7.2 Functieomschrijving

7.2.1 Aanwijzing toegestane gebruiksactiviteiten

1. Het is toegestaan de volgende gebruiksactiviteiten te verrichten of te laten verrichten:
   a. het uitoefenen van bedrijfsmatige activiteiten tot en met de categorie 2 in de als Bijlage 1 Lijst van bedrijfsactiviteiten opgenomen;
2. De volgende voorzieningen ten behoeve van deze gebruiksactiviteiten zijn toegestaan:
   a. tuinen, erven en terreinen;
   b. parkeervoorzieningen, met dien verstande dat parkeren op eigen terrein dient plaats te vinden met inachtneming van het bepaalde in 15.1;
   c. in- en uitritten;
   d. groenvoorzieningen;
   e. voorzieningen van algemeen nut;
   f. (ondergrondse) waterhuishoudkundige voorzieningen, waterlopen en waterpartijen.

7.2.2 Algemene regels bedrijven

De volgende voorwaarden zijn van toepassing bij het exploiteren van een bedrijf:

a. per perceel is maximaal één bedrijf toegestaan.

7.3 Vergunningplicht gebruiksactiviteiten

7.3.1 Aanwijzing vergunningplichtige gebruiksactiviteiten

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de volgende gebruiksactiviteiten te verrichten of te laten verrichten:

a. het exploiteren van bedrijfsactiviteiten in een andere milieucategorie dan 1 en 2;
b. het vestigen van een bedrijfsverzamelgebouw.

7.3.2 Aanvraagvereisten en beoordelingsregels bedrijfsactiviteiten in een ander milieucategorie

De omgevingsvergunning voor een bedrijfsactiviteit in een andere milieucategorie wordt verleend als:

a. de uitoefening van bedrijfsactiviteiten, die zijn opgenomen in een hogere categorie dan de bedrijfsactiviteiten als bedoeld in artikel 7.2.1 indien deze gelet op de milieubelasting naar aard en invloed op de omgeving gelijkwaardig zijn aan de bedrijfsactiviteiten als bedoeld in artikel 7.2.1;
b. de uitoefening van bedrijfsactiviteiten, die hoewel gelet op de milieubelasting naar aard en invloed op de omgeving gelijkwaardig zijn aan de bedrijfsactiviteiten als bedoeld in artikel 7.2.1;
c. bij de beoordeling van de aard en invloed van de milieubelasting van een bedrijf dienen de volgende milieubelastingcomponenten mede in de beoordeling te worden betrokken: geluid, geurproductie, stofuitworp en gevaar, waarbij tevens kan worden gekeken naar de verontreiniging van lucht en bodem, de diversiteit en het al dan niet continue karakter van het bedrijf en de visuele hinder en verkeersaantrekkende werking.

7.3.3 Aanvraagvereisten en beoordelingsregels vestigen bedrijfsverzamelgebouw

De omgevingsvergunning voor een bedrijfsverzamelgebouw wordt verleend als:

a. voorzien is een stedenbouwkundige inpassing waarbij onder andere het bedrijfsverzamelgebouw direct op de openbare weg wordt ontsloten;
b. maximaal één bedrijfsverzamelgebouw per perceel is toegestaan;
c. voorzien wordt in parkeergelegenheid op eigen terrein;
d. de nieuwe functie de verkeersafwikkeling niet onevenredig belast;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden niet onevenredig worden aangetast;

f. uit onderzoek dient te zijn aangetoond dat er behoefte is aan een bedrijfsverzamelgebouw.

7.4 Verboden gebruiksactiviteiten

Gebruik dat afwijkt van de gebruiksactiviteiten in 7.2 en 7.3 is verboden. In ieder geval omvat het verbod:

a. het gebruik van de bouwwerken voor wonen;
b. als staanplaats voor onderkomens;
c. als staanplaats voor wagens en kramen, geschikt en bestemd voor de uitoefening van detailhandel;
d. als opslag-, stort-, lozing- of bergplaats van onbruikbare, althans aan hun oorspronkelijk gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen of producten, behoudens voor zover dat noodzakelijk is in het kader van de bedrijfsuitoefening van de toegelaten bedrijven;
e. voor het al dan niet voor de verkoop opslaan of opstellen van goederen, behoudens voor zover dat noodzakelijk is in het kader van de bedrijfsuitoefening van de toegelaten bedrijven en dit niet plaatsvindt aan de wegzijde van de op de verbeelding aangegeven bouwgrens, behoudens voor zover dat noodzakelijk is in het kader van de bedrijfsuitoefening van de toegelaten bedrijven;
f. detailhandel, uitgezonderd productiegebonden detailhandel;
g. vuurwerkbedrijven;
h. recreatie-inrichtingen;
i. seksinrichtingen;
j. straatprostitutie;
k. escort-bedrijven;
l. coffeeshops;
m. de vestiging van zelfstandige kantoren;
n. (permanente) opslag van goederen en materialen voor de voorgevellijn en buiten het bouwvlak.

7.5 Beoordelingsregels bouwactiviteiten

7.5.1 Gebouwen

De omgevingsvergunning voor het bouwen van een gebouw wordt verleend als:

a. gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
b. het bouwvlak mag voor 80% worden bebouwd, met dien verstande dat het parkeren op eigen terrein wordt opgelost met inachtneming van het bepaalde in artikel 15.1;
c. de bouwhoogte bedraagt maximaal 11 meter.

7.5.2 Beoordelingsregels bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk, geen gebouw zijnde wordt verleend als:

a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt aan de wegzijde van de aangegeven bouwgrens maximaal 2,5 meter en aan de andere zijde maximaal 10 meter.
b. de bouwhoogte van een terreinafscheiding bedraagt maximaal 2,5 meter.

Artikel 8 Groen

8.1 Toepassingsbereik

De regels van dit artikel zijn van toepassing op de locaties die in het GML-bestand met identificatienummer NL.IMRO.1641.TAM003-VG01 zijn aangewezen voor de functie 'Groen'.

8.2 Functieomschrijving

Een locatie die op de verbeelding is aangewezen als 'Groen', heeft de volgende functies:

a. groenvoorzieningen;
b. bermen en beplanting;
c. (openbare) wegen en paden;
d. bouwwegen;
e. voet- en fietspaden;
f. parkeervoorzieningen;
g. voorzieningen van algemeen nut;
h. kunstwerken;
i. speelvoorzieningen;
j. ter plaatse van de aanduiding 'water': tevens water ten behoeve van de waterhuishouding;
k. (ondergrondse) waterhuishoudkundige voorzieningen, waterlopen en waterpartijen.

8.3 Beoordelingsregels bouwactiviteiten

8.3.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende bepalingen:

a. op of in deze gronden mogen uitsluitend gebouwen ten behoeve van voorzieningen van algemeen nut en speelvoorzieningen worden gebouwd;
b. de maximum bouwhoogte bedraagt 3 meter;
c. de maximum oppervlakte van voorzieningen van algemeen nut bedraagt 15 m².

8.3.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

In aanvulling op / in afwijking van artikel 22.27 van het omgevingsplan, gelden voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken de volgende bepalingen:

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende bepalingen:

a. de maximum hoogte van lichtmasten bedraagt 8 meter;
b. overkappingen zijn niet toegestaan;
c. de maximum bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt 5 meter.

8.4 Specifieke functieregels gebruik

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoel in artikel 5, wordt in elk geval gerekend het gebruik voor:

a. opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en/of afval, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de functie gerichte gebruik van de grond;
b. het opslaan, opgeslagen houden, storten of lozen van vaste of vloeibare afvalstoffen behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de functie gerichte gebruik van de grond.

Artikel 9 Verkeer

9.1 Toepassingsbereik

De regels van dit artikel zijn van toepassing op de locaties die in het GML-bestand met identificatienummer NL.IMRO.1641.TAM003-VG01 zijn aangewezen voor de functie 'Verkeer'.

9.2 Functieomschijving

Een locatie die op de verbeelding is aangewezen als 'Verkeer', heeft de volgende functies:

a. wegen, straten en paden met hoofdzakelijk een verkeersfunctie;
b. voet- en fietspaden;
c. bouwwegen;
d. parkeervoorzieningen;
e. groenvoorzieningen, waaronder bermen en beplanting;
f. straatmeubilair;
g. voorzieningen van algemeen nut;
h. kunstwerken;
i. (ondergrondse) waterhuishoudkundige voorzieningen, waterlopen en waterpartijen.

9.3 Beoordelingsregels bouwactiviteiten

9.3.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende bepalingen:

a. op of in deze gronden mogen uitsluitend gebouwen ten behoeve van voorzieningen van algemeen nut worden gebouwd;
b. de goothoogte van gebouwen bedraagt maximaal 3 meter;
c. de maximum oppervlakte van een gebouw bedraagt 15 m².

9.3.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

In aanvulling op / in afwijking van artikel 22.27 van het omgevingsplan gelden voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, de volgende bepalingen:

a. de maximum bouwhoogte van lichtmasten, bewegwijzering en verkeersregulering bedraagt 8 meter;
b. de maximum bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt 5 meter;
c. overkappingen zijn niet toegestaan.

9.4 Specifieke functieregels gebruik

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoel in artikel 5, wordt in elk geval gerekend het gebruik voor:

a. het opslaan van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en/of afval, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de functie gerichte gebruik van de grond;
b. het opslaan, opgeslagen houden, storten of lozen van vaste of vloeibare afvalstoffen behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de functie gerichte gebruik van de grond.

Artikel 10 Waarde - Archeologie 3

10.1 Toepassingsbereik

De regels van dit artikel zijn van toepassing op de locaties die in het GML-bestand met identificatienummer NL.IMRO.1641.TAM003-VG01 mede zijn aangewezen voor de functie 'Waarde - Archeologie 3'.

10.2 Functieomschrijving

Een locatie die op de verbeelding is aangewezen als 'Waarde - Archeologie 3', heeft mede tot functie het behoud en de bescherming van archeologische waarden, in het bijzonder voor gebieden met een verwachting voor vindplaatsen gerelateerd aan bewoning, begraving en watergebonden economische en rituele activiteiten.

10.3 Beoordelingsregels bouwactiviteiten

10.3.1 Bouwen volgens de onderliggende functie

Indien op grond van de beoordelingsregels voor bouwactiviteiten van de onderliggende functie bouwwerken worden gebouwd, dan zijn deze op grond van de functie 'Waarde - Archeologie 3' toegestaan, mits:

a. de aanvrager van de omgevingsvergunning een rapport conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) heeft overgelegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld;
b. de betrokken archeologische waarden, gelet op het rapport genoemd onder a., door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voorschriften te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische waarden in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties;
c. het bepaalde onder a. en b. is niet van toepassing, indien het bouwplan betrekking heeft op één of meer van de volgende activiteiten of bouwwerken:
    1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
    2. een bouwwerk met een oppervlakte kleiner dan 2.500 m²;
    3. een bouwwerk waarvoor bij de bouw geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd dieper dan 0,40 meter ten opzichte van het maaiveld.

10.3.2 Voorwaarden aan de omgevingsvergunning voor bouwen

Indien uit het in 10.3.1 onder a. genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwen kunnen worden verstoord, kan het bevoegd gezag de volgende voorwaarden verbinden aan die omgevingsvergunning voor bouwen:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de bouwwerkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

10.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

10.4.1 Verbod

Het is verboden om zonder omgevingsvergunning een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren die voorkomen in de onderstaande opsomming:

a. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe in ieder geval worden gerekend: afgraven, woelen,

mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage;
b. het ophogen van de bodem;
c. het uitvoeren van heiwerkzaamheden en het op een of andere wijze indrijven van voorwerpen in de grond;
d. het aanleggen, verbreden en/of verharden van wegen, paden, banen, parkeergelegenheden en/of het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
e. het verlagen of verhogen van het waterpeil;
f. het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
g. het aanbrengen van diepwortelende beplanting;
h. het rooien van diepwortelende beplantingen voor zover daarbij stobben worden verwijderd;
i. het omzetten van gras of akkerland in een teelt waarbij bodemvolume wordt afgevoerd waartoe gerekend worden boomteelt, graszodenteelt en siergewassenteelt;
j. het afplaggen van heide- of natuurgebieden;
k. het aanleggen van ondergrondse kabels en leidingen en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

10.4.2 Toelaatbaarheid

De omgevingsvergunning als bedoeld in 10.4.1 kan slechts worden verleend indien:

a. de aanvrager van de omgevingsvergunning een rapport conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) heeft overgelegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld;
b. de betrokken archeologische waarden, gelet op het rapport genoemd onder a., door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning regels te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische waarden in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

10.4.3 Uitzonderingen

Het bepaalde in 10.4.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud en/of gebruik betreffen;
b. reeds in uitvoering waren op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;
c. ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd;
d. een oppervlakte omvatten kleiner dan 2.500 m²;
e. maximaal 40 centimeter diep reiken ten opzichte van het maaiveld, tenzij het werkzaamheden betreffen als genoemd in 10.4.1 h t/m j;
f. in geval het werkzaamheden betreffen als genoemd in 10.4.1 h t/m j het afgevoerde bodemvolume weer wordt aangevuld.

10.4.4 Voorschriften te verbinden aan de omgevingsvergunning

Indien uit het in 10.4.2 onder a. genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwen kunnen worden verstoord, kan het bevoegd gezag de volgende voorwaarden verbinden aan die omgevingsvergunning voor bouwen:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de bouwwerkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 11 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 12 Algemene bouwregels

12.1 Algemene bepaling m.b.t. ondergronds bouwen

12.1.1 Ondergrondse werken

Voor het uitvoeren van ondergrondse werken, geen bouwwerken zijnde en werkzaamheden gelden, behoudens in deze regels opgenomen afwijkingen, geen beperkingen.

12.1.2 Ondergrondse bouwwerken

Voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken gelden, behoudens in deze regels opgenomen afwijkingen, de volgende bepalingen:

a. De ondergrondse bouwdiepte van ondergrondse bouwwerken bedraagt maximaal 3 meter onder peil.
b. Ondergrondse bouwwerken zijn uitsluitend toegestaan binnen het bouwvlak, met uitzondering rioolwaterbuffers die ook buiten het bouwvlak mogen worden opgericht.
c. Zowel onder bestaande bebouwing als buiten bestaande bebouwing zijn ondergrondse bouwwerken toegestaan, evenwel met inachtname van het gestelde onder b.
d. Bij het berekenen van de blijkens de digitale verbeelding of deze regels geldende bebouwingspercentages, of van het in deze regels maximaal te bebouwen oppervlak, wordt de oppervlakte van ondergrondse gebouwen uitsluitend mede in aanmerking genomen als de ondergrondse bouwwerken zich buiten de bestaande bebouwing bevinden.

12.1.3 Verbod

Het is verboden zonder omgevingsvergunning ondergrondse bouwwerken te realiseren met een ondergrondse bouwdiepte van meer dan 3 meter onder peil.

12.1.4 Beoordelingsregels

Een omgevingsvergunning voor het realiseren van ondergrondse bouwwerken met een ondergrondse bouwdiepte van meer dan 3 meter onder peil, wordt verleend onder de volgende voorwaarden:

a. de ondergrondse bouwdiepte bedraagt niet meer dan 6,6 meter onder peil;
b. er wordt geen onevenredige afbreuk gedaan aan de archeologische waarden;
c. de waterhuishouding wordt niet verstoord;
d. de waterwinningen en de grondwaterbescherming wordt niet verstoord;

12.2 Ondergeschikte bouwdelen

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten, luifels, uitbouwen, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouw-, c.q. functiegrenzen niet meer dan 1 meter bedraagt.

12.3 Algemene bepaling over bestaande afstanden en andere maten

12.3.1 Maximale maatvoering

Indien afstanden tot, en bouwhoogten, inhoud, aantallen en/of oppervlakten van bestaande bouwwerken die gebouwd zijn met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Woningwet of Omgevingswet, op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerp van het plan meer bedragen dan ingevolge hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen deze maten en hoeveelheden als maximaal toelaatbaar worden aangehouden.

12.3.2 Heroprichting

In het geval van (her)oprichting van gebouwen is het bepaalde in 12.3.1 uitsluitend van toepassing indien het geschiedt op dezelfde plaats.

Artikel 13 Algemene aanduidingsregels

13.1 milieuzone - roerdalslenk 2

13.1.1 Verbodsregels

Het is verboden zonder omgevingsvergunning ter plaatse van de aanduiding 'milieuzone - roerdalslenk 2':

a. boorputten op te richten, in exploitatie te nemen of te hebben dieper dan 30 meter beneden het maaiveld;
b. de grond te roeren dieper dan 30 meter beneden het maaiveld, of deze handeling toe te laten, of anderszins werken of in de bodem uit te voeren of te doen uitvoeren, waarbij ingrepen worden verricht of stoffen worden gebruikt die de beschermende werking van de slechtdoorlatende bodemlagen kunnen aantasten;
c. een bodemenergiesysteem op te richten, welke dieper reikt dan 30 meter beneden het maaiveld;
d. boorputten op te richten wanneer de doorboorde weerstandbiedende lagen en het boorgat, van 0 tot 3 meter beneden het maaiveld, niet worden afgedicht met klei of bentoniet.

13.1.2 Uitzonderingen

De in artikel 13.1.1 gestelde verboden gelden niet voor:

a. a. het inrichten van boorputten ten behoeve van het provinciale grondwaterbeheer in het kader van de Omgevingswet;
b. het verrichten van bodemonderzoeken die bij of krachtens wet zijn voorgeschreven.

13.1.3 Beoordelingsregels

Een omgevingsvergunning voor het realiseren van voorzieningen als bedoeld in 13.1.1, wordt verleend onder de volgende voorwaarden:

a. gewaarborgd is dat geen sprake is van nadelige gevolgen voor de grondwaterwinning;
b. Gedeputeerde Staten zijn vooraf gehoord.

Artikel 14 Algemene binnenplanse omgevingsplanactiviteiten

14.1 Maatvoering

14.1.1 Verbod

Het is verboden zonder omgevingsvergunning af te wijken van de in deze regels genoemde maten, aantallen en percentages.

14.1.2 Beoordelingsregels

Een omgevingsvergunning voor het afwijken van de in deze regels genoemde maten, aantallen en percentage wordt verleend voor:

a. de in de regels voorgeschreven maatvoering met ten hoogste 10%;
b. het toestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of –intensiteit daartoe aanleiding geeft;
c. het toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
d. het toestaan dat de bouwhoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot maximaal 10 meter;
e. het toestaan dat de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten, wordt vergroot tot maximaal 40 meter;
f. het plaatsen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten op elk gebouw.

met dien verstande dat wordt voldaan aan de beoordelingsregels dat:

g. Het straat- en bebouwingsbeeld niet wordt onevenredig aangetast.
h. De stedenbouwkundige kwaliteit en beeldkwaliteit van de naaste omgeving worden gewaarborgd.
i. De gebruiksmogelijkheden en het woon- en leefklimaat van aangrenzende gronden niet onevenredig
j. worden aangetast.
k. Er is geen sprake van milieuhygiënische belemmeringen.
l. De brandveiligheid, externe veiligheid en rampenbestrijding zijn gewaarborgd.
m. De verkeersveiligheid niet mag in het geding komen.

14.2 Kleine bouwwerken

14.2.1 Verbod

Het is verboden zonder omgevingsvergunning kleine niet voor bewoning bestemde bouwwerken van openbaar nut en religieuze doeleinden, zoals abri's, wachthuizen, transformatorhuizen, schakelhuizen, (ondergrondse) afvalcontainers, gemaalgebouwen, telefooncellen, monumenten, kapellen, wegkruizen en naar aard en omvang daarmee gelijk te stellen bouwwerken op te richten, voor zover niet op grond van een andere bepaling van deze planregels een omgevingsvergunning kan worden verleend.

14.2.2 Beoordelingsregels

Een omgevingsvergunning voor het oprichten van kleine bouwwerken zals bedoeld in 14.2.1 wordt verleend onder de volgende voorwaarden:

a. De oppervlakte per bouwwerk bedraagt niet meer dan 15 m².
b. De goothoogte bedraagt niet meer dan 3 meter;
c. De bouwwerken passen naar aard en afmetingen in het plan, met dien verstande, dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer dan 10 meter mag bedragen.

Artikel 15 Overige regels

15.1 Regeling omtrent parkeren en laden en lossen

15.1.1 Parkeren

Indien de omvang of de functie van een gebouw, dan wel functievlak, daartoe aanleiding geeft, moet ten behoeve van het parkeren of stallen van auto's in voldoende mate ruimte zijn aangebracht in, op of onder het gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort. Deze ruimte mag niet overbemeten zijn, gelet op het gebruik of bewoning van het gebouw, dan wel functievlak, waarbij rekening moet worden gehouden met de eventuele bereikbaarheid per openbaar vervoer. Dit alles ter beoordeling van de gemeente, waarbij de gemeente toetst aan het op het moment van het verlenen van een omgevingsvergunning geldende gemeentelijke parkeerbeleid (zijnde thans “Parkeernormen en parkeerbijdrageregeling gemeente Maasgouw”).

15.1.2 Laden en lossen

Indien de functie van een gebouw, dan wel functievlak, aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor laden en lossen van goederen, moet deze behoefte in voldoende mate zijn voorzien aan, in of onder dat gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij het gebouw behoort. Dit alles ter beoordeling van de gemeente, waarbij de gemeente toetst aan het op het moment van het verlenen van een omgevingsvergunning geldende gemeentelijke beleid omtrent laden en lossen.

15.1.3 Omgevingsplanactiviteit parkeren en laden en lossen

Het is verboden zonder omgevingsvergunning niet te voldoen aan het gestelde in artikel 15.1.1 en 15.1.2.

15.1.4 Beoordelingsregels

Een omgevingsvergunning voor het op andere wijze invulling geven aan de parkeerbehoefte en het laden en lossen zoals bedoeld in artikel 15.1.1 en 15.1.2 wordt verleend onder de volgende voorwaarden:

a. Het voldoen aan die bepalingen stuit door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren.
b. Op andere wijze wordt voorzien in de nodige parkeer- of stallingsruimte, dan wel laad- of losruimte.

Dit alles ter beoordeling van de gemeente.

15.2 Andere wettelijke regelingen

Indien en voor zover in deze regels wordt verwezen naar andere wettelijke regelingen, dienen deze regelingen te worden gelezen, zoals deze luiden op het tijdstip van vaststellen van de omgevingsplanwijziging.

Hoofdstuk 4 Overgangsrecht

Artikel 16 Overgangsrecht

16.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van dit TAM-omgevingsplan op de betreffende locatie aanwezig of in uitvoering is, of gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van dit TAM-omgevingsplan mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag om een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van dit TAM-omgevingsplan, maar zijn gebouwd zonder omgevingsvergunning en in strijd met het daarvoor geldende omgevingsplan van rechtswege, daaronder begrepen de overgangsbepalingen.

16.2 Overgangsrecht gebruik ten dienste van functie

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van dit TAM-omgevingsplan op de betreffende locatie en dat als gevolg van dit TAM-omgevingsplan in strijd is met de gebruiksregels in hoofdstuk 2 ten 3, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met dit TAM-omgevingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dit TAM-omgevingsplan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van dit TAM-omgevingsplan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik, dat al in strijd was met de voorheen geldende gebruiksregels voor die locatie in het omgevingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen.

16.3 Eerbiedigende werking overige activiteiten

1. Zodra een regeling in dit TAM-omgevingsplan een activiteit als vergunningplichtig aanwijst, dan geldt een onherroepelijke vergunning zoals die luidde direct voor die regeling als een omgevingsvergunning voor die activiteit.
2. Op activiteiten anders dan bedoeld in de artikel 16.1 en 16.2 die op het moment van de inwerkingtreding van dit TAM-omgevingsplan krachtens de tot dan geldende wetgeving en voorschriften plaatsvinden, zijn de bepalingen van dit TAM-omgevingsplan direct van toepassing.

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne

Inhoudsopgave

Bijlagen bij regels **3**

Bijlage 1 Lijst van bedrijfsactiviteiten **4**

Bijlagen bij regels

Bijlage 1 Lijst van bedrijfsactiviteiten

Bijlage 3 van regels bestemmingsplan Linne **STAAT VAN BEDRIJFSACTIVITEITEN**

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW										
014	016	0	Dienstverlening t.b.v. de landbouw:										
014	016	1	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o. > 500 m²	30	10	50	10	50 D	3.1	2 G	1		
014	016	2	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o.<= 500 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
014	016	3	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. > 500 m²	30	10	50	10	50	3.1	2 G	1		
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
0142	0162		KI-stations	30	10	30 C	0	30	2	1 G	1		
02	02	-											
02	02	-	BOSBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. BOSBOUW										
020	021, 022, 024		Bosbouwbedrijven	10	10	50	0	50	3.1	1 G	1		
05	03	-											
05	03	-	VISSERIJ- EN VISTEELTBEDRIJVEN										
0501.2	0312		Binnenvisserijbedrijven	50	0	50 C	10	50	3.1	1 G	1		
0502	032	0	Vis- en schaaldierkwekerijen										
0502	032	2	- visteeltbedrijven	50	0	50 C	0	50	3.1	1 G	1		
10	08	-											
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN										
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:										
151	101	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1000 m²	50	0	50 C	30	50	3.1	1 G	1		
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m²	30	0	50	10	50	3.1	1 G	1		
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	50	10	50	3.1	1 G	1		
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m²	50	0	50	10	50	3.1	2 G	1		
152	102	0	Visverwerkingsbedrijven:										
152	102	6	- verwerken anderszins: p.o. <= 300 m²	50	10	30	10	50	3.1	1 G	1		
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10	0	30	0	30	2	1 G	1		
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:										
1581	1071	1	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1		
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
1585	1073		Deegwarenfabrieken	50	30	10	10	50	3.1	2 G	2		

© 2014, KONIJNENBURG GROEP, DEN HAAG · BREDA · UTRECHT · EINDHOVEN

Bijlage 3 van regels bestemmingsplan Linne **STAAT VAN BEDRIJFSACTIVITEITEN**

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
1593 t/m 1	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30 C	0	30	2	1 G	1		
16	12	-											
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL										
173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50	10	50	3.1	2 G	2	B	
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50	10	50	3.1	1 G	1		
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50	10	50	3.1	1 G	2		
18	14	-											
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT										
181	141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	50	0	50	3.1	1 G	1		
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30	10	30	2	2 G	2		
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10	10	50	3.1	1 G	1	B	L
19	19	-											
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)										
192	151		Lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)	50	10	30	10	50 D	3.1	2 G	2		
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	50	10	50	3.1	2 G	1		
20		-											
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.										
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:										
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	50	10	50	3.1	2 G	1	B	
203, 204,	162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2	0	30	50	0	50	3.1	1 G	1		
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30	0	30	2	1 G	1		
22	58	-											
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA										
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30	0	30	2	1 P	1	B	
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10	0	10	1	1 G	1		
2223	1814	B	Binderijen	30	0	30	0	30	2	2 G	1		
2224	1813		Grafische reproduktie en zetten	30	0	10	10	30	2	2 G	1	B	
2225	1814		Overige grafische aktiviteiten	30	0	30	10	30 D	2	2 G	1	B	
223	182		Reproduktiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	10	1	1 G	1		
23	19	-											
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUKTEN										
2442	2120	0	Farmaceutische produktenfabrieken:										
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30	10	30	2	2 G	1		
25	22	-											

© 2014, KONIJNENBURG GROEP, DEN HAAG · BREDA · UTRECHT · EINDHOVEN

Bijlage 3 van regels bestemmingsplan Linne **STAAT VAN BEDRIJFSACTIVITEITEN**

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
25	22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUKTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF										
2512	221102	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:										
2512	221102	1	- vloeropp. < 100 m2	50	10	30	30	50	3.1	1 G	1		
252	222	0	Kunststofverwerkende bedrijven:										
252	222	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	50	30	50	30	50	3.1	2 G	1		
26	23	-											
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN										
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50	10	50	3.1	1 G	1		
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:										
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30	10	30	2	1 G	1		L
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:										
267	237	2	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m²	10	30	50	0	50	3.1	1 G	1		
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	10	30	50	10	50 D	3.1	1 G	2		
28	25	-											
28	25, 31	-	VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)										
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2	30	30	50	10	50 D	3.1	1 G	2	B	
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:										
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. <200m2	10	30	50	10	50 D	3.1	1 G	2	B	
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. <200 m2	30	30	50	10	50	3.1	1 G	2	B	
29	27, 28, 33	-											
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS										
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
31	26, 27, 33	-											
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.										
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
32	26, 33	-											
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN -BENODIGDH.										
321 t/m 323	261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d. incl. reparatie	30	0	50	30	50 D	3.1	2 G	1	B	
3210	2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50	30	50	3.1	1 G	2	B	

© 2014, KONIJNENBURG GROEP, DEN HAAG · BREDA · UTRECHT · EINDHOVEN

Bijlage 3 van regels bestemmingsplan Linne **STAAT VAN BEDRIJFSACTIVITEITEN**

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN										
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30	0	30	2	1 G	1		
34	29	-											
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCL. AUTO'S, AANHANGWAGENS)										
351	301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:										
351	301, 3315	1	- houten schepen	30	30	50	10	50	3.1	2 G	1	B	
36	31	-											
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.										
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10	0	10	1	1 P	1		
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10	10	30	2	1 G	1	B	
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30	10	30	2	2 G	2		
364	323		Sportartikelenfabrieken	30	10	50	30	50	3.1	2 G	2		
365	324		Speelgoedartikelenfabrieken	30	10	50	30	50	3.1	2 G	2		
3663.1	32991		Sociale werkvoorziening	0	30	30	0	30	2	1 P	1		
3663.2	32999		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	50	30	50 D	3.1	2 G	2		
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID										
45	41, 42, 43	1	- bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2.000 m²	10	30	50	10	50	3.1	2 G	1	B	
45	41, 42, 43	2	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m²	10	30	50	10	50	3.1	2 G	1	B	
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	0	10	30	10	30	2	1 G	1	B	
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS										
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	0	0	10	10	10	1	1 G	1		
5020.5	45205		Autowasserijen	10	0	30	0	30	2	3 P	1		
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING										
5122	4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30	0	30	2	2 G	1		
5124	4624		Grth in huiden, vellen en leder	50	0	30	0	50	3.1	2 G	1		
5134	4634		Grth in dranken	0	0	30	0	30	2	2 G	1		
5135	4635		Grth in tabaksprodukten	10	0	30	0	30	2	2 G	1		
5136	4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30	0	30	2	2 G	1		
5137	4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30	0	30	2	2 G	1		
5138, 5139	4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30	10	30	2	2 G	1		
514	464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30	10	30	2	2 G	1		
5151.1	46711	0	Grth in vaste brandstoffen:										
5151.1	46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50	30	50	3.1	2 P	2		

© 2014, KONIJNENBURG GROEP, DEN HAAG · BREDA · UTRECHT · EINDHOVEN

Bijlage 3 van regels bestemmingsplan Linne **STAAT VAN BEDRIJFSACTIVITEITEN**

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
5153	4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:										
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2000 m²	0	10	50	10	50	3.1	2 G	2		
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2000 m²	0	10	30	10	30	2	1 G	1		
5153.4	46735	4	zand en grind:										
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m²	0	10	30	0	30	2	1 G	1		
5154	4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:										
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	0	50	10	50	3.1	2 G	2		
5154	4674	2	- algemeen: b.o. < = 2.000 m²	0	0	30	0	30	2	1 G	1		
5156	4676		Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30	10	30	2	2 G	2		
5157.2/3	4677	1	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1000 m²	10	10	50	10	50	3.1	2 G	2	B	
518	466	0	Grth in machines en apparaten:										
518	466	2	- overige	0	10	50	0	50	3.1	2 G	1		
519	466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	0	0	30	0	30	2	2 G	1		
52	47	-											
52	47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN										
5261	4791		Postorderbedrijven	0	0	50	0	50	3.1	2 G	1		
55	55	-											
55	55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING										
5552	562		Cateringbedrijven	10	0	30 C	10	30	2	1 G/P	1		
60	49	-											
60	49	-	VERVOER OVER LAND										
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1		
6024	494	1	- Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m²	0	0	50 C	30	50	3.1	2 G	1		
63	52	-											
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER										
6311.2	52242	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:										
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30 C	10	30	2	2 G	1		
64	64	-											
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE										
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1		
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1		
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE										
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30	10	30	2	2 P	1		
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	10	0	50	10	50 D	3.1	2 G	1		

© 2014, KONIJNENBURG GROEP, DEN HAAG · BREDA · UTRECHT · EINDHOVEN

Bijlage 3 van regels bestemmingsplan Linne **STAAT VAN BEDRIJFSACTIVITEITEN**

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50	10	50 D	3.1	2 G	1	B	
714	772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30	10	30 D	2	2 G	2		
72	62	-											
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE										
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	30 C	0	30	2	1 P	1		
73	72	-											
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK										
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-											
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING										
747	812		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30	30	50 D	3.1	1 P	1	B	
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30 C	10	30	2	2 G	1	B	
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst e.d.	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
75	84	-											
75	84	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN										
7525	8425		Brandweerkazernes	0	0	50 C	0	50	3.1	1 G	1		
90	37, 38, 39	-											
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING										
9002.1	381	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	50	30	50	10	50	3.1	2 G	1		
9002.2	382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:										
9002.2	382	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	30	10	50	3.1	1 G	2		L
93	93	-											
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING										
9301.1	96011	A	Wasserijen en strijkinrichtingen	30	0	50 C	30	50	3.1	2 G	1		
9301.1	96011	B	Tapijtreinigingsbedrijven	30	0	50	30	50	3.1	2 G	1		L
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30	0	30	2	1 G	1		
9301.3	96013	B	Wasserettes, wassalons	0	0	10	0	10	1	1 P	1		

© 2014, KONIJNENBURG GROEP, DEN HAAG · BREDA · UTRECHT · EINDHOVEN

Ruimte. Mensen. Toekomst.

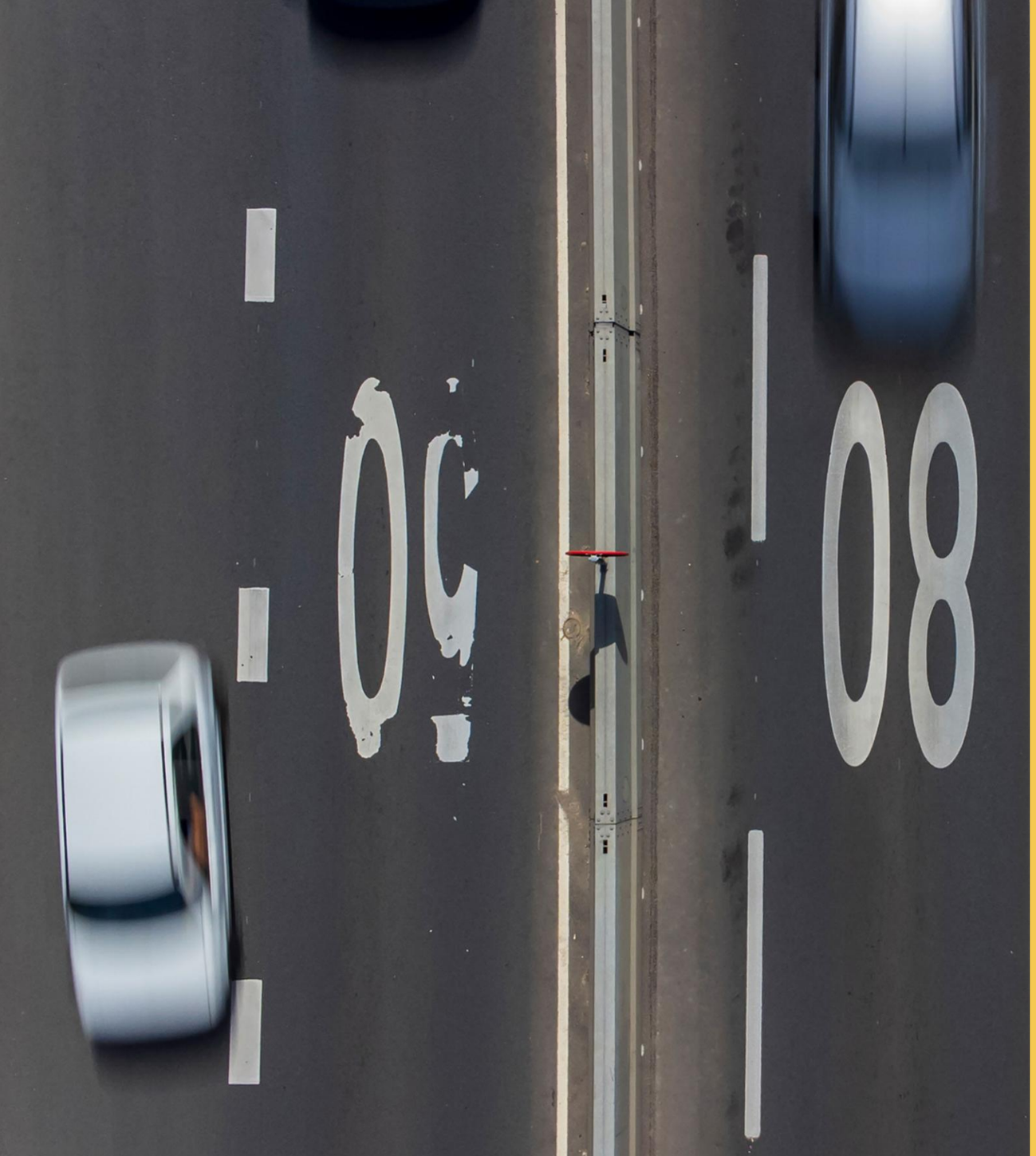
Amsterdam
Nachtwachtlaan 20
1058 EA Amsterdam
+31 (0)20 506 19 99

‘s-Hertogenbosch
Willemsplein 2
5211 AK ’s-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55

Venlo
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0)77 373 06 01

info.bro@movares.nl
www.movares.com

movares smart urban engineering



Ruimte. Mensen. Toekomst.

TAM-omgevingsplan Oudeweg-Rijksweg ong. te Linne

Gemeente Maasgouw

Bijlagenboek

movares smart urban engineering

colofon

projectnaam
TAM-omgevingsplan Oudeweg-Rijksweg ong. te Linne

datum
18 maart 2026

projectnummer
P07465_bijlagen

opdrachtgever
Gemeente Maasgouw

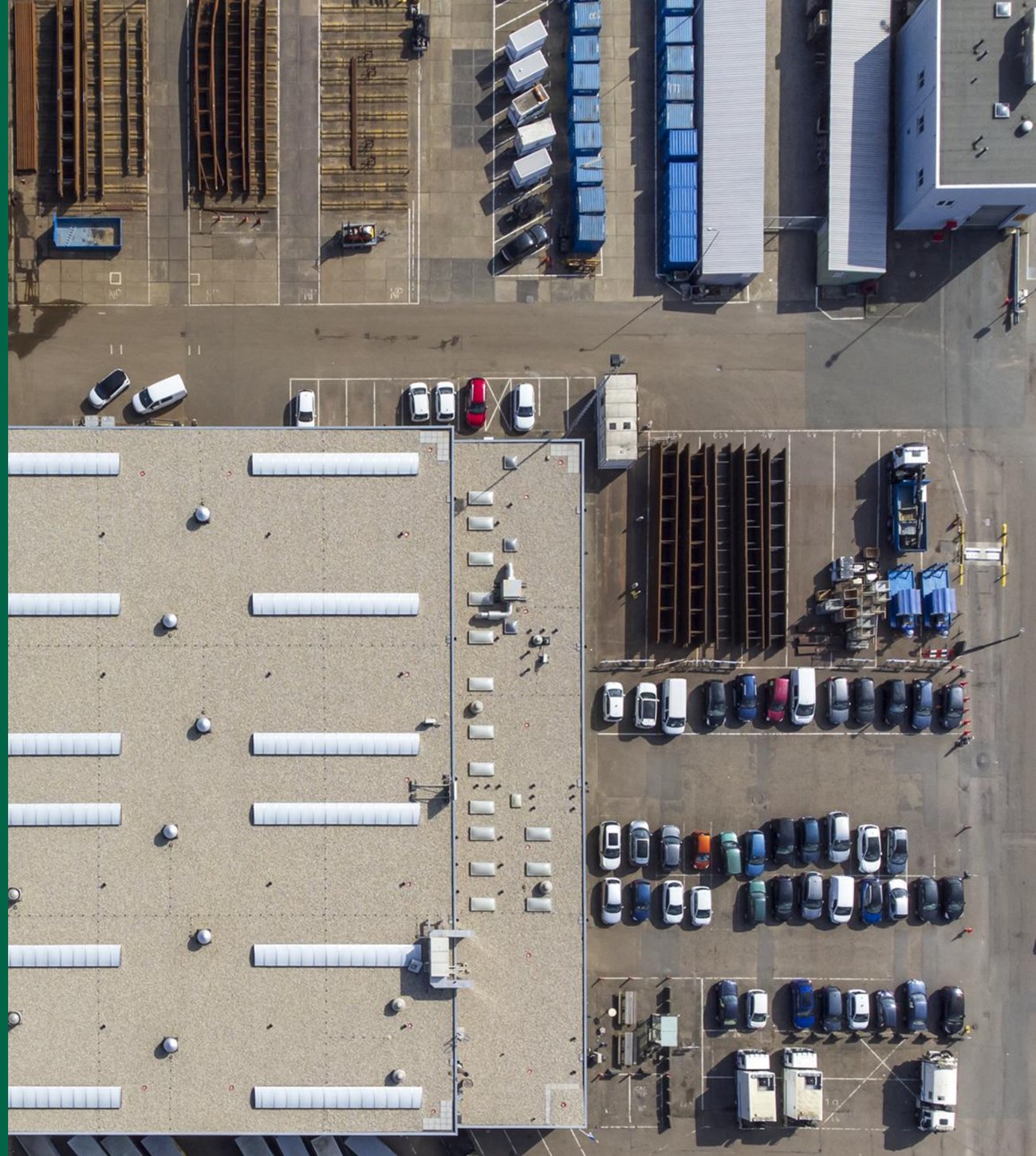
Movares | BRO Adviseurs B.V.
projectleider
AvdO

projectteam
BKe
bron kaft
Movares | BRO Adviseurs B.V.

review
JvdA

Willemsplein 2
5211 AK ’s-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55
info.bro@movares.nl
www.movares.nl

movares smart urban engineering



TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne

Inhoudsopgave

Bijlagen bij motivering **3**

Bijlage 1 **Tekening toekomstige situatie** **4**

Bijlage 2 **Vergunning uitbreiding bedrijf Oudeweg 80** **6**

Bijlage 3 **Quickscan flora en fauna** **22**

Bijlage 4 **Stikstofonderzoek** **39**

Bijlage 5 **Vooronderzoek bodem** **65**

Bijlage 6 **Weging van het waterbelang** **141**

Bijlage 7 **Archeologisch onderzoek** **163**

Bijlage 8 **Advies Veiligheidsregio Limburg-Noord** **223**

Bijlage 9 **Akoestisch onderzoek** **225**

Bijlagen bij motivering

Bijlage 1 Tekening toekomstige situatie


Legenda
Grondverkoop Nissen
Grondverkoop Technische Aliantie
Kadastrale grens (indicatie)
Grens maaiveld
Vrachtwagenkeerlus
Groenstrook
Kadastrale gemeente: Linne, Sectie: E, Perceelnummer: 3196 gedeeltelijk
87
80
Oudeweg
Ca. 655 m2
Ca. 635 m2
23
24
0
25 m
GEMEENTE MAASGOUW
Project :Grondverkoop Oudeweg Linne
Tekenaar: J.P.
Publiekscentrum: Markt 36, Maasbracht
Postbus 7000 6050 AA Maasbracht
E-mail:info@gemeentemaasgouw.nl
Datum :3 maart 2023
Papierformaat :A4
Werkbestand K:\Ned\Graphics\Igos\Des\Geo\j.peters\Projecten\Patrick vd Sterren\Oudeweg_Linne\Concept_inrichting_perceel_Oudeweg_Linne_V6.des

Bijlage 2 Vergunning uitbreiding bedrijf Oudeweg 80

servicecentrum MER maasgouw echt-susteren roerdalen

Postbus 450, 6100 AL Echt

V.O.F. Architekten Buro Smeets B.N.A.
[redacted]
Voorstad Sint Jacob 44
6041 LM ROERMOND

Datum
1 mei 2024
Zaaknummer
Z2023-00009468
Uw referentie

Uw brief van

Bijlagen
22
Behandeld door
Vergunningverlening
Omgevingsrecht Bouwen
Verzenddatum
1 mei 2024

Onderwerp
Besluit reguliere procedure (WABO)

Beste [redacted]

Op 23 november 2023 hebben wij uw aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen voor het uitbreiden van een bestaande bedrijfshal aan Oudeweg 80, 6067CA Linne. Uw aanvraag is geregistreerd onder nummer Z2023-00009468. Het betreft een aanvraag voor de volgende activiteit uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Wabo):

- Bouwen
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Besluit
Wij besluiten de omgevingsvergunning **onder voorwaarde** te verlenen. Voor de motivering, voorschriften en mededelingen wordt verwezen naar de bijlagen.

Procedure
De aanvraag is ontvankelijk omdat die voldoet aan de eisen van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, het Besluit omgevingsrecht (Bor) en de Regeling omgevingsrecht (Mor).
De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in hoofdstuk 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Het besluit is voorbereid met de reguliere voorbereidingsprocedure, zoals vermeld in paragraaf 3.2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

In werking treden vergunning
Deze vergunning treedt in werking een dag na de toezending aan de aanvrager.

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

gemeente maasgouw · gemeente echt-susteren · gemeente roerdalen

Bijgevoegde documenten
De in bijlage 1 vermelde documenten worden meegezonden en maken als gewaarmerkt stuk deel uit van dit besluit.

Leges
Op basis van de gemeentelijke legesverordening 2023 van de gemeente Maasgouw, zijn voor het in behandeling nemen van een Aanvraag beschikking behandelen (WABO) leges verschuldigd. Voor het verrekenen van de leges wordt een aparte factuur verstuurd aan Juro beheer B.V.. Het legesbedrag staat hieronder vermeld.

Code	Omschrijving	Bedrag
M 2.3.1.1	Bouwen artikel 2.1.1.a Wabo	€6.178,40
M 2.3.3.2	Buitenplans afwijken bestemmingsplan RP in combinatie met bouwen (artikel 2.1.1.c / 2.12.1.a.2 Wabo)	€409,00
M 2.3.16.1	Beoordeling rapporten inzake (milieu)onderzoeken intern	€130,00
M 2.4.2	Digitaal ingediende aanvraag (www.omgevingsloket.nl) als bedoeld in artikel 2.3 legesverordening	€-671,74
Eindtotaal		**€6.045,66**

Heeft u nog vragen?
Als u nog vragen heeft, dan kunt u dagelijks van 9.00 uur tot 17.00 uur contact opnemen met onze dienstverleners via e-mail [redacted] of telefoonnummer [redacted] U kunt daarbij het zaaknummer doorgeven. Het zaaknummer vindt u boven aan deze brief.

Met vriendelijke groet,

Namens de burgemeester en wethouders van de gemeente Maasgouw,
Teammanager Omgevingsdienst.

[redacted]

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

Bezwaarschriftenclausule

Bent u het niet eens met dit besluit of is het besluit onduidelijk? Neem dan eerst contact op met de persoon genoemd bovenaan deze brief. Dit kan voorkomen dat u een bezwaarschrift moet schrijven. Als u toch een bezwaarschrift wilt indienen, kan dit binnen zes weken na verzending van dit besluit (zie verzenddatum) bij het college van burgemeester en wethouders.
Dit kan digitaal via www.gemeentemaasgouw.nl/bezwaar. U heeft hiervoor een DigiD nodig. Als ondernemer of organisatie gebruikt u eHerkenning. U kunt uw bezwaarschrift ook schriftelijk indienen door het op te sturen of af te geven aan de balie. Vermeld dan:

- In het briefhoofd 'bezwaarschrift'
- Uw naam en adres;
- Het besluit waartegen u bezwaar maakt en het in deze brief vermelde nummer;
- Waarom u het niet eens bent met het besluit;
- Wat de beslissing volgens u moet zijn.

Wij vragen u ook om uw telefoonnummer te vermelden zodat wij contact met u kunnen opnemen om uw bezwaar te bespreken. Dateer en onderteken het bezwaarschrift en stuur het naar Postbus 7000, 6040 AA in Maasbracht of geef het af aan de balie. Stuur ook een kopie van het besluit mee.

Het besluit blijft gelden ook in de tijd dat uw bezwaarschrift in behandeling is. Om dat te voorkomen kunt u de voorzieningenrechter verzoeken om het besluit te schorsen en/of een voorlopige voorziening te treffen. Stuur uw verzoek naar de voorzieningenrechter van de rechtbank Limburg. Dit kan digitaal via http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht of per post aan de rechtbank Limburg, postbus 950, 6040 AZ te Roermond. Stuur een kopie van het bezwaarschrift mee.

Aan het verzoeken om een voorlopige voorziening zijn kosten verbonden. Raadpleeg hiervoor de griffie van de rechtbank Limburg. Voor nadere informatie en voorwaarden bel 088-361 2222 of kijk op www.rechtspraak.nl.

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

Wat vindt u van de kwaliteit van onze dienstverlening?

Wij horen graag uw mening over onze dienstverlening. Steekproefsgewijs bellen we aanvragers van vergunningen om te informeren naar hun tevredenheid. Nu ook u een besluit van ons heeft ontvangen, kan het zijn dat we u binnenkort bellen met enkele korte vragen. Met de door u genoemde verbetervoorstellen, verbeteren wij onze dienstverlening. Alvast bedankt voor uw medewerking.

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

Bijlage 1
De volgende documenten horen bij en maken deel uit van de omgevingsvergunning met kenmerk Z2023-00009468 voor het project het uitbreiden van een bestaande bedrijfshal aan Oudeweg 80, 6067CA Linne.

Omschrijving	Ons Kenmerk	Datum
Funderingsadvies Bestaande Hal	D2023-00021167	23 november 2023
planschade getekend	D2024-00018096	
Complete constructie berekening	D2024-00011724	8 maart 2024
Toelichting_Constructieberekening	D2024-00009813	27 februari 2024
Constructie tekening 3D overzicht	D2024-00009812	27 februari 2024
Infiltratie capaciteit Uitbreiding hal	D2024-00007316	16 februari 2024
tekening_technisch_blad_20240130	D2024-00007306	16 februari 2024
Aerius berekening Bouw bedrijfshal	D2024-00007308	16 februari 2024
Constructie tekening Kelder-fundering	D2024-00011725	8 maart 2024
Constructie tekening staalbouw	D2024-00009814	27 februari 2024
Toelichting_Aanvullende_gegevens	D2024-00007314	16 februari 2024
Infiltratie capaciteit Bestaand deel	D2024-00007315	16 februari 2024
Van_Meijl_Verhaegh_constructie	D2024-00007317	16 februari 2024
uitgangspunten_Aerius_berekening	D2024-00007307	16 februari 2024
Aerius berekening gebruik bedrijfshal	D2024-00007309	16 februari 2024
Geotechnisch bodemonderzoek	D2024-00007313	16 februari 2024
gewijzigde_pagina_10_aanvraagformulier	D2023-00023000	6 december 2023
Aanvraagdocument	D2023-00021169	23 november 2023
Rapport Vooronderzoek	D2024-00007310	16 februari 2024
232792B2 Blad 01 Bestektekening 20240501	D2024-00021660	1 mei 2024
Gereedmelding bouwactiviteiten groene kaart	D2024-00021664	
Startmelding bouwactiviteiten gele kaart	D2024-00021665	

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

Bijlage 2
Overwegingen, voorschriften, en mededelingen inzake activiteit:
Het (ver)bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 lid 1 onder a Wet algemene bepalingen omgevingsrecht).

1. Overwegingen
Bij het nemen van het besluit hebben wij het volgende overwogen:
Op grond van artikel 2.10 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht dient uw aanvraag te voldoen aan:
- het Bouwbesluit 2012 en gemeentelijke bouwverordening;
- het van toepassing zijnde bestemmingsplan;
- de redelijke eisen van welstand.

Over deze toetsingscriteria overwegen wij als volgt:

Bouwbesluit 2012 en gemeentelijke bouwverordening
De aanvraag is getoetst aan de relevante eisen voor de gebruiksfunctie overige gebruiksfunctie conform het Bouwbesluit 2012 en de gemeentelijke bouwverordening. Voor zover op dit moment gegevens bekend zijn, hebben wij naar aanleiding van de toets geconcludeerd dat uw aanvraag onder voorwaarden voldoet aan de relevante eisen uit het Bouwbesluit 2012 en de gemeentelijke bouwverordening.

Bestemmingsplan
Op de locatie Oudeweg 80, 6067CA Linne is het bestemmingsplan “Linne” van toepassing. Ter plaatse geldt de bestemming “Groen”. Uw plan voldoet niet aan de gestelde bouw- en gebruiksvoorschriften. Wij hebben uw aanvraag op grond van artikel 2.10, tweede lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht daarom mede aangemerkt als een aanvraag om een vergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Voor de beoordeling van de aanvraag voor deze activiteit verwijzen wij naar bijlage 3 bij dit besluit.

Welstand
Het bouwplan ligt in welstandsvrijgebied en is daarom niet voorgelegd aan de omgevingscommissie.

Bodem
Woningwet:
De aanvraag ziet op het uitbreiden van een bestaande bedrijfshal. Omdat het hier gaat om een aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen moet er gekeken worden naar de Woningwet.
In artikel 8, lid 2 van de Woningwet is namelijk aangegeven dat in de bouwverordening voorschriften zijn vastgesteld voor het voorkomen van bouwen op verontreinigde grond. In artikel 8, lid 3 van de Woningwet is omschreven waar lid 2 op van toepassing is.
In artikel 8, lid 3 van de woningwet staat het volgende:
De voorschriften, bedoeld in het tweede lid, hebben uitsluitend betrekking op bouwwerken:
a. waarin voortdurend of nagenoeg voortdurend mensen zullen verblijven,
b. voor het bouwen waarvan een omgevingsvergunning is vereist, met uitzondering van bouwwerken
die naar aard en omvang gelijk zijn aan een bouwwerk waarvoor op grond van artikel 2.1, derde lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht een dergelijke vergunning niet is vereist, en
c. 1°.die de grond raken, of
2°.ten aanzien waarvan het bestaande, niet-wederrechtelijke gebruik niet wordt gehandhaafd.

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

Het gaat om een uitbreiding van een bestaande bedrijfshal, gebruikt als opslag/magazijn maar vanuit de tekeningen en aanvraagformulier is te zien dat hier wel personen gaan verblijven, 10 personen is aangegeven. Hierdoor is het aannemelijk dat er mensen nagenoeg voortdurend gaan verblijven. Daarnaast is het een aanvraag waarvoor een omgevingsvergunning noodzakelijk is en het bouwwerk de grond raakt. Hierdoor is artikel 8, lid 2 van de Woningwet van toepassing en moet er naar de bouwverordening van de gemeente Maasgouw gekeken worden.

Bouwverordening gemeente Maasgouw:
In artikel 2.1.5 van de Bouwverordening is aangegeven dat er een milieuhygiënisch bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd moet worden.
Echter is binnen de gemeente Maasgouw ook de Nota Bodembeheer Noord-Limburg 2020-2029 van toepassing. Hierin zijn versoepelingen aangebracht.

Nota Bodembeheer Noord Limburg 2020-2029:
In hoofdstuk 2.5 van de Nota Bodembeheer Noord-Limburg 2020-2029 is aangegeven dat er volstaan kan worden met een historisch bodemonderzoek conform NEN 5725 in combinatie met de bodemkwaliteitskaart indien het gaat om een onverdachte locatie.
Blijkt uit het historisch bodemonderzoek dat het gaat om een verdachte locatie dan moet er minimaal een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 worden uitgevoerd. Eventueel aangevuld met een nader bodemonderzoek en/of asbest bodemonderzoek.

Verdere overwegingen:
In de concept koopakte is aangegeven dat voorafgaande een bodemonderzoek wordt uitgevoerd. Dit onderzoek is niet toegevoegd aan de aanvraag.

Conclusie:
Historisch bodemonderzoek NEN 5725 van 31-01-2024 is ingediend. Onverdachte locatie dus geen NEN 5740 onderzoek noodzakelijk.
Bodemonderzoek valt binnen de geldigheidstermijn van 2 jaar.

<u>Wet Natuurbescherming</u>
De aanvraag geeft vanwege de aard en omvang en het feit dat de aeriusberekeningen geen stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden laten zien, geen aanleiding tot het vragen van een verklaring van geen bedenkingen. De bepalingen uit de Wet natuurbescherming (met name de algemene zorgplicht) zijn altijd van toepassing.

<u>2. Voorschriften</u>

Bouwbesluit
Afdeling 5.1. Energiezuinigheid.
De toe te passen warmteweerstandwaarden zijn lager dan de, in het Bouwbesluit voorgeschreven Rc-waarden. Dat is echter wel toegestaan als het een bedrijfshal betreft die niet is bestemd om te worden verwarmd of gekoeld ten behoeve van personen.
Met name ter voorkoming van functiewijzigingen in de toekomst verwijzen wij naar artikel 5.5. van het Bouwbesluit.

Wet natuurbescherming
De bepalingen uit de Wet natuurbescherming (met name de algemene zorgplicht) zijn altijd van toepassing.

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

Bodem

1. Indien tijdens de ontgravingwerkzaamheden visueel waarneembare verontreinigingen worden waargenomen, dient dit bij ons gemeld te worden. Er mag dan niet eerder met de werkzaamheden worden verder gegaan alvorens door ons toestemming is gegeven.
2. Een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving, is verplicht:

   a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen,
   b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken,
   c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van hem kan worden gevraagd.

3. 1. Het is verboden een activiteit te verrichten of na te laten als door het verrichten of nalaten daarvan aanzienlijke nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving ontstaan of dreigen te ontstaan.

   2. Bij algemene maatregel van bestuur wordt de toepassing van het eerste lid uitgewerkt of begrensd. De uitwerking of begrenzing strekt in ieder geval ter uitvoering van de richtlijn milieustrafrecht en heeft betrekking op:

      a.de omvang van de nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving,

      b.de gevallen waarin het eerste lid van toepassing is.

4. De bij het ontgraven van eventuele funderingen, kelders en kruipruimten vrijkomende grond, zowel van de bovengrond als de ondergrond, geldt dat deze ter plaatse zoveel mogelijk moet worden hergebruikt.
5. Indien er gegraven gaat worden geldt de Milieu belastende activiteit graven (hierna te noemen MBA graven).
   - Voor de MBA graven met een omvang grondverzet onder of gelijk aan 25m3 en onder de interventiewaarden geldt de algemene zorgplicht uit artikel 1.6 van de Omgevingswet.
   - Voor de MBA graven met een omvang grondverzet groter dan 25m3 en onder de interventiewaarden geldt het volgende:
     Ten minste een week voor het begin van de activiteit, bedoeld in artikel 4.1219 van het Besluit activiteit leefomgeving (hierna te noemen Bal), wordt aan het bevoegd gezag, via het DSO middels een informatieplicht, gegevens en bescheiden verstrekt over:
     a. de begrenzing van de locatie waarop de activiteit wordt verricht;
     b. de verwachte datum van het begin van de activiteit; en
     c. de verwachte duur ervan.
     Bij de MBA graven groter dan 25m3 en onder de interventiewaarden geldt dat er **altijd** een voorafgaand bodemonderzoek moet worden uitgevoerd. (artikel 4.1221 van het Bal).
6. Gaat er grond toegepast worden dan is de Milieubelastende activiteit toepassen grond of baggerspecie (hierna te noemen MBA toepassen grond of baggerspecie) van toepassing (4.124 van het Bal). Hier geldt in bepaalde gevallen en meld- en informatie plicht die via het DSO moet worden ingediend.
   Meldplicht:
   Ten minste 1 week vóór start melden onder overlegging van de volgende gegevens:

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

- Functionaliteit van de toepassing (zie art. 4.1269 Bal) en de onderbouwing ervan;
- Dimensionering;
- Hoeveelheid;
- Datum;
- Coördinaten ontvangende landbodem/ oppervlaktewaterlichaam;

Let op: Een melding kan achterwege blijven als het gaat om functionele toepassing door een particulier van ten hoogste 25 m3 grond/ baggerspecie;

Naast de meldingsplicht geldt er ook nog een informatieplicht. (ongeacht of de meldingsplicht wel of niet geldt)

Informatieplicht:
Ten minste 1 week vóór start activiteit informeren over:

- Verwachte start-/ einddatum
- Milieuverklaring bodemkwaliteit toe te passen grond/ baggerspecie
- Herkomst grond/ baggerspecie
- Milieuverklaring bodemkwaliteit ontvangende bodem
- Indien van toepassing; afleverbon
- Indien van toepassing; de kwaliteitsklasse aangrenzende landbodem
- Indien van toepassing; de hoeveelheid en zoutgehalte van zout/ brak water

7. Gaan er bouwstoffen toegepast worden dan geldt paragraaf 4.123 van het Bal. Bouwstoffen mogen enkel worden toegepast indien onderstaande van toepassing is:
    - Er moet sprake zijn van een functionele toepassing;
    - Functionele hoeveelheid;
    - Niet met de bodem vermengd en terugneembaar. Als de toepassing zijn functie verliest moeten ze worden verwijderd.
    - Minder dan 20% grond/ baggerspecie
    - Kwaliteitseisen in een milieuverklaring bodemkwaliteit overeenkomstig de eisen uit het Bbk (emissie, concentratie en samenstelling)
      Tijdens het toepassen van de bouwstoffen en na afloop voor ten minste 5 jaar zijn milieuverklaringen bodemkwaliteit en eventuele afleverbonnen beschikbaar (uitzonderingen zie art. 4.1259 Bal)

Let op: Geen meld- of informatieplicht uitgezonderd het toepassen van AVI-bodemas en immobilisaten

Informatieplicht:
Bij het toepassen van AVI-bodemas/ immobilisaten geldt een informatieplicht om ten minste 4 weken voor start van de activiteit gegevens en bescheiden te verstrekken.

8. Voor PFAS geldt het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Dit kan leiden tot aanvullend onderzoek.

3. Mededelingen

Algemene mededelingen

- Aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften moeten stipt worden nageleefd. Bij niet inachtneming van de aan de omgevingsvergunning gestelde voorschriften bent u in overtreding en strafbaar. Het gemeentebestuur heeft de bevoegdheid te doen afbreken wat in strijd met de

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

voorschriften is gebouwd. Zonder nadere goedkeuring van burgemeester en wethouders mag van het goedgekeurde bouwplan niet worden afgeweken;
- Het bouwen moet plaatsvinden in overeenstemming met de bepalingen van het Bouwbesluit 2012 en de gemeentelijke bouwverordening van de gemeente Gemeente Maasgouw , te raadplegen via https://www.overheid.nl/;
- De verleende vergunning inclusief de tekeningen en andere bijlagen moeten altijd op de bouwlocatie aanwezig zijn. Indien een controlerend ambtenaar daar om vraagt, moeten deze gegevens worden getoond;
- Indien binnen 26 weken na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning niet met de bouw wordt begonnen, kan de gemeente de vergunning intrekken;
- Het is verboden bouwmaterialen op de openbare weg waaronder begrepen het trottoir te deponeren;
- Het geheel moet inclusief fundering, goot, boeiboord e.d. op eigen terrein gerealiseerd worden, behoudens een te vestigen erfdienstbaarheid;
- Ter voorkoming van beschadiging van de gemeentelijke eigendommen (o.a. trottoir, wegdek, plantsoenen etc.) dienen de nodige voorzorgsmaatregelen te worden getroffen. Indien desondanks schade zou mogen ontstaan aan gemeentelijke eigendommen, dient deze door u te worden hersteld. Mocht blijken dat de schade niet dan wel onvoldoende is hersteld, dan zal de gemeente hiervoor zorgdragen en deze kosten bij u in rekening brengen;
- Zoals omschreven in Bijlage 1 ontvangt u met deze beschikking een gele en een groene kaart. De gele kaart is de startmelding van de bouwwerkzaamheden en de groene kaart als gereed melding van de bouwwerkzaamheden. U dient deze kaarten bij, respectievelijk, de start en het gereed melden van de bouwwerkzaamheden aan ons toe te sturen.

Bouwbesluit 2012- Afdeling 8.1 Het voorkomen van onveilige situaties en beperken van hinder tijdens het uitvoeren bouw- en sloopwerkzaamheden

Artikel 8.1.
De uitvoering van bouwwerkzaamheden is zodanig dat voor de omgeving een onveilige situatie of voor de gezondheid of bruikbaarheid nadelige hinder zoveel mogelijk wordt voorkomen.

Artikel 8.2. Veiligheid in de omgeving
Bij het uitvoeren van bouwwerkzaamheden worden maatregelen getroffen ter voorkoming van:
a. letsel van personen op een aangrenzend perceel of een aan het bouw- of sloopterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen;
b. letsel van personen die het bouw- of sloopterrein onbevoegd betreden, en
c. beschadiging of belemmering van wegen, van in de weg gelegen werken en van andere al dan niet roerende zaken op een aangrenzend perceel of op een aan het bouw- of sloopterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen.

Artikel 8.3. Geluidhinder
Bedrijfsmatige bouwwerkzaamheden worden op werkdagen en op zaterdag tussen 7.00 uur en 19.00 uur uitgevoerd.
Bij het uitvoeren van de werkzaamheden als bedoeld in het eerste lid worden de in de onderstaande tabel aangegeven dagwaarden en de daarbij behorende maximale blootstellingsduur niet overschreden.

Dagwaarde	≤60 dB(A)	>60 dB(A)	>65 dB(A)	>70 dB(A)	>75 dB(A)	>80 dB(A)
max. blootstellingsduur	onbeperkt	50 dagen	30 dagen	15 dagen	5 dagen	0 dagen

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen van het eerste en tweede lid. Onverkort het gestelde in de ontheffing, wordt bij het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden gebruik gemaakt van de best beschikbare stille technieken.

Artikel 8.4. Trillingshinder
Trillingen veroorzaakt door het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden bedragen in geluidsgevoelige ruimten als bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder en in verblijfsruimten als bedoeld in artikel 1.1, onderdeel e, van het Besluit geluidhinder niet meer dan de trillingsterkte, genoemd in tabel 4 van de Meet- en beoordelingsrichtlijn deel B “Hinder voor personen in gebouwen 2006”.

Artikel 8.5. Stofhinder
Tijdens het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden worden maatregelen getroffen om visueel waarneembare stofverspreiding buiten het bouw- of sloopterrein te voorkomen.

Archeologie/Civieltechnische aspecten

Indien tijdens graafwerkzaamheden archeologische sporen en/of vondsten worden waargenomen dient u dit volgens artikel 5.10 van de Erfgoedwet direct aan het bevoegd gezag te melden en adviseren we u om de heemkundevereniging (AWEL) het afgraven te laten begeleiden, zodat bij eventuele sporen en vondsten adequaat actie ondernomen kan worden.

Voorkom schade aan kabels en leidingen

Voordat u begint met uw (bouw- en/of graaf)werkzaamheden, is het voor u belangrijk dat u weet waar (elektriciteits)kabels en/of (gas)leidingen liggen. Zo voorkomt u graafschade. Ook kan de aanwezigheid van kabels en/of leidingen beperkingen voor uw (bouw- en/of graaf)werkzaamheden met zich meebrengen. Voor de aanvang van de (bouw- en/of graaf)werkzaamheden moet u zich als vergunninghouder daarom volledig op de hoogte stellen van de aanwezigheid en ligging van kabels en/of leidingen. Hiertoe doet u een KLIC-melding bij het Kadaster. Via KLIC verstrekt het Kadaster informatie over de ligging van kabels en leidingen.
Voor actuele informatie verwijzen u naar de website van het Kadaster - KLIC- melding of naar klantenservice KLIC via telefoon: 0800-0080.
Geen eigenaar van de grond?
Wilt u gebruik maken van deze omgevingsvergunning, maar bent geen eigenaar van de grond waarop deze vergunning betrekking heeft? Dan heeft u naast deze vergunning ook toestemming nodig van de eigenaar.

Dit is geregeld in het Burgerlijk Wetboek.
Oók als de gemeente eigenaar van de grond is heeft u toestemming nodig om te bouwen of werkzaamheden te verrichten zoals in de omgevingsvergunning is opgenomen. Het hebben van deze vergunning is hiervoor niet voldoende.

Voor toestemming van de gemeente dient u contact op te nemen met de afdeling Grondzaken van de gemeente.

4. Algemene uitvoeringsvoorschriften

Kennisgevingen
De onderstaande werkzaamheden moeten tenminste 2 dagen, voorafgaande aan de start van het werk, worden gemeld aan de Gemeente Maasgouw.

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

Werkzaamheid:	**Wijze van melden:**
Aanvang van het werk (inclusief ontgravingwerkzaamheden)	schriftelijk met gele kaart
Aanvang van de grondverbetering	mondeling of schriftelijk
Het gereedkomen van elk onderdeel van de betonwapening voorafgaande aan het betonstorten	mondeling of schriftelijk
de aansluiting van de riolering	mondeling of schriftelijk
Het plaatsen van de dakconstructie of het stellen van de staalconstructie	mondeling of schriftelijk
De ruwbouw gereed is	mondeling of schriftelijk
Het in gebruik nemen van het bouwwerk of als het bouwwerk klaar is	schriftelijk met groene kaart

Mondeling:
Telefonisch aan onze collega's van Dienstverlening via telefoonnummer [redacted]

Schriftelijk:
Per post aan de Gemeente Maasgouw o.v.v. nog aan te leveren stukken omgevingsvergunning met kenmerk Z2024-00018150;
Per e-mail aan de gemeente Gemeente Maasgouw via [redacted] o.v.v. nog aan te leveren stukken omgevingsvergunning met kenmerk Z2024-00018150.

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

Bijlage 3

Overwegingen, Voorschriften, en Mededelingen inzake activiteit:
Het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan, een beheersverordening, een exploitatieplan of een voorbereidingsbesluit (artikel 2.1 lid 1 onder c Wet algemene bepalingen omgevingsrecht).

Algemeen
Het bouwplan betreft het uitbreiden van een bestaande bedrijfshal en het aanleggen van de benodigde parkeerplaatsen

1. Overwegingen
Bij het nemen van het besluit hebben wij overwogen dat:
Het perceel Oudeweg 80, 6067CA Linne is gelegen in het bestemmingsplan "'Linne"

Bestemming	'Groen' (artikel 11)
Functieaanduiding	'water'
Dubbelbestemming	'Waarde - Archeologie' (artikel 28)
Gebiedsaanduiding	'milieuzone - roerdalslenk 2' (artikel 36.3)

Het voornemen is strijdig met artikel 11.1:
11.1 Bestemmingsomschrijving
De voor "Groen" (G) aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. *groenvoorzieningen;*
b. *ter plaatse van de functieaanduiding "water" (wa), water ten behoeve van de waterhuishouding;*
c. *bermen en beplanting;*
d. *voet- en fietspaden;*
e. *voorzieningen van algemeen nut;*
f. *kunstwerken;*
g. *speelvoorzieningen;*

(ondergrondse) waterhuishoudkundige voorzieningen, infiltratievoorzieningen, waterlopen en waterpartijen.

Het voornemen is strijdig met artikel 11.2.1, onder a. en b.:

11.2.1 Gebouwen
Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. *op of in deze gronden mogen uitsluitend gebouwen ten behoeve van voorzieningen van algemeen nut worden gebouwd;*
b. *de maximale bouwhoogte bedraagt 3 meter;*

De bedrijfshal is geen gebouw ten behoeve van een voorziening van algemeen nut.
De bouwhoogte wordt op 7,75 meter geprojecteerd.

Omdat het plan in strijd is met de omschreven regels uit het vigerende ruimtelijke plan, is bekeken of afwijking van de regels mogelijk is;

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

Het voornemen is strijdig met artikel 34.1.2, onder b.:

34.1.2 Ondergrondse bouwwerken
Voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken gelden, behoudens in deze regels opgenomen afwijkingen, de volgende regels:

b. ondergrondse bouwwerken zijn uitsluitend toegestaan binnen het bouwvlak, met uitzondering van rioolwaterbuffers en grafkelders die ook buiten het bouwvlak mogen worden opgericht;

Het bassin wordt buiten een bouwvlak geprojecteerd.

Binnenplanse afwijkingsmogelijkheden;
Voor de bovenstaande strijdigheden is geen binnenplanse afwijkingsmogelijkheid toepasbaar.
Daarom is bekeken of het toepassen van een buitenplanse afwijking wenselijk is;

Buitenplanse afwijkingsmogelijkheden;
De kruimellijst als omschreven in artikel 4, bijlage II van het Bor biedt mogelijkheden om van bovengenoemde strijdigheden af te wijken.
Derhalve met het toepassen van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 2° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (kleine buitenplanse afwijking), in samenhang met artikel 2.7 en artikel 4 van bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht noodzakelijk is om deze aanvraag mogelijk te maken;
de strijdigheid met de gebruiksregels artikel 11.1 valt onder onderdeel ''9'' van artikel 4 van bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht;
de strijdigheden met de bouwregels artikel 11.2.1. onder a en b & 34.1.2 onder b valt onder onderdeel ''1'' van artikel 4 van bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht;

Artikel 4
Voor verlening van een omgevingsvergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de wet waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 2°, van de wet van het bestemmingsplan of de beheersverordening wordt afgeweken, komen in aanmerking:

1. een bijbehorend bouwwerk of uitbreiding daarvan, mits, voor zover gelegen buiten de bebouwde kom, wordt voldaan aan de volgende eisen:
   a.niet hoger dan 5 m, tenzij sprake is van een kas of bedrijfsgebouw van lichte constructie ten dienste van een agrarisch bedrijf,
   b.de oppervlakte niet meer dan 150 m2;

9. het gebruiken van bouwwerken, eventueel in samenhang met bouwactiviteiten die de bebouwde oppervlakte of het bouwvolume niet vergroten, en van bij die bouwwerken aansluitend terrein, mits, voor zover gelegen buiten de bebouwde kom, het uitsluitend betreft een logiesfunctie voor werknemers of de opvang van asielzoekers of andere categorieën vreemdelingen;

de uitzondering van artikel 5 lid 1 van bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht niet van toepassing is;

De locatie ligt op het bedrijventerrein “Leppingtonstraat” in Linne. In de directe omgeving wordt het perceel omringd door bedrijven. Het realiseren van de hal tegen de bestaande hal is dan ook passend in de omgeving .

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

Verkeer
Toetsing verkeerstoegankelijkheid en veiligheid is gekoppeld aan het omgevingsplan. Het ingediende bouwplan is inpasbaar binnen het beoogde omgevingsplan op één voorwaarde. Laden en lossen zal inpandig moeten plaatsvinden.
Gezien het gewenste 'steekpunt' om vrachtverkeer de gelegenheid te geven te keren en het gebied niet via de Oudeweg te verlaten. Is het niet mogelijk om voertuigen geheel of gedeeltelijk voor de zuidgevel te stallen, ook niet voor korte duur.
Dit in verband met de ingetekende laaddeur aan de zuidgevel.
Parkeren, De voorgestelde 9 nieuwe extra parkeerplaatsen voor ~286m2 extra bedrijfsruimte voldoen conform geldende parkeernormen.

een planschadeovereenkomst maakt onderdeel uit van deze omgevingsvergunning

gezien bovenstaande overwegingen er geen bezwaren bestaan tegen de omschreven strijdigheden op deze locatie;

2. Voorschriften
De volgende voorschriften zijn van toepassing:
- Laden en lossen dient inpandig te gebeuren.

Servicecentrum MER is een samenwerkingsverband van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen en voert taken uit namens deze gemeenten op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving, participatie, wet maatschappelijke ondersteuning en bedrijfsvoering.

Bijlage 3 Quickscan flora en fauna



Ruimte. Mensen. Toekomst.

Quickscan Flora en Fauna Oudeweg/Rijksweg te Linne

Toetsing aan natuurwetgeving en -beleid

Definitief

BRO | a movares company

colofon

projectnaam
Quickscan Flora en Fauna
Oudeweg/Rijksweg te Linne

datum
11 juni 2025

projectnummer
P07465

opdrachtgever
Gemeente Maasgouw

BRO
projectleider
AvdO

opgesteld door
MvE
interne controle
MvdS
bron kaft
BRO

Willemsplein 2
5211 AK ’s-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55
info@bro.nl
www.bro.nl

BRO | a movares company



Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Werkwijze quickscan flora en fauna 4

2 Planbeschrijving 5
2.1 Huidige situatie 5
2.2 Toekomstige situatie 5

3 Toetsing gebiedsbescherming 7
3.1 Wettelijke gebiedsbescherming 7
3.2 Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid 7

4 Toetsing beschermde houtopstanden 8

5 Toetsing soortenbescherming 9
5.1 Vogels 10
5.1.1 Toetsing 10
5.2 Vleermuizen 10
5.2.1 Toetsing 10
5.3 Grondgebonden zoogdieren 11
5.3.1 Toetsing 11
5.4 Reptielen 11
5.4.1 Toetsing 11
5.5 Amfibieën 11
5.5.1 Toetsing 11
5.6 Vissen 11
5.6.1 Toetsing 11
5.7 Ongewervelde diersoorten 11
5.7.1 Toetsing 11
5.8 Vaatplanten 12
5.8.1 Toetsing 12
5.9 Specifieke zorgplicht 12
5.10 Invasieve exoten 12

6 Conclusie 13
6.1 Vervolgtraject en advies 13
6.1.1 AERIUS-berekening 13
6.1.2 Aanbevelingen 13

7 Samenvatting 14

8 Geraadpleegde bronnen 15

1 Inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. Ten behoeve van de realisatie van een vrachtwagenverkeerlus en realisatie van twee bedrijfspercelen op de Oudeweg 80 en Rijksweg 23 te Linne, is door middel van een verkennend flora- en fauna-onderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

Per 1 januari 2024 is de Wet natuurbescherming opgegaan in de Omgevingswet (Ow). In deze wet vindt men de beschermingsregels voor soortenbescherming en gebiedsbescherming als uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Ook de bescherming van houtopstanden is hierin opgenomen. Daarnaast vindt provinciale gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), welke is uitgewerkt in de respectievelijke omgevingsverordening.

1.1 Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen potentieel aanwezige natuurwaarden die vanuit de Omgevingswet en provinciaal beleid zijn beschermd. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure ‘Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen’ van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 16 mei 202516 mei 2025 tussen 11.00 – 13.00 uur door een ecoloog van BRO[1] een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving hiervan. Het was circa 17°C, helder, zonder neerslag, met een noordwestenwind van 3 Bft. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest-/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van NDFF-gegevens, verspreidingsatlassen, soortgerichte literatuur en op basis van ‘expert judgement’ nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Limburg geraadpleegd. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en in de invloedsfeer van de werkzaamheden. Vervolgens is een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

1 BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, laatst aangevuld 11 februari 2021). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

2 Planbeschrijving

Het plangebied is gelegen tussen de bedrijvenpanden van Oudeweg 80 en Rijksweg 23 te Linne. Deze bevinden zich respectievelijk ten noordoosten en zuidwesten van het plangebied. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.

2.1 Huidige situatie

Het plangebied bestaat momenteel uit een braakliggend terrein, die momenteel functioneel is als parkeerplaats en opslag voor bouwmaterialen.

In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 4 t/m 9 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.

2.2 Toekomstige situatie

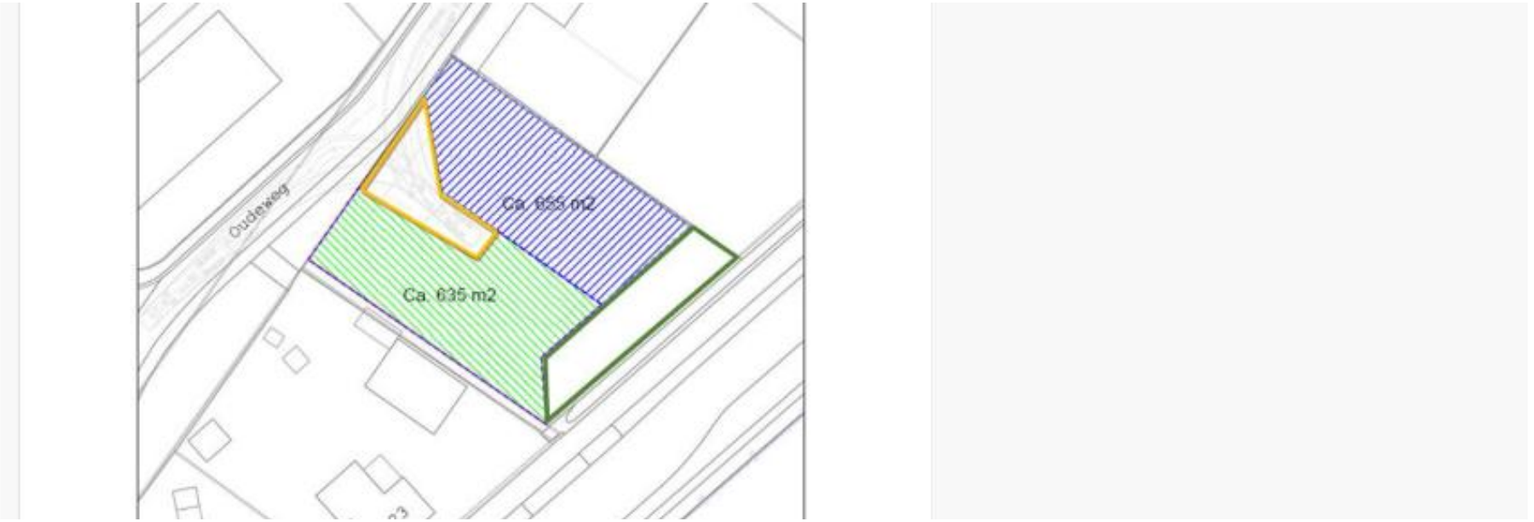
Initiatiefnemer is voornemens om een vrachtwagenverkeerslus binnen het plangebied te realiseren. Dit vanwege de afsluiting van de straat voor sluipverkeer. Daarnaast zullen er twee bedrijfspercelen worden gerealiseerd welke mogelijk door de naastgelegen bedrijven als uitbreiding worden gebruikt. In het zuidoosten zal er ruimte zijn voor een groenstrook. Figuur 3 geeft een beeld van de toekomstige situatie.



Figuur 1: Topografische kaart ligging plangebied (1:25.000)



Figuur 2: Luchtfoto plangebied en directe omgeving



Figuur 3: Toekomstige situatie plangebied, vrachtwagenverkeerslus (geel omlijnd) & groenstrook (groen omlijnd)



Figuur 4: Noorden van het plangebied



Figuur 5: Zuidoosten van het plangebied



Figuur 6: Centrum van het plangebied



Figuur 7: Zuiden van het plangebied



Figuur 8: Zuidoosten van het plangebied



Figuur 9: Zuidwesten van het plangebied

3 Toetsing gebiedsbescherming

3.1 Wettelijke gebiedsbescherming

De Omgevingswet heeft voor wat betreft gebiedsbescherming betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten en activiteiten mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden middels een voortoets. Projecten en activiteiten die een significant negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig (Natura 2000-activiteit). Indien nadelige effecten te verwachten zijn, welke niet significant zijn, geldt de specifieke zorgplicht. In dat geval moeten nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperkt, of ongedaan gemaakt worden.

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, “Roerdal”, bevindt zich op circa 3,2 kilometer afstand ten oosten van het projectgebied (zie figuur 10). Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als gevolg van aspecten als licht, geluid en trillingen uitgesloten.

Daar de voorgenomen ontwikkeling de uitbreiding van twee bedrijven en realisatie van een vrachtwagenverkeerslus betreft, is een toename aan stikstofuitstoot te verwachten. Een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied is niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek in de vorm van een AERIUS-berekening voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase dient uit te wijzen of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt.

3.2 Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Conform artikel 7.8 lid 2 Bkl van de Omgevingswet dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd ‘Natuurnetwerk Nederland’. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Binnen de provincie Limburg bestaat het NNN uit het Natuurnetwerk Limburg (NNL). Daarnaast is de Groenblauwe Mantel beleidsmatig beschermd. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Het plangebied is niet gelegen binnen het NNL (zie figuur 10). Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNL ligt ongeveer 680 meter ten zuidoosten van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNL niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNL wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.



Figuur 10: Ligging NNL (groen) en Natura 2000-gebieden (rood gearceerd) ten opzichte van perceel plangebied (rood omlijnd)

4 Toetsing beschermde houtopstanden

De bescherming van houtopstanden, conform Omgevingswet, heeft betrekking op alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van minimaal tien are of een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gelegen buiten de bebouwde kom (bebouwingscontour houtkap). Wanneer houtopstanden worden geveld, niet vallende onder artikel 11.111, lid 2 Bal, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 11.126 Bal). Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 11.129 Bal om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud. Onder de Omgevingswet geldt een specifieke zorgplicht voor houtopstanden (artikel 11.116 Bal). Indien natuurbescherming, instandhouding bosareaal of bescherming landschappelijke waarden in het geding komt, geldt een verplichting om nadelige gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken, of achterwege te laten.

Aangezien het plangebied zich binnen de bebouwingscontour houtkap bevindt en er geen (onderdelen van) houtopstanden aanwezig zijn is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Omgevingswet bij dit plan niet aan de orde.

5 Toetsing soortenbescherming

Conform de Omgevingswet is een flora- en fauna-activiteit een ‘activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten’. Dit heeft betrekking op vrijwel alle ruimtelijke activiteiten, en hiervoor geldt de specifieke zorgplicht (art. 11.27 Bal). Er geldt een vergunningsplicht wanneer schadelijke handelingen worden uitgevoerd zoals beschreven in paragrafen 11.2.2 t/m 11.2.5 Bal. In tabel 1 staan de belangrijkste schadelijke handelingen uitgewerkt.

De Ow heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde dierensoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Vogels (artikel 11.37 Bal)
- Europees beschermde soorten (artikel 11.46 Bal)
- Nationaal beschermde soorten (artikel 11.54 Bal)

Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit ‘bijlage A en B’ van de Ow (Bijlage IX onder A en B Bal). Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 Verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn). De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen vergunningsplichtige activiteiten. De regels voor vogels en overige Europese soorten zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, ‘nationaal’ beschermde soorten gelden regels die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de vergunningsplichtige activiteiten per regime weergegeven.

De Ow regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan afstemmen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de activiteiten met schadelijke gevolgen. Een ontheffing hierop wordt voor de Nationaal beschermde soorten (art. 11.54 Bal) met een lichte toets verleend. Voor de vogels en Europees beschermde soorten geldt een zware toetsing. Het verschil binnen provincies zit vooral in het aantal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Zo zijn, in tegenstelling tot de meeste provincies, eekhoorn, steenmarter, hazelworm en levendbarende

Tabel 1: Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Vogels (Art. 11.37 Bal)	**Europees beschermde soorten (Art. 11.46 Bal)**	**Nationaal beschermde soorten (Art. 11.54 Bal)**
Art. 11.37 lid 1 onderdeel a Bal Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art. 11.46 lid 1 onderdeel a Bal Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art. 11.54 lid 1 onderdeel a Bal Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art. 11.37 lid 1 onderdeel b Bal Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art. 11.46 lid 1 onderdeel d Bal Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art. 11.54 lid 1 onderdeel b Bal Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art. 11.37 lid 1 onderdeel c Bal Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 11.46 lid 1 onderdeel c Bal Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art. 11.37 lid 1 onderdeel d en lid 3 Bal 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 1 onderdeel b Bal Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	Art. 11.46 lid 1 onderdeel e Bal 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 1 onderdeel c Bal Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

hagedis in bepaalde periodes in het jaar vrijgesteld in de provincie Limburg.

Onder de Omgevingswet is een specifieke zorgplicht opgenomen voor alle ‘flora- en fauna-activiteiten’ (11.27 Bal). Hierin wordt gesteld dat nadelige gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt. Dit geldt voor alle beschermde soorten, alsmede soorten van de rode lijsten, en voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats. Voor deze soorten wordt vastgesteld of nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten. Is dit niet mogelijk, dan dienen preventieve maatregelen te worden getroffen om nadelige gevolgen te voorkomen.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er (provinciale) vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit met schadelijke handelingen aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De vergunning kan dan onder voorwaarden worden verleend.

5.1 Vogels

In de ‘Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg’ van de provincie Limburg (6 december 2017) is een aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten gepubliceerd. Hier wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten die beschermd zijn binnen de provincie Limburg. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten (‘categorie 1-3 soorten’) zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermd. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (‘categorie 4-soorten’).

Binnen het plangebied is er geen bebouwing aanwezig. De bebouwing ten noordoosten aangrenzend heeft een plat bitumen dak. De bebouwing ten zuidwesten aangrenzend heeft een zadeldak met kunststof dakpannen die volledig op elkaar zijn aangesloten. Er zijn bij beide gebouwen geen geschikte openingen naar ruimten onder het dak. Hierdoor kunnen broedlocaties van soorten als kerkuil, huismus en gierzwaluw worden uitgesloten. In de opgaande beplanting binnen en rond het plangebied bevinden zich tevens geen jaarrond beschermde nesten van vogels als buizerd, sperwer, havik en ransuil. Wel kunnen mogelijk “algemene” soorten als merel, roodborst, heggenmus, zwartkop, winterkoning, grasmus, tjiftjaf en houtduif tot broeden komen in het opgaand binnen het plangebied.

5.1.1 Toetsing

Bij uitvoering van de plannen gaan geen nestlocaties van soorten met een jaarrond beschermde status verloren. Bij de werkzaamheden kunnen wel nesten verloren gaan die niet jaarrond zijn beschermd. Voor de betreffende vogelsoorten geldt dat, indien het verwijderen van het opgaand groen buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd, er redelijkerwijs geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. In de wetteksten wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een vervroegd of verlaat broedgeval (bijvoorbeeld van een houtduif) dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

5.2 Vleermuizen

Volgens de NDFF en verspreidingsgegevens van de Zoogdiervereniging is het plangebied gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, bosvleermuis, ingekorven vleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis.

Binnen het plangebied is er geen bebouwing aanwezig. De bebouwing van de aangrenzende bedrijven bestaat uit een loods van plaatmarteriaal en een van baksteen zonder open stootvoegen, kieren of andere openingen naar ruimten in de spouw of onder het dak. Hierdoor kan de aanwezigheid van een rust- of verblijfplaats van een gebouwbewonende vleermuissoort worden uitgesloten. Er zijn tevens geen bomen binnen het plangebied aanwezig, waardoor de aanwezigheid van een rust-of verblijfplaats van een boombewonende vleermuissoort kan worden uitgesloten. Er is geen sprake van potentieel (essentieel) foerageergebied en/of vliegroutes, gezien het ontbreken van aspecten als grote hoeveelheden opgaand groen, oppervlaktewater en lijnvormige landschapselementen.

5.2.1 Toetsing

De aangrenzende bebouwing bevat geen geschikte doorgangen naar potentiële verblijfplaatsen. Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zal er geen sprake zijn van (potentiële) schadelijke handelingen met betrekking tot vaste rust- of verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebied voor vleermuizen.

5.3 Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt matig geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Soorten als egel en huisspitsmuis kunnen in het plangebied worden waargenomen. Door de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied betreft de ontwikkeling geen afname van essentieel foerageergebied voor deze soorten. Daarbij geldt voor al deze soorten een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen, met name een relatief trage soort als de egel die onder dichte beplanting verscholen kan zitten. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar buiten het werkgebied.

Volgens de NDFF komen in de omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde soorten steenmarter, eekhoorn, das, bever, damhert, grote bosmuis, otter en wild zwijn voor. Er zijn geen holen of nesten in de grond of in de aangrenzende bebouwing aangetroffen die zouden kunnen dienen als schuil- of nestplaats voor de steenmarter. Tevens zijn er geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten, aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van deze soort binnen het plangebied. Binnen het plangebied zijn tevens geen nesten of sporen van de eekhoorn aangetroffen dan wel burchten, loop- of eetsporen, latrines of wissels die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van het plangebied door de das. De bever komt voor op moerassen, beken, rivieren, meren en kanalen met de aanwezigheid van bomen en struiken. Dit is binnen het plangebied niet aanwezig, waardoor de aanwezigheid van de bever binnen het plangebied redelijkerwijs kan worden uitgesloten. De aanwezigheid van andere strenger beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zijn op basis van de verspreidingsgegevens en/of het ontbreken van geschikt habitat eveneens redelijkerwijs uitgesloten.

5.3.1 Toetsing

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen van niet-vrijgestelde soorten verloren. Ook gaat er geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en potentiële schadelijke handelingen zijn niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

5.4 Reptielen

Volgens de NDFF en verspreidingsgegevens van RAVON zijn in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van de levendbarende hagedis, muurhagedis, zandhagedis, hazelworm en ringslang. De waarnemingen hebben betrekking op de natuurgebieden in de omgeving. Het plangebied zelf en de directe omgeving biedt geen geschikt habitat voor deze soorten. Het voorkomen ervan binnen het plangebied is daarmee dan ook uitgesloten.

5.4.1 Toetsing

Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

5.5 Amfibieën

In de omgeving van het plangebied zijn algemene soorten bekend als bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Volgens de NDFF zijn in de omgeving van het plangebied ook waarnemingen van de niet vrijgestelde rugstreeppad, knoflookpad, poelkikker, boomkikker, Alpenwatersalamander en kamsalamander bekend. Het plangebied bevat echter geen oppervlaktewater of schuilgelegenheid, waardoor de aanwezigheid van de meeste van deze soorten binnen het plangebied redelijkerwijs is uitgesloten. Met betrekking tot een incidenteel passerend individu van een algemene (vrijgestelde) soort is enkel de zorgplicht van toepassing.

5.5.1 Toetsing

De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties en potentiële schadelijke handelingen zijn dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

5.6 Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

5.6.1 Toetsing

Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

5.7 Ongewervelde diersoorten

Volgens de NDFF zijn in de ruime omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van grote vos, grote weerschijnvlinder, iepenpage, kleine ijsvogelvlinder, sleedoornpage, teunisbloempijlstaart, beekrombout, bosbeekjuffer, gaffellibel, gevlekte glanslibel en vermiljoenkever. Al deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun habitat, die in het plangebied niet aanwezig zijn. Aanwezigheid van de overige beschermde libellen en vlinders is vanwege de verspreiding en/of aanwezig habitat uitgesloten. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, is eveneens uitgesloten. Binnen het plangebied en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

5.7.1 Toetsing

Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

5.8 Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn volgens de NDFF beschermde soorten bekend als blaasvaren, dreps, getande veldsla, groot spiegelklokje, grote leeuwenklauw, naakte lathyrus, ruw parelzaad en wilde ridderspoor. Deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun standplaatsen. Gezien het aanwezige biotoop en binnenstedelijke ligging van het plangebied is de aanwezigheid van dergelijk beschermde vaatplanten redelijkerwijs uitgesloten.

5.8.1 Toetsing

Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten.

5.9 Specifieke zorgplicht

Behalve de genoemde soorten geldt een bescherming onder de specifieke zorgplicht voor soorten van de rode lijst. Dit zijn circa 4.300 soorten. In de NDFF zijn geen waarnemingen bekend van rode lijst-soorten binnen het plangebied.

Wel zijn er in de directe omgeving van het plangebied volgens de NDFF soorten bekend als de bunzing wezel, haas, konijn, bruin blauwtje, kleine parelmoervlinder, beemdkroon, gewone agrimonie, rapunzelklokje, rode ogentroost en spiesraket.

Het plangebied bestaat uit een braakliggend terrein dat functioneel is als parkeerplaats. De kans op aanwezigheid van soorten van de rode lijst is daarmee zeer laag. Een overtreding met betrekking tot de specifieke zorgplicht is daarmee niet aan de orde, mits algemene zorgplichtmaatregelen worden genomen om het doden en verwonden van individuen te voorkomen.

5.10 Invasieve exoten

Enkele soorten binnen Nederland mogen niet worden verhandeld of vervoerd, of moeten actief worden geweerd. Voor soorten op de zogenoemde Unielijst (EU-exotenverordening) geldt een verbod op bezit, handel, kweek, transport en import van een aantal schadelijke exotische planten en dieren. Voor lidstaten geldt de plicht om in de natuur aanwezige populaties op te sporen en te verwijderen. Per soort zijn doelen en acties omschreven (Onderbouwing strategie Unielijstsoorten). Daarnaast geldt voor enkele soorten een nationaal handelsverbod, waaronder drie soorten Aziatische duizendknopen. Deze mogen niet worden verhandeld of vervoerd. Dit geldt ook voor grond waarin resten of zaden van duizendknoop in aanwezig zijn. Er geldt enkel een uitzondering ten behoeve van het uitroeien, bestrijden of beheersen van de duizendknopen.

In de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de reuzenberenklauw, reuzenbalsemien, hemelboom, smalle waterpest, waterteunisbloem, Japanse duizendknoop en de grote waternavel. Binnen het plangebied zijn echter geen waarnemingen van deze soorten gedaan tijdens het veldbezoek.

6 Conclusie

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan alleen in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden onderstaande in acht wordt genomen:

- Een AERIUS-berekening dient de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden door de werkzaamheden te berekenen;
- Ten aanzien van broedvogels dient, om schadelijke handelingen op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten;
- In het kader van de zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

6.1 Vervolgtraject en advies

6.1.1 AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten kan een AERIUS-berekening uitgevoerd worden. Als uit deze berekeningen blijkt dat bij de aanleg- en gebruiksfase niet meer dan 0,00 mol/ha/j aan depositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitatten, kunnen negatieve effecten uitgesloten worden en is voor het aspect stikstofdepositie geen aparte vergunning benodigd. Als uit de berekening een resultaat komt boven 0,00 dienen vervolgstappen ondernomen te worden.

Om een AERIUS-berekening uit te voeren zijn verschillende gegevens nodig voor de aanlegfase en gebruiksfase. Voor de aanlegfase is het van belang dat in beeld wordt gebracht welke (mobiele) werktuigen (hijskraan, graafmachine etc.) er gebruikt gaan worden, want bij de verbranding van fossiele brandstoffen komt stikstof vrij, de totale gebruiksduur van deze werktuigen, het bouwjaar van de werktuigen en het vermogen (kW) is van belang. Daarnaast dienen het aantal verwachte verkeersbewegingen in de aanlegfase (vrachtwagens die materiaal aan- en afvoeren, busjes, personenauto’s, enz.) ook meegenomen te worden.

Als het gebouw gasgestookt wordt, is informatie nodig over de stikstofemissie die jaarlijks vrijkomt vanwege de verwarming en het overige gasverbruik tijdens de gebruiksfase. Als het gebouw gasloos is hoeft alleen gekeken te worden naar de verkeersgeneratie. Dat zijn alle vervoersbewegingen die samenhangen met het gebruik van het nieuwe gebouw. Er dient aangegeven te worden of het gaat om lichte voertuigen (personenauto’s en kleine busjes), middelzware vervoersbewegingen (kleine vrachtwagens) of zware vervoersbewegingen (grote vrachtwagens).

6.1.2 Aanbevelingen

Het plangebied biedt in de huidige situatie geen vaste nest- en verblijfsmogelijkheden voor huismus, gierzwaluw en vleermuizen, terwijl de ligging en omgeving van het plangebied zich hier wel voor lenen. Met een geringe inspanning, bijvoorbeeld door het inbouwen van neststenen of vleermuiskasten en/of de dakranden/spouwmuren toegankelijk te maken, kan de nieuwbouw wel gaan fungeren als vaste rust- en verblijfplaats voor huismussen, gierzwaluwen en/of vleermuizen. Gelet op het steeds verder verdwijnen van broed- en verblijfsgelegenheid kunnen relatief eenvoudige maatregelen een positief effect hebben op de lokale populatie van een soort.

Vogelbescherming Nederland heeft samen met BAM Utiliteitsbouw een checklist ontwikkeld, waarmee een bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken. Door middel van het beantwoorden van enkele ja/nee vragen, kunnen eenvoudige maatregelen worden toegepast die goed zijn voor de stadsnatuur en speciaal voor vogels. Deze checklist is voor iedereen gratis te downloaden van de website van Vogelbescherming (www.vogelbescherming.nl/checklist/). Daarnaast is er tevens een brochure beschikbaar omtrent het vleermuisvriendelijk bouwen. Deze brochure is onder andere te vinden op de website van de Zoogdiervereniging (www.zoogdiervereniging.nl/brochure-verschenen-over-vleermuisvriendelijk-bouwen/).

7 Samenvatting

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of een omgevingsvergunning. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om flora- en fauna-activiteiten met schadelijke handeling voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 2: Overzicht effecten met betrekking tot gebiedsbescherming en te nemen vervolgstappen

Gebiedsbescherming	**Afstand tot gebied**	**Sprake van aantasting**	**Vervolgtraject**	**Bijzonderheden / opmerkingen**
Natura 2000	Ca. 3,2 km	Mogelijk	AERIUS-berekening	Uitvoering mogelijk indien uitkomst onder 0,00 mol/ha/j
Natuurnetwerk Nederland	Ca. 680 m	Nee	-	Ecologische waarde en kenmerken blijven gelijk
Houtopstanden	-	Nee	-	Niet van toepassing

Tabel 3: Overzicht (potentiële) aanwezigheid beschermde soorten en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		**Potentieel aanwezig**	**Sprake van schadelijke handeling**	**Vervolgtraject / maatregelen**	**Bijzonderheden / opmerkingen**
Broedvogels	Algemeen	Ja	Te voorkomen	Plangebied buiten broedseizoen bouwrijp maken of controle vooraf	Globale broedseizoen loopt van maart tot half augustus
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	-	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	-	-
	Foerageerhabitat	Nee	Nee	-	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	-	-
Grondgebonden zoogdieren		Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de egel
Reptielen		Nee	Nee	-	-
Amfibieën		Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de gewone pad
Vissen		Nee	Nee	-	-
Ongewervelden		Nee	Nee	-	-
Vaatplanten		Nee	Nee	-	-

8 Geraadpleegde bronnen

Algemene Literatuur

- Diepenbeek, A. 2021. Veldgids Dierensporen Europa. Tweede druk, KNNV Uitgeverij Zeist.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2019. Vogelatlas van Nederland. Broedvogels, wintervogels en 40 jaar verandering. Zesde druk, Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- Van Hoof, P & R, Creemers, 2023. Fotoveldgids amfibieën. alle soorten en stadia in beeld.1e Druk, Stichting RAVON, Nijmegen.
- https://www.ndff.nl/, Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Geraadpleegd op 19 mei 2025

Algemene websites

- https://www.bij12.nl/ (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierzwaluw en diverse vleermuissoorten)
- https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/informatieproducten-natuur/informatiekaart-natuur/ (informatiekaart natuur (IKN))
- https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/informatieproducten-natuur/beschermde-soortenindicator-besi/ (beschermde soortenindicator (BeSI)
- https://www.eis-nederland.nl/ (soortgegevens ongewervelden)
- https://www.floron.nl/ (soortgegevens planten)
- https://www.ravon.nl/ (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- https://sovon.nl/ (soortgegevens vogels)
- https://www.natura2000.nl/gebieden (Natura 2000-gebieden)
- https://www.verspreidingsatlas.nl/vaatplanten (verspreidingsgegevens planten)
- https://www.vlinderstichting.nl/ (soortgegevens vlinders en libellen)
- https://iplo.nl/regelgeving/omgevingswet/geconsolideerde-teksten-omgevingswet/ (wettekst Omgevingswet)
- https://www.zoogdiervereniging.nl/ (soortgegevens zoogdieren)

Provinciale bronnen

- van Buggenum, H.J.M., R.P.G. Geraerds & A.J.W. Lenders (red.) 2009. Herpetofauna van Limburg. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in de periode 1980-2008. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg, Gedeputeerde Staten van Limburg, 6 december 2017
- Hermans, J.T., R.W. Akkermans, F. Mertens, J. van der Weele & H.W.G. Heijligers 2004. Werkatlas libellen in Limburg. Inventarisatiegegevens periode 1977-2003. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Roermond.
- Huizinga, C.E., L.S.G.M. Verheggen & R.W. Akkermans 2005. Werkatlas zoogdieren in Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Roermond.
- Huizinga, C.E., R.W. Akkermans, J.C. Buys, J. van der Coelen, H. Morelissen & L.S.G.M. Verheggen 2010. Zoogdieren van Limburg. Verspreiding en ecologie in de periode 1980-2007. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- Kurstjens, G., B. Peters & K. van Looy 2010. De flora van het Maasdal. Ontwikkelingen van bijzondere soorten sinds de start van natuurontwikkeling vanaf 1994. Deelrapport 7. Kurstjens ecologisch adviesbureau, Beek-Ubbergen / Bureau Drift, Berg en Dal / INBO, Brussel.
- https://natuurgegevensprovincielimburg.nl/ (natuurgegevens provincie Limburg)
- https://polviewer.nl/ (NNN en beschermde gebieden in Limburg)

Ruimte. Mensen. Toekomst.

Amsterdam
Nachtwachtlaan 20
1058 EA Amsterdam
+31 (0)20 506 19 99

’s-Hertogenbosch
Willemsplein 2
5211 AK 's-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55

Venlo
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0)77 373 06 01

info@bro.nl
www.bro.nl

BRO | a movares company

Bijlage 4 Stikstofonderzoek

stikstonotitie

projectnaam
Stikstofnotitie aanleg verkeerslus en bedrijfsuitbreidingen

datum
19 november 2025

projectnummer
P07465

opdrachtgever
Gemeente Maasgouw

Opgesteld door
GvdS

Review
TSc

Willemsplein 2
5211 AK ‘s-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55
info.bro@movares.nl
www.movares.com

movares smart urban engineering

1. Inleiding

Initiatiefnemer is voornemens om aan de Oudeweg/Rijksweg te Linne een vrachtwagenverkeer lus te realiseren, waardoor vrachtwagens achterwaarts kunnen manoeuvreren en vervolgens weer voorwaarts hun weg kunnen vervolgen. Het resterende deel van het perceel wordt overwogen voor verkoop. Beide aangrenzende ondernemers hebben interesse getoond in de aankoop van een deel van het perceel. De eigenaar van het bedrijf, gevestigd aan de Oudeweg 80, beoogt op een deel van het perceel een nieuwe bedrijfshal te bouwen ter uitbreiding van het bestaande aangrenzende bedrijf. De eigenaar van het bedrijf gevestigd aan de Rijksweg 23, heeft eveneens plannen om een nieuwe bedrijfshal te realiseren.

In verband met de omgevingsplan wijziging en is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Onderhavig document is de toelichting welke behoort bij de uitgevoerde Aerius berekening ten behoeve van de wijziging van het omgevingsplan.

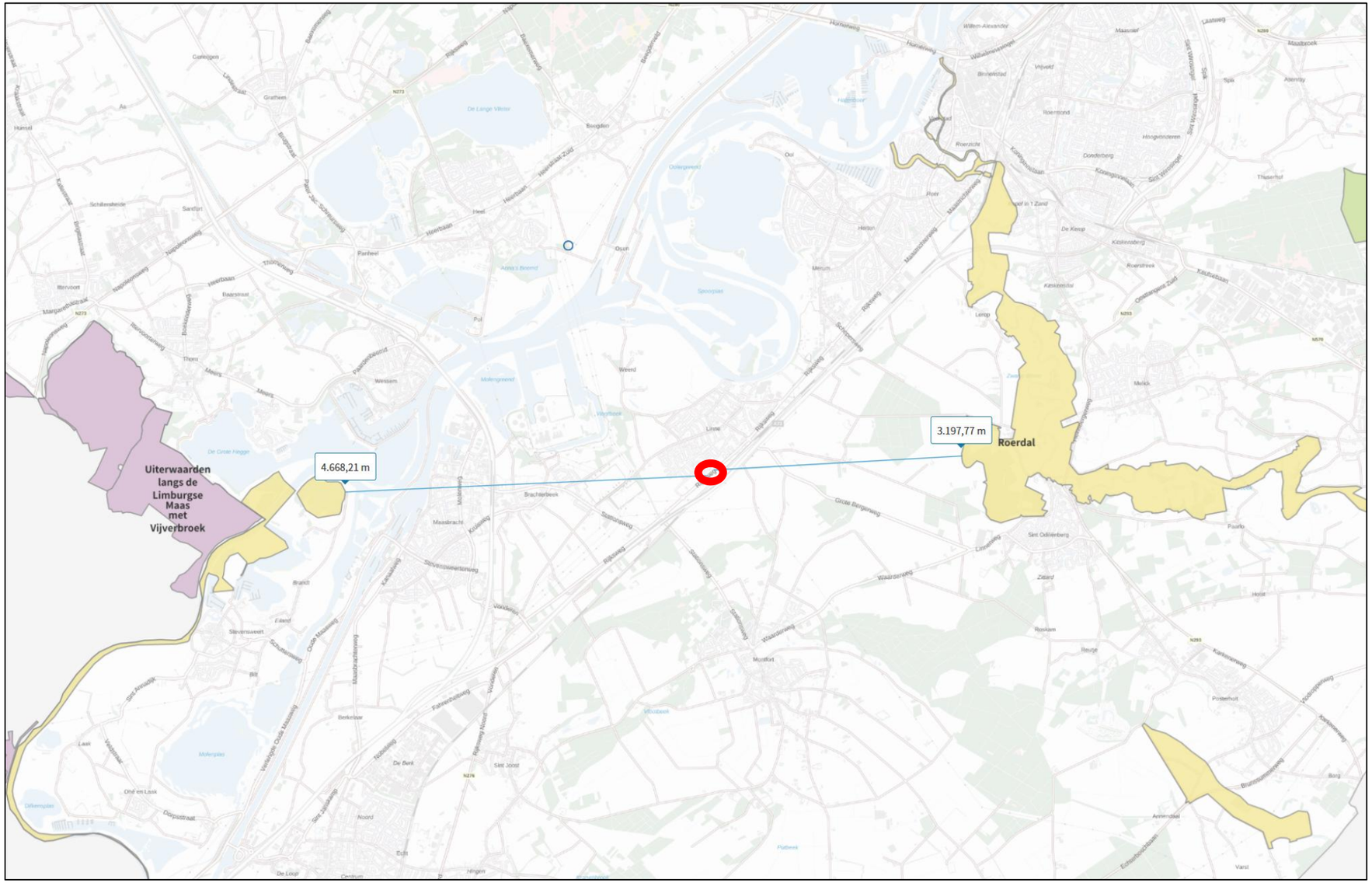
2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

De Omgevingswet heeft voor wat betreft gebiedsbescherming betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten en activiteiten mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden middels een voortoets. Projecten en activiteiten die een significant negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig (Natura 2000-activiteit). Indien nadelige effecten te verwachten zijn, welke niet significant zijn, geldt de specifieke zorgplicht. In dat geval moeten nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperkt, of ongedaan gemaakt worden.

Op grond van art. 2.15a van de Ow heeft het Rijk omgevingswaarden voor stikstofdepositie vastgesteld. Deze omgevingswaarden zijn bedoeld als resultaatverplichtingen. Het uiteindelijke doel hiervan is om de stikstofdepositie op termijn te verminderen tot het niveau dat noodzakelijk is voor een gunstige staat van instandhouding van de natuurlijke habitats. Bij de bepaling van de stikstofdepositie kan een activiteit door het veroorzaken van stikstofdepositie in een Natura 2000-gebied als een Natura 2000-activiteit moet worden aangemerkt. Dit volgt uit artikel 4.15 lid 1 van de omgevingsregeling. De methode voor het berekenen van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden is de AERIUS calculator van toepassing. Mocht er aan de hand van een stikstofberekening blijken dat er geen stikstofdepositie ontstaat hoger dan 0,00 mol/ha/jaar bij omliggende Natura 2000 gebieden dan is een passende beoordeling aan de hand van het omgevingsplan niet nodig, aangezien er geen significante gevolgen verwacht zijn.

Doorwerking plangebied

Het projectgebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Figuur 1 geeft de ligging van het projectgebied weer ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn ‘Roerdal’ op circa 3,2 km en ‘Grensmaas’ op circa 4,6 km afstand. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling de aanleg van een verkeerslus en uitbreiding van twee bedrijven betreft kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de bouwfase en gebruiksfase op de omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd. Onderhavig document en bijgevoegde Aerius-bijlagen geven hier invulling aan.



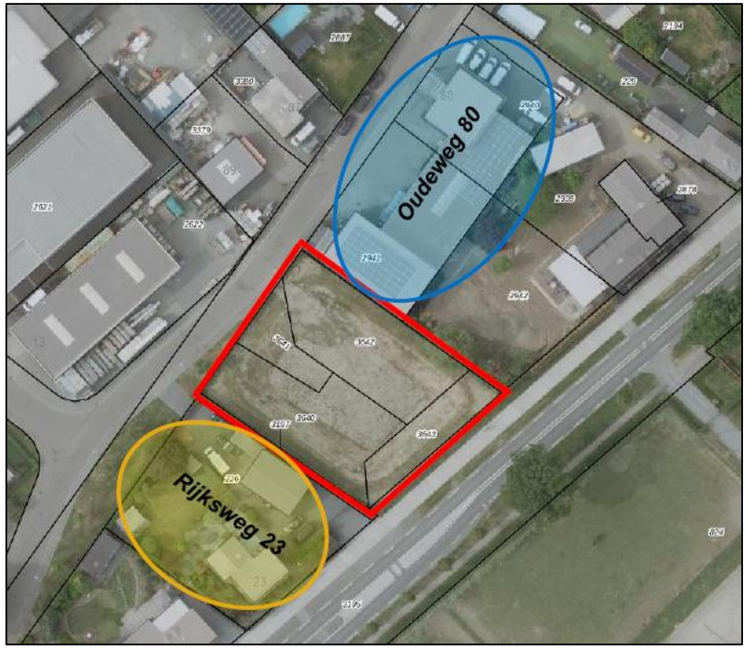
Figuur 1 Ligging van het plangebied ten opzichte van de omliggende Natura-2000 gebieden (Bron: BRO)

3. Het planvoornemen

Projectgebied

De projectlocatie is opgenomen in het bestemmingsplan ‘Linne’, dat is vastgesteld op 18 december 2014. Het omvat de percelen kadastraal bekend als gemeente Linne, sectie E, perceelnummers 3640, 3641, 3642 en 3643.

De projectlocatie bevindt zich tussen de Oudeweg en de Rijksweg, ten zuiden van het dorp Linne. In de directe omgeving van het projectgebied liggen woningen, bedrijven, agrarische gronden, een sportcomplex (voetbal en tennis), en het bedrijventerrein aan de Leppingtonstraat.



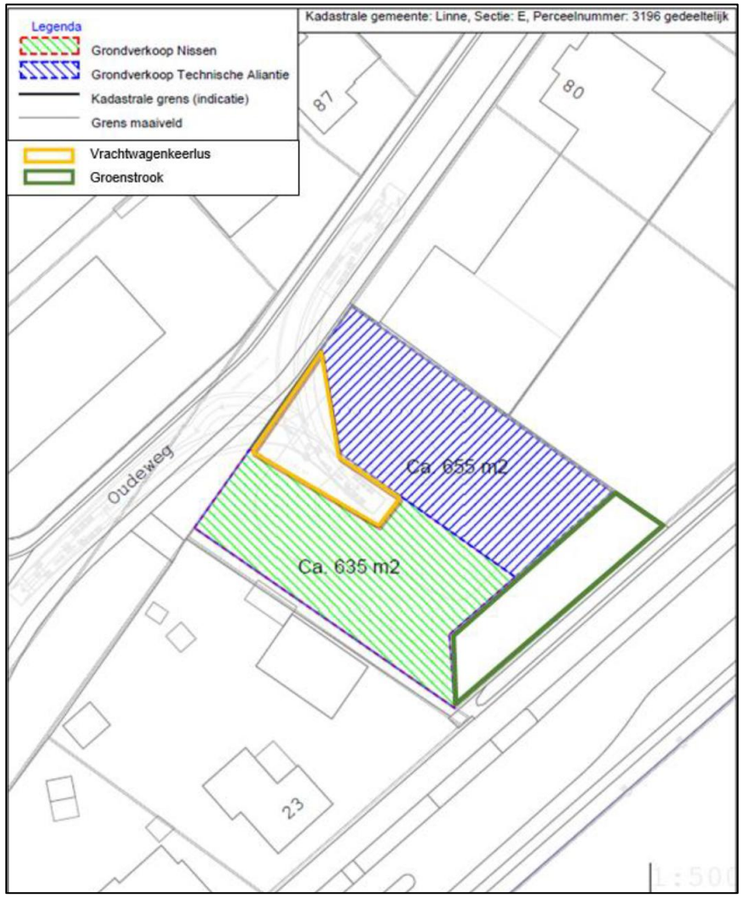
Figuur 2: Globale weergave van het projectgebied (bron: PDOK viewer)

Huidige situatie

Het betreffende perceel is eigendom van de gemeente Maasgouw en heeft een oppervlakte van circa 1.725 m2, momenteel onbebouwd. Voorheen fungeerde het als wadi. Echter, door aanpassingen aan de riolering in de nabije omgeving, met name ten behoeve van het woongebied 'Linnerpark', heeft de wadi zijn functie verloren. De voorgestelde ontwikkeling brengt een wijziging in de huidige staat van het terrein met zich mee, waarbij bebouwing en verharding worden toegevoegd aan het voorheen onbebouwde perceel.

Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie wordt er een verkeer lus aangelegd ten behoeve van het vrachtverkeer. Door de aanleg van de verkeer lus kunnen vrachtwagens achterwaarts manoeuvreren en vervolgens weer voorwaarts hun weg kunnen vervolgen. Echter zal de verkeer lus niet het gehele perceel in beslag nemen. Het resterende deel zal aangekocht worden door de aangrenzende bedrijven met het oog om een uitbreiding te realiseren. Het perceel wat is gelegen tegen de Rijksweg aan zal naar verwachting worden ingericht als groenstrook. In figuur 3 is een tekening te zien van de toekomstige situatie.



Figuur 3: toekomstige situatie met vrachtwagen keerlus en de gronden voor de bedrijfsuitbreidingen. (bron: gemeente Maasgouw).

4. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd voor de bouwfase. In deze bouwfase zijn de verschillende werkzaamheden beschreven en is de planning toegelicht. De totale herontwikkeling zal gefaseerd plaatsvinden over een periode van ongeveer 12 maanden. In de bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de bouw- en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

Bouwfase

De totale bouwfase zal bestaan uit verschillende werkzaamheden en fases voor de totale bouwfase wordt verdeeld over 12 maanden. Deze fases zijn chronologisch onder te verdelen in:

1. Grondwerk en fundering (bouwrijp maken).
2. Aanleg verkeer lus
3. Start bouw bedrijfsuitbreidingen (ruwbouw & afbouw)
4. Terreininrichting, aanleg groenstrook en parkeerplaatsen en verdere terreinafwerking.

De werkzaamheden onder 1, 2, 3, en 4 zullen plaatsvinden in een tijdsbestek van 12 maanden. Hierbij is uitgegaan van de start werkzaamheden in januari 2026 en de oplevering eind december 2026. Tijdens alle fases worden er mobiele werktuigen ingezet en zal er bouwverkeer plaatsvinden. Dit zorgt voor emissies aan stikstof. Er is dan ook een stikstofonderzoek uitgevoerd naar deze bouwfase. Nadat de werkzaamheden zijn afgerond zullen de bedrijfsuitbreidingen en vrachtwagenverkeer lus in gebruik worden genomen. Voor het begin van de gebruiksfase is uitgegaan van het begin van 2027.

Hierbij zijn we uitgegaan van de volgende afmetingen voor wat betreft de verkeer lus, uitbreidingen van de bedrijven en het aanleggen van de groenstrook.

- Aanleg vrachtverkeer lus 175 m^2
- Uitbreiding ‘Technische Alliantie – P Kwadraat B.V’: 655 m^2
- Uitbreiding ‘Nissen Boomverzorging & Hovenier 635 m^2
- Aanleg groenstrook 270 m^2

Worst case is er gekozen om uit te gaan van een maximaal aantal vierkante meters BVO welke gelijk is aan de oppervlakte van het aan te kopen stuk grond per bedrijf. Terwijl dit zeer onwaarschijnlijk is om iedere vierkante meter die aan wordt gekocht te gaan bebouwen, laat dit wel zien dat met de berekening de worstcase situatie is berekend.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen voor de beoogde ontwikkeling, op basis van eerder uitgevoerde berekeningen. Gezien de ontwikkelaar geen gegevens met betrekking tot de aanlegfase beschikbaar heeft, is uitgegaan van kencijfers en ervaringscijfers van eerdere berekeningen. Het brandstofverbruik van de mobiele werktuigen is berekend aan de hand van verschillende gegevens. Onderstaand wordt een opsomming gegeven van de benodigde gegevens:

- De combinatie tussen stageklasse en maximale vermogens;
- De tijdsduur in bedrijf (draaiuren op jaarbasis);
- Het totale brandstofgebruik per jaar in liter;
- Het totale AdBlueverbruik per jaar in liter;

Het brandstofverbruik is berekend aan de hand van volgende formule uit het “TNO AUB rapport 2021”[1]. Naar dit rapport en de bijbehorende formule wordt ook verwezen in de meest recente versie van de ‘Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025’ (oktober 2025, Bij 12)[2]

Hierin is “B” het brandstofverbruik in liter per uur en is “Pmax” het maximale vermogen van het werktuig in kW.

$$B = 0.095 * P_{max} + 0.54$$

Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met voornamelijk Stageklasse IV die ten tijde van de realisatie gemiddeld 7 á 12 jaar oud zijn. Zie hiervoor tabel 1 en bijgevoegde AERIUS- rapportage.

Verkeer sloop/grondwerk/bouw

Ten behoeve van de aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 1. De bewegingen zijn over de aanliggende weg naar het heersend verkeersbeeld gemodelleerd als lijnbron, waarbij 100% van de bewegingen in een richting is ingevoerd. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage. In de aanlegfase is gekozen om het bouwverkeer in twee richtingen op te splitsen waarbij 50% van het bouwverkeer in oostelijke richting via de Spoorveldstraat en in westelijke richting over de Oudestraat. Dit komt doordat de verkeerslus dan nog niet in gebruik te nemen is.

Stapvoets rijden

Voor het middelzwaar en zwaar verkeer dat zich binnen de contouren van het plangebied verplaatst, geldt dat deze overwegend stapvoets rijden. Daarom is voor deze categorie een aparte lijnbron toegevoegd waarbij een file marge van 100% is aangehouden.

Koude start bouwverkeer

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een geparkeerde auto waarbij tijdens het starten in de eerste

[1] Ligterink et al., 2021. ‘AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen’. TNO_2021_R12305, p. 26
[2] Expertiseteam Stikstof Bij12, 2025. ‘Instructie gegevensinvoer voor Aerius Calculator 2025’. P.50

10 á 30 seconden na start een hogere koude start-emissie plaatsvindt. Er is daarom een aparte vlakbron ingevoerd voor alle voertuigen die op de projectlocatie een koude start hebben. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat elk uitgaand lichtverkeersvoertuig, oftewel 50% van de lichtverkeersbewegingen, een koude start heeft. Voor het middelzwaar en zwaar verkeer is hiervoor 10% aangehouden.

Stationair draaien zware vrachtwagens

Daarnaast geldt voor het bouwverkeer dat dit soms stationair staat te draaien. Dit houdt in dat zij met draaiende motor op eigen terrein stilstaan, bijvoorbeeld tijdens het laden/lossen of tijdens het wachten op het vrijkomen van een losplaats. De emissiecijfers die hiervoor zijn gebruikt komen uit de bijlage van de handreiking 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS-calculator 2025' van BIJ12. Voor het stationair draaien is uitgegaan dat elk voertuig, dat valt onder zwaar vrachtverkeer, circa 10 minuten stationair draait gedurende de bouwfase. De gegevens hiervan zijn opgenomen in tabel 1.

Invoergegevens aanlegfase totaal Linne								
Mobiele werktuigen		**Jaar**	**Vermogen**	**Stage klasse**	**Draaiuren**	**Brandstofverbruik (liters/uur)**	**Brandstofverbruik (liters/jaar)**	**Adblue (6%) (l/j)**
	fasering							
Graafmachine	Grondwerk en fundering & Bouwrijp maken	2026	200	V	15	19,5	293	18
Dumper	Grondwerk en fundering & Bouwrijp maken	2026	180	V	20	17,6	353	21
Betonpomp	Grondwerk en fundering & Bouwrijp maken	2026	200	V	13	19,5	254	15
Asfaltset	Aanleg verkeerslus	2026	220	V	10	21,4	214	13
Wegmarkeermachine	Aanleg verkeerslus	2026	110	V	8	11,0	88	5
Trilwals	Aanleg verkeerslus	2026	200	V	16	19,5	313	19
Mobiele kraan	start bouw bedrijfsuitbreidingen (ruwbouw & afbouw)	2026	200	V	40	19,5	782	47
Hoogwerker	start bouw bedrijfsuitbreidingen (ruwbouw & afbouw)	2026	80	V	24	8,1	195	12
vorkheftruck	start bouw bedrijfsuitbreidingen (ruwbouw & afbouw)	2026	75	V	8	7,7	61	4
Minigraver	Terreinafwerking en aanleg groen	2026	95	V	8	9,6	77	5
Trilplaat	Terreinafwerking en aanleg groen	2026	56	V	8	5,9	47	3
Bouwverkeer op de weg			**Verkeersgeneratie (mvt/jaar)**				aantal koude starts	percentage
Licht verkeer	uitgaande van gemmiddeld 3 mvt/etmaal bij 240 werbare dagen		1.440			Licht verkeer	720	50%
Middelzwaar verkeer	uitgaande van gemmiddeld 2 mvt/etmaal bij 240 werbare dagen		960			Middelzwaar verkeer	96	10%
Zwaar verkeer	uitgaande van gemmiddeld 1 mvt/etmaal bij 240 werbare dagen		480			Zwaarverkeer	48	10%
bouwverkeer plangebied			**Verkeersgeneratie (mvt/jaar)**					
middelzwaar en zwaarverkeer			1440					
Bouwverkeer stationair			**Aantal uur**	wegtype	Srmwegtype	jaar	g/uur stationair NH3	g/uur staionair Nox
Zwaar verkeer			40	stad stagnerend	niet-snelweg	2026	0,8967	91,03176

Tabel 1: invoergegevens ten behoeve voor de totale bouwfase. Hierbij is rekening gehouden van de laatste versie van de invoergegevens Aerius Calculator. (Bron: BRO)

Gebruiksfase

Het planvoornemen wordt gasloos opgeleverd. Dit zorgt dan ook niet voor een stikstofemissie. De verkeersbewegingen en koude starts die met de gebruiksfase samenhangen zorgen wel voor stikstofemissie.

Verkeersgeneratie

Voor wat betreft de verkeersgeneratie wordt aangesloten bij de landelijk gehanteerde en meest actuele versie van de CROW-kencijfers. Hierin dient ook het bestaande aantal vierkante meters BVO meegenomen te worden. Naar aanleiding van de uitspraak van 18 december 2024 moet in de voertoets namelijk de volledige omvang van het gehele project meegerekend worden.

Aan de hand van de CROW-kengetallen is een berekening gemaakt van de verkeersgeneratie. Hierbij wordt uitgegaan van ‘niet stedelijk’ binnen de gebiedszone ‘Schil centrum/ overloopgebied’. De stedelijkheidsgraad en gebiedsindeling is bepaald door de parkeernormen regeling Gemeente Maasgouw.

Aanleg vrachtverkeer lus

De vrachtverkeer lus heeft opzich zelf geen verkeersaantrekkende werking. Hierdoor is er in onderhavige berekening geen verkeersgeneratie meegenomen omtrent het gebruik van de vrachtverkeer lus.

Uitbreiding ‘Technische Alliantie – P Kwadraat B.V’

De Technische alliantie is een installatiebedrijf wat zich richt op water- & industrietechniek. Ze maken allerlei installaties en begeleiden het proces tot implementatie van begin tot eind. Het bedrijf is volgens de landelijke CROW-kengetallen aan te wijzen als ‘bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief’. Hierbij valt te denken aan bedrijven zoals, industrie, laboratorium en werkplaatsen.

Voor wat betreft de afmeting van de uitbreiding gaan we maximaal uit van de totale oppervlakte van het aangekochte terrein. Dit is namelijk het maximale aantal BVO als we uitgaan van de uitbreiding over alleen de begane grond. Dit wil zeggen dat de maximale uitbreiding van het bedrijf circa 655 m^2 BVO bedraagt. Hierbij komt ook de bestaande vierkante meters aan bvo welke 930 meter zijn. De verkeersgeneratie die hierbij hoort is maximaal 9,4 mvt/etmaal per 100 m^2 BVO. De totale verkeersgeneratie welke samenhangt met de uitbreiding is dus 9,4 * 15,85 = maximaal 149 mvt/etmaal. Hiervan is naar verwachting circa 20% van de totale verkeersgeneratie toe te rekenen aan middelzware verkeersbewegingen denk hierbij aan werkbusjes van personeel. Ongeveer 5% zal worden ingevuld door zwaar verkeer. Hierbij valt te denken aan grote vrachtwagens welke materieel komen leveren, of bepaalde installaties moeten vervoeren. De resterende 75% van de dagelijkse voertuigbewegingen zal bestaan uit lichtverkeersbewegingen voor het personeel wat woon-werk verkeer genereerd.

Uitbreiding ‘Nissen Boomverzorging & hovenier’

Dit bedrijf betreft een hovenier. De uitbreiding voor dit bedrijf ziet met name op de opslag van materieel en bedrijfswagens. Hiermee kan worden geconcludeerd dat het bedrijf valt onder de noemer ‘Bedrijf arbeidsextensief/bezoekerextensief’ op basis van de CROW-normen. Hierbij valt te denken aan loodsen, opslag en transportbedrijven.

Voor wat betreft de afmeting van de uitbreiding gaan we maximaal uit van de totale oppervlakte van het aangekochte terrein. Dit is namelijk het maximale aantal BVO als we uitgaan van de uitbreiding over alleen de begane grond.

Dit wil zeggen dat de maximale uitbreiding van het bedrijf ongeveer 635 m^2 BVO bedraagt. Het bestaande aantal vierkante meters BVO bedraagt circa 135 m^2. De verkeersgeneratie die hierbij hoort is maximaal 5 mvt/etmaal per 100 m^2 BVO. De totale verkeersgeneratie welke samenhangt met de uitbreiding is dus 5 * 7,7 = maximaal 39 mvt/etmaal.

Hiervan wordt uitgegaan dat 50% van de totale toename middelzware verkeersbewegingen zijn. Het middelzwaar verkeer is toe te rekenen aan het op en af rijden van de bedrijfsbussen van de hovenier door een werkdag heen. circa 50% van de bewegingen is toe te rekenen aan lichtverkeersbewegingen aangezien het personeel wat werkzaam is vaak met de personenwagens naar de hovenier gaat. In totaal gaat het dus om een toename aan verkeer van maximaal 188 mvt/etmaal.

De bewegingen zijn over de Sportwegstraat gemodelleerd tot aan de ‘Rijksweg’ hier zal het verkeer opgaan in het heersend verkeer. Door de aanleg van de verkeerslus zullen er nauwelijks voertuigen zich bewegen in oostelijke richting over de oude weg, vandaar dat al het verkeer is gemodelleerd over de Sportweglaan. De Rijksweg kan gezien worden als de doorgaande weg die om de kern van Linne loopt. De verkeersgeneratie vanwege het plan bedraagt daar namelijk minder dan 5% van het heersende verkeer. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Koude start verkeersgeneratie gebruiksfase

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een geparkeerde auto waarbij tijdens het starten in de eerste 10 á 30 seconden na start een hogere koude start-emissie plaatsvindt. Er is daarom een aparte vlakbron ingevoerd voor alle voertuigen die op de projectlocatie een koude start hebben.

Het verwachte aantal koude starts is als volgt berekend. Van de 188 totale verkeersbewegingen worden geproduceerd door 65,65 lichtverkeersvoertuigen per dag. Hierbij is worstcase rekening gehouden dat ieder voertuig langer dan 2 uur stil staat en dat er dus sprake is van een koude start per voertuig. Hierbij is voor 100% van de lichtverkeersvoertuigen dus een koude start uitgegaan. Voor wat betreft het laden en lossen van middelzware en zware verkeersvoertuigen kan geen koude start worden gerekend.

5. Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de bouwfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht op grond van artikel 8.74b lid 1 Bkl.

6. Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-stikstofberekening bouwfase
Bijlage 2: AERIUS-stikstofberekening gebruiksfase

Bijlage 1 - AERIUS-stikstofberekening bouw-fase

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	BRO
Inrichtingslocatie	Oudeweg 80, 6067 CA Linne

Activiteit

Omschrijving	Bouwfase Verkeer lus en bedrijfsuitbreidingen
Toelichting	Dit betreft de totale bouwfase voor alle fases en werkzaamheden.

Berekening

AERIUS kenmerk	RUr7TFVKUTsi
Datum berekening	19 november 2025, 16:09
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Bouwfase aanleg verkeer lus en bedrijfsuitbreidingen - Beoogd	2026	0,9 kg/j	31,4 kg/j

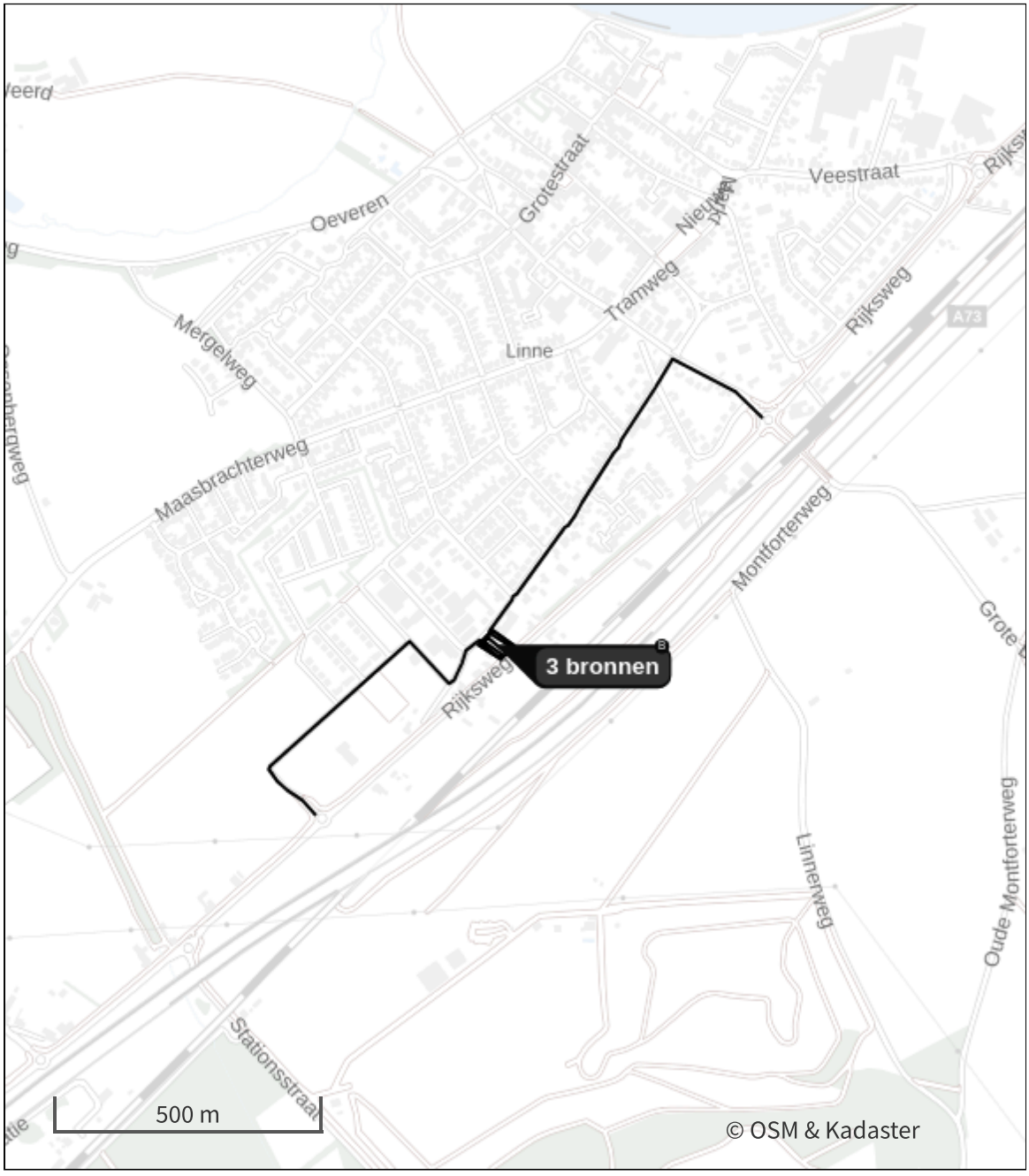
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Bouwfase aanleg verkeer lus en bedrijfsuitbreidingen - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Bouwfase aanleg verkeer lus en bedrijfsuitbreidingen (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | inzet van mobiele werktuigen	0,6 kg/j	14,7 kg/j
5 Verkeer | Koude start: overig | koude starts bouwverkeer	66,8 g/j	3,0 kg/j
6 Anders... | Stationair draaien zwaarverkeer	35,9 g/j	3,6 kg/j
Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	10,1 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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 "Bouwfase aanleg verkeer lus en bedrijfsuitbreidingen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (5 km)	X:187747 Y:350704	-
2	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (7 km)	X:186370 Y:352150	-
3	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' & Lüsekamp und Boschbeek (10 km)	X:202961 Y:355046	-
4	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (11 km)	X:182445 Y:353668	-
5	Elmpter Schwalmbruch (13 km)	X:203816 Y:359491	-
6	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (13 km)	X:180490 Y:348874	-
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (13 km)	X:203631 Y:360487	-
8	Meinweg mit Ritzroder Dünen (14 km)	X:207562 Y:354041	-
9	Schaagbachtal (15 km)	X:208558 Y:349216	-
10	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	-
11	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (16 km)	X:207656 Y:360927	-
12	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (20 km)	X:175090 Y:343021	-
13	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (20 km)	X:213404 Y:357258	-
14	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (22 km)	X:175682 Y:337982	-
15	Teverener Heide (22 km)	X:199471 Y:330043	-
16	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (23 km)	X:172382 Y:341980	-

Bouwfase aanleg verkeer lus en bedrijfsuitbreidingen, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	inzet van mobiele werktuigen	NO_x	14,7 kg/j
		NH_3	0,6 kg/j
Locatie	X:193510,42 Y:351284,62		
Oppervlakte	0,19 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Graafmachine Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	293 l/j 18 l/j	15 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1,5 kg/j 70,3 g/j
Dumper Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	353 l/j 21 l/j	20 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,1 kg/j 84,7 g/j
Betonpomp Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	254 l/j 15 l/j	13 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1,5 kg/j 61,0 g/j
Asfaltset Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	214 l/j 13 l/j	10 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1,1 kg/j 51,4 g/j
Wegmarkeermachine Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	88 l/j 5 l/j	8 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,6 kg/j 21,1 g/j
Trilwals Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	313 l/j 19 l/j	16 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1,7 kg/j 75,1 g/j
Mobiele kraan Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	782 l/j 47 l/j	40 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	4,4 kg/j 0,2 kg/j
Hoogwerker Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	195 l/j 12 l/j	24 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1,0 kg/j 46,8 g/j
Vorkheftruck Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	61 l/j 4 l/j	8 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,2 kg/j 14,6 g/j
Minigraver Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	77 l/j 5 l/j	8 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,3 kg/j 18,5 g/j
trilplaat Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	47 l/j 3 l/j	8 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,2 kg/j 11,3 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer over de weg (west)				NO_x	3,9 kg/j
Locatie	X:193246,35 Y:351203,92	Type scherm	-	-	NO_2	1,0 kg/j
Lengte	707,83 m	Hoogte	-	-	NH_3	80,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.440,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	960,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer over de weg (oost)				NO_x	4,6 kg/j
Locatie	X:193733,71 Y:351648,67	Type scherm	-	-	NO_2	1,2 kg/j
Lengte	835,31 m	Hoogte	-	-	NH_3	94,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.440,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	960,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	bouwverkeer binnen het plangebied				NO_x	1,6 kg/j
Locatie	X:193494,87 Y:351298,16	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	205,34 m	Hoogte	-	-	NH_3	20,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	960,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts bouwverkeer	NO_x	3,0 kg/j
		NH_3	66,8 g/j
Locatie	X:193492,25 Y:351298,74		
Oppervlakte	0,01 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	720,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	96,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	48,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

6 Anders...

Naam	Stationair draaien zwaarverkeer	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	35,9 g/j
Locatie	X:193510,42 Y:351284,63	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	0,19 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

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 2 – AERIUS-stikstofberekening gebruiksfase

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	BRO
Inrichtingslocatie	Oudeweg 80, 6067 CA Linne

Activiteit

Omschrijving	Gebruiksfase bedrijfsuitbreidingen
Toelichting	dit betreft de totale gebruiksfase berekening

Berekening

AERIUS kenmerk	ReprPoKtyNCc
Datum berekening	19 november 2025, 16:15
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
gebruiksfase herontwikkeling verkeersrlus en bedrijfsuitbreidingen - Beoogd	2027	2,3 kg/j	60,0 kg/j

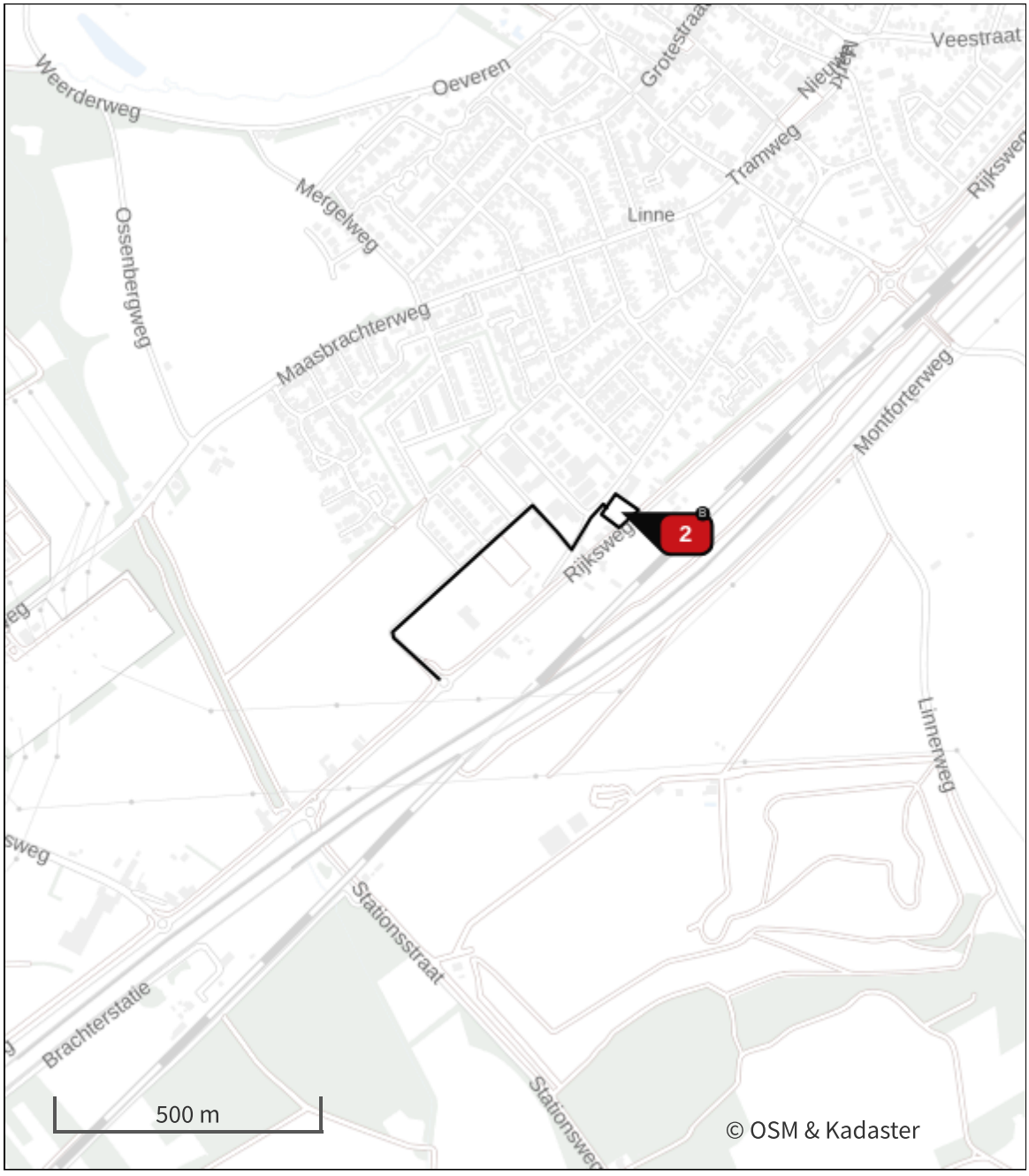
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
gebruiksfase herontwikkeling verkeersrlus en bedrijfsuitbreidingen - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

gebruiksfase herontwikkeling verkeesrlus en bedrijfsuitbreidingen (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude starts gebruiksfase	1,0 kg/j	6,1 kg/j
Verkeersnetwerk	1,4 kg/j	53,9 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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 herontwikkeling verkeesrlus en bedrijfsuitbreidingen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (5 km)	X:187747 Y:350704	-
2	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (7 km)	X:186370 Y:352150	-
3	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' & Lüsekamp und Boschbeek (10 km)	X:202961 Y:355046	-
4	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (11 km)	X:182445 Y:353668	-
5	Elmpter Schwalmbruch (13 km)	X:203816 Y:359491	-
6	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (13 km)	X:180490 Y:348874	-
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (13 km)	X:203631 Y:360487	-
8	Meinweg mit Ritzroder Dünen (14 km)	X:207562 Y:354041	-
9	Schaagbachtal (15 km)	X:208558 Y:349216	-
10	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	-
11	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (16 km)	X:207656 Y:360927	-
12	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (20 km)	X:175090 Y:343021	-
13	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (20 km)	X:213404 Y:357258	-
14	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (22 km)	X:175682 Y:337982	-
15	Teverener Heide (22 km)	X:199471 Y:330043	-
16	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (23 km)	X:172382 Y:341980	-

gebruiksfase herontwikkeling verkeesrlus en bedrijfsuitbreidingen, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	verkeersgeneratie gebruiksfase west (100%)				NO_x	53,9 kg/j
Locatie	X:193249,65 Y:351204,76	Type scherm	-	-	NO_2	13,0 kg/j
Lengte	714,46 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	132,0 /etmaal	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /etmaal	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts gebruiksfase	NO_x	6,1 kg/j
		NH_3	1,0 kg/j
Locatie	X:193513,4 Y:351280,85		
Oppervlakte	0,23 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	65,7 /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 5 Vooronderzoek bodem

RAPPORT

VOORONDERZOEK

OUDEWEG (ONG.)

TE LINNE

VERANTWOORDING

Titel	:	Vooronderzoek Oudeweg (ong.) te Linne
Status	:	Definitief
Opdrachtgever	:	Gemeente Maasgouw Postbus 7000 6050 AA Maasbracht
Contactpersoon	:	[redacted]
Projectnummer	:	140230536/R
Projectleider	:	[redacted]
Handtekening	:	
Datum	:	31 januari 2024

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV
Postbus 5049
6097 ZG Heel
[redacted]

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV beschikt over de volgende certificaten:
NEN-EN-ISO 9001: 2008 nr. EC-KWA-01453, VCA** nr. EC-VCA-20321, Monsterneming voor partijkeuringen protocollen 1001 en 1002 nr. EC-SIK-10049, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 nr. EC-SIK-20307, Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering, ingrepen in de waterbodem en nazorg protocollen 6001 en 6003 nr. EC-SIK-60066 en SCA Procescertificaat voor asbestinventarisatie volgens SC-540 nr. 07-D070088. In § 1.3 staat beschreven welke certificering van toepassing is op de werkzaamheden beschreven in dit rapport.

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1
1.1 Aanleiding onderzoek 1
1.2 Onderzoeksdoel 1
1.3 Waarborg en geldigheid 1
1.4 Opbouw van het rapport 1
2 VOORONDERZOEK 2
2.1 Algemene gegevens onderzoekslocatie 2
2.2 Situering locatie 2
2.3 Bodemkundige, geologische en geohydrologische gegevens 2
2.4 Historische en huidige informatie 3
2.5 Milieuvergunningen 3
2.6 Voorgaand bodemonderzoek 4
2.7 Boven- en/of ondergrondse opslagtanks 5
2.8 Asbest 5
2.9 Veldinspectie 5
3 CONCLUSIE EN AANBEVELING 6

BIJLAGEN

1 Topografische kaart
2 Kadastrale ligging
3 Locatie checklist
4 Plattegrond
5 Luchtfoto’s
6 Foto’s locatie
7 Gegevens vooronderzoek

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding onderzoek

In opdracht van Gemeente Maasgouw is door Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) een historisch onderzoek uitgevoerd voor een locatie gelegen aan de Oudeweg (ong.) te Linne.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen eigendomsoverdracht van de onderzoekslocatie.

1.2 Onderzoeksdoel

Het doel van het vooronderzoek is het vaststellen of de locatie verdacht is ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging.

1.3 Waarborg en geldigheid

Dit vooronderzoek is door MAH-BV met de grootste zorg en conform de richtlijn NEN 5725 uitgevoerd. Het rapport van het vooronderzoek is gebaseerd op informatie verkregen uit onder andere het gemeentearchief, het archief van MAH-BV en informatie van de opdrachtgever.

1.4 Opbouw van het rapport

Het vooronderzoek wordt in hoofdstuk 2 beschreven. In hoofdstuk 3 worden de conclusies en aanbevelingen gedaan.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemene gegevens onderzoekslocatie

Eigenaar/Gebruiker	:	Gemeente Maasgouw		
Locatie	:	Adres	:	Oudeweg (ong.)
		Plaats	:	Linne
		Coördinaten	:	x = 193.512, y = 351.283
		Oppervlakte	:	Circa 1.290 m^2
Kadastrale aanduiding	:	Gemeente	:	Linne
		Sectie	:	E
		Perceelnummer(s)	:	3640 en 3642
Gebruik locatie	:	Huidig	:	Braakliggend (voormalige wadi)

De topografische ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De kadastrale situatie is weergegeven in bijlage 2. De plattegrond is opgenomen in bijlage 4.

Bronnen:
- Kadaster;
- Opdrachtgever.

2.2 Situering locatie

De onderzoekslocatie is gelegen op het bedrijventerrein ten zuidoosten van de kern Linne. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn bedrijfspanden en (openbaar) groen gelegen. De onderzoekslocatie is tussen de Oudeweg en de Rijksweg gesitueerd.

2.3 Bodemkundige, geologische en geohydrologische gegevens

Uit extrapolatie van de bodemkaart van Nederland (1:50.000) blijkt dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat uit Radebrikgronden (Bkd25). Deze bodems zijn gevormd in fijnzandige lichte zavel.

De geohydrologische gesteldheid hangt nauw samen met de geohydrologische opbouw van het gebied. De geohydrologische opbouw van de bodem in Midden-Limburg wordt in belangrijke mate bepaald door een zuidzuidoost noordnoordwest lopend breukensysteem. De drie hoofdbreuken zijn de Feldbiss, de Peelrandbreuk en de Tegelenbreuk. Door deze breuken is het gebied van west naar oost onderverdeeld in de Roerdalslenk, de Peelhorst en de Slenk van Venlo. De onderzoekslocatie is gelegen in de Roerdalslenk.

In tabel 1 op de volgende pagina zijn voor de omgeving van de onderzoekslocatie de te onderscheiden formaties weergegeven.

De stromingsrichting van het grondwater is noordelijk. Het grondwater bevindt zich ter plaatse van de onderzoekslocatie op een diepte van circa 20 m+NAP. De hoogteligging van de locatie bedraagt circa 27 à 28 m+NAP. Op basis hiervan kan het grondwater op de onderzoekslocatie op een diepte van circa 7 à 8 m-mv aangetroffen worden.

Tabel 1: Overzicht geohydrologische bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Geohydrologische eenheid	Lithografische eenheid	Lithologie
0 – 2	Deklaag (Zanddiluvium)	Holoceen Nuenen groep	bovenlaag: zandige klei onderlaag: uiterst fijn tot middel fijn zand en leem
2 – 30	Eerste watervoerende pakket	Formatie van Veghel Formatie van Sterksel Formatie van Kedichem Formatie van Tegelen	middel grof tot uiterst grof zand zand zand
30 – 170	Scheidende laag	Formatie van Kedichem Schinveldzanden Brunssumklei	Fijne zanden met klei Fijne, soms grove zanden met enkele kleilagen Zware compacte klei met bruinkoollaagjes en zandlenzen
> 170	Tweede watervoerende pakket	Waubachzanden Mioceen e.a. tertiare afz.	Matig fijne tot grove zanden en grind met enkele kleilagen

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterwingebied en/of -beschermingsgebied.

Bronnen:
- Bodemkaart van Nederland (STIBOKA, Wageningen 1972);
- Geologische Overzichtskaart van Nederland (RGD Haarlem 1975);
- Grondwaterkaart van Nederland 1977 (Dienst Grondwaterverkenning TNO, Delft);
- Grondwaterkaart van Limburg 1990 (Dienst grondwaterverkenning Provincie Limburg, VWM);
- Kaart P.M.V. Aanwijzing Milieubeschermingsgebieden (Provincie Limburg, febr. 1995);
- Topografische kaart 1995 (Topografische Dienst, Emmen).

2.4 Historische en huidige informatie

Op topografische kaarten is te zien dat de onderzoeksloctie tot op heden nooit bebouwd is geweest en tot 2004 alleen in gebruik is geweest als landbouwgrond. In 2004 is ter plaatse van de onderzoekslocatie een wadi gerealiseerd waarin het hemelwater van de directe omgeving en de Oudeweg in opgevangen wordt.

In de loop van 2023 is de wadi deels gedempt met grond afkomstig van sportaccommodatie aan de Sportveldstraat te Linne. Voorafgaand aan het ontgraven en toepassen van de grond is ter plaatse van de Sportveldstraat te Linne een vooronderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd op het voorkomen van verontreinigingen in de bodem. Voor het toepassen van deze grond ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie is er bij Bodem+ een BBK-melding gedaan (zie bijlage 7-8).

Momenteel bestaat de onderzoekslocatie uit een braakliggend terrein.

Bronnen:
- Opdrachtgever;
- Gemeente Maasgouw;
- Topotijdreis.nl;

2.5 Milieuvergunningen

Op de onderzoekslocatie vinden geen in het kader van de Wet Milieubeheer vergunningsplichtige activiteiten plaats.

Bron:
- Gemeente Maasgouw.

2.6 Voorgaand bodemonderzoek

Uit de omgevingsrapportage (zie bijlage 7-1) van de Gemeente Maasgouw blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie en de directe omgeving de onderstaande (bodem)onderzoeken zijn uitgevoerd:

- Verkennend bodemonderzoek Rijksweg 21 te Linne, uitgevoerd door MAH BV, kenmerk 304EVM/06/R, d.d. 20 juni 2006 (zie bijlage 7-2).
  In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte met PAK aangetoond. In de ondergrond overschrijdt geen van de onderzochte parameters de streefwaarde.

- Aanvullend bodemonderzoek Rijksweg 21 te Linne, uitgevoerd door MAH BV, kenmerk 304EVM/06/C1, d.d. 18 juli 2006 (zie bijlage 7-3).
  In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten met zware nikkel en zink aangetoond.

- Verkennend bodemonderzoek Oudeweg (ong.) te Linne, uitgevoerd door Aeres Milieu BV, kenmerk AM09134, d.d. 21 februari 2011 (zie bijlage 7-4).
  In de zwak puinhoudende bovengrond (0,0-0,6 m-mv) zijn licht verhoogde gehalten met cadmium, kobalt, koper en zink aangetoond. In de ondergrond (0,4-2,0 m-mv) is een licht verhoogd gehalte met kobalt aangetoond.

- Vooronderzoek Oudeweg 80 te Linne, uitgevoerd door MAH BV, kenmerk 140.20.0017/R1, d.d. 6 maart 2020 (zie bijlage 7-5).
  Het gebruik van de onderzoekslocatie als landbouwgrond en/of parkeerplaats heeft naar verwachting niet geleid tot verontreiniging van de bodem Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek wordt de locatie dan ook als **onverdacht** aangemerkt.

- Vooronderzoek Sportveldstraat (ong.) te Linne, uitgevoerd door MAH BV, kenmerk 14023139/R1, d.d. 29 maart 2023 (zie bijlage 7-6).
  Het gebruik van de onderzoekslocatie als landbouwgrond en grasveld heeft naar verwachting niet geleid tot verontreiniging van de bodem. De verwachte bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart is achtergrondwaarde. Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek wordt de locatie dan ook als **onverdacht** aangemerkt. Volgens de Nota Bodembeheer Limburg Noord 2020-2029 kan de bodemkwaliteitskaart gebruikt worden als milieuhygiënisch bewijsmiddel.

In het Bodemloket is geen informatie bekend over het voorkomen van eventuele bodemverontreinigingen ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie (zie bijlage 7-7).

Uit bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart Regio Limburg Noord blijkt dat onderhavige locatie gelegen is binnen het gebied met de bodemfunctieklasse wonen. Uit de ontgravingskaart blijkt dat zowel de boven- als de ondergrond voldoet aan de kwaliteitsklasse landbouw/natuur. Uit de PFAS bodemkwaliteitskaart Regio Limburg Noord blijkt dat zowel de boven- als de ondergrond voldoet aan de kwaliteitsklasse landbouw/natuur.

Op basis van de bodemkwaliteitskaart Regio Limburg Noord en de historische gegevens zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie in de bodem geen puntbronnen te verwachten aan PFAS en/of GenX. De onderzoekslocatie wordt derhalve als onverdacht beschouwd voor wat betreft het voorkomen van PFAS (anders dan diffuus) en/of GenX in de bodem.

Bronnen:
- Archief MAH-BV;
- Gemeente Maasgouw;

2.7 Boven- en/of ondergrondse opslagtanks

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen boven- en/of ondergrondse opslagtanks gesitueerd (geweest).

Bron:
- Gemeente Maasgouw.

2.8 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie nimmer bedrijfsmatige activiteiten met asbest zoals productie en/of bewerking plaatsgevonden. Daarnaast is geen informatie bekend over de mogelijke dempingen of ophogingen met asbesthoudende materialen in de bodem. Er zijn voor zover bekend geen calamiteiten geweest (bv. brand) waarbij asbesthoudende materialen zijn vrijgekomen.

Op de onderzoekslocatie zijn geen gebouwen gesitueerd (geweest) waarop uitpandig asbesthoudende materialen zijn toegepast (geweest).

Middels de veldinspectie zal moeten worden aangetoond of de locatie al dan niet als onverdacht kan worden beschouwd voor wat betreft het voorkomen van asbest op en/of in de bodem.

2.9 Veldinspectie

De onderzoekslocatie is op 29 januari 2024 bezocht en visueel geïnspecteerd waarbij gebruik is gemaakt van de locatie checklist (zie bijlage 3 en foto's bijlage 6).

Bij de visuele inspectie van maaiveld zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen en/of andere bijzonderheden waargenomen die duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

3 CONCLUSIE EN AANBEVELING

Het vooronderzoek heeft geen gegevens opgeleverd die duiden op een eventuele bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie gelegen aan de Oudeweg (ong.) te Linne.

Het gebruik van de onderzoekslocatie als landbouwgrond en/of wadi heeft naar verwachting niet geleid tot verontreiniging van de bodem.

Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek wordt de locatie dan ook als **onverdacht** aangemerkt.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie behoeft ons inziens niet verder fysisch-chemisch te worden onderzocht.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE KAART



= globale ligging onderzoekslocatie

BIJLAGE 2

KADASTRALE LIGGING
BRON: KADASTER



= globale ligging onderzoekslocatie

BIJLAGE 3

LOCATIE CHECKLIST

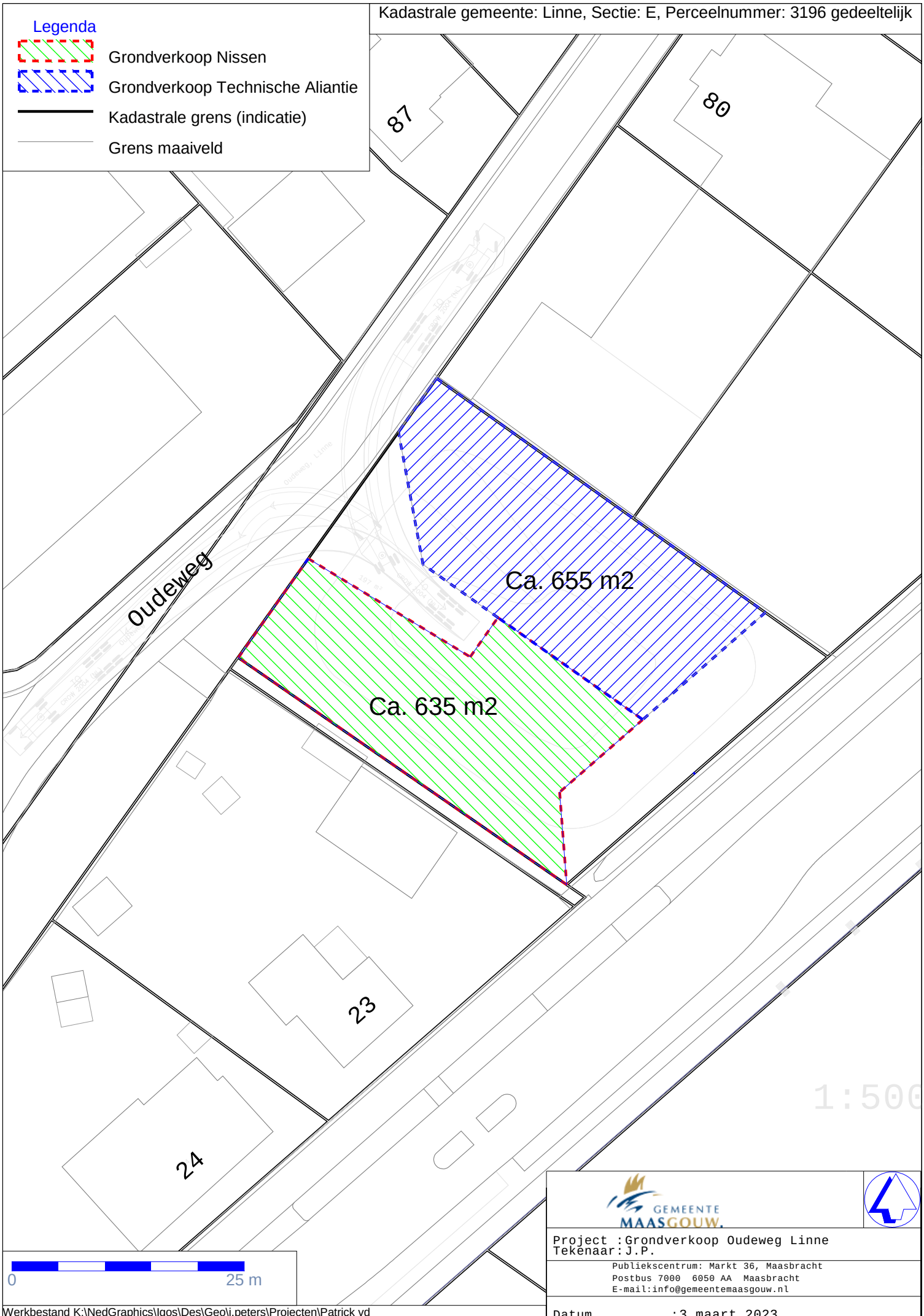
LOCATIE CHECKLIST

1. huidig gebruik..... braakliggend
2. bedrijfsactiviteiten ..... geen
3. opslag afval / gevaarlijke stoffen (asbest)..... nee
4. terrein verharding/ puinlagen (asbest) ..... nee
5. leidingen..... nee
6. ophogingen / grondverzet (asbest) ..... nee
7. ondergrondse / bovengrondse tanks ..... nee
8. brandplaats (asbest)..... nee
9 riolering ..... nee
10 verwarming (kolen /gas / olie) ..... nee
11 zinkput..... nee
12 omgeving (bedrijven / grondgebruik) ..... bedrijventerrein
13 uitpandige asbesttoepassingen (plaats/wat/staat)…….. nee
14 overige bijzonderheden ..... voormalige wadi

BIJLAGE 4

PLATTEGROND

Kadastrale gemeente: Linne, Sectie: E, Perceelnummer: 3196 gedeeltelijk



GEMEENTE MAASGOUW

Project :Grondverkoop Oudeweg Linne
Tekenaar:J.P.

Publiekscentrum: Markt 36, Maasbracht
Postbus 7000 6050 AA Maasbracht
E-mail:info@gemeentemaasgouw.nl

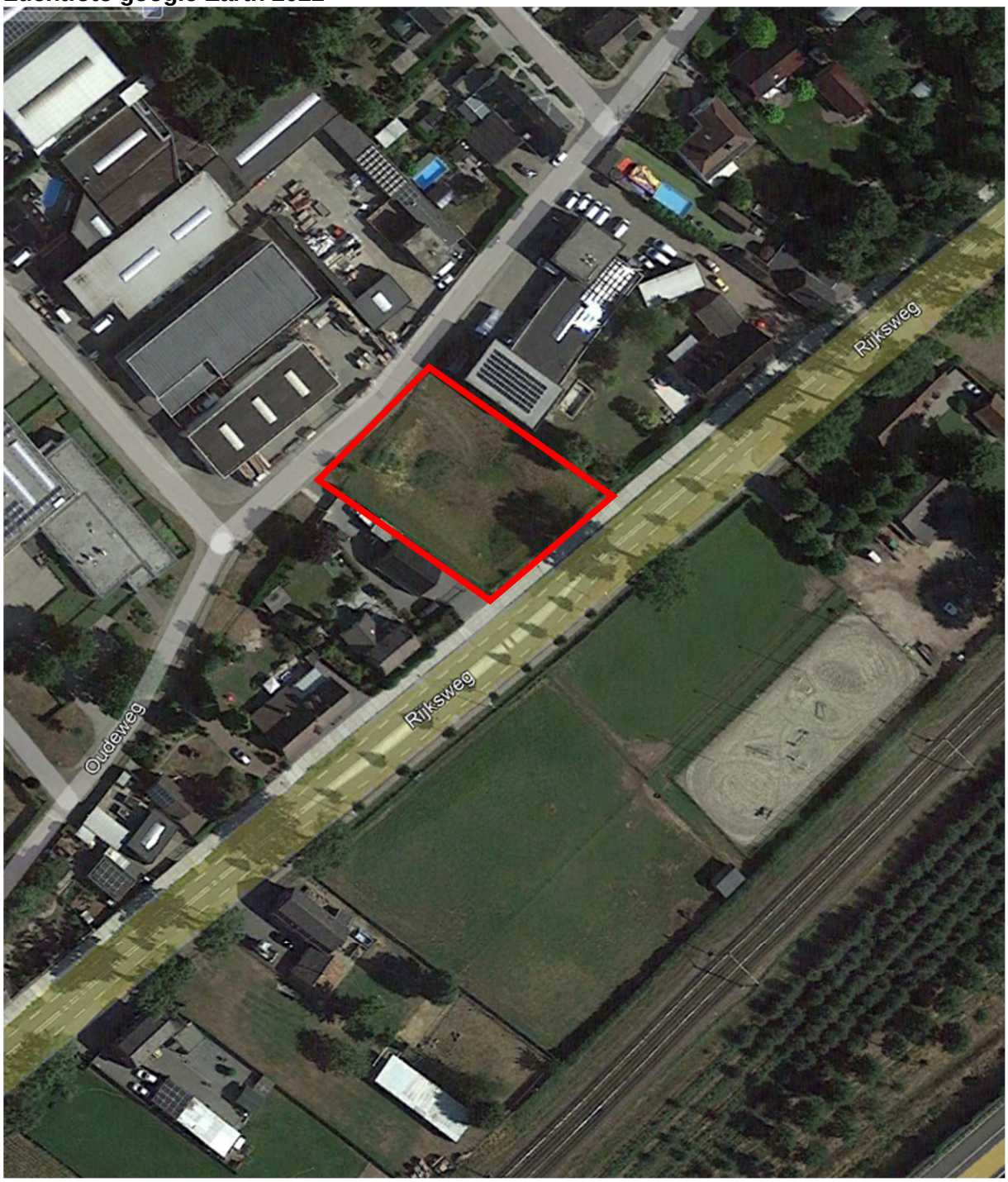
Datum :3 maart 2023
Papierformaat :A4

Werkbestand K:\NedGraphics\Igos\Des\Geo\j.peters\Projecten\Patrick vd Sterren\Oudeweg_Linne\Concept_Inrichting_perceel_Oudeweg_Linne_V6.des

BIJLAGE 5

LUCHTFOTO'S

Luchtfoto google Earth 2022



= globale ligging onderzoekslocatie

BIJLAGE 6

FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE



Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.



Foto 4.

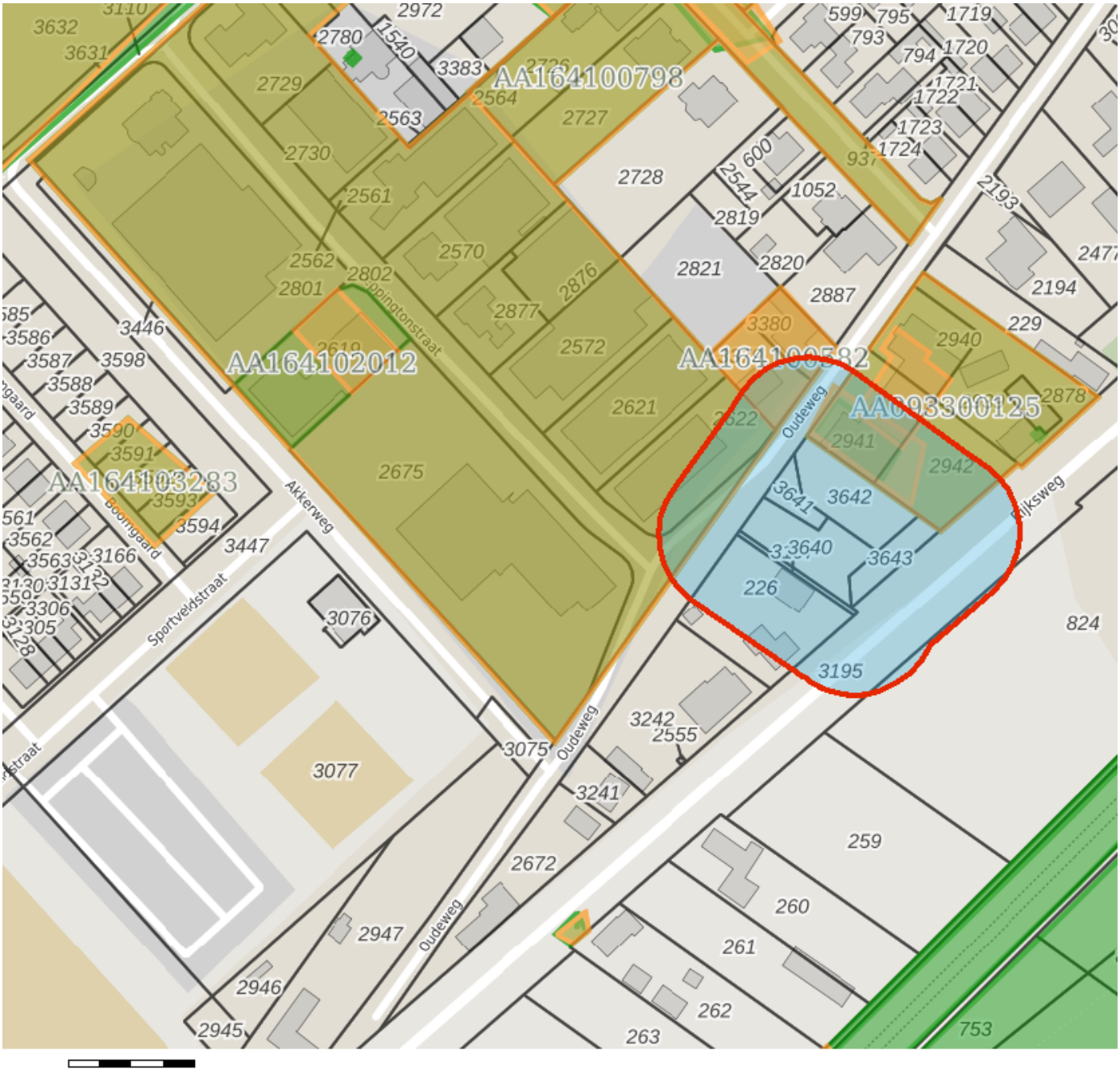
BIJLAGE 7

GEGEVENS VOORONDERZOEK

BIJLAGE 7-1

Oudeweg (ong.) te Linne

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Oudeweg 80 Linne
betreft perceel tegenover gelegen
Plan Kraaiveld
Rijksweg 21 6067AB Linne
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit rapport is een geautomatiseerde samenvatting van de bij de gemeenten en provincie Limburg bekende gegevens over de bodemkwaliteit. Deze informatie wordt in een bodeminformatiesysteem (BIS) opgeslagen. In het rapport is de beschikbare informatie opgenomen van het door u geselecteerde perceel of gebied.

Voor bodemadviesbureaus biedt deze rapportage een indicatie van de aanwezige bodemgegevens maar vormt niet alle archiefinformatie voor een vooronderzoek conform de NEN 5725 (historisch onderzoek). Voor een onderzoek conform NEN 5725, NEN 5707 en de norm NEN 5740 (verkennend bodemonderzoek) is naast de bodeminformatie ook alle informatie met betrekking tot milieudossiers en bouwvergunningen relevant. Deze informatie dient middels een dossieronderzoek (bouwvergunning- en Wet Milieubeheer-archief) te worden verzameld. Deze informatie is niet in alle gevallen digitaal beschikbaar en kan door middel van het maken van een afspraak worden ingezien bij de betreffende gemeente of provincie.

Rapportage

In de rapportage wordt per locatie de bekende informatie weergegeven. Per locatie wordt weergeven welke bodemonderzoeken er bekend zijn. Er zijn ook locaties waarvoor geen bodemonderzoeken bekend zijn maar wel verontreinigende activiteiten. Deze locaties zijn opgenomen omdat op basis van historische informatie (milieuvergunningdossiers, tankarchief ed) blijkt dat er (potentieel) bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

De bodeminformatie van de Provincie Limburg is ook opgenomen. Hierdoor kan het voorkomen dat gegevens (locaties, bodemonderzoeken) twee keer in de rapportage worden vermeld.
Met betrekking tot de Wet bodembescherming (Wbb) is provincie Limburg het bevoegd gezag.

Op basis van het veld gegevensbeheerder is bekend waar de informatie opgevraagd kan worden. (Bij Roxit ligt nu de vraag of dit veld kan worden opgenomen)
Onderstaand zijn de contactgegevens van de provincie Limburg en gemeenten voor het opvragen van bodeminformatie van de desbetreffende gemeente:

- Provincie Limburg: https://www.limburg.nl/onderwerpen/milieu-toezicht/bodem
- Servicecentrum MER-OD: dienstverlening@servicecentrum-mer.nl
- Roermond: bodem@Roermond.nl
- Meerssen: carlo.poolen@meerssen.nl

Nota bodembeheer Limburg Noord 2020-2029 en Bodemkwaliteitskaart Limburg Noord.

De gemeenten van Noord en midden Limburg beschikken over een gezamenlijke Nota Bodembeheer en bodemkwaliteitskaart die de gemiddelde bodemkwaliteit weergeeft van verschillende gebieden. Informatie over de Nota en de bodemkwaliteitskaart kunt u vinden op: https://experience.geowebonline.nl/GeoWeb56/Index.html?viewer=BKK_Limburg

Locatie: Oudeweg 80 Linne

Locatie

Adres	Oudeweg 6067CA Linne
Locatiecode	AA164102363
Locatienaam	Oudeweg 80 Linne
Plaats	Maasgouw
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GM164102363

Status

Vervolg WBB		**Beoordeling**	
Status rapporten	Historisch onderzoek	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
06-03-2020	Historisch onderzoek	Vooronderzoek Oudeweg 80 Linne	Milieutechnisch Adviesbureau Heel			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: betreft perceel tegenover gelegen

Locatie

Adres	Oudeweg 80 6067CA Linne
Locatiecode	AA164100582
Locatienaam	betreft perceel tegenover gelegen
Plaats	Maasgouw
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GM164100582

Status

Vervolg WBB		**Beoordeling**	
Status rapporten	Historisch onderzoek	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
21-02-2011	Verkennend onderzoek NEN 5740	sectie E nr 2888	Aeres Milieu			
23-09-2011	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	betreft perceel tegenover gelegen				
09-09-2015	Historisch onderzoek	Actualiserend vooronderzoek Oudeweg ong. te Linne	Aeres milieu			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Plan Kraaiveld

Locatie

Adres	Akkerweg LINNE
Locatiecode	AA164100842
Locatienaam	Plan Kraaiveld
Plaats	Maasgouw
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GM164100842

Status

Vervolg WBB		**Beoordeling**	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-08-1994	Verkennend onderzoek NVN 5740	Plan Kraaiveld	Bloem BTH bv			Geen beletsel voor het verkopen van de kavels als vestigigngsplaat voor industrie en voor het afgeven van de bouwvergunningen. Bg: - ; og: - ; gw: niet bepaald omdat gws > 5 m-mv is.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Rijksweg 21 6067AB Linne

Locatie

Adres	Rijksweg 21 6067AB Linne
Locatiecode	AA093300125
Locatienaam	Rijksweg 21 6067AB Linne
Plaats	Maasgouw
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GM093300125

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	**Beoordeling**	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
	avr (aanvullend rapport)	Rijksweg 21 6067AB LINNE	Heel BV			b.g.: S < Ni, Zn < NO, BGW-I
20-06-2006	Verkennend onderzoek NEN 5740	Rijksweg 21 6067AB LINNE	Heel BV			b.g.; S < PAK < NO, BGW-I o.g.: a.p. < S, BGW-I g.w. > 5 m-mv

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Disclaimer

De provincie Limburg en de gemeenten besteden de grootst mogelijke aandacht en zorg aan de gegevens in het Bodeminformatiesysteem. Toch kan het voorkomen dat de getoonde bodeminformatie verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. Tevens ontvangen de provincie en de gemeenten niet alle bodemonderzoeken die binnen de gemeentegrenzen worden uitgevoerd. De provincie Limburg en de gemeenten zijn niet aansprakelijk voor enigerlei schade die ontstaat als gevolg van of in verband staat met het gebruik van de getoonde informatie. De gegevens van een bodemonderzoek zijn ook een momentopname. Dit houdt in dat per situatie (omgevingsvergunning voor bouw of bestemmingsplanwijziging, grondverzet etc.) moet worden beoordeeld of de bekende gegevens nog bruikbaar zijn daarvoor.

BIJLAGE 7-2

Tabel 5:Toetsing aan VROM en bodemgebruikswaarden

Analyse-nummer	Samenstelling analyse(meng)monster	Toetsing VROM	Toetsing BGW
	Boornummer(s) en bodemtraject / filtertraject (cm-mv)		
MM 1	04(0-40) 04(40-50) 03(0-50) 06(0-40) 02(0-50) 05(0-50) 01(0-50)	PAK*	AP < BGW I
MM 2	06(50-100) 06(100-150) 06(150-200) 05(70-100) 05(100-120) 05(120-150) 5(150-200)	-	AP < BGW I

\- geen verhoogde gehalten aangetoond;
* gehalte groter dan of gelijk aan de streefwaarde;

AP alle parameters;
BGW I bodemgebruikswaarde voor wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen;

5.3 Bespreking analyseresultaten

5.3.1 Toetsing VROM

In MM 1 van de bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan PAK in de bovengrond aangetoond. Het gehalte is mogelijk te relateren aan de bijmenging van kooldeeltjes in de grond.

In MM 2 van de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

5.3.2 Toetsing BGW

Geen van de geanalyseerde parameters overschrijdt de bodemgebruikswaarde voor wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen (BGW I).

5.4 Toetsing van de onderzoekshypothese

De hypothese '**onverdacht'** ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging met uitzondering van verhoogde gehalten aan zware metalen in de bodem ten gevolge van diffuse bodemverontreiniging wordt bevestigd. Het licht verhoogde gehalte aan PAK geeft geen aanleiding de hypothese te verwerpen.

6 CONCLUSIES

Naar aanleiding van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de onderzoekslocatie gelegen aan de Rijksweg 21 wordt het volgende geconcludeerd:

- De aanleiding voor het onderzoek betreft de voorgenomen bebouwing van de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 540 m^2;

- Plaatselijk zijn in de opgeboorde grond bodemvreemde bijmeningen aan puin en kooltjes waargenomen;

- *Toetsing VROM*
  In MM 1 van de bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan PAK in de bovengrond aangetoond.

  In MM 2 van de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

- *Toetsing BGW*
  Geen van de geanalyseerde parameters overschrijdt de bodemgebruikswaarde voor wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen (BGW I).

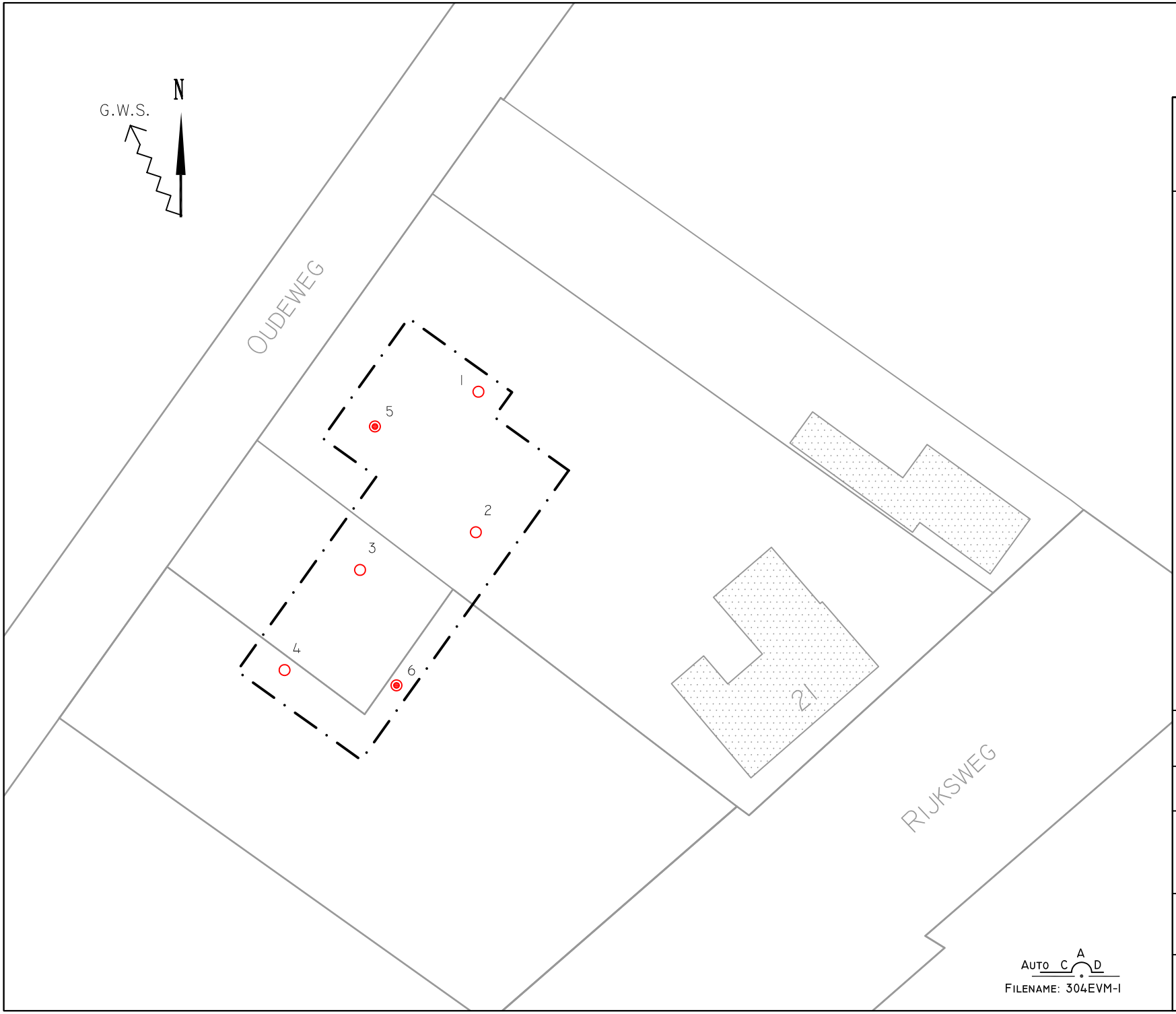
De resultaten van onderhavig onderzoek vormen ons inziens geen bezwaar ten aanzien van de voorgenomen bebouwing van de onderzoekslocatie.

Als grond moet worden afgevoerd komt zowel de boven- als de ondergrond mogelijk in aanmerking voor hergebruik als schone grond.

Indien bij de realisatie van de bouw grond vrijkomt, wordt geadviseerd deze ter plaatse te herverwerken. Voor eventuele afvoer dient, om de mogelijkheden van hergebruik / afvoer definitief vast te stellen, een onderzoek conform de AP04 richtlijnen (Bouwstoffenbesluit) te worden uitgevoerd (doorlooptijd circa 3 weken).

In geval van afvoer van grond wordt geadviseerd zo spoedig mogelijk een onderzoek conform de voornoemde richtlijn te laten uitvoeren hetgeen bij aanvang van de grondwerkzaamheden kosten en tijd zal besparen.

BIJLAGEN



BIJLAGE 3:

SITUATIETEKENING MET BOORPUNTEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK

LEGENDA

- BORING TOT 0,5 M-MV
- BORING TOT 2,0 M-MV
- ONDERZOEKSLOCATIE
- KLINKER
- GRIND
- BETON
- GRAS
- ASFALT
- TEGELS

0 5 10 15 20 25

AAN DEZE TEKENING MOGEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

PROJECT:
RIJKSWEG 21 TE LINNE

OPDRACHTGEVER:
ELECTRO VAN MONTFORT

PROJECTLEIDER	:MV
TEKENAAR	:EH
PROJECTNR.	:304EVM/06
DATUM	:07-06-2006
VERSIE	:01

MILIEUTECHNISCH ADVIESBUREAU HEEL BV
TEL: 0475-573231
FAX: 0475-571509

SCHAAL: 1:500/A4

AUTO CAD
FILENAME: 304EVM-1

BIJLAGE 7-3

Electro van Montfort
T.a.v. dhr. van Montfort
Rijksweg 21
6067 AB Linne

kenmerk: 304EVM/06/C1 datum: 18 juli 2006

Betreft : Aanvullend onderzoek Rijksweg 21 te Linne
Behandeld door : [redacted]

Geachte [redacted]

Hierbij ontvangt u de resultaten van het aanvullend onderzoek voor de locatie Rijksweg 21 te Linne. Het aanvullend onderzoek betreft een uitbreiding van het verkennend bodemonderzoek Rijksweg 21 te Linne, rapportnummer 304EVM/06/R d.d. 20 juni 2006 uitgevoerd door MAH BV.

Het aanvullend onderzoek is uitgevoerd op verzoek van en in overleg met dhr. J. Joosten van de gemeente Maasbracht. Daar er sprake is van een vrijstellingsprocedure in het kader van de Wet Ruimtelijke Ordening is conform het gemeentelijk beleid het gehele terrein, ca. 3.600 m^2, onderzocht op het voorkomen van bodemverontreiniging. De resultaten van onderzoek dienen tevens als nulsituatie. Op de situatieschets in bijlage 1 is de uitbreiding weergegeven.

Ter plaatse van de uitbreiding zijn 6 boringen tot 0,5 m-mv gezet en 1 boring tot 2,0 m-mv. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 2. Plaatselijk zijn zintuiglijk sporen puin waargenomen. Van de boringen is 1 mengmonster (MM3) samengesteld en door Alcontrol Laboratories geanalyseerd op een NEN-pakket grond. De resultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De toetsing is opgenomen in bijlage 3. In onderstaande tabel is de toetsing in het kort weergegeven. De originele labcertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Tabel 1:Toetsing aan VROM en bodemgebruikswaarden

Analyse-nummer	Samenstelling analyse(meng)monster	Toetsing VROM	Toetsing BGW
	Boornummer(s) en bodemtraject / filtertraject (cm-mv)		
MM 3	13 (0-50) 13 (50-100) 13 (100-150) 13 (150-200) 12 (0-50) 11 (0-50) 10 (0-50) 09 (0-50) 08 (0-50) 07 (15-50)	Ni*, Zn*	AP < BGW I

* gehalte groter dan of gelijk aan de streefwaarde;
AP alle parameters;
BGW I bodemgebruikswaarde voor wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen..

In MM 3 zijn licht verhoogde gehalten aan nikkel en zink aangetoond. De licht verhoogde gehalten zijn te relateren aan de plaatselijke bijmenging van sporen puin en aan diffuse bodemverontreiniging.

De licht verhoogde gehalten liggen beneden de bodemgebruikswaarde voor wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen (BGW I).

De resultaten van onderhavig onderzoek en het verkennend bodemonderzoek vormen ons inziens geen bezwaar ten aanzien van de voorgenomen bebouwing en bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
MILIEUTECHNISCH ADVIESBUREAU HEEL BV

[redacted]

Bijlagen:

1: Situatieschets
2: Boorprofielen
3: Toetsing resultaten aan streef- en interventiewaarden/BGW
4: Originele laboratoriumcertificaten



BIJLAGE 1:

SITUATIETEKENING MET BOORPUNTEN AANVULLEND ONDERZOEK

LEGENDA

- BORING TOT 0,5 M-MV
- BORING TOT 2,0 M-MV
- ONDERZOEKSLOCATIE
- NIEUWBOUW
- KLINKER
- GRIND
- BETON
- GRAS
- ASFALT
- TEGELS

0 5 10 15 20 25

AAN DEZE TEKENING MOGEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

PROJECT:
RIJKSWEG 21 TE LINNE

OPDRACHTGEVER:
ELECTRO VAN MONTFORT

PROJECTLEIDER	:MV
TEKENAAR	:EH
PROJECTNR.	:304EVM/06
DATUM	:21-07-2006
VERSIE	:01

MILIEUTECHNISCH ADVIESBUREAU HEEL BV
TEL: 0475-573231
FAX: 0475-571509

SCHAAL: 1:500/A4

AUTO CAD
FILENAME: 304EVM-1

BIJLAGE 7-4

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van ALcontrol BV te Rotterdam. ALcontrol is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

5.2 Grond(meng)monster(s)

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie.

(Meng)monster-nummer	Grondmonster(s) [1)]	Bodemlaag [m-mv.]	Zintuiglijke waarnemingen
MM1	2-2	0,4 – 0,6	zwak puinhoudend, sporen kolen
	4-1	0 – 0,4	sporen kolen
	5-1	0 – 0,4	sporen kolen
MM2	1-2	0,5 – 1,0	geen bijzonderheden
	1-3	1,0 – 1,5	geen bijzonderheden
	1-4	1,5 – 2,0	geen bijzonderheden
	2-3	0,6 – 1,0	geen bijzonderheden
	2-4	1,0 – 1,5	geen bijzonderheden
	2-5	1,5 – 2,0	geen bijzonderheden
	3-3	0,5 – 0,8	geen bijzonderheden
	4-2	0,4 – 0,9	geen bijzonderheden
	5-2	0,4 – 0,9	geen bijzonderheden

Tabel 5.1: schema grond(meng)monsters

[1)] Het eerste cijfer geeft het boorpunt aan, het tweede cijfer het monsternametraject (zie bijlage 3).

5.2.1 Analyseresultaten grond(meng)monsters

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

* Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 4 voor het analyserapport met nummer 11644262.

(Meng)monster-nummer	Bodemlaag [m-mv.]	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Gemeten concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
MM1	0 – 0,6	zwak puinhoudend, sporen kolen	cadmium	0,5	*
			kobalt	7,7	*
			koper	26	*
			zink	89	*
MM2	0,4 – 2,0	geen bijzonderheden	kobalt	7,5	*

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat grondmengmonster MM1 (dieptetraject 0 – 0,6 m-mv.) licht verontreinigd is met cadmium, kobalt, koper en zink. Grondmengmonster MM2 (dieptetraject 0,4 – 2,0 m-mv.) is licht verontreinigd met kobalt. De lichte verontreinigingen zijn mogelijk te relateren aan de geconstateerde bijmengingen en/of depositie.

Zware metalen, zoals cadmium, kobalt, koper en zink, bezitten een geringe mobiliteit in de bodem en hechten zich met name aan slib- en kleideeltjes. Zware metalen komen van nature in bepaalde concentraties in de bodem voor. Deze concentraties kunnen verhoogd voorkomen in het stedelijk milieu. De afgifte vindt onder andere plaats door dakpannen, dakgoten, kabels en leidingen, verkeer en afval. Ook depositie van zware metalen op de bodem door industriële activiteiten is een mogelijke oorzaak van verhoogde concentraties. Tot de bedrijfsactiviteiten die verontreiniging van de bodem met zware metalen kunnen veroorzaken worden onder andere gerekend galvanische bedrijven, grafische industrie, sloperijen en metaalbewerkende industrie.

5.2.2 Toetsing van de gestelde hypothese

Geconcludeerd kan worden dat de gemeten concentraties in de grond in tegenspraak zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als onverdacht beschouwd kan worden.

5.2.3 Toetsing Besluit Bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de onderzochte grondmengmonsters zijn tevens getoetst aan de Maximale Waarden uit het Besluit Bodemkwaliteit. Hierin worden drie kwaliteitsklassen onderscheiden:
- Achtergrondwaarde (AW);
- De Maximale Waarde Wonen (MWW);
- De Maximale Waarde Industrie (MWI).

Grond(meng)monster MM1 en MM2 voldoen beide aan het klasse-oordeel MWW.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

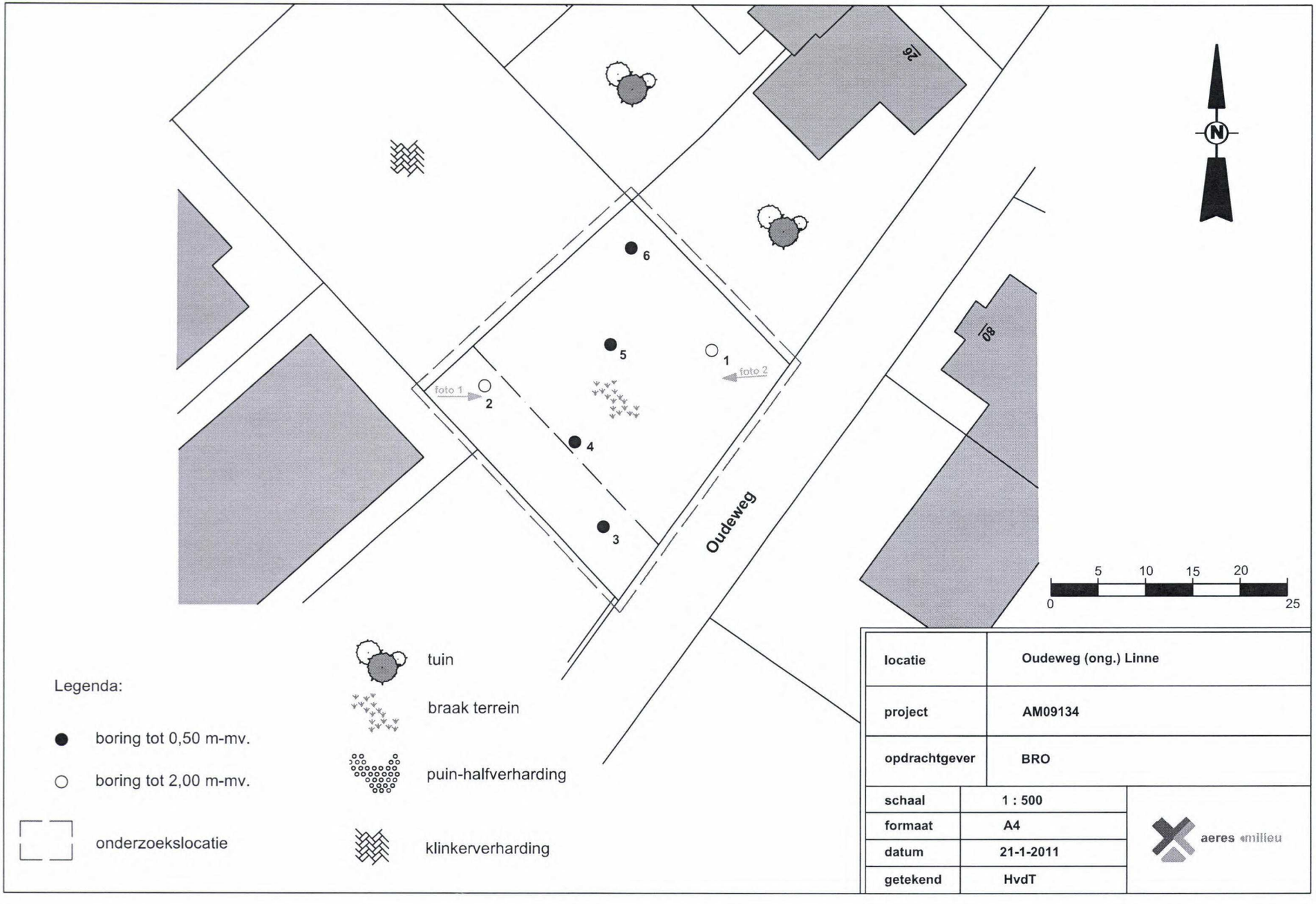
In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu B.V. in februari 2011 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie gelegen aan de Oudeweg (ong.) te Linne. Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als "onverdacht" beschouwd.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond licht verontreinigd is met cadmium, kobalt, kobalt, koper en zink. De ondergrond is licht verontreinigd met kobalt.

De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

De aangetroffen lichte verontreinigingen in de grond kunnen wel bij grondafvoer beperkingen opleveren ten aanzien van het (her)gebruik van de grond omdat dan veelal andere normen gelden. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.



locatie	Oudeweg (ong.) Linne
project	AM09134
opdrachtgever	BRO
schaal	1 : 500
formaat	A4
datum	21-1-2011
getekend	HvdT

aeres milieu

BIJLAGE 7-5

2.7 Boven- en/of ondergrondse opslagtanks

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen boven- en/of ondergrondse opslagtanks gesitueerd (geweest).

Bron:
- Gemeente Maasgouw.

2.8 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie nimmer bedrijfsmatige activiteiten met asbest zoals productie en/of bewerking plaatsgevonden. Daarnaast is geen informatie bekend over de mogelijke dempingen of ophogingen met asbesthoudende materialen in de bodem. Er zijn voor zover bekend geen calamiteiten geweest (bv. brand) waarbij asbesthoudende materialen zijn vrijgekomen.

Op de onderzoekslocatie zijn geen gebouwen gesitueerd (geweest) waarop uitpandig asbesthoudende materialen zijn toegepast (geweest). Op het gebouw aanpalen aan de onderzoekslocatie zijn uitpandig eveneens geen asbesthoudende materialen toegepast.

Middels de veldinspectie zal moeten worden aangetoond of de locatie al dan niet als onverdacht kan worden beschouwd voor wat betreft het voorkomen van asbest op en/of in de bodem.

2.9 Veldinspectie

De onderzoekslocatie is op 2 maart 2020 bezocht en visueel geïnspecteerd waarbij gebruik is gemaakt van de locatie checklist (zie bijlage 3 en foto's bijlage 6).

Bij de visuele inspectie van maaiveld zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen en/of andere bijzonderheden waargenomen die duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

3 CONCLUSIE EN AANBEVELING

Het vooronderzoek heeft geen gegevens opgeleverd die duiden op een eventuele bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie gelegen aan de Oudeweg 80 te Linne.

Het gebruik van de onderzoekslocatie als landbouwgrond en/of parkeerplaats heeft naar verwachting niet geleid tot verontreiniging van de bodem.

Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek wordt de locatie dan ook als **onverdacht** aangemerkt.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie behoeft ons inziens niet verder fysisch-chemisch te worden onderzocht.

LOCATIE CHECKLIST

1. huidig gebruik.....parkeerplaats

2. bedrijfsactiviteiten .....geen

3. opslag afval / gevaarlijke stoffen (asbest).....nee

4. terrein verharding/ puinlagen (asbest) .....klinkers

5. leidingen.....nee

6. ophogingen / grondverzet (asbest) .....nee

7. ondergrondse / bovengrondse tanks .....nee

8. brandplaats (asbest).....nee

9 riolering .....nee

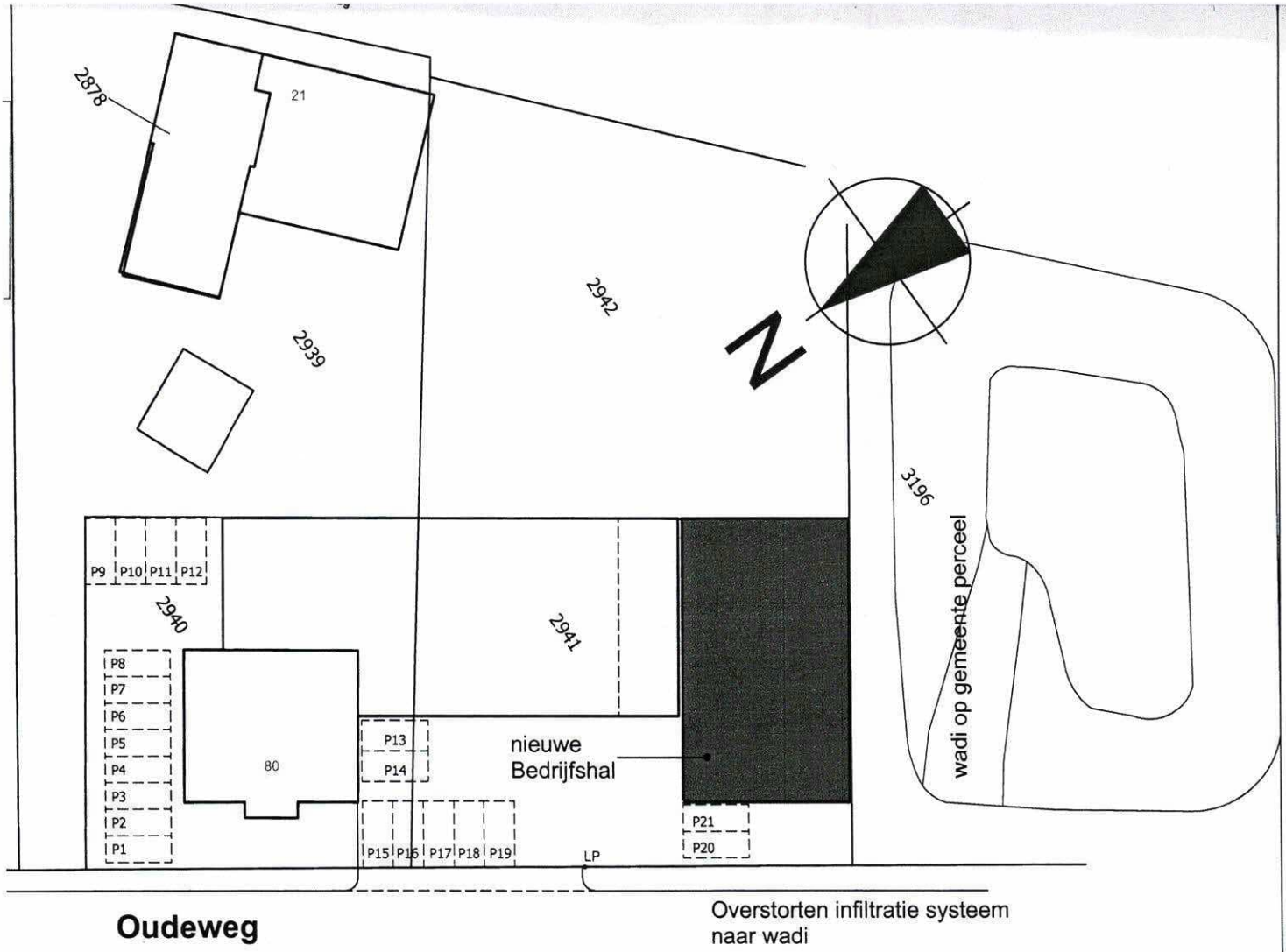
10 verwarming (kolen /gas / olie) .....nee

11 zinkput.....nee

12 omgeving (bedrijven / grondgebruik) ..... bedrijventerrein en woonwijk

13 uitpandige asbesttoepassingen (plaats/wat/staat)…….....nee

14 overige bijzonderheden .....geen



Situatie : gemeente Maasgauw (Linne)
Sectie : E nr. 2941
Schaal : 1 : 500

Bestektekening

Blad 01

ARCHITEKTENBURO SMEETS
V.O.F. ARCHITEKTENBURO SMEETS B.N.A.

arch. reg. nr. 1.890126.213

BNA

Kantoorgebouw Porta Rura
Mussenberg 1d 6049 GZ Herten
Postbus 338 6040 AH Roermond

[redacted]

Bestektekening: voor het bouwen v/e bedrijfshal tbv.
Opslag / Voorraad magazijn aan de Oudeweg 80 te Linne voor
Juro Beheer B.V. Rijksweg 21, 6067 AB Linne

schaal	1 : 100
d.d.	19-12-2019
gew.	
gew.	

[redacted]

de architekt

No. **192792**

BIJLAGE 7-6

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding onderzoek

In opdracht van Transportbedrijf Fred Puts BV is door Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) een historisch onderzoek uitgevoerd voor een locatie gelegen aan de Sportveldstraat (ong.) te Linne.

Aanleiding voor het onderzoek vormen de voorgenomen graafwerkzaamheden ter plaatse van de onderzoekslocatie en het hergebruik van de vrijgekomen bovengrond (0,0-0,5 m-mv) in een wadi in de directe omgeving.

1.2 Onderzoeksdoel

Het doel van het vooronderzoek is het vaststellen of de locatie verdacht is ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging en of de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel gebruik kan worden voor de toepassing van de vrijkomende grond.

1.3 Waarborg en geldigheid

Dit vooronderzoek is door MAH-BV met de grootste zorg en conform de richtlijn NEN 5725 : 2017 uitgevoerd. Het rapport van het vooronderzoek is gebaseerd op informatie verkregen uit onder andere het gemeentearchief, het archief van MAH-BV en informatie van de opdrachtgever.

1.4 Opbouw van het rapport

Het vooronderzoek wordt in hoofdstuk 2 beschreven. In hoofdstuk 3 worden de conclusies en aanbevelingen gedaan.

2.8 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie nimmer bedrijfsmatige activiteiten met asbest zoals productie en/of bewerking plaatsgevonden. Daarnaast is geen informatie bekend over de mogelijke dempingen of ophogingen met asbesthoudende materialen in de bodem. Er zijn voor zover bekend geen calamiteiten geweest (bv. brand) waarbij asbesthoudende materialen zijn vrijgekomen.

Op de onderzoekslocatie zijn geen gebouwen gesitueerd (geweest) waarop uitpandig asbesthoudende materialen zijn toegepast (geweest).

Middels de veldinspectie zal moeten worden aangetoond of de locatie al dan niet als onverdacht kan worden beschouwd voor wat betreft het voorkomen van asbest op en/of in de bodem.

2.9 Veldinspectie

De onderzoekslocatie is op 9 maart 2023 bezocht en visueel geïnspecteerd waarbij gebruik is gemaakt van de locatie checklist (zie bijlage 3 en foto's bijlage 6).

Bij de visuele inspectie van het maaiveld zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen en/of andere bijzonderheden waargenomen die duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

3 CONCLUSIE EN AANBEVELING

Het vooronderzoek heeft geen gegevens opgeleverd die duiden op een eventuele bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie gelegen aan de Sportveldstraat (ong.) te Linne.

Het gebruik van de onderzoekslocatie als landbouwgrond en grasveld heeft naar verwachting niet geleid tot verontreiniging van de bodem. De verwachte bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart is achtergrondwaarde.

Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek wordt de locatie dan ook als **onverdacht** aangemerkt.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie behoeft ons inziens niet verder fysisch-chemisch te worden onderzocht.

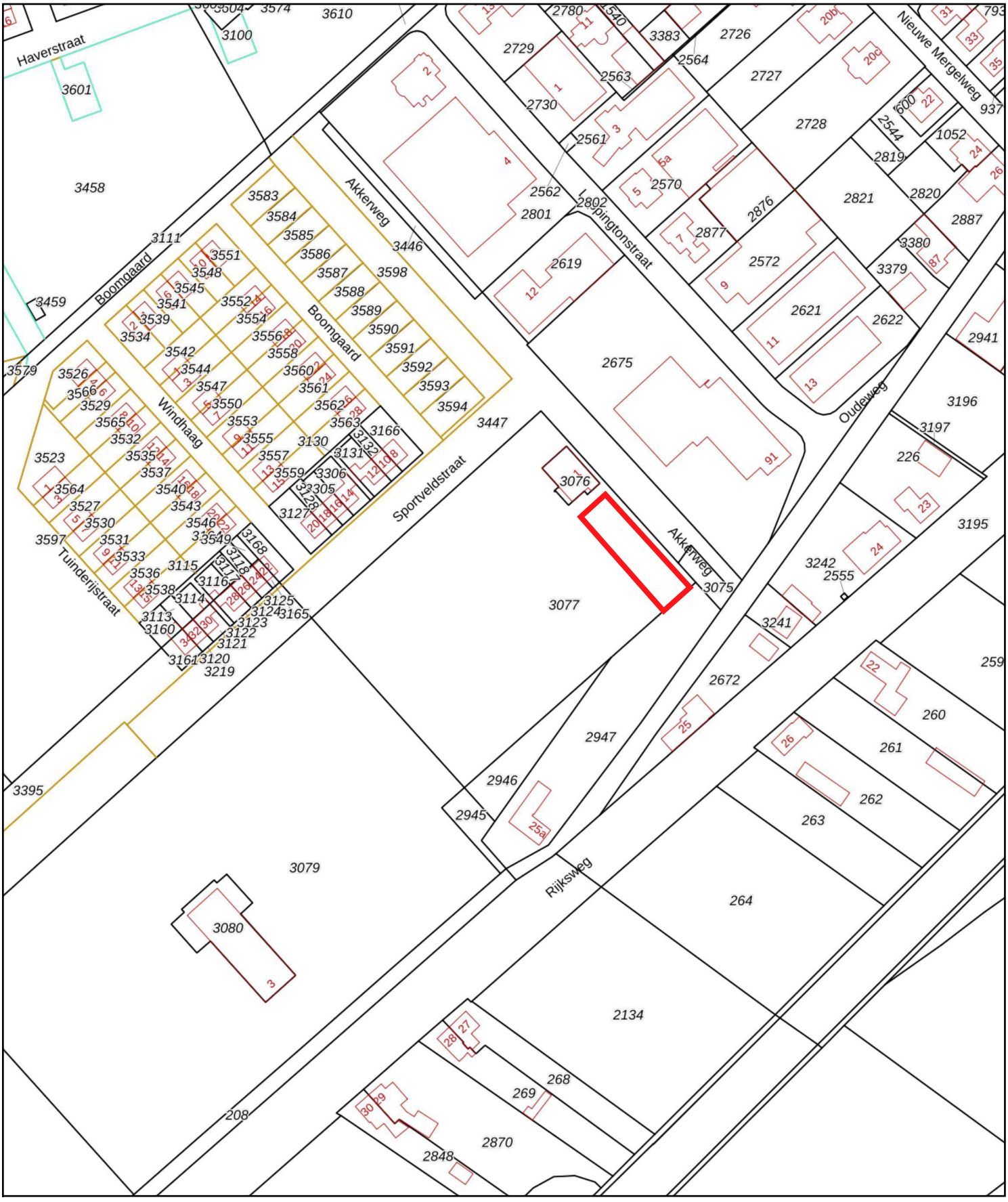
Volgens de Nota Bodembeheer Limburg Noord 2020-2029 kan de bodemkwaliteitskaart gebruikt worden als milieuhygiënisch bewijsmiddel.

Voor de toepassing van de grond dient een BBK-melding te worden gedaan.

Luchtfoto google Earth 2022



= globale ligging onderzoekslocatie



0 20 40 60 80 100m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Linne
Sectie	E
Perceel	3077

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 9 maart 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

BIJLAGE 7-7

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

Datum: 18-1-2024



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

Rapport

Inhoud

1 Algemeen

2 Disclaimer

1 Algemeen

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering. Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

BIJLAGE 7-8

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer:	**650952.0**
Melding gedaan op:	**30-03-2023**
Melding type:	**Toepassing partij**
Melding gedaan door:	[redacted]
Status:	**Verzonden**

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam Transportbedrijf Fred Puts

Postadres Hazenspoor 4 4

6051AB Maasbracht

Telefoonnummer [redacted]

E-mailadres [redacted]

Rechtspersoon Organisatie

KvK nummer: 62202901

Vestigingsnummer: 1

Contactpersoon

Naam [redacted]

2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

Naam Transportbedrijf Fred Puts B.V.

Postadres Hazenspoor 4 4

6051AB Maasbracht

Telefoonnummer [redacted]

Rechtspersoon Natuurlijk persoon

Contactpersoon

Naam [redacted]

3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of baggerspecie

Toegepast materiaal: Grond

Toepassingtype:	Toepassing volgens gebiedsspecifiek toetsingskader
Toepassingsgebied:	--

4. Project details

Naam:	Sportvelden Linne
Startdatum:	5-4-2023
Einddatum:	30-4-2023

5. Toepassing details

Toe te passen partij

Startdatum:	05-04-2023
Afrondingsdatum:	30-04-2023
Materiaal hoeveelheid:	600 ton

6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres:	oude weg
Postcode:	--
Plaats:	Linne
X-coördinaat:	193508
Y-coördinaat:	351283
Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:	2,00
Omschrijving:	Bestaand retentiebekken wordt aangevuld grond komt vrij bij de sportvelden

Plattegrond

Bijgevoegde plattegronden:	140230139-R1.pdf Sportveld Linne - kopie.pdf
Plattegrond:	



7. Gegevens van de locatie van herkomst

Grondbewerkingsinrichting: --

Adres: --

Postcode: --

Plaats: Linne

X-coördinaat: 193384

Y-coördinaat: 351222

Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld: --

Omschrijving: --

Plattegrond

Plattegrond:



8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type: Gemeente

Bevoegd Gezag

Naam: Maasgouw

Afdeling: --

Adres: Postbus 7000

Postcode: 6050AA

Plaats: MAASBRACHT

Telefoonnummer: [redacted]

Faxnummer:

9. Milieuhygiënische verklaringen

Milieuhygiënische verklaringen: Verklaring op basis van bodemkwaliteitskaart

Bevoegd Gezag Type Gemeente

Naam BKK-Beheerder Maasgouw

Kwaliteitgegevens bestand: --

Partijsplitsing

Partij gesplitst: nee

Partijrelatie: --

Splitsing uitgevoerd: --

Datum splitsing: --

10. Status (Bevoegd Gezag)

Kenmerk Melder: Sportvelden Linne

Opmerking melder:

--

Kenmerk bevoegd gezag: --

Naam behandelaar: --

Opmerking bevoegd gezag: --

Indicatie 'Volledig': Onbekend

Indicatie 'Goedgekeurd': Onbekend

Indicatie 'Ingetrokken door melder': Onbekend

Indicatie 'Partij is toegepast': Onbekend

Indicatie 'Administratief afgehandeld':	Onbekend
Indicatie 'Toezicht houden in het veld':	Onbekend
Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':	Onbekend
Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':	Onbekend

Bijlage 6 Weging van het waterbelang

Rapport weging van het waterbelang

Linne, Oudeweg



SWECO

Status van het document:

Definitief

Datum: 10-06-2025

Sweco Nederland B.V.	Handelsregister 30129769
Onderwerp	Rapport weging van het waterbelang Linne, Oudeweg
Projectnummer	51030704
Klant	BRO
Auteur	[redacted]
Datum	10-06-2025
Documentreferentie	Rapport weging van het waterbelang

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
2 Locatiegegevens 5
3 Waterbeleid 6
3.1 Rijksoverheid 6
3.2 Waterschap Limburg 7
3.3 Gemeente Maasgouw 8

4 Omgevingsaspecten 10
4.1 Hoogteligging 10
4.2 Bodemopbouw 10
4.3 Hydrogeologie 11
4.4 Grondwater 11
4.5 Roerdalslenk 12
4.6 Oppervlaktewater 12
4.7 Ontwatering 12
4.8 Riolering 13

5 Toekomstige ontwikkeling 14
5.1 Planvoornemen 14
5.2 Verhard oppervlak 14
5.3 Waterbergingsopgave 15

6 Waterhuishouding 16
6.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten 16
6.2 Hemelwater 16
6.2.1 Algemeen 16
6.2.2 Compensatie 16
6.2.3 Lediging 17
6.2.4 Calamiteit 17
6.2.5 Kwaliteit 17
6.3 Waterschapsverordening 17
6.4 Riolering 17

Bijlagen
1. Topografische ligging
2. Toekomstige situatie

1 Inleiding

Sweco heeft van BRO opdracht gekregen voor het uitvoeren van een weging van het waterbelang ter plaatse van de Oudeweg te Linne.

Bij nieuwe ontwikkelingen of bouwplannen dient het waterbelang meegewogen te worden zodat water expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing wordt genomen en wordt beschermd. Concreet betekent dit dat onder andere onderzocht moet worden hoe op een duurzame wijze kan worden omgegaan met water. Hierbij speelt vasthouden, bergen en afvoeren van water in eigen gebied een belangrijke rol. Bij de weging van het waterbelang vormen de gemeentelijke regels over de fysieke leefomgeving uit het omgevingsplan en de waterschapsverordening de basis.

Om de waterhuishoudkundige consequenties van het plan of omgevingsactiviteit in beeld te brengen en de waterbelangen te waarborgen c.q. te wegen is voor deze situatie navolgende rapportage ‘watertoets’ opgesteld. Deze rapportage vormt de basis voor het vastleggen van het wateraspect en het weging van het waterbelang zoals dat in de omgevingswet is opgenomen. In onderhavige rapportage zijn de waterhuishoudkundige randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen voor het plan gegeven.

Hiermee is gegarandeerd dat het waterbelang is meegewogen en dat de specifieke eisen van de waterbeheerders op een goede wijze in het ontwerp worden verwerkt. Aan de hand van de beschreven randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen, kan op eenduidige wijze, later het waterhuishoudkundig(inrichtings)plan worden opgesteld.

2 Locatiegegevens

De planlocatie (ca. 1.716 m²) ligt aan de Oudeweg te Linne en is kadastraal bekend gemeente Linne, sectie E, nummers 3640 t/m 3643. De coördinaten van een centraal punt zijn X = 193.510, Y = 351.285

De planlocatie is braakliggend en is voor zover bekend onbebouwd geweest. In figuur 2-1 is de begrenzing van de planlocatie weergegeven. De topografische ligging is opgenomen in bijlage 1.



Figuur 2-1 Ligging en begrenzing planlocatie

3 Waterbeleid

3.1 Rijksoverheid

Nationaal Water Programma 2022 - 2027

De minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken hebben in 2022 het Nationaal Water programma (NWP) 2022 – 2027 vastgesteld. Het Nationaal Waterprogramma 2022-2027 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2016-2021 en vervangt dit plan én de partiële herzieningen hiervan.

Het NWP beschrijft de hoofdlijnen en ambities van het nationale waterbeleid en het beheer van de Rijkswateren en Rijksvaarwegen. Voor het waterbeleid is het NWP een uitwerking van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI).

Klimaatverandering, milieuverontreiniging en ruimtedruk vormen de komende jaren grote uitdagingen. Ook moet infrastructuur zoals bruggen en sluizen in stand worden gehouden en waar nodig vervangen of gerenoveerd. De wateropgaven staan niet op zichzelf; een integrale aanpak met andere opgaven in de fysieke leefomgeving zoals de energietransitie, woningbouw en de landbouw is noodzakelijk. Het NWP beschrijft hoe we hiermee omgaan en hoe we zorgen dat water een leidend principe is in de ruimtelijke inrichting van Nederland.

Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptie

De relevante beleidsontwikkelingen op het gebied van water worden bij het Rijk opgenomen in het Deltaprogramma. Hierin is voor verschillende thema's beschreven wat het beleid is en hoe het Rijk dat in overleg met overige partners wil gaan bereiken. Het Deltaprogramma bestaat uit verschillende onderwerpen op het gebied van water. Voor ruimtelijke ontwikkelingen is het Deltaprogramma Ruimtelijke adaptie het meest relevant, omdat hierin de consequenties van de klimaatontwikkelingen voor Nederland zijn opgenomen, evenals de maatregelen die we moeten nemen om 'klimaat adaptief' te worden. Een deel van deze maatregelen zal ruimtelijke impact hebben.

Met klimaat adaptief wordt bedoeld: het klimaat veerkrachtig en robuust inrichten van Nederland, gegeven de klimaatontwikkelingen die op ons afkomen. Op basis van de internationale en nationale klimaatmodellen is de verwachting dat het weer in Nederland extremer gaat worden. Dat betekent: meer hevige regenbuien (veel neerslag in korte tijd) en langere periodes met droogte en hitte. Dit heeft consequenties voor de leefbaarheid in steden en dorpen en voor bijna alle (economische) sectoren in Nederland. Met het nemen van klimaat robuuste maatregelen wordt ingespeeld op deze veranderingen waarmee we steden en dorpen leefbaar houden en (economische) schade door wateroverlast, droogte en hitte beperken.

3.2 Waterschap Limburg

Het waterschap is binnen de provincie naast de waterkwantiteit- en waterkwaliteitsbeheerder van het watersysteem tevens de beheerder van de waterkeringen. In het waterbeheerprogramma 2022-2027 zet het waterschap de koers uit voor het toekomstig waterbeheer in Limburg en geeft zij aan hoe zij invulling wil geven aan de taak om te zorgen voor veilige dijken, droge voeten, en voldoende schoon water. In het plan is onder meer vastgelegd hoe men het watersysteem en de waterkeringen op orde wil brengen en behouden.

Waterschapsverordening

Om haar taak uit te kunnen voeren kent het waterschap naast haar beleid de waterschapsverordening als regelgeving. De Waterschapsverordening is de opvolger van de Keur. De Keur is een verordening met de regels die een waterschap hanteert bij de bescherming van waterkeringen, watergangen en bijbehorende gemalen, stuwen, sluizen, enz. Na inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn alle regels die het waterschap binnen haar beheergebied stelt over de fysieke leefomgeving, opgenomen in de Waterschapsverordening. De in de waterschapsverordening opgenomen regels gelden voor handelingen, werkzaamheden en veranderingen die worden uitgevoerd of aangebracht in, op of in de nabijheid van waterkeringen, watergangen en kunstwerken. De waterschapsverordening bevat de ligging en maatvoering van waterstaatkundige werken en waterpartijen, alsmede de onderhoud- en beschermingszones. Dit is omsloten via de bij de verordening behorende legger als kaart.

Ten gevolge van de verwachte klimaatverandering zal de neerslagintensiteit toenemen. Hierdoor neemt het risico op wateroverlast toe. Bij afvoer en lozing van hemelwater afkomstig van nieuw aangelegd verhard oppervlak wordt daarom het stand-still beginsel (waterneutraal bouwen) gehanteerd. Dit wil zeggen dat er ten gevolge van de aanleg geen extra hemelwater mag worden geloosd ten opzichte van een lozing die vanaf onverhard terrein plaatsvindt (2 l/s/ha).

Het lozen van hemelwater afkomstig van nieuwe verhard oppervlak is op grond van de uitvoeringsregel ‘lozen van hemelwater afkomstig van verhard oppervlak’ dan ook alleen toegestaan als deze niet leiden tot een versnelde afvoer van hemelwater. Bij een lozing als gevolg van de aanleg van nieuw verhard oppervlak dient de initiatiefnemer zodanige infiltratie- en bergingsvoorzieningen te treffen dat een toename van de afvoer op het watersysteem wordt vermeden.

Uitgangspunt verwerking hemelwater

Een initiatiefnemer (particulier of bedrijf) is in de eerste plaats zelf verantwoordelijk voor de verwerking van hemelwater dat op zijn perceel (en daarop staande gebouwen en verharding) valt. In het geval niet alles kan worden verwerkt, heeft de gemeente in het kader van haar hemelwaterzorgplicht (Waterwet) de taak het overtollige hemelwater te verwerken. De gemeente kan hieraan specifieke normen stellen m.b.t. de opvangplicht op particulier terrein of verwerkt eventueel zelf het (overtollige) hemelwater. Uiteindelijk mag het (overtollige) hemelwater dat niet is geïnfiltreerd conform de normen van het waterschap m.b.t. het lozen op het watersysteem (gedoseerd) aangeboden worden op het watersysteem dat door het waterschap wordt beheerd. Iedereen (particulieren, bedrijven en gemeenten) die op het watersysteem loost moet aan deze normen voldoen.

Ten aanzien van het stand-still beginsel (waterneutraal bouwen) worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Bij uitbreiding van verhard oppervlak wordt regenwater middels dynamische bergings-/infiltratievoorzieningen door de initiatiefnemer terug in de bodem gebracht (waterneutraal bouwen).
- Ook bij kleine ontwikkelingen vangt de initiatiefnemer zijn eigen water op, geen ondergrens.
- Onder dynamische berging wordt verstaan de berging die te allen tijde beschikbaar is voor het bergen van neerslagwater. Bij bergingen die in open verbinding staan met het grondwater hanteren we hiervoor de ruimte boven de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG). Onder statische berging verstaan we de extra berging die mogelijk beschikbaar is maar die niet gegarandeerd beschikbaar is.
- Dynamisch bergings/infiltratievoorzieningen dienen minimaal gedimensioneerd te worden op een neerslaggebeurtenis met herhalingstijd 1:100, gemiddeld klimaatscenario 2050. Voor Noord- en Midden-Limburg dient daarbij een buiduur van 24 uur te worden gehanteerd, zijnde 100 mm. Voor Zuid-Limburg (heuvelland) geldt in afwijking hiervan bij maatwerk een buiduur van twee uur, zijnde 80 mm.
- Bij de omvang van de benodigde berging/infiltratie mag rekening worden gehouden met de leegloop en de infiltratie gedurende 24 uur.
- Als infiltreren aantoonbaar niet of nauwelijks mogelijk is kan een dynamische bergings-/infiltratievoorziening aangelegd worden met leegloopvoorziening. Om afwenteling naar benedenstrooms te voorkomen mag hiermee in Noord- en Midden-Limburg maximaal 2 l/s/ha geloosd worden. In Zuid-Limburg mag met de leegloopvoorziening maximaal 10 l/s/ha worden geloosd. Bij grote ontwikkelingen (>50 ha) dient de initiatiefnemer altijd modelmatig aan te tonen dat dit benedenstrooms niet tot problemen leidt.
- Er dient boven de inhoud van de dynamische berging een waking gehanteerd te worden van minimaal 25 centimeter. Geadviseerd wordt om een waking van 50 centimeter te hanteren. Aan de bovenkant van de voorgeschreven dynamische berging dient een calamiteitenleegloop aangelegd te worden met een maximale leegloop van 10 l/s/ha. Aan de bovenkant van de voorziening mag een noodoverlaat worden aangebracht.
- Als het neerslagwater verpompt wordt (zoals vaak bij pot- en containerteelt het geval is) dient ook in beeld gebracht te worden wat de gevolgen zijn bij een 1:100 bui van 10 minuten, zijnde 30 mm. E.e.a. kan leiden tot aanvullende eisen aan de noodzakelijke pompinstallatie.
- Bij wijziging van de lozingssituatie van bestaande verharde oppervlakken is realisering van de voldoende waterberging niet in alle situaties redelijkerwijs mogelijk. In die situaties streeft het waterschap naar een redelijkerwijs zo maximaal mogelijke omvang van waterberging.

3.3 Gemeente Maasgouw

Het waterbeleid van de gemeente Maasgouw is onder andere vastgelegd in het Gemeentelijk Rioleringsprogramma 2022-2026.

De gemeente is verantwoordelijk voor inzameling van afstromend hemelwater van percelen waarvan de eigenaren niet zelf kunnen voorzien in afvoer naar oppervlaktewater of bodem. De voorkeursvolgorde die we hierbij hanteren is vasthouden, infiltreren en bergen. Het algemene uitgangspunt dat de gemeente hanteert, is dat gebouwen en percelen geen hemelwater lozen op de gemeentelijke riolering, tenzij dit in het belang van de leefbaarheid of volksgezondheid noodzakelijk is. Navolgend wordt per gebiedstypologie (bestaande bouw, nieuwbouw en buitengebied) beschreven hoe de gemeente invulling wil geven aan de zorgplicht hemelwater

Bestaande bouw

Voor bestaande gebouwen en percelen geldt dat de gemeenten het hemelwater blijft inzamelen en transporteren naar een zuivering technisch werk (RWZI, bij gemengde riolering), het oppervlaktewater of naar de bodem (bij gescheiden riolering). Het gescheiden aanleveren van te lozen regenwater en afvalwater op het gemeentelijk rioolstelsel en het verwerken van overtollig regenwater op het eigen perceel wordt door de gemeente en het waterschap gestimuleerd.

Nieuwbouw en verbouw

Bij nieuwbouwsituaties zamelt de gemeente geen regenwater in. De eigenaar van gebouwen en percelen verwerkt het regenwater zelf binnen de perceelgrens, tenzij dat technisch onmogelijk is. Voor extreme neerslaggebeurtenissen kan worden voorzien in een overloop naar de openbare ruimte. Indien een noodoverloop via maaiveld naar de openbare ruimte gemaakt kan worden, dan moet de voorziening t.o.v. het aangesloten verhard oppervlak minimaal 30 mm inhoud te hebben. Wanneer geen noodoverloop via maaiveld naar de openbare ruimte gemaakt kan worden, dan moet de voorziening t.o.v. het aangesloten verhard oppervlak minimaal 50 mm inhoud hebben. Dit is conform het beleidsplan afkoppelen van 2014.

Herinrichting

Bij herinrichting van het openbaar gebied zal regenwater zoveel als mogelijk is moeten worden geïnfiltreerd in de bodem. Bij herinrichtingsprojecten geldt een bergingsnorm van 50 mm. Dit is conform het beleidsplan afkoppelen van 2014.

Buitengebied

In het buitengebied zamelt de gemeente geen regenwater in. Dit geldt zowel voor bestaande bouw als (ver)nieuwbouw. De eigenaar van gebouwen en percelen verwerkt zijn regenwater zelf op het eigen terrein of voert het in overleg met het waterschap af naar het oppervlaktewater of loost het in overleg met de gemeente in de bodem. Hierbij wordt we de (kwaliteits-)uitgangspunten voor verantwoord afkoppelen gehanteerd zoals opgenomen in de beslisbomen ”Regenwater schoon naar beek en bodem”.

4 Omgevingsaspecten

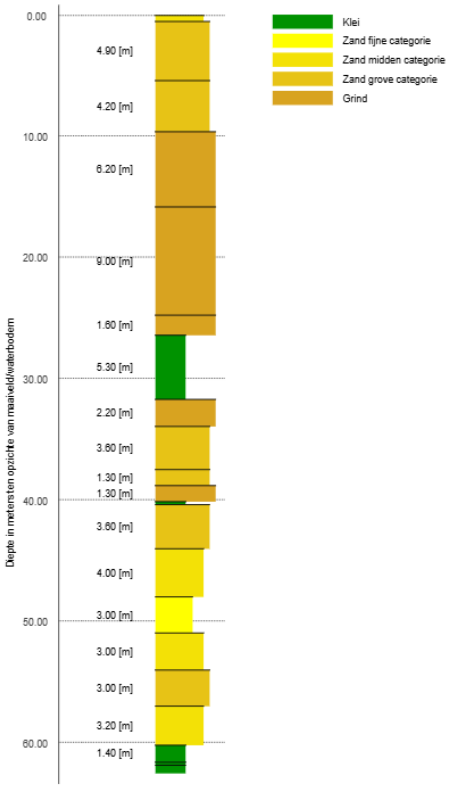
In dit hoofdstuk wordt de regionale geohydrologische situatie van de planlocatie beschreven. Hierbij wordt ingegaan op aspecten als bodemopbouw, grondwater, waterbeheer (peilbeheer en aan- en afvoer van water), waterveiligheid en riolering.

4.1 Hoogteligging

Volgens het Actueel Hoogtebestand van Nederland[1], bevindt het maaiveld zich op een hoogte van ca. 27,30 m +NAP.

4.2 Bodemopbouw

De originele bodem bestaat, volgens de bodemkaart van Nederland, uit een hoge bruine enkeerdgrond (bEZ23), die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand. Op basis van boorprofielen uit de BRO[2] blijkt dat de bodem nabij de planlocatie te zijn opgebouwd uit grof zand en grind. In de diepere bodem komen ook kleilagen voor. In figuur 4.1 is een boorprofiel weergegeven.



Figuur 4-1 Boorprofiel B58D1613 (bron: dinoloket.nl)

[1] www.ahn.nl
[2] www.broloket.nl

4.3 Hydrogeologie

Om inzicht te krijgen in de gelaagdheid van goed doorlatende en slecht doorlatende lagen (hydrogeologische eenheden) van de (diepe) bodem is gebruik gemaakt van het REGIS II v2.2 en GeoTOP v1.4 model van TNO. Beide modellen geven op een schematische wijze inzicht in de hydrogeologische opbouw en doorlatendheid van de ondergrond op een regionale schaal. In tabel 4.1 is de hydrogeologische opbouw van de ondergrond op schematische wijze weergegeven.

Tabel 4.1 Hydrogeologie.

Diepte m -mv	Formatie	Typering	Bodem
0 - 1,5	Antropologe afzettingen	DKL	-
1,5 - 2,0	Boxtel	WVL	Grof zand, met leem
2,0 - 28,0	Beegden	WVL	Grof zand
28,0 - 46,0	Sterksel	WVL	Zand
46,0 - 77,5	Stramproy	WVL	Zand
DKL = deklaag WVL = watervoerende laag SDL = slecht doorlatende laag			

4.4 Grondwater

Veranderingen in de grondwaterstand (stijghoogte) worden voornamelijk veroorzaakt door neerslag en verdamping, maar ook door ingrepen in de waterhuishouding. De stijghoogte kan daardoor van dag tot dag verschillen. Voor beleid, vergunningen en ontwateringsdieptes is het belangrijk om te weten wat de actuele karakteristieken zijn, zoals de GHG en de GLG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand en Gemiddelde Laagste Grondwaterstand).

Binnen de beschikbare literatuur is in de directe nabijheid van het planlocatie weinig bruikbare grondwaterdata beschikbaar. De GHG is daarom bepaald aan de hand van een enkele peilbuis uit de omgeving en het IBRAHYM-model[3].

Het grondwater van het eerste watervoerend pakket stroomt vermoedelijk in noordwestelijke richting naar de Maas. In tabel 4.2 zijn de gegevens van de grondwaterpeilput opgenomen.

Tabel 4.2 Overzicht grondwaterpeilputten

Grondwaterpeilput	Windrichting t.o.v. locatie	Afstand t.o.v. locatie (m)	Meetperiode	GLG (m +NAP)	GHG (m +NAP)
B58D1609	Zuid	650	2012 - heden	21,20	22,4

[3] https://data.nhi.nu/bekijk

Op basis van de beschikbare gegevens wordt ingeschat dat de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) dieper is gelegen dan 4,5 m -mv.

4.5 Roerdalslenk

De planlocatie is gelegen in de Roerdalslenk. De Roerdalslenk is een gebied dat is gelegen tussen de Peelrandbreuk en de Feldbissbreuk. De Roerdalslenk geldt als grondwaterbeschermingsgebied. Het deel hiervan dat is gelegen in Limburg is aangewezen als boringsvrije zone, omdat het grondwater in dit gebied van hoge kwaliteit is. Doorboring van de waterbeschermende kleilagen wordt daarom zoveel mogelijk tegengegaan. Voor boringen en het gebruik van het grondwater in de Roerdalslenk (bijv. voor beregening) is bijna altijd een vergunning nodig. In de Roerdalslenk is het niet toegestaan om:

- Een boorput, bodemenergiesysteem of een aardwarmtesysteem te maken, te hebben of de grond te roeren, dieper dan de bovenkant van de bovenste kleilaag van de Kiezeloöliet formatie (voorheen Bovenste Brunssumklei);
- Werken op of in de bodem uit te voeren of te doen waarbij ingrepen worden verricht of stoffen worden gebruikt die de beschermende werking kunnen aantasten.

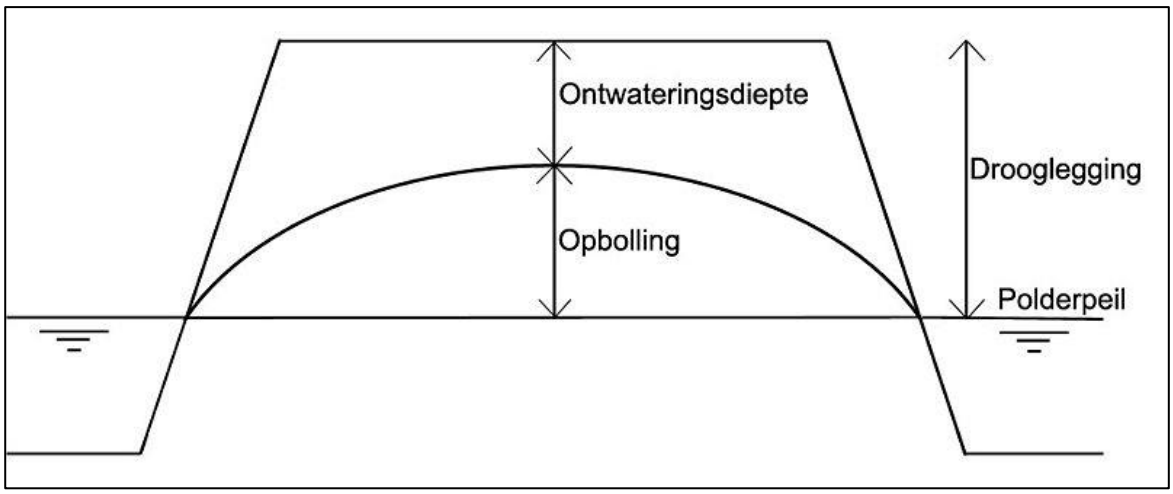
Het voornemen tot het maken van een boorput, het aanleggen van een bodemenergiesysteem of het roeren van grond in de Roerdalslenk dieper dan 30 meter in zone II en 80 meter in zone III tot aan de Bovenste Brunssumklei, dient vier weken tevoren schriftelijk gemeld te worden aan gedeputeerde staten.

4.6 Oppervlaktewater

Op basis van de leggerkaart van waterschap Limburg is in de directe omgeving van de planlocatie geen oppervlaktewater gelegen.

4.7 Ontwatering

Om grondwateroverlast te voorkomen dient bij het ontwerp rekening gehouden te worden met minimale ontwateringsdiepten. Uitgangspunt hierbij is dat bij de inrichting van (nieuw) stedelijk gebied in principe wordt aangesloten bij de huidige grond- en oppervlaktewaterpeilen, en dat er ten gevolge van de inrichting van het betreffende gebied geen negatieve effecten op de omgeving ontstaan (verdroging of vernatting). Met andere woorden, hydrologisch neutraal ontwerpen.



Figuur 4-2 Ontwatering en drooglegging

De ontwateringsdiepte is het verschil in hoogte tussen het maaiveld en de maximaal optredende grondwaterstand. Gangbare normen voor de ontwateringsdiepte zijn:

- Woningen met kruipruimte: 0,7 m -vloerpeil
- Woningen zonder kruipruimte: 0,3 m -vloerpeil
- Tuinen en openbare groenvoorzieningen: 0,5 m -mv
- Primaire wegen: 1,0 m -wegas
- Secundaire wegen en woonstraten: 0,7 m -wegas

Het huidige maaiveld is gemiddeld gelegen op een hoogte van ca. 27,30 m +NAP. De GHG is ingeschat op dieper dan 4,5 m -mv. De ontwatering is ten aanzien van huidige maaiveldniveau voldoende. Om instroming van hemelwater vanuit de omgeving te voorkomen wordt geadviseerd om de toekomstige bouwpeilen minimaal 20 cm hoger aan te leggen dan het naastgelegen wegpeil.

4.8 Riolering

Aan de zijde van de Oudeweg bevindt zich een gescheiden rioolstelsel.

5 Toekomstige ontwikkeling

5.1 Planvoornemen

De initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen. De herontwikkeling voorziet in de bouw van een tweetal panden voor bedrijfsdoeleinden. Daarnaast is het voornemen om een keerlus voor vrachtwagens te realiseren.

In figuur 5-1 is een verkaveling van het planvoornemen weergegeven.



Figuur 5-1 Planvoornemen (bron: **)

5.2 Verhard oppervlak

Ten aanzien van het toekomstig verhard oppervlak wordt vooralsnog uitgegaan van een oppervlak van ca. 1.460 m^2. De toekomstige bedrijfspercelen zullen volledig bebouwd en verhard worden. De oppervlakten zijn bepaald aan de hand van de tekening zoals opgenomen in bijlage 2. In tabel 5.1 staan de oppervlakten van de toekomstige bebouwing(en) en verhardingen weergegeven.

Tabel 5.1 Gegevens verhard oppervlak

Type verharding	Toekomstig (m²)
Bebouwing Nissen	ca. 635
Bebouwing Technische Alliantie	ca. 655
Vrachtwagenkeerlus	ca. 170
Totaal	ca. 1.460

5.3 Waterbergingsopgave

Conform het beleid van het waterschap is ten aanzien van de ontwikkeling en het toekomstig verhard oppervlak een compenserende berging benodigd van ca. 146 m^3 (1.460 m^2 x 100 mm /1.000)[4].

[4] Bij de omvang van de benodigde berging/infiltratie mag rekening worden gehouden met de leegloop en de infiltratie gedurende 24 uur.

6 Waterhuishouding

6.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Ten aanzien van het plan en de omgang met hemelwater zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwantiteit (vasthouden, bergen en afvoeren);
- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren);
- Niet afwentelen op anderen in ruimte en tijd;
- De wateropgave baseren op de daadwerkelijke toekomstig verhard oppervlak. Vooralsnog is uitgegaan van 1.460 m^2.
- Infiltratie- en bergingsvoorzieningen in het plan dimensioneren conform 100 mm gerekend over het aantal m^2;
- Wateropgave 146 m^3;
- De maximale ledigingsduur van het systeem bij voorkeur gelijk of kleiner dan 24 uur;
- Aanlegdiepte bergingsvoorzieningen boven de GHG;
- GHG dieper dan 4,5 m -mv;
- Calamiteit in beschouwing nemen (mag niet tot overlast leiden);
- Geen gebruik van uitlogende (bouw)materialen.

6.2 Hemelwater

6.2.1 Algemeen

Water wordt bij de verdere planuitwerking expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing genomen en op een duurzame wijze verwerkt. In de toekomstige situatie wordt het schone hemelwater (zogenaamde hemelwaterafvoer; HWA) gescheiden van het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) ingezameld en binnen de planlocatie verwerkt.

6.2.2 Compensatie

Het plan voorziet in de mogelijkheid tot de aanleg van een "groene" bovengrondse voorziening, een wadi. Een dergelijke voorziening is controleerbaar en beheersbaar en kan tevens een zuiverende werking hebben. In sommige situatie kan een gemeente specifieke eisen stellen aan het ontwerp, aanleg, beheer en onderhoud. Om inzicht te krijgen in het ruimtebeslag die bij een (potentiële) voorziening hoort, is navolgend een dergelijk alternatief indicatief uitgewerkt.

Wanneer een wadi wordt aangelegd met een diepte van 1,45 meter en een talud van 1 op 2 is, met inachtneming van een waking van 0,25 meter (waterhoogte 1,2 m), 244 m^2 benodigd om de volledige wateropgave te kunnen bergen. De beschikbare bergingscapaciteit is berekend met behulp van de formule van de afgeknotte piramide. Hemelwater zal, indien mogelijk, zichtbaar worden afgevoerd. Daar waar dit niet mogelijk blijkt zal afvoer verbuisd plaatsvinden.

6.2.3 Lediging

De ledigingscapaciteit of ledigingstijd wordt naast de doorlatendheid van de bodem mede bepaald door het infiltratieoppervlak van een voorziening. De ledigingstijd is de tijd die nodig is om een hemelwatervoorziening te ledigen wanneer het volledig gevuld is.

Op basis van de bodemopbouw en textuur worden geen problemen verwacht met de lediging van het toekomstige systeem. Het wordt aanbevolen om een infiltratieonderzoek uit te voeren op de locatie. De infiltratiewaarde mag van de voorziening worden afgetrokken, waardoor mogelijkerwijs een kleinere voorziening benodigd is.

6.2.4 Calamiteit

Het beschreven systeem is dusdanig robuust dat een situatie waarbij 100 mm neerslag valt geborgen kan worden.

In een situatie waarbij in een korte tijd meer regen valt kan overtollig water overstorten op het hemelwaterriool in de Oudeweg.

6.2.5 Kwaliteit

Uitgangspunt bij elke ruimtelijke ontwikkeling is, dat de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater ten opzichte van de huidige situatie niet mag verslechteren. Waar mogelijk wordt een verbetering nagestreefd. De waterkwaliteit wordt beïnvloed door het (veranderende) ruimtegebruik en het gebruik van bouwmaterialen. Om de water- en bodemkwaliteit niet negatief te beïnvloeden wordt geen gebruik gemaakt van uitlogende bouwmaterialen (koper, zink, lood). De emissies vanuit bouwmaterialen worden beperkt door gebruik te maken van producten die voorzien zijn van een keurmerk.

6.3 Waterschapsverordening

Voor alle handelingen aan of in de nabijheid van een watergang zoals: dempen, graven, bouwen, onttrekken, lozen etc. is in het kader van de waterschapsverordening een vergunning van het waterschap benodigd en zal in overleg aangevraagd moeten worden. Ten aanzien van het beoogde planvoornemen zal zeer waarschijnlijk een watervergunning worden aangevraagd of geldt tenminste een meldingsplicht voor de toename van het verhard oppervlak.

6.4 Riolering

Hemelwater en afvalwater wordt gescheiden ingezameld, verwerkt en aangeleverd. Als gevolg van de ontwikkeling zal het aanbod van vuilwater mogelijkerwijs wijzigen. Het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) zal in de toekomstige situatie worden aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel in de omgeving. De mogelijkheden en wijze van aansluiting zal in overleg met de gemeente besproken moeten worden.

Bijlagen

Bijlage 1 Topografische ligging



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

Bijlage 2 Toekomstige situatie


Legenda
Grondverkoop Nissen
Grondverkoop Technische Aliantie
Kadastrale grens (indicatie)
Grens maaiveld
Vrachtwagenkeerlus
Groenstrook
Kadastrale gemeente: Linne, Sectie: E, Perceelnummer: 3196 gedeeltelijk
87
80
Oudeweg
Ca. 655 m2
Ca. 635 m2
23
24
0
25 m
GEMEENTE MAASGOUW
Project :Grondverkoop Oudeweg Linne
Tekenaar: J.P.
Publiekscentrum: Markt 36, Maasbracht
Postbus 7000 6050 AA Maasbracht
E-mail:info@gemeentemaasgouw.nl
Datum :3 maart 2023
Papierformaat :A4
Werkbestand K:\Ned\Graphics\Igos\Des\Geo\j.peters\Projecten\Patrick vd Sterren\Oudeweg_Linne\Concept_inrichting_perceel_Oudeweg_Linne_V6.des

Bijlage 7 Archeologisch onderzoek

Rapport

Projectnummer: 51030704-001
Referentienummer: Archeologisch bureauonderzoek plangebied Oudeweg-Rijksweg te Linne, gemeente Maasgouw (51030704)
Datum: 28-05-2025

Archeologisch onderzoek plangebied Oudeweg/Rijksweg te Linne, gemeente Maasgouw

Bureauonderzoek

SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 51030704-001



Versie	Status	Datum
C1	Oplevering concept aan opdrachtgever voor beoordeling bevoegde overheid	28-05-2025
D1	Definitief na goedkeuring bevoegde overheid	xx-xx-2025

Sweco
Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen

[redacted]

Sweco Nederland B.V.
[redacted]
Handelsregister 30129769
Statutair gevestigd te De Bilt
www.sweco.nl

Verantwoording

Titel	Archeologisch onderzoek plangebied Oudeweg/Rijksweg te Linne, gemeente Maasgouw
Subtitel	Bureauonderzoek
	SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 51030704
ISSN-nummer	2468-4813
Projectnummer/	51030704-001-001
Referentienummer	
Revisie	C1
Datum	28-05-2025

Auteur	[redacted]
E-mailadres	[redacted]
Gecontroleerd door	[redacted]
Paraaf gecontroleerd	[redacted]

Sweco voert archeologisch onderzoek uit onder procescertificaat SIKB BRL 4000 ’Archeologie’ (KNA versie 4.1) en de protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004. De archeologische werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm van de Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1).

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Sweco voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Sweco niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

Administratieve gegevens

Uitvoerder	**Sweco**
Provincie	Limburg
Gemeente	Maasgouw
Plaats	Linne
Toponiem	Oudeweg/Rijksweg
Kaartbladnummer	58 D (1:25.000)
Kadastrale gegevens	Gemeente Linne, Sectie E, nummers 3640, 3641, 3642 en 3643.
x/y-coördinaten (centrum)	X: 193.513/Y: 351.284
Opdrachtgever	BRO Bosscheweg 107 5282 WV Boxtel [redacted]
Onderzoeksmeldingsnummer Archis3	5799548001
Archis monumentnummer	N.v.t.
Archis waarnemingsnummer	N.v.t.
Archeoregio NOaA	Limburgs zandgebied
Oppervlakte plangebied	1.725 m^2
Bevoegde overheid	Gemeente Maasgouw Markt 36 6051 DZ Maasbracht [redacted]
Deskundige namens de bevoegde overheid	[redacted] Specialist Archeologie en cultuurhistorie, Servicecentrum MER Omgevingsdienst
Projectmedewerker	[redacted]
Periode van uitvoering	Mei 2025
Beheer en plaats van documentatie	Sweco

Inhoudsopgave

Samenvatting **7**

1 Inleiding **9**

1.1 Aanleiding van het onderzoek 9

1.2 Kader onderzoek 9

1.3 Methodiek 9

1.4 Doelstelling onderzoek 9

1.5 Uitvoeringsperiode en controle 9

2 Bureauonderzoek **10**

2.1 Inleiding 10

2.2 Doelstelling en vraagstelling 11

2.3 Afbakeningen plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik 11

2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied 11

2.3.2 Huidig gebruik van het plangebied 11

2.3.3 Toekomstig gebruik van het plangebied 11

2.4 Vigerend beleid 12

2.5 Milieuhygiënische situatie 12

2.6 Aardwetenschappelijke gegevens 12

2.6.1 Landschappelijke ontwikkeling 13

2.6.2 DINO 13

2.6.3 Geomorfologie 13

2.6.4 Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4) 14

2.6.5 Bodemkunde 15

2.6.6 Boringen en/of sonderingen 15

2.6.7 Grondwatertrap 15

2.7 Archeologische waarden 16

2.7.1 Archeologische Monumenten 16

2.7.2 Archeologische onderzoeksmeldingen met bijbehorende vondstmeldingen 17

2.7.3 Losse archeologische vondstmeldingen 17

2.8 Andere bronnen 17

2.8.1 Provinciale archeologische aandachtsgebieden provincie Limburg 17

2.8.2 Wetenschappelijke publicaties, archieven en provinciaal archeologisch depot 18

2.9 Historische situatie 18

2.9.1 Korte bewoningsgeschiedenis van Linne 18

2.9.2 Historisch kaartmateriaal 19

2.10 Bouwhistorische gegevens 20

2.11 Tweede Wereldoorlog 20

2.12 Bodemverstoring 20

2.13 Gespecificeerde archeologisch verwachting 20
2.13.1 Toelichting..... 22
3 Conclusie en advies 22
Literatuurlijst 24
Bronnenlijst 24

Tabellen

Tabel 2-1 Aardwetenschappelijke informatie
Tabel 2-2 Grondwatertrappenindeling
Tabel 2-3 Geraadpleegd historisch kaartmateriaal
Tabel 2-4 Gespecificeerde archeologische verwachting

Figuren

Figuur 1 Detailuitsnede AHN.

Kaarten

Kaart 1. Het plangebied op de topografische kaart (1:25.000)
Kaart 2. Het plangebied op de kadastrale kaart
Kaart 3. Het plangebied op een luchtfoto uit 2022
Kaart 4. Het plangebied op de gemeentelijke waardenkaart- beleidskaart
Kaart 5. Het plangebied op de Geomorfologische kaart 1:50.000 van Nederland
Kaart 6. Het plangebied op het actueel hoogtebestand (AHN4)
Kaart 7. Het plangebied op de bodemkaart
Kaart 8. Archeologische waarden en onderzoeken rondom het plangebied
Kaart 9. Het plangebied op de Tranchot und v. Müffling kaart uit 1805
Kaart 10. Het plangebied op de Kadastrale minuut uit 1844
Kaart 11. Het plangebied op het Bonneblad uit 1895
Kaart 12. Het plangebied op het Bonneblad uit 1936
Kaart 13. Het plangebied op de Topografische kaart uit 1968
Kaart 14. Het plangebied op de Topografische kaart uit 2004

Bijlagen

Bijlage 1. Overzicht geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2. Onderzoeksmeldingen met bijbehorende vondsten/sporen
Bijlage 3. Losse vondstmeldingen
Bijlage 4. Bewoningsgeschiedenis van Nederland
Bijlage 5. AMZ-cyclus

Samenvatting

Inleiding
Sweco heeft in opdracht van BRO in mei 2025 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied gelegen aan de Oudeweg/Rijksweg te Linne in de gemeente Maasgouw.

In het plangebied zal een vrachtwagenverkeerlus en nieuwbouw worden gerealiseerd. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken dient in het kader van de omgevingswet en de hierbij behorende onderliggende regelgeving inzichtelijk worden gemaakt welke archeologische waarden binnen het plangebied kunnen worden verwacht en wat het effect is van eventuele ingrepen op deze archeologische waarden.

Doel van het bureauonderzoek is een antwoord te vinden op de vraag wat de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is. Dit wordt uitgevoerd door middel van het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende en verwachte archeologische waarden.

Met de resultaten van het archeologisch onderzoek kan worden vastgesteld of binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn en of vervolgonderzoek dan wel planaanpassing noodzakelijk is.

Verwachting
Uit de landschappelijke ligging op een Maasterras zou het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig zijn geweest voor jagers en verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Uit de archeologische gegevens die verzameld zijn uit het onderzoeksgebied blijkt dat er in de omgeving van het plangebied sporen van menselijke activiteit zijn waar genomen uit alle archeologische perioden. Het plangebied zou daarom een hoge verwachting moeten hebben voor een groot aantal archeologische periode. De aanleg van een wadi in het begin van de 21^{e} eeuw zal er echter toe geleid hebben dat archeologische waarden, als die al aanwezig waren in het plangebied, bijna volledig zijn verwijdert. Mogelijk dat aan de randen van het plangebied/de voormalige wadi nog archeologische resten liggen maar dit is een dermate klein deel dat dit niet een behoudenswaardige vindplaats zal zijn.

Advies
Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek adviseert Sweco om het plangebied vrij te geven.

Bovenstaand advies is van Sweco. Er is, op grond van de gebruikte onderzoeksmethode, geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven. Over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig uitsluitsel worden gegeven. Aan dit advies kunnen geen rechten worden ontleend. De resultaten van dit onderzoek zullen eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Maasgouw), die vervolgens het advies over neemt of niet.

Als het plangebied nu of in de toekomst door de gemeente Maasgouw wordt vrijgegeven voor bodemroerende werkzaamheden, dan blijft er, conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016, een meldingsplicht bestaan. Eventuele archeologische resten die bij werkzaamheden worden aangetroffen, moeten worden gemeld bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Het is verder raadzaam om ook de gemeente Maasgouw op de hoogte te stellen.

De Omgevingswet regelt dat in het geval van archeologische toevalsvondsten van algemeen belang, niet alleen de minister van OCW, maar ook de gemeente bevoegd is om bodemverstorende werkzaamheden stil te leggen.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van BRO heeft Sweco een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd naar de locatie Oudeweg/Rijksweg te Linne, gemeente Maasgouw (zie kaart 1). De initiatiefnemer heeft het plan om in een deel van het plangebied een vrachtwagenverkeerlus aan te leggen, waardoor vrachtwagens achterwaarts kunnen manoeuvreren en vervolgens weer voorwaarts hun weg kunnen vervolgen, en bebouwing in het plangebied te laten realiseren.

1.2 Kader onderzoek

Om deze ontwikkeling mogelijk te maken dient in het kader van de omgevingswet en de hierbij behorende onderliggende regelgeving inzichtelijk worden gemaakt welke archeologische waarden binnen het plangebied kunnen worden verwacht en wat het effect is van eventuele ingrepen op deze archeologische waarden.

1.3 Methodiek

Het archeologisch onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (hoofdstuk 2). Uitgaande van de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting wordt een advies gegeven of vervolgstappen noodzakelijk zijn (hoofdstuk 3).

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Dit rapport voldoet aan de eisen en specificaties van BRL4000 protocol 4002.

1.4 Doelstelling onderzoek

De bodemingrepen die gepaard gaan met de geplande werkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verstoren en/of vernietigen. Derhalve dienen voorafgaand aan die werkzaamheden de archeologische waarden binnen het plangebied in kaart te worden gebracht.

1.5 Uitvoeringsperiode en controle

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in mei 2025 door [redacted] Het rapport is gecontroleerd door [redacted]

2 Bureauonderzoek

2.1 Inleiding

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 4000 (KNA, versie 4.1, 19-02-2018) en volgens de eisen en normen zoals aangegeven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1, 19-02-2018, protocol 4002), die is vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie en is ondergebracht bij het SIKB te Gouda.[1]

Dit protocol bestaat uit elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties toekomstig gebruik (LS01)
2. Aanmelden onderzoek bij Archis
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid (LS01)
4. Beschrijven huidig gebruik en toekomstige situatie (LS02)
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden ondergrond (LS02, LS03, LS04)
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke kenmerken (LS04)
8. Opstellen gespecificeerde verwachting en formuleren onderzoeksstrategie (LS05)
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek (LS06)
10. Aanleveren standaardrapport - afmelden onderzoek in Archis
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-depot (DS05)

Processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan de gespecificeerde verwachting (stap 8) wordt opgesteld. Deze stappen worden behandeld in paragraaf 1.1 en hoofdstuk 2. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. Processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het openbaar maken van het bureauonderzoek voor derden bij onder meer Archis en het e-Depot.

Bij de uitvoering van het bureauonderzoek is niet afgeweken van de BRL.

Bij het uitvoeren van deze werkzaamheden zijn onder andere de volgende bronnen geraadpleegd:

- het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- geologische kaarten, geomorfologische kaarten en bodemkaarten;
- de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINOLoket);
- literatuur en historisch kaartmateriaal;
- bouwhistorische gegevens;
- een recente topografische kaart;
- recente luchtfoto's;
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4);
- Provinciaal Archeologisch Aandachtsgebied kaart van de provincie Limburg;
- de archeologische verwachtingskaarten van de gemeente Maasgouw;
- plaatselijke (amateur-)archeoloog c.q. heemkundevereniging.

[1] SIKB.

2.2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Hiervoor wordt een inventarisatie gemaakt van bekende aardwetenschappelijke, archeologische en (cultuur)historische gegevens. Aan de hand van deze inventarisatie wordt het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. De vraagstelling voor het onderzoek is: welke archeologische waarden zijn in het plangebied (mogelijk) aanwezig of kunnen worden verwacht?

2.3 Afbakeningen plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik

2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied is het gebied waarbinnen de ruimtelijke ontwikkeling plaats vindt. Het onderzoeksgebied is het gebied waarbinnen voor het bureauonderzoek relevante informatie wordt verzameld. Dit is het gebied in een straal van circa 500 m rondom het plangebied. Deze afstand is gebaseerd op de aanname dat hiermee afdoende informatie over het plangebied kan worden verzameld om een goede gespecificeerd archeologisch verwachting op te kunnen stellen.

Het plangebied ligt aan de Oudeweg/Rijksweg, in de bebouwde kom van Linne, in de gemeente Maasgouw (zie kaart 1) en heeft een oppervlak van circa 1.725 m^2. Het maaiveld ligt volgens het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN4) rond 27,4 m NAP en de centrumcoördinaten van het plangebied zijn X: 193.513 en Y: 351.284. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Linne, sectie E en beslaat percelen 3640, 3641, 3642 en 3643 (zie kaart 2).

2.3.2 Huidig gebruik van het plangebied

Voor het bureauonderzoek is het van belang de huidige situatie te onderzoeken. Landgebruik en bebouwing kunnen van invloed zijn op de archeologische verwachting. Hiervoor is gebruik gemaakt van de meest recente gegevens. Het plangebied is momenteel braakliggend en wordt gebruikt als tijdelijke parkeerplaats (zie kaart 3). Voorheen fungeerde het als wadi. Echter, door aanpassingen aan de riolering in de nabije omgeving, met name ten behoeve van het woongebied ‘Linnerpark’, heeft de wadi zijn functie verloren. Ergens in 2023 of in 2024 is de wadi weer opgevuld. De eigenaar/gebruiker zijn bij Sweco onbekend. De omliggende percelen zijn in gebruik als weg en industrieterrein.

2.3.3 Toekomstig gebruik van het plangebied

Het toekomstige gebruik/inrichting van het plangebied kan gevolgen hebben voor het vervolgtraject. De toekomstige inrichting van het plangebied kan gevolgen hebben op het in-/ex-situ behoud van de archeologische waarde.

Het voorgenomen plan omvat de realisatie van een vrachtwagenverkeerlus, waardoor vrachtwagens achterwaarts kunnen manoeuvreren en vervolgens weer voorwaarts hun weg kunnen vervolgen. Het resterende deel van het perceel wordt overwogen voor verkoop. Beide aangrenzende ondernemers hebben interesse getoond in de aankoop van een deel van het perceel. De eigenaar van het bedrijf ‘Technische Alliantie – P Kwadraat B.V’, gevestigd aan de Oudeweg 80, beoogt op een deel van het perceel een nieuwe bedrijfshal te bouwen ter uitbreiding van het bestaande aangrenzende bedrijf. De eigenaar van het bedrijf ‘Nissen Boomverzorging & Hovenier’, gevestigd aan de Rijksweg 23, heeft eveneens plannen om een nieuwe bedrijfshal te realiseren, zodat machines en kleine vrachtbussen, die momenteel achter de woning worden geparkeerd, inpandig kunnen worden gestald. Hierbij zal een gebied met een oppervlakte van 1.725 m^2 worden heringericht. Het exacte oppervlak en de diepte van verstoring ten behoeve van de realisatie van de plannen is

onbekend evenals wie de toekomstige gebruikers exact worden. De geplande werkzaamheden kunnen tot gevolg hebben dat eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord.

2.4 Vigerend beleid

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht. Het doel van deze wet is te voorkomen dat archeologische waarden uit het verleden verloren gaan. In deze wet zijn de gemeenten verantwoordelijk voor het beheer van het bodemarchief binnen hun grondgebied. Voor een goed beheer van dit bodemarchief gebruikt de gemeente een archeologische beleidskaart. De archeologische beleidskaart geeft een gemeentebreed overzicht van bekende en te verwachten archeologische waarden. De kaart maakt inzichtelijk waar en bij welke ruimtelijke ingrepen een archeologisch onderzoek verplicht is en wordt als toetsingskader gebruikt voor ruimtelijke procedures.

Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan Linne (vastgesteld 18 december 2014) van de gemeente Maasgouw. Volgens het bestemmingsplan Linne heeft het plangebied een dubbelbestemming waarde archeologie. Volgens de bijbehorende planregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen groter dan: 1.000 m^2 en dieper dan 50 cm beneden maaiveld.[2]

De dubbelbestemming is afgeleid van de archeologische beleids- en waardenkaart van de gemeente Maasgouw. Volgens deze kaart (zie kaart 4) ligt het plangebied grotendeels in een zone met waarde archeologie 5 (hoge archeologische verwachting), een kleine strook langs de Rijksweg heeft waarde archeologie 6 (middelhoge archeologische verwachting).[3] Bij plangebieden met verschillende verwachtingen geldt de hoogste verwachting voor het gehele plangebied. Volgens de bijbehorende planregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen groter dan: 1.000 m^2 en dieper dan 50 cm beneden maaiveld

2.5 Milieuhygiënische situatie

Om te bepalen of de milieuhygiënische situatie in het plangebied een risico vormt voor de uitvoering van archeologisch veldonderzoek, is het Bodemloket geraadpleegd.[4] Binnen het plangebied zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Er zijn dus geen gegevens bekend over de milieuhygiënische staat van het plangebied.

2.6 Aardwetenschappelijke gegevens

Het landschap heeft altijd een belangrijke rol gespeeld in het nederzettingspatroon. Bij onderzoek naar archeologische sporen in een bepaald gebied is het van groot belang te weten hoe het landschap er in het verleden heeft uitgezien. Men kan meer te weten komen over dit landschap door de geologische opbouw, de bodem en de hydrologie van een gebied te bestuderen.

Tabel 2-1 Aardwetenschappelijke informatie

Bron	Informatie
Geologie[5]	Formatie van Beegden; rivierzand en -grind (Be3).

[2] Portaal voor Ruimtelijke Plannen.
[3] Bosman & van Roode, 2009.
[4] Bodemloket.nl.
[5] De Mulder et al., 2003.

Maasterassenkaart[6]	Terras 4 met meanderende patronen aan het oppervlak, ontstaan in het Allerød Interstadiaal en verlaten in het Jonge Dryas Stadiaal.
Geomorfologie[7]	Dalvlakterras (code E44)
Bodemkunde[8]	Westzijde: Hoge bruine enkeerdgronden; lemig fijn zand (code bEZ23) Kleine strook oostzijde: Holtpodzolgronden; lemig fijn zand (code Y23)
Grondwatertrap[9]	VIII

2.6.1 Landschappelijke ontwikkeling

Het plangebied bevindt zich binnen een gebied met afzettingen van de Formatie van Beegden; rivierzand en -grind (Be3).

Het terrassenlandschap langs de Maas is ontstaan gedurende de verschillende koude en warme perioden van het Kwartair. Tijdens koude perioden heeft de Maas een vlechtend karakter gehad met een brede riviervlakte en een opeenhoping van sedimenten. Gedurende de overgang van een koude naar een warme periode sneed de rivier zich in het rivierterras in. Daarna begon de Maas te meanderen in de lager gelegen nieuwe geul en werden er verschillende sedimenten in de bedding, op de oever en in de naastgelegen komgronden afgezet. De oudste terrassen liggen hoog, de jongere terrassen liggen door de verschillende insnijdingsfasen telkens een trede lager. Het plangebied ligt op één van de hoger gelegen terrassen, welke is ontstaan gedurende het Saalien (ca. 238.000 – 126.000 BP). Tijdens deze periode heeft de Maas in dit gebied grof sediment, zand en grind afgezet in een brede vlechtende riviervlakte, die bestond uit vele geulen en grindbanken. Deze grove, grindrijke rivierzanden behoren tot de Formatie van Beegden.[10] Vanaf hun ontstaan zijn de Maasterrassen aantrekkelijk geweest voor de mens. In eerste instantie voor tijdelijke kampementen van jagers en verzamelaars en later voor permanente agrarische nederzettingen. Mensen vestigden zich op de hoogste delen van het terras, met name op oeverwallen en rivierduintjes. Het terras waar het plangebied op ligt is gevormd in het Allerød Intestadiaal en verlaten in het Jonge Dryas Stadiaal.

2.6.2 DINO

Het Dinoloket[11] is de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINO). Het DINO-systeem is de centrale opslagplaats voor geowetenschappelijke gegevens over de diepe en ondiepe ondergrond van Nederland. Het archief omvat diepe en ondiepe boringen, grondwatergegevens, sonderingen, geo-elektrische metingen, resultaten van geologische, geochemische en geomechanische monsteranalyses, boorgatmetingen en seismische gegevens. De site wordt beheerd door TNO. In het Dinoloket zijn twee boringen bestudeerd.[12] Hieruit blijkt dat de ondergrond ten noorden van het plangebied bovenin bestaat uit fijn plaatselijk siltig zand, ten zuiden komt matig grof tot zeer grof grindig zand. Het grove zand met grind is een sterke aanwijzing voor de formatie van Beegden, het fijne zand duidt meer op dekzanden.

2.6.3 Geomorfologie

De geomorfologische kaart van Nederland geeft de mate van reliëf en de vormen die in het landschap te onderscheiden zijn weer. Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied op

[6] Berg, 1996.

[7] NGR/Wageningen Environmental Research (2019).

[8] NGR/Wageningen Environmental Research (2018).

[9] BRO Grondwaterspiegeldiepte Model, NGR/WER, 2021.

[10] Berendsen, 2008/Berg, 1996.

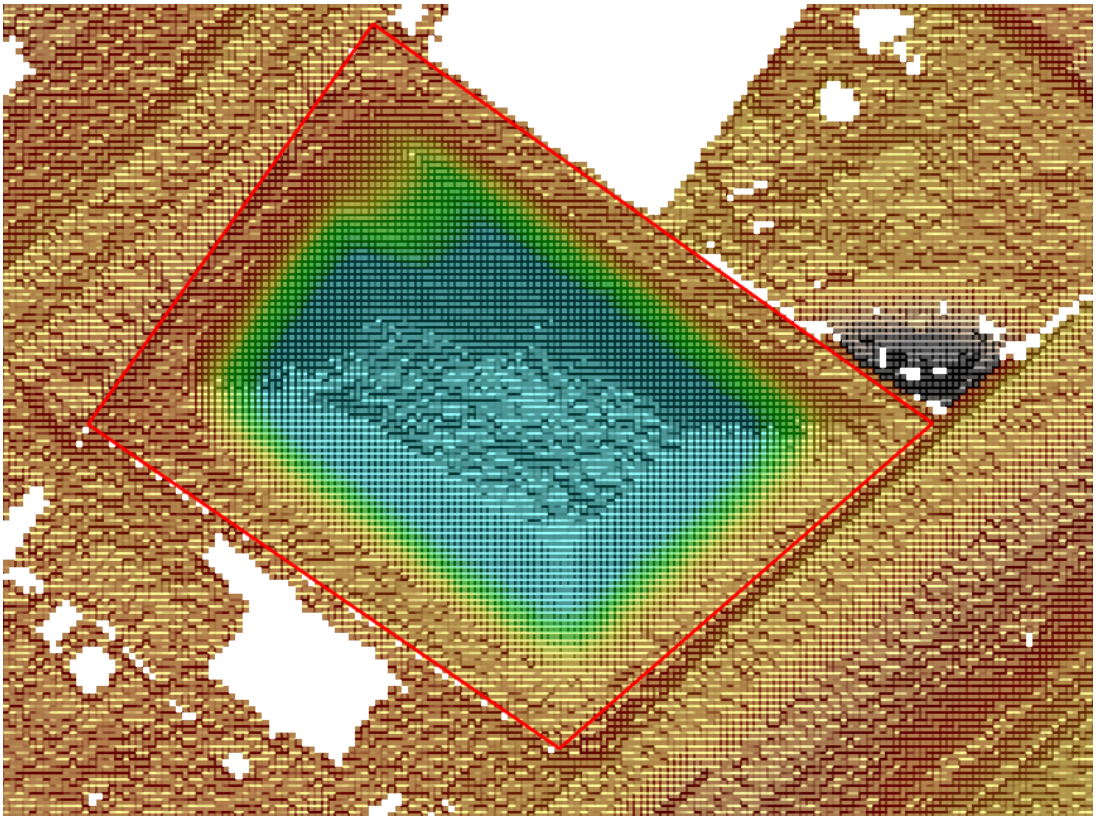
[11] Dinoloket.

[12] DINO boornummers B58D2985 & B58D1613.

een Dalvlakteterras (code E44) (zie kaart 6).[13] In riviervlakten kunnen door verschillende fasen van insnijding op verschillende niveaus terrasvormen voorkomen, zoals een Dalvlakteterras.[14]

2.6.4 Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4)

Het Actueel Hoogtebestand Nederland[15] vormt een belangrijke aanvullende informatiebron voor de landschapsanalyse. Dit met behulp van laseraltimetrie verkregen digitale bestand vormt een gedetailleerd beeld van het huidige reliëf in het plangebied. Uitgaande van het AHN4 (uit 2023) ligt het plangebied in een redelijk vlak gebied, alleen bebouwing en wegen zorgen voor een reliëf (zie kaart 7). In het plangebied zelf is op de AHN de laagte nog zichtbaar die ontstaan is door de wadi die heden ten dagen is opgevuld. Het maaiveld om de wadi heen heeft een NAP van circa 27,5. De wadi heeft onderin een NAP van circa 24 m, met schuin oplopende wanden. Uit de AHN blijkt dat de bodem in het plangebied tot 3,5 meter onder maaiveld is afgegraven met een smal schuin talud (zie figuur 1). In 2023/2024 is deze laagte opgevuld. Het huidige maaiveld is over het hele plangebied gelijk aan de weg, circa 27,5 m.



Figuur 1. Detailuitsnede AHN 1

[13] NGR/Wageningen Environmental Research (2019).

[14] NGR/Wageningen Environmental Research (2019).

[15] PDOK/Rijkswaterstaat (2023) 'Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4) WCS.

2.6.5 Bodemkunde

Op de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) is de westzijde van het plangebied gekarteerd als Hoge bruine enkeerdgronden; lemig fijn zand (code bEZ23). Een kleine strook aan de oostzijde is gekarteerd als Holtpodzolgronden; lemig fijn zand (code Y23) (zie kaart 8).[16]

Enkeerdgronden zijn oude bouwlanden, die vanaf de Late Middeleeuwen op de Pleistocene zandgronden zijn ontstaan door het opbrengen van mest (uit potstallen) vermengd met plaggen, die gestoken werden op de woeste gronden (zoals heide, bossen en beekdalen). Dergelijke gronden zijn eerst ontstaan op de hogere delen van het landschap en hebben zich later uitgebreid tot de lagere delen. Ze bestaan uit dikke lagen leemarme en humusrijke gronden. Het belang van een enkeerdgrond ligt in de beschermende kwaliteiten van het dek. Eventuele archeologische waarden worden in de regel door het dikke dek beschermd tegen verstoring door onder andere agrarische activiteiten. Sinds de jaren '80 van de 20e eeuw is er een grotere en meer systematische aandacht voor plaggenbodems in Nederland. In veel gevallen bleken de betreffende terreinen een hoge dichtheid aan verhoudingsgewijs goed geconserveerde archeologische overblijfselen te bevatten, soms zelfs complete archeologische landschappen. De vaak opmerkelijke resultaten vormen de belangrijkste bron voor de beschrijving van de bewoning en het landgebruik in de zandlandschappen voor de periode vanaf de Midden Bronstijd tot in de Nieuwe tijd. Veel hiervan representeert de vroegere geschiedenis van de dorpen die tussen de 9e en de 12e eeuw naast de essen kwamen te liggen. De rijkdom aan archeologische resten heeft er toe geleid dat de hoger en droger gelegen plaggendekken of enkeerdgronden over het algemeen een hoge indicatieve archeologische waarde kregen.[17]

In de holtpodzolgronden wordt moder aangetroffen, een humusvorm waarin organisch- en mineraal materiaal niet sterk gemengd zijn. Holtpodzolgronden in onontgonnen staat hebben een A-horizont die dunner is dan 40 centimeter en een duidelijk ontwikkelde moderpodzol B-horizont. In deze bodems zijn de overgangen tussen de verschillende horizonten meestal zeer geleidelijk.

Aangezien in het plangebied een wadi heeft gelegen, waarbij de bodem in het plangebied tot 3,5 meter onder maaiveld is afgegraven met een smal schuin talud, is de verwachting dat in meer dan 80% van het plangebied geen natuurlijke bodem meer aanwezig is.

2.6.6 Boringen en/of sonderingen

In het plangebied zijn in het kader van andere bodemonderzoeken (nog) geen boringen dan wel sonderingen gezet waarvan de resultaten gebruikt kunnen worden voor dit bureauonderzoek.

2.6.7 Grondwatertrap

Grondwatertrappen zijn een indicatie voor de diepte van de grondwaterstand en de seizoensfluctuatie daarvan. Het grondwaterpeil geeft een indicatie over de geschiktheid van de bodem voor agrarisch gebruik en is eveneens een indicatie voor de conservering van metalen en organische resten; hoe beter de ontwatering, hoe slechter de conservering. In stedelijk gebied zijn geen grondwatertrappen bepaald. Deze worden als 'witte vlekken' op de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) weergegeven. De grondwatertrappenindeling is gebaseerd op de gemiddeld hoogste (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG). Hiermee worden de winter- en zomergrondwaterstanden gekarakteriseerd in een jaar met een gemiddelde neerslag en verdamping. De watertrappen op de bodemkaart zijn echter gebaseerd op (sub)recente metingen. Er dient rekening te worden gehouden met de invloed van natuurlijke veranderingen en de mens, die bijgedragen hebben aan de huidige

[16] NGR/Wageningen Environmental Research (2018).

[17] Doesburg et al., 2007.

grondwaterstand. De huidige grondwaterstand kan aldus sterk afwijken van die in de prehistorie en historische perioden. Wanneer de grondwaterstand door verstoringen verandert, kan dat ernstige gevolgen hebben voor het in de bodem aanwezige bodemarchief.

Tabel 2.2 geeft een overzicht van de klassengrenzen die worden aangehouden bij de indeling van de grondwatertrappen. De trappen worden vastgesteld op een schaal van I tot VII van respectievelijk extreem nat tot extreem droog. Bij sommige grondwatertrappen is een * weergegeven: het gaat hier om tussenliggende grondwatertrappen die een drogere variant vertegenwoordigen.

Tabel 2-2 Grondwatertrappenindeling[18]

Grondwatertrap	I	II'	III'	IV	V'	VI	VII''	VIII
GLG in cm -mv	(<20)	(<40)	<40	>40	>40	40-80	>80	>140
GHG in cm -mv	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	(>160)	

') Bij deze grondwatertrappen wordt een droger deel onderscheiden
'') Een met een * achter de code als onderverdeling aangegeven "zeer droog deel" heeft een GHG dieper dan 140 cm beneden maaiveld

Het plangebied bevindt zich in een gebied dat wordt gekenmerkt met een grondwatertrap VIII.[19] De conservering van metalen en organische resten zal in het plangebied, vanwege de grondwaterstand, niet optimaal zijn. Omdat het plangebied op zand en grind ligt wordt niet verwacht dat het toekomstig grondwaterpeil door de geplande ontwikkelingen zal worden beïnvloed.

2.7 Archeologische waarden

Om inzicht te krijgen in bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied is het van belang de bekende archeologische waarden (al dan niet volledig onderzocht) te beschrijven. Een belangrijke informatiebron is het landelijke ARCHeologisch Informatie Systeem (ARCHIS3), de online database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.[20] Deze database bevat onder meer informatie over archeologische onderzoeken, vondstmeldingen en archeologische monumentterreinen. In kaart 10 zijn de archeologische waarden en onderzoeken in de omgeving van het plangebied weer gegeven. Voor het onderzoek wordt vooralsnog gekeken naar de waarden binnen een straal van 500 m rondom het plangebied. Aangezien de gemeentelijke beleidskaart een hoger detailniveau heeft dan de landelijke IKAW (Indicatieve Kaart Archeologische Waarde) is de IKAW voor het onderzoek niet geraadpleegd.

2.7.1 Archeologische Monumenten

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van archeologische monumenten/terreinen in Nederland. De terreinen zijn beoordeeld op verschillende criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, representativiteit, ensemblewaarde en belevingswaarde). Op grond daarvan zijn deze ingedeeld in vier categorieën; terreinen met archeologische waarde, een hoge archeologische waarde, een zeer hoge archeologische waarde of een zeer hoge archeologische waarde met een beschermde status. Het plangebied ligt niet

[18] Locher & De Bakker, 1990.

[19] BRO Grondwaterspiegeldiepte Model, NGR/WER, 2021.

[20] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

binnen een AMK-terreinen. Ook binnen het onderzoeksgebied liggen géén AMK-terreinen (kaart 10).[21]

2.7.2 Archeologische onderzoeksmeldingen met bijbehorende vondstmeldingen

Binnen het onderzoeksgebied zijn in de afgelopen jaren door verschillende archeologische bedrijven en instellingen in totaal tien archeologische onderzoeken uitgevoerd (Bijlage 2 en kaart 10). Het gaat daarbij om bureauonderzoeken, prospectieve onderzoeken, proefsleufonderzoeken, en archeologische begeleidingen van graafwerkzaamheden. Voor ons onderzoek zijn met name de archeologische veldonderzoeken van belang, dus de booronderzoeken, proefsleuvenonderzoeken, archeologische begeleidingen en opgravingen. Als er tijdens archeologisch onderzoek vondsten worden gedaan, dan kunnen er één of meerdere vondstlocaties worden geregistreerd. Een aantal van de onderzoeken rondom het plangebied betreffen lange tracés, waaronder de A76 en een elektriciteitsnetwerk, waarbij de resultaten voor dit plangebied niet relevant zullen zijn doordat die een groot gebied beslaan. Deze onderzoeken zullen dan ook buiten beschouwing worden gelaten (staan wel in bijlage 2).

Voor het sportveld in Linne zijn een aantal onderzoeken uitgevoerd:een bureau- en booronderzoek, een archeologische begeleiding en twee proefsleufonderzoeken (OM. Nrs. 2051976100, 2302062100, 2316173100 en 2342174100). Bij de veldonderzoeken zijn vondsten gedaan uit Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd en bij één proefsleuvenonderzoek zijn grondsporen uit de prehistorie, mogelijk de Middeleeuwen en uit de Tweede Wereldoorlog (acht schutterputten) blootgelegd. Bij een proefsleuvenonderzoek (OM. Nr. 2303820100) 430 meter ten noordoosten van het plangebied zijn geen archeologische grondsporen aangetroffen, maar wel enkele (losse) vondsten die erop zouden kunnen wijzen dat er een prehistorische nederzetting in de nabijheid ligt. De resterende veldonderzoeken hebben geen archeologische resten opgeleverd of de resultaten staan niet in Archis vermeld.[22]

2.7.3 Losse archeologische vondstmeldingen

In ARCHIS staan naast alle vondstmeldingen die gekoppeld zijn aan een onderzoeksmelding ook vondstmeldingen geregistreerd van vondsten die niet gekoppeld zijn aan een onderzoeksmelding (losse archeologische vondstmeldingen). Binnen het plangebied staan geen losse archeologische vondstmeldingen geregistreerd. Binnen het onderzoeksgebied staan vier losse archeologische vondstmeldingen geregistreerd (Bijlage 3 en kaart 10).[23]

De losse vondstmeldingen die rondom het plangebied zijn gedaan laten zien dat er menselijke activiteiten hebben plaats gevonden in het onderzoeksgebied in de prehistorie met een sterke nadruk op het Neolithicum en in mindere mate de oudere steentijden. Eén vondst is breed gedateerd vanaf het Paleolithicum tot in de IJzertijd.

2.8 Andere bronnen

2.8.1 Provinciale archeologische aandachtsgebieden provincie Limburg

De Provincie Limburg heeft in maart 2008 besloten haar verantwoordelijkheid voor archeologie te gaan beperken tot waarden van provinciaal belang. Daartoe heeft ze een aantal zgn. archeologische aandachtsgebieden aangewezen. Dit zijn representatieve en

[21] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

[22] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

[23] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

relatief gave delen van de verschillende Limburgse cultuurlandschappen met een groot potentieel aan archeologische waarden. De Provincie wil zich inzetten voor het behoud en onderzoek van archeologische waarden in deze gebieden. Het betreft zes soorten gebieden, verspreid over 16 verschillende gemeenten. Het uitgangspunt hierbij is niet de bescherming van het gehele aandachtsgebied. Het is immers niet van tevoren bekend welke waarden aanwezig zijn en waar de vindplaatsen exact liggen. Basisprincipe voor het beleid is een hoge kwaliteit van het archeologisch onderzoek. Omdat niet alle vindplaatsen even belangrijk zijn en niet alle waardevolle vindplaatsen behouden kunnen blijven, zullen in het gehele archeologische onderzoekstraject keuzes gemaakt moeten worden. Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen dus wel plaatsvinden in de geselecteerde gebieden, maar alleen als er in een vroegtijdig stadium adequaat archeologisch onderzoek wordt verricht. Er worden immers waarden verwacht die van provinciaal belang zijn. Volgens de Provinciaal Archeologisch Aandachtsgebied kaart van de provincie Limburg ligt het plangebied niet binnen een Provinciaal Archeologisch Aandachtsgebied.[24]

2.8.2 Wetenschappelijke publicaties, archieven en provinciaal archeologisch depot

In het kader van dit bureauonderzoek zijn geen wetenschappelijke publicaties geraadpleegd**,** aangezien er geen relevante publicaties gevonden zijn. Er heeft in het kader van dit bureauonderzoek geen archiefonderzoek plaats gevonden en het provinciaal archeologisch depot is niet geraadpleegd, aangezien verwacht werd dat dit voor dit plangebied geen meerwaarde zou hebben.

2.9 Historische situatie

In het plangebied kunnen naast archeologische sporen ook historische relicten voorkomen die nog in het landschap zichtbaar zijn. Het gaat hierbij om historisch geografische relicten zoals nederzettingsvormen en wegen- en kavelpatronen. Veel van deze bewaard gebleven historische geografie geeft door de herverkavelingen in de tweede helft van de 20^{e} eeuw een incompleet beeld van het historisch landschap. Historische kaarten van vóór de herverkaveling zijn een goede aanvulling op het huidige incomplete beeld. Voor de historische ontwikkeling is naast het historisch kaartmateriaal ook relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd.

2.9.1 Korte bewoningsgeschiedenis van Linne

In deze paragraaf wordt een bespreking van de bewoningsgeschiedenis van de streek gegeven. Een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland wordt weergegeven in bijlage 5.

Linne wordt voor het eerst schriftelijk vermeld in 943, blijkens een oorkonde van bisschop Balderik van Utrecht, die een paar hoeven uit Linne aan zijn familie schenkt. Hierna is in 1057 een kerk gebouwd. Linne heeft blijkens zijn regelmatige plattegrond in de Middeleeuwen een kortstondige ontwikkeling tot stad doorgemaakt. In 1258 en 1277 werd Linne aangeduid als oppidum wat eveneens op een stedelijke ontwikkeling duidt. De Latijnse aanduiding oppidum werd in de Middeleeuwen gebruikt om een plaats als stad aan te duiden, dit in afwijking van de oorspronkelijke betekenis uit de IJzertijd/Romeinse waarbij verwezen werd naar een hoger gelegen, versterkte Keltische nederzetting veelal zonder permanente bewoning. De naam Linne is waarschijnlijk afkomstig van het Germaanse Linni (Linde) of Lin (Ahorn). Dit zou worden bevestigd door het feit dat Linne in de Middeleeuwen op verschillende kaarten voorkomt als Linlo waarbij het achtervoegsel lo bos betekent. Een andere verklaring kan zijn dat de naam afkomstig is van het Germaanse hlinde dat heuvelhelling betekent of van het Keltische lindo dat water betekent. In dit laatste geval zou Linne dus een nederzetting aan het water zijn. Daarnaast stelt men Linne ook wel op een

[24] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

lijn met Liniacum, een afleiding van het Latijnse linea, rechte lijn, hetgeen zou duiden op de lange rechte lijnen van de Romeinse heerwegen. Het dorp hoorde in de Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd bij het Ambt van Montfort, onderdeel van het Overkwartier of Spaans Opper-Gelre. Vanaf 1713 kwam het samen met enkele ander gemeenten als Staats-Opper-Gelre aan de Verenigde Provinciën. Van 1991 tot 2007 maakte Linne deel uit van de voormalige gemeente Maasbracht. Daarvoor was het zelfstandig. In 2007 werd Linne onderdeel van de nieuwe gemeente Maasgouw.[25]

2.9.2 Historisch kaartmateriaal

De situatie van het plangebied is op verschillende historische kaarten als volgt:

Tabel 2-3 Geraadpleegd historisch kaartmateriaal

Bron	Periode	Kaartblad	Schaal	Omschrijving plangebied	Bijzonderheden /directe omgeving
Tranchot und v. Müffling kaart[26]	1805	46 Roermond	1:20.000	Akker	Huidige Oudeweg reeds aanwezig
Kadastrale minuut[27]	1844	Gemeente Linne, Sectie C, blad 2.	1:2.500	Bouwland	Geen grootschalige vernaderingen.
Militaire topografische kaart (veldminuut)[28]	1850-1864	58 Roermond	1:50.000	Akker	Ten oosten is de huidige Rijksweg gerealiseerd met daarnaast de huidige spoorlijn.
Bonneblad	1895	750	1:25.000	Akker	Geen grootschalige vernaderingen.
Bonneblad	1912	750	1:25.000	Akker	Geen grootschalige vernaderingen.
Bonneblad	1928	750	1:25.000	Akker	Aan de Rijksweg verschijnt de eerste bebouwing.
Bonneblad	1936	750	1:25.000	Akker	Bebouwing aan de Rijksweg uitgebreid.
Topografische kaart	1955	58D	1:25.000	Akker	Geen grootschalige vernaderingen.
Topografische kaart	1958	58D	1:25.000	Akker	Bebouwing omgeving toegenomen.
Topografische kaart	1968	58D	1:25.000	Akker	Bebouwde kom Linnen breidt zich uit richting plangebied.
Topografische kaart	1979	58D	1:25.000	Akker	Verdere uitbreiding bebouwing.
Topografische kaart	1988	58D	1:25.000	Grasland	Verdere uitbreiding bebouwing.

[25] Paulussen & Orbons, 2012.

[26] Beeldbank Vrije Universiteit.

[27] Aezel.

[28] Kadaster Topotijdreis (bron voor deze kaart en de hierop volgende kaarten in deze tabel).

Topografische kaart	1999	58D	1:25.000	Onbebouwd, waarschijnlijk grasland.	Verdere uitbreiding bebouwing, nu ook ten westen plangebied
Topografische kaart	2001	58D	1:25.000	Begroeid met bomen.	Geen grootschalige vernaderingen.
Topografische kaart	2004	58D	1:25.000	Wadi gerealiseerd.	Verdere uitbreiding bebouwing.
Topografische kaart	2009	58D	1:25.000	Wadi.	Verdere uitbreiding bebouwing A73 gerealiseerd. Grotendeels gelijk aan huidige situatie

Op basis van het beschikbare gedetailleerde historische kaartmateriaal (zie tabel 2-3 en kaarten 9 tot en met 14) blijkt dat het plangebied vanaf de eerste kwart van de 19e eeuw tot de begin jaren van de 21e eeuw onbebouwd is. Het is in gebruik als akker, grasland en mogelijk boomgaard. Op de kaart uit 2004 staat de, nu gedempte, wadi aangegeven. De omgeving van het plangebied toont de uitbreiding van de bebouwde kom van Linne richting het plangebied met woonhuizen en bedrijven, met ten oosten van het plangebied de huidige spoorlijn en snelweg A73.

2.10 Bouwhistorische gegevens

Het bouwdossier van de gemeente Maasgouw is niet geraadpleegd omdat het plangebied volgens het historisch kaartmateriaal de laatste 200 jaar onbebouwd is geweest.

2.11 Tweede Wereldoorlog

Om vast te stellen of mogelijke archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied aanwezig zijn, is een aantal publicaties geraadpleegd.[29] Uit deze bronnen blijkt dat in het plangebied archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog te verwachten zouden zijn. Tijdens de oorlog hebben rondom het plangebied gevechtshandelingen plaatsgevonden in het kader van de bevrijding van de Roerdriehoek (operatie Blackcock). Archeologisch onderzoek in de buurt heeft acht schuttersputjes blootgelegd en in de directe omgeving zijn een groot aantal explosieven geruimd. Hiervan kunnen binnen het niet afgegraven deel van het plangebied nog resten worden verwacht, al is de kans zeer klein door de afgravingen in het begin van de 21e eeuw.

2.12 Bodemverstoring

Uit de AHN blijkt dat de bodem in het plangebied tot 3,5 meter onder maaiveld is afgegraven met een smal schuin talud voor de realisatie van een wadi in het begin van de 21e eeuw. Hierbij is bijna het volledige plangebied afgegraven.

2.13 Gespecificeerde archeologisch verwachting

Op grond van de gegevens uit het bureauonderzoek is de volgende gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld:

Tabel 2-4 Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische periode	Gespecificeerde verwachting	Te verwachten complextype/resten	Relatieve diepte t.o.v. het maaiveld

[29] Amersfoort & Kamphuis, 1990/Indicatieve kaart Militair Erfgoed/Jong, 1969 – 1994/ Klep & Schoenmaker, 1995/Ruimingskaart/VEO Bommenkaart/Zwanenburg, 1990.

(Laat) Paleolithicum	Laag	Kampementen, vuursteen-strooiïngen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen.	Behoudenswaardige vindplaatsen zijn niet meer aanwezig door de aanleg van de wadi in het begin van de 21e eeuw.
Mesolithicum	Laag	Kampementen, vuursteen-strooiïngen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen.	Behoudenswaardige vindplaatsen zijn niet meer aanwezig door de aanleg van de wadi in het begin van de 21e eeuw.
Neolithicum	Laag	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, houtskool en gebruiksvoorwerpen.	Behoudenswaardige vindplaatsen zijn niet meer aanwezig door de aanleg van de wadi in het begin van de 21e eeuw.
Bronstijd	Laag	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen.	Behoudenswaardige vindplaatsen zijn niet meer aanwezig door de aanleg van de wadi in het begin van de 21e eeuw.
IJzertijd	Laag	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen.	Behoudenswaardige vindplaatsen zijn niet meer aanwezig door de aanleg van de wadi in het begin van de 21e eeuw.
Romeinse tijd	Laag	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen.	Behoudenswaardige vindplaatsen zijn niet meer aanwezig door de aanleg van de wadi in het begin van de 21e eeuw.
Vroege Middeleeuwen	Laag	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen.	Behoudenswaardige vindplaatsen zijn niet meer aanwezig door de aanleg van de wadi in het begin van de 21e eeuw.
Late Middeleeuwen	Laag	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool,	Behoudenswaardige vindplaatsen zijn niet meer aanwezig door de aanleg van de wadi in het begin van de 21e eeuw.

		botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen.	
Nieuwe tijd	Laag	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen.	Behoudenswaardige vindplaatsen zijn niet meer aanwezig door de aanleg van de wadi in het begin van de 21e eeuw.

2.13.1 Toelichting

Uit de landschappelijke ligging op een Maasterras zou het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig zijn geweest voor jagers en verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Uit de archeologische gegevens die verzameld zijn uit het onderzoeksgebied blijkt dat er in de omgeving van het plangebied sporen van menselijke activiteit zijn waar genomen uit alle archeologische perioden. Het plangebied zou daarom een hoge verwachting moeten hebben voor een groot aantal archeologische periode. De aanleg van een wadi in het begin van de 21e eeuw zal er echter toe geleid hebben dat archeologische waarden, als die al aanwezig waren in het plangebied, bijna volledig zijn verwijdert. Mogelijk dat aan de randen van het plangebied/de voormalige wadi nog archeologische resten liggen maar dit is een dermate klein deel dat dit niet een behoudenswaardige vindplaats zal zijn.

3 Conclusie en advies

In opdracht van BRO heeft Sweco een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied gelegen aan de Oudeweg/Rijksweg te Linne in de gemeente Maasgouw. De aanleiding voor dit onderzoek is de aanleg van een vrachtwagenverkeerlus en de realisatie van nieuwbouw. Doel van het bureauonderzoek is een antwoord te vinden op de vraag wat de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is.

Als gevolg van de aanleg van een wadi in het begin van de 21e eeuw zullen archeologische waarden, als die al aanwezig waren in het plangebied, bijna volledig zijn verwijdert. Mogelijk dat aan de randen van het plangebied/de wadi nog archeologische resten liggen maar dit is een dermate klein deel dat dit niet een behoudenswaardige vindplaats zal zijn.

Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek adviseert Sweco om het plangebied vrij te geven.

Bovenstaand advies is van Sweco. Er is, op grond van de gebruikte onderzoeksmethode, geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven. Over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig uitsluitsel worden gegeven. Aan dit advies kunnen geen rechten worden ontleend. De resultaten van dit onderzoek zullen eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Maasgouw), die vervolgens het advies over neemt of niet.

Als het plangebied nu of in de toekomst door de gemeente Maasgouw wordt vrijgegeven voor bodemroerende werkzaamheden, dan blijft er, volgens artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016, een meldingsplicht bestaan. Eventuele archeologische resten die bij werkzaamheden worden aangetroffen moeten worden gemeld bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Het is verder raadzaam om ook de gemeente Maasgouw op de hoogte te stellen.

De Omgevingswet regelt dat in het geval van archeologische toevalsvondsten van algemeen belang, niet alleen de minister van OCW, maar ook de gemeente bevoegd is om bodemverstorende werkzaamheden stil te leggen.

Dit rapport is opgeleverd aan de opdrachtgever en dient ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de bevoegde overheid.

Literatuurlijst

Amersfoort, H. & P.H. Kamphuis, 1990: *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied*. ‘s-Gravenhage.

Berendsen, H.J.A., 2008: *Fysische Geografie van Nederland, deel 1: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Berg, M.W. van den, 1996: *Fluvial sequences of the Maas; a 10 Ma record of neotectonics and climate change at various time-scales*. Thesis, Landbouw Universiteit Wageningen.

Bosman, A.V.A.J. & S.M. van Roode, 2009: *Gemeente Maasgouw, Archeologische beleidskaart*.

Doesburg, J. van, M. de Boer, J. Deeben, B.J. Groenewoudt & T. de Groot (red.), 2007: *Essen in zicht. Essen en plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid*. Amersfoort. (Nederlands Archeologische Rapporten 34).

Jong, L. de, 1969-1994: *Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog*. ‘s-Gravenhage.

Klep C. & B. Schoenmaker, 1995: *De Bevrijding Van Nederland 1944-1945 - Oorlog op de flank*. Den Haag.

Locher, W.P. & H. de Bakker, 1990: *Bodemkunde van Nederland. Deel 1: Algemene bodemkunde*. Malmberg, Den Bosch.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong, 2003 (red.): *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff. Groningen/Houten.

Paulussen R. & J. Orbons, 2012: *Montforterweg, Linne Gemeente Maasgouw Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek en verkennend/karterend booronderzoek*. ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 12017. Maastricht.

SIKB, 2018. BRL SIKB 4000 Beoordelingsrichtlijn Archeologie versie 4.1 (incl. Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie KNA). Gouda, SIKB.

Verboom-Jansen, M., 2011: *Een archeologisch bureau-onderzoek voor de reconstructie van een aantal wegen in Linne, gemeente Maasgouw (L)*. ARC-Rapporten 2011-102. Geldermalsen

Zwanenburg G.J., 1990: *En nooit was het stil - Kroniek van een luchtoorlog*. Emmen.

Bronnenlijst

Aezel; internetsite, mei 2025.
https://aezel.eu/ontdekken/geografie/minuutplans-grondgebruik

Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort, mei 2025.
https://archis.cultureelerfgoed.nl

Beeldbank Vrije Universiteit; internetsite, mei 2025.
http://imagebase.ubvu.vu.nl/cdm/compoundobject/collection/krt/id/5629/rec/1

Bodemloket, internetsite, mei 2025.
http://www.bodemloket.nl

BRO - Grondwaterspiegeldiepte Model voor Nederland (50x50 meter grid), 2021: .
NGR/Wageningen Environmental Research. Beschikbaar op:
https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/757a7c50-540d-4105-9135-73f09f700743.

Dinoloket; internetsite, mei 2025.
http://www.dinoloket.nl/

Indicatieve kaart Militair Erfgoed; internetsite, mei 2025.
http://www.ikme.nl/

Kadaster, Basisregistratie Kadaster (BRK); internetsite, mei 2025.
https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/ff9315c8-f25a-4d01-9245-5cf058314ebf.

Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT) (2021) 'TOP25raster'; internetsite, mei 2025.
https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/api/records/44061dee-c6cf-4a94-8513-7370867ad32e.

Kadaster, Landelijke Voorziening Beeldmateriaal (2024); internetsite, mei 2025.
https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/c82a783a-9a58-4761-a809-b4c5d90dcd35.

Kadaster Topotijdreis; internetsite, mei 2025.
http://www.topotijdreis.nl/

NGR/Wageningen Environmental Research (2018), 'BRO - Bodemkaart van Nederland 1:50.000' internetsite, mei 2025.
https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search;jsessionid=11F26FB095C4D0E1D6AC7C8A4B52D94D#/metadata/ed960299-a147-4c1a-bc57-41ff83a2264f.

NGR/Wageningen Environmental Research (2019) BRO - Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50:000, internetsite, mei 2025.
https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/459231d0-7379-4f26-a444-7616e1d888f0.

Portaal voor ruimtelijke plannen; internetsite, mei 2025.
http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/

PDOK/Rijkswaterstaat (2023) 'Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4) WCS';
internetsite, mei 2025.
https://service.pdok.nl/rws/ahn/wcs/v1_0?SERVICE=WCS&request=GetCapabilities

Ruimingskaart; internetsite, mei 2025.
http://www.beobom.nl/ruimingskaart/

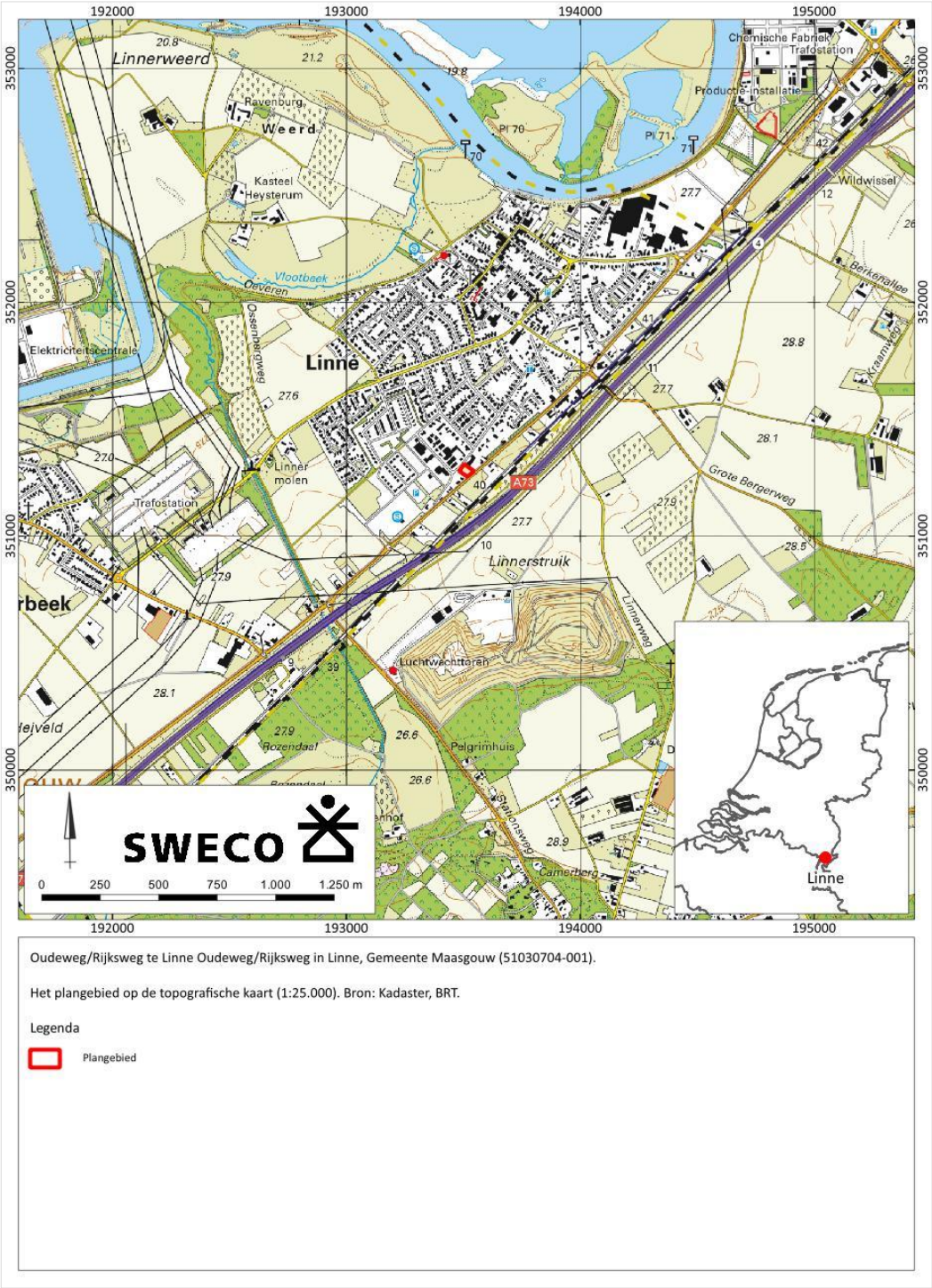
SIKB; internetsite, mei 2025.

https://www.sikb.nl

VEO Bommenkaart; internetsite, mei 2025.
http://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/

Kaarten

Kaart 1. Het plangebied op de topografische kaart (1:25.000)



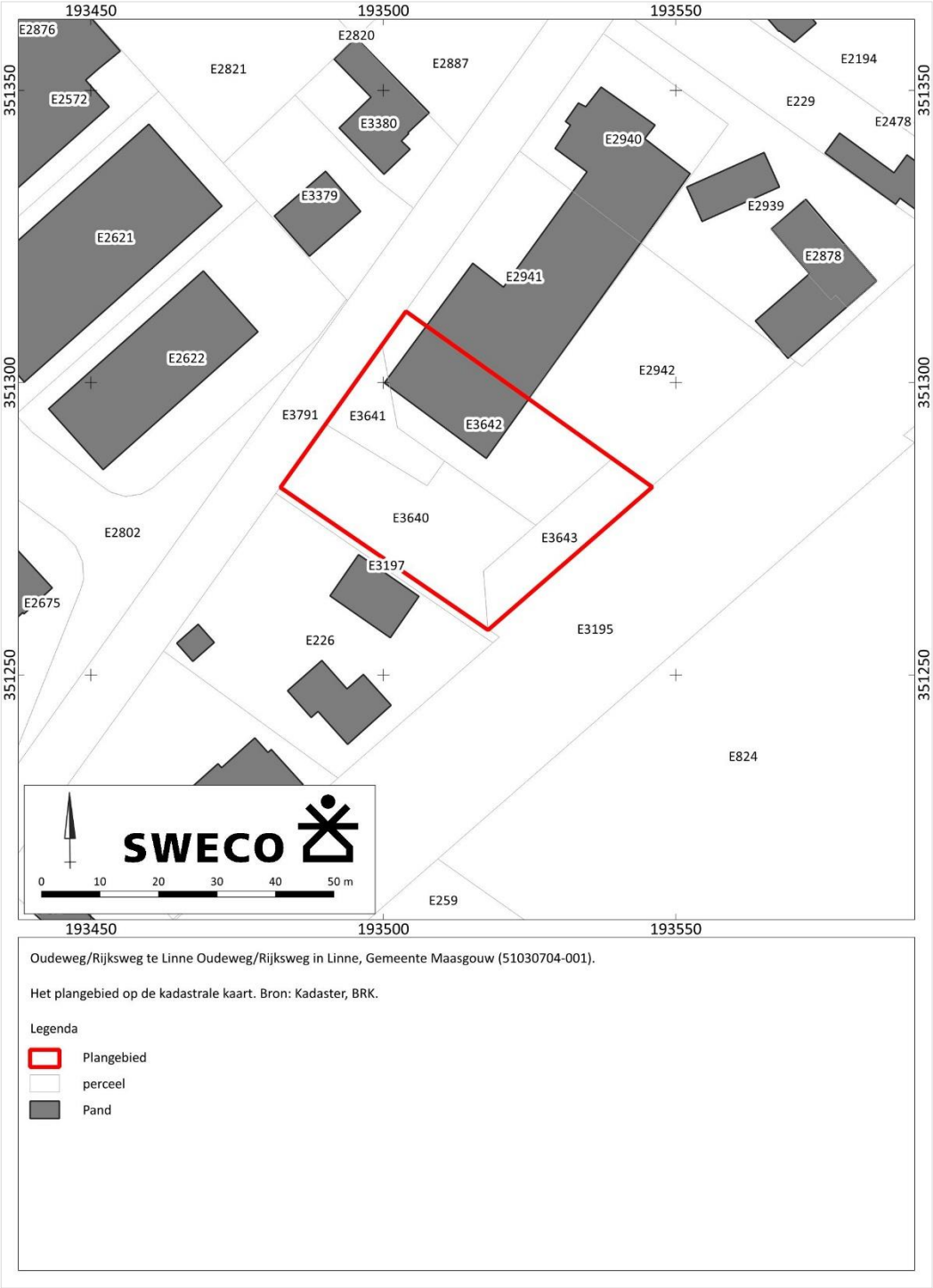
Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Het plangebied op de topografische kaart (1:25.000). Bron: Kadaster, BRT.

Legenda

Plangebied

Kaart 2. Het plangebied op de kadastrale kaart



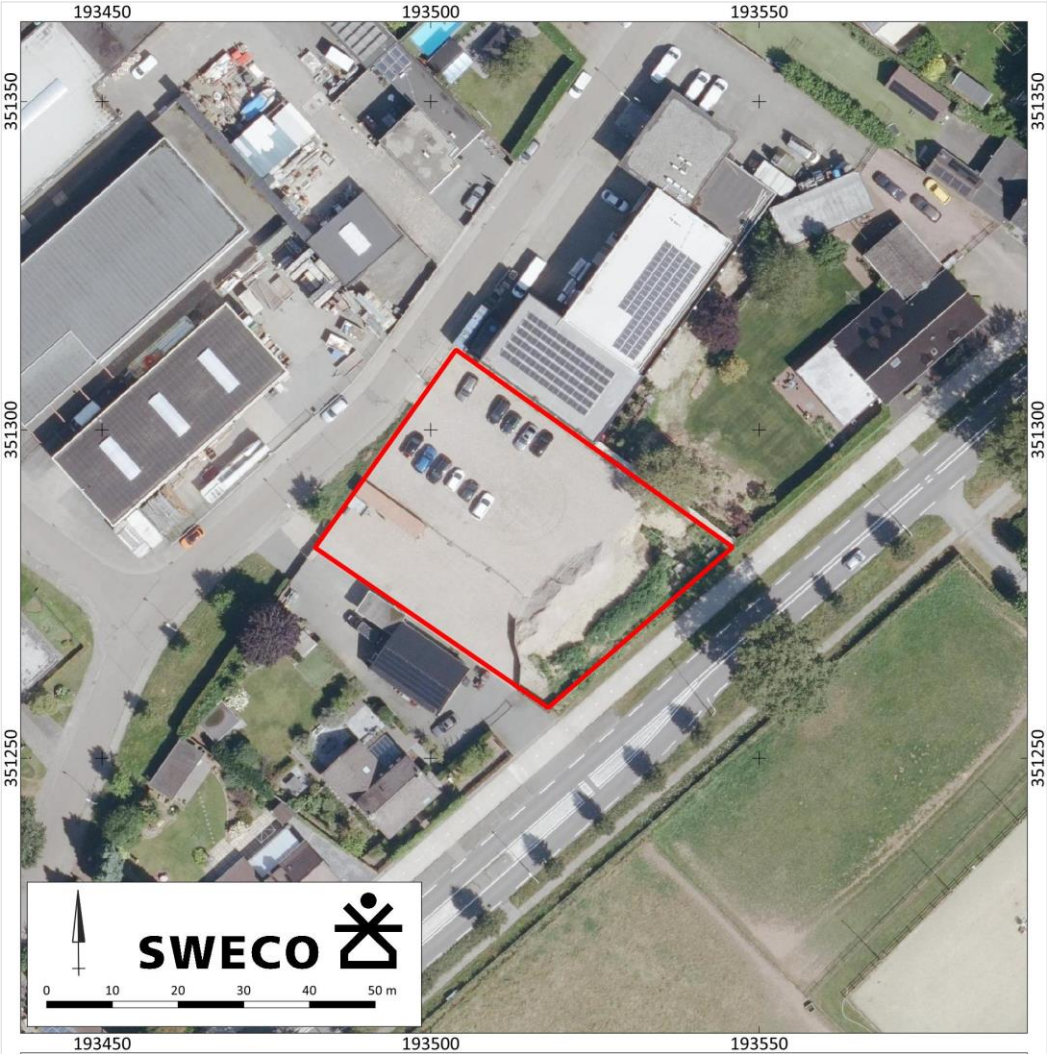
Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Het plangebied op de kadastrale kaart. Bron: Kadaster, BRK.

Legenda

- Plangebied
- perceel
- Pand

Kaart 3. Het plangebied op een luchtfoto uit 2024



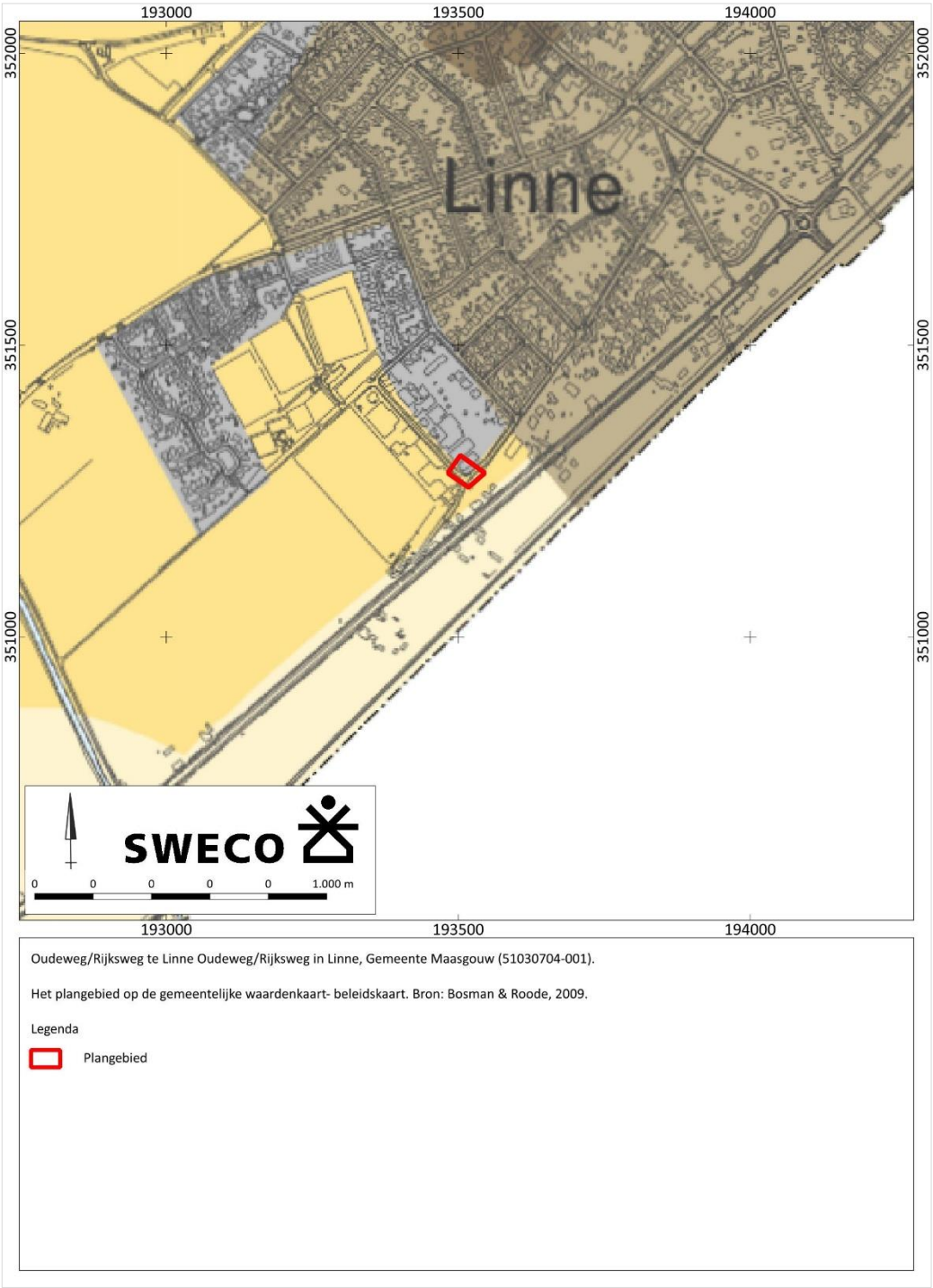
Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Het plangebied op een luchtfoto uit 2024. Bron:Kadaster, Landelijke Voorziening Beeldmateriaal, 2024.

Legenda

Plangebied

Kaart 4. Het plangebied op de gemeentelijke waardenkaart-beleidskaart



Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Het plangebied op de gemeentelijke waardenkaart- beleidskaart. Bron: Bosman & Roode, 2009.

Legenda

Plangebied

Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Legenda bij de de gemeentelijke waardenkaart- beleidskaart. Bron: Bosman & Roode, 2009.



Kaart 5. Het plangebied op de Geomorfologische kaart 1:50.000 van Nederland



Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Het plangebied op de Geomorfologische kaart 1: 50.000 van Nederland. Bron: NGR/Wageningen Environmental Research, 2019.

Legenda

Plangebied

geomorfologische kaart

E44 Dalvlakteterras

L51 Dekzandwelvingen

L54 Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten

N94 Laagte ontstaan door afgraving

R41 Rivierdalbodem

Kaart 6. Het plangebied op het actueel hoogtebestand (AHN4)



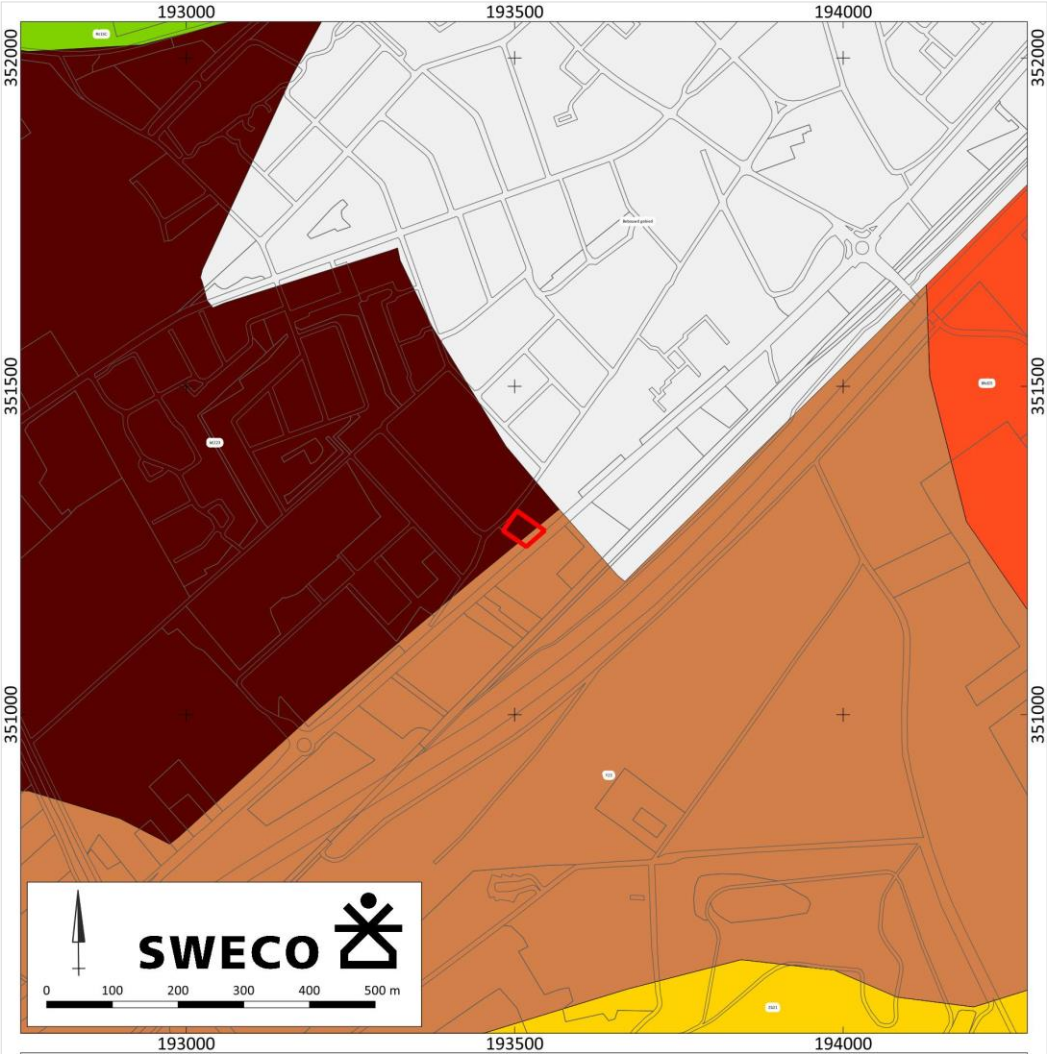
Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Het plangebied op het actueel hoogtebestand (AHN4). Bron: Rijkswaterstaat (2023).

Legenda

- Plangebied
- maaiveldhoogte (m NAP)
- 19.3
- 23
- 26.8
- 30.5
- 34.3
- 38

Kaart 7. Het plangebied op de bodemkaart



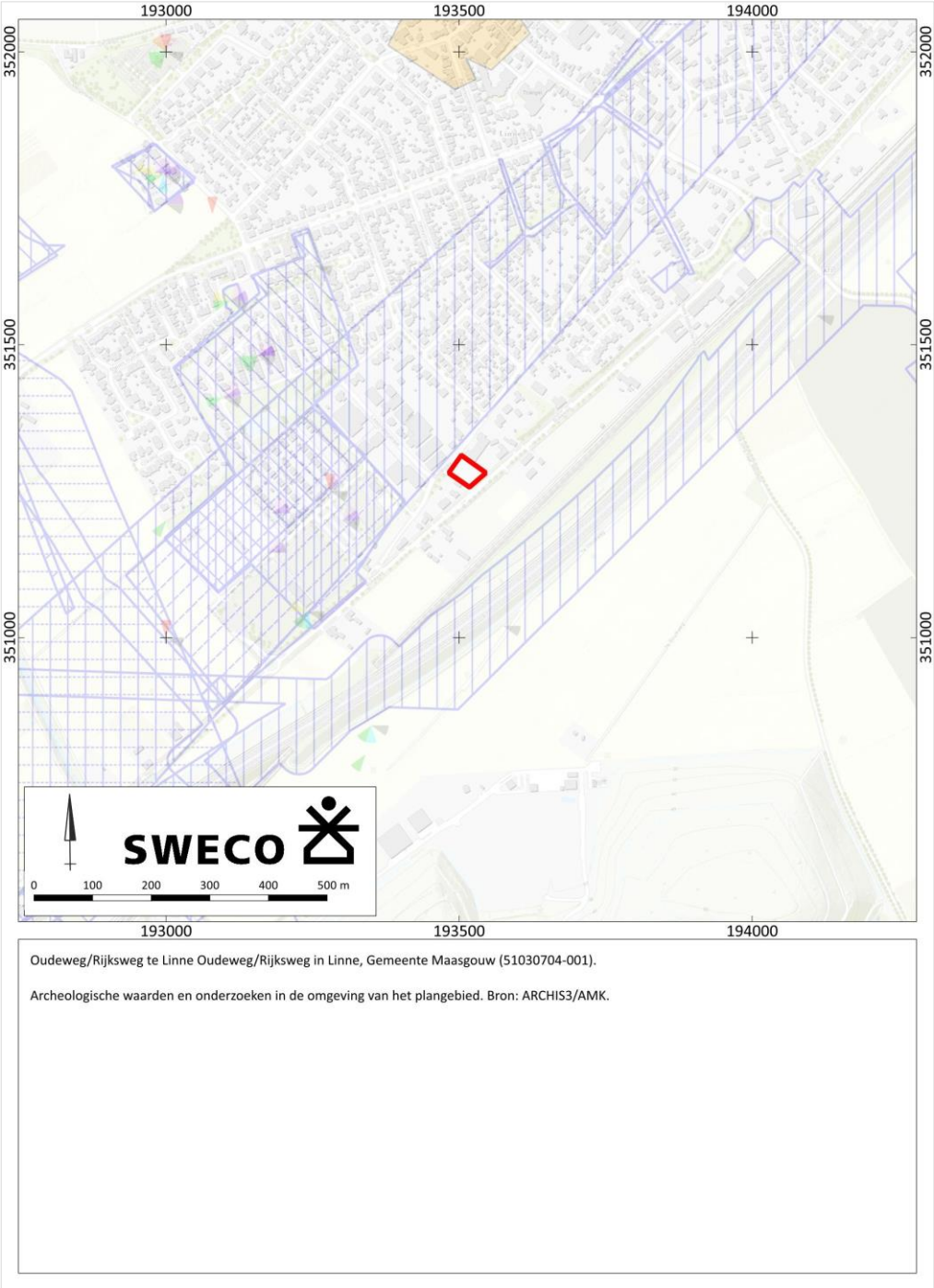
Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Het plangebied op de bodemkaart. Bron: NGR/Wageningen Environmental Research, 2021.

Legenda

- Plangebied
- Bebouwd gebied
- Y23 — Holtpodzolgronden; lemig fijn zand
- BKd25 — Radebrikgronden; fijnzandige lichte zavel
- Hoge bruine enkeerdgronden; lemig fijn zand
- Zb21 — Vorstvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Rn15C — Kalkloze poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 5

Kaart 8. Archeologische waarden en onderzoeken rondom het plangebied



Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Archeologische waarden en onderzoeken in de omgeving van het plangebied. Bron: ARCHIS3/AMK.

Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Legenda bij de archeologische waarden- en onderzoekenkaart. Bron: ARCHIS3/AMK.

Legenda

Plangebied

AMK

Terrein van archeologische waarde

Terrein van hoge archeologische waarde

Terrein van zeer hoge archeologische waarde

Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

onderzoeksmeldingen

bureauonderzoek

booronderzoek

proefsleuven

opgraving

begeleiding

vondsten

Nieuwe tijd

Late Middeleeuwen

Vroege Middeleeuwen

Romeinse tijd

IJzertijd

Bronstijd

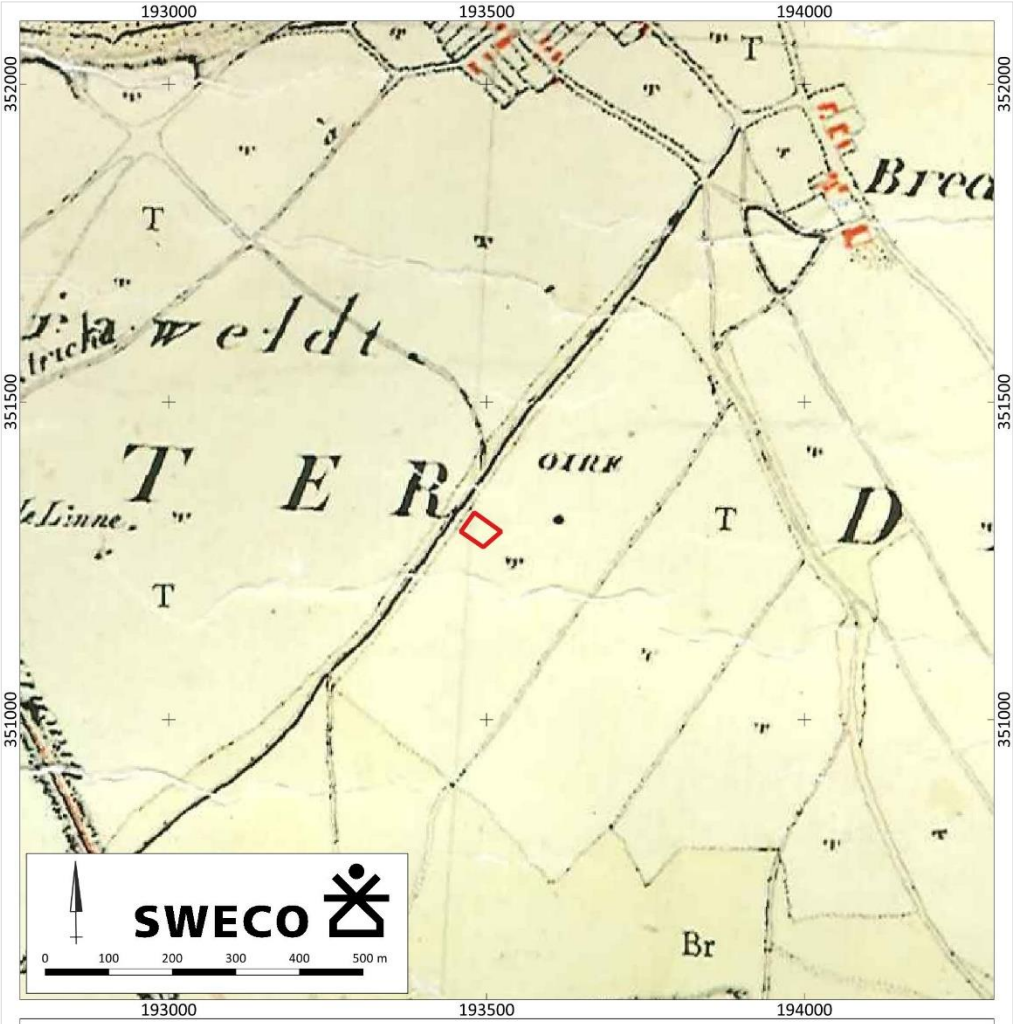
Neolithicum

Mesolithicum

Paleolithicum

geen/brede datering

Kaart 9. Het plangebied op de Tranchot und v. Müffling kaart uit 1805



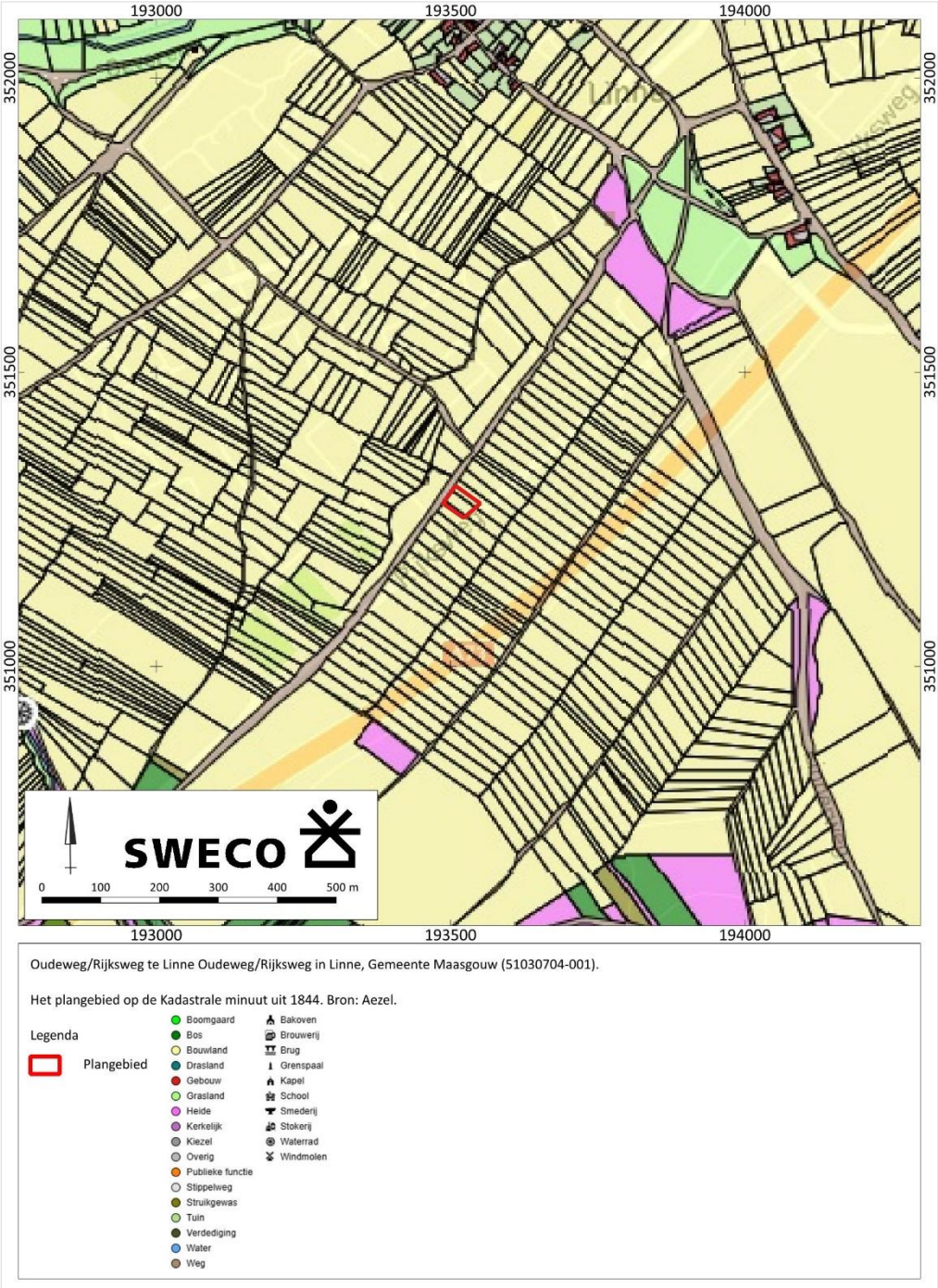
Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Het plangebied op de Tranchot und v. Müffling kaart uit 1805. Bron: Beeldbank Vrije Universiteit.

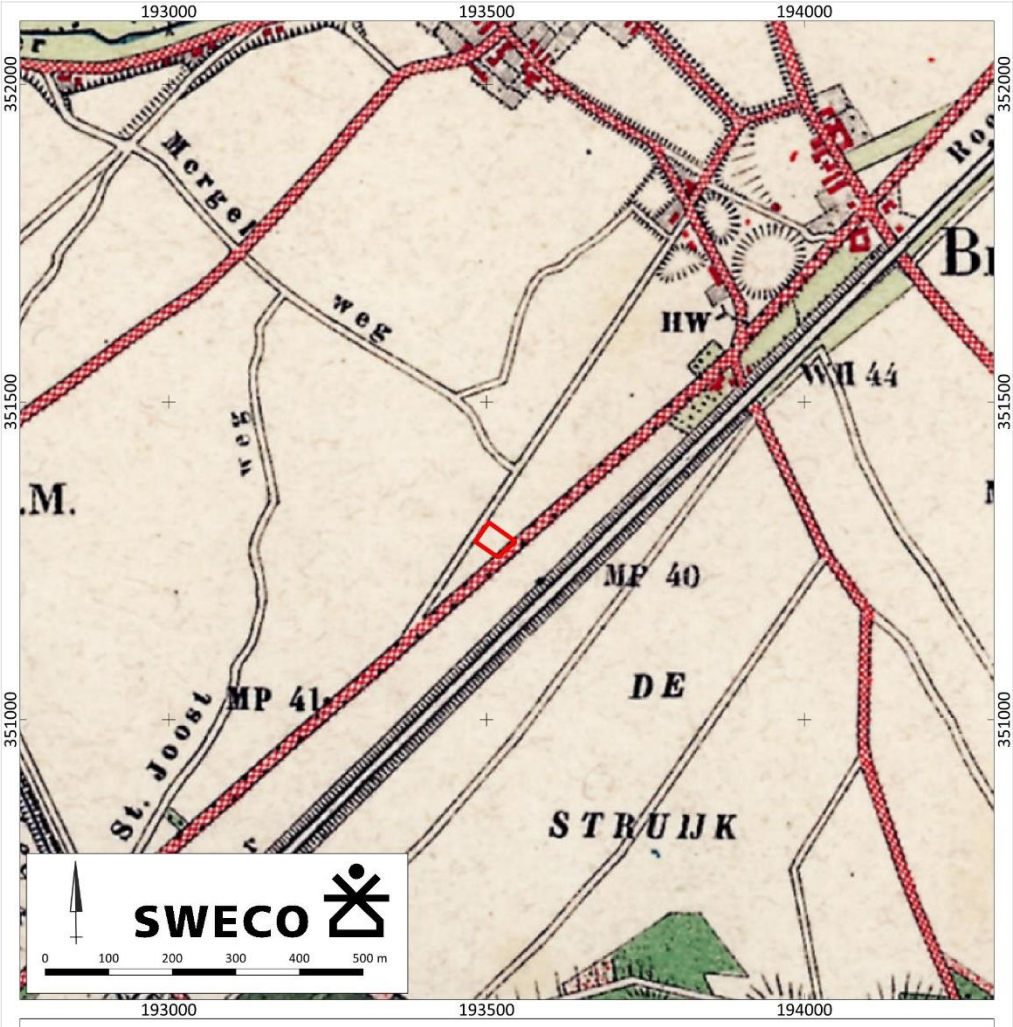
Legenda

Plangebied

Kaart 10. Het plangebied op de Kadastrale minuut uit 1844



Kaart 11. Het plangebied op het Bonneblad uit 1895



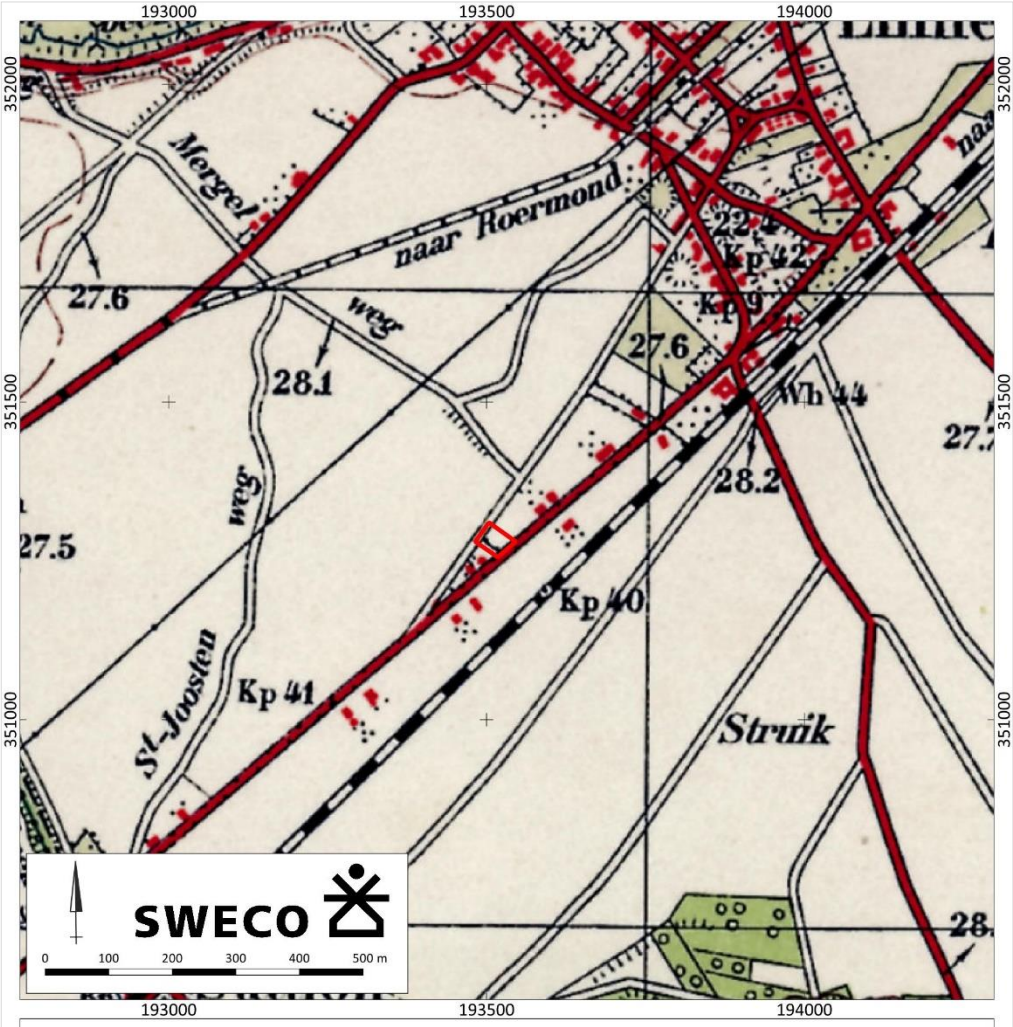
Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Het plangebied op het Bonneblad uit 1895. Bron: Kadaster Topotijdreis.

Legenda

Plangebied

Kaart 12. Het plangebied op het Bonneblad uit 1936



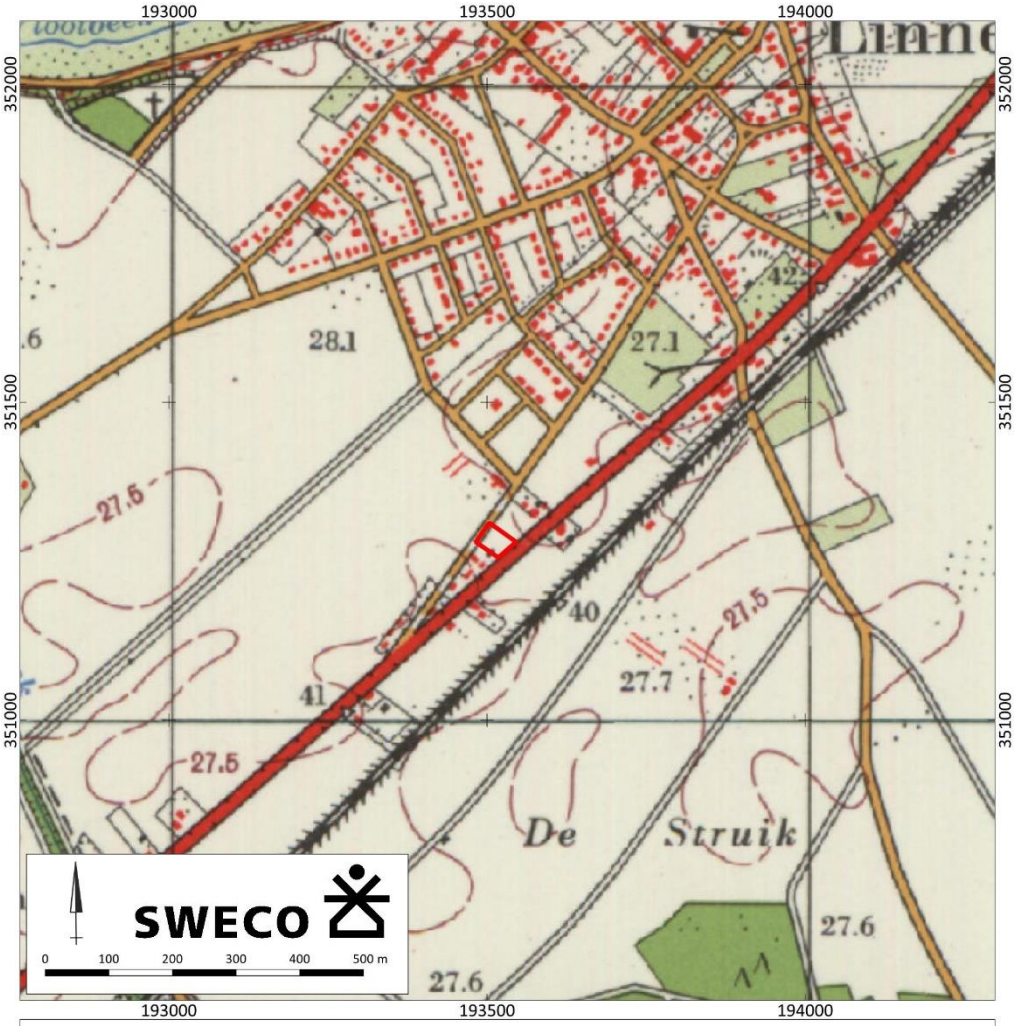
Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Het plangebied op het Bonneblad uit 1936. Bron: Kadaster Topotijdreis.

Legenda

Plangebied

Kaart 13. Het plangebied op de Topografische kaart uit 1968



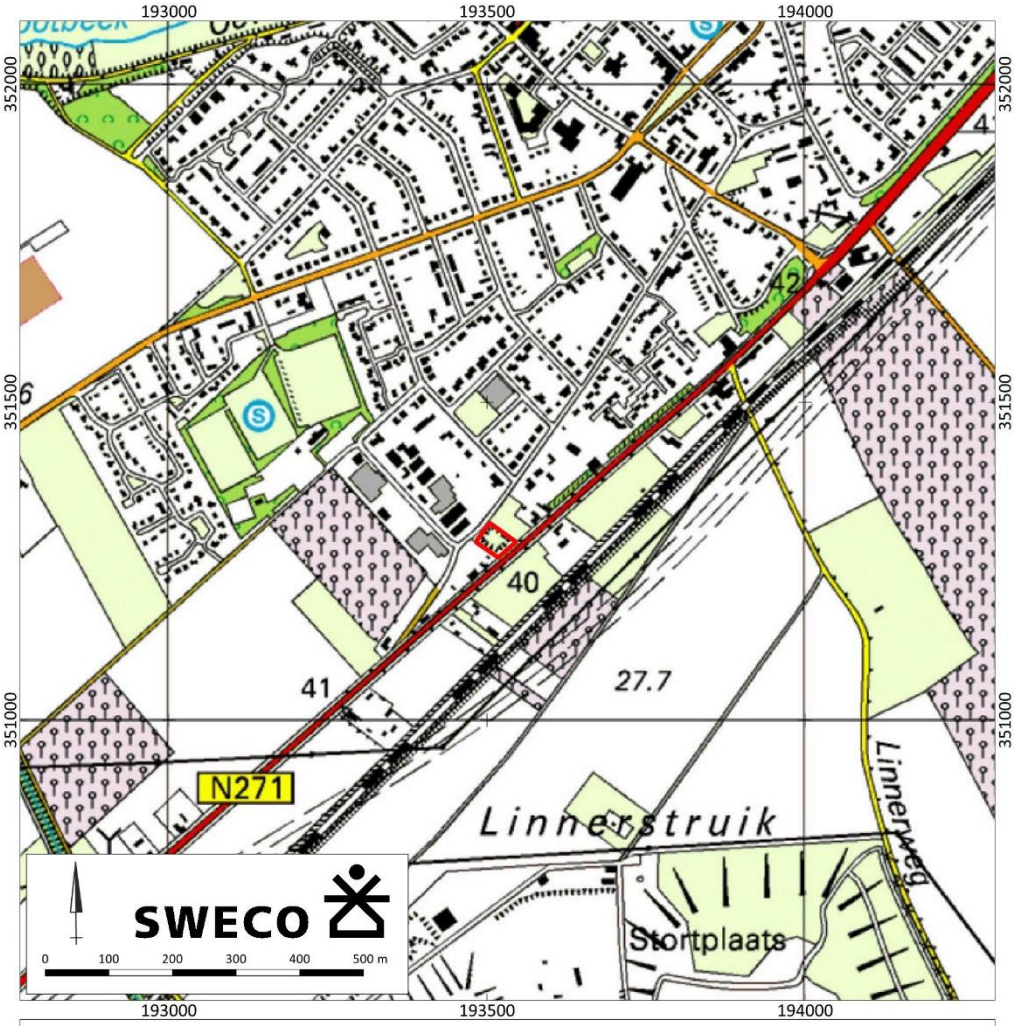
Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

Het plangebied op de Topografische kaart uit 1968. Bron: Kadaster Topotijdreis.

Legenda

Plangebied

Kaart 14. Het plangebied op de Topografische kaart uit 2004



Oudeweg/Rijksweg te Linne Oudeweg/Rijksweg in Linne, Gemeente Maasgouw (51030704-001).

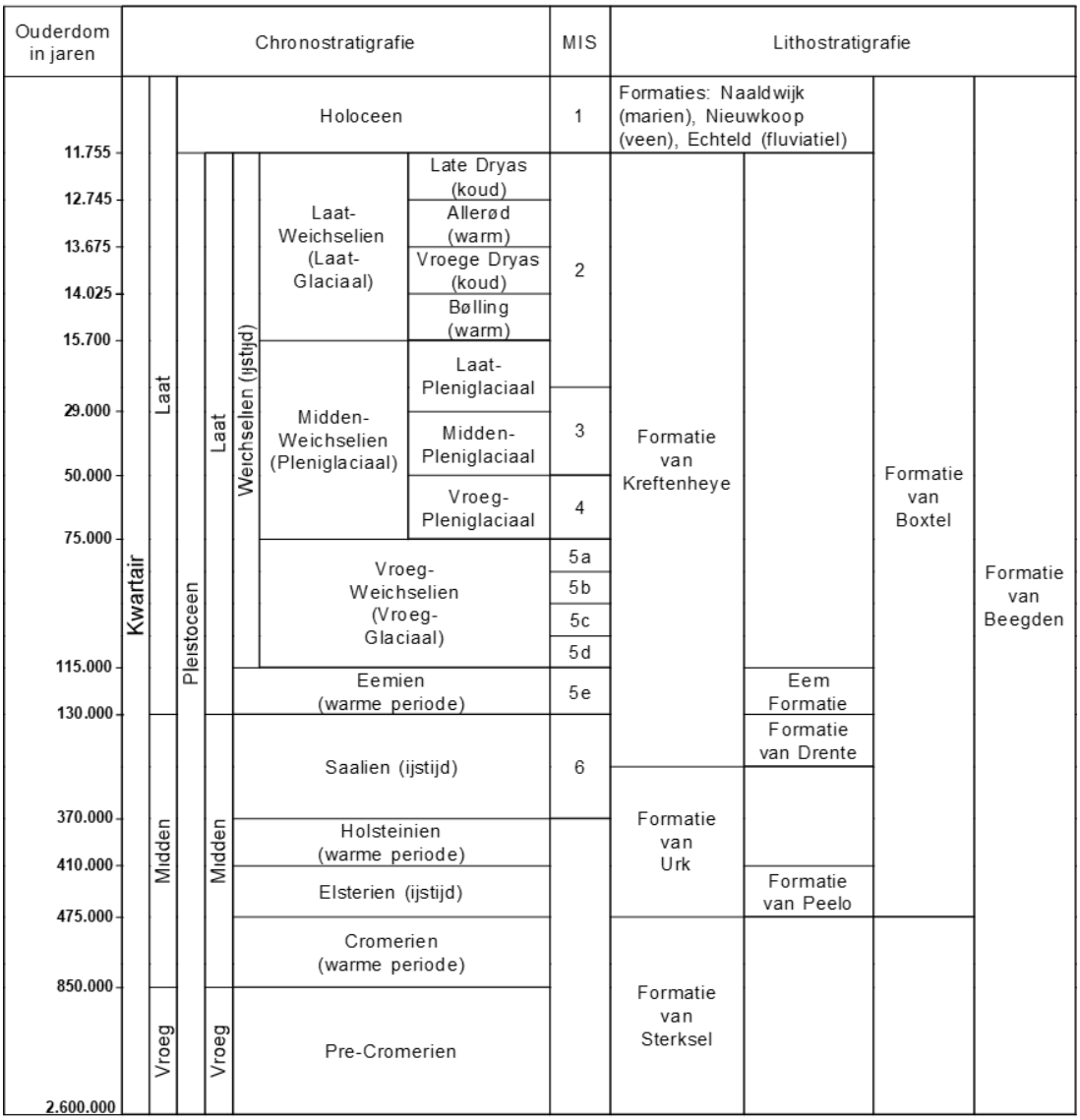
Het plangebied op de Topografische kaart uit 2004. Bron: Kadaster Topotijdreis.

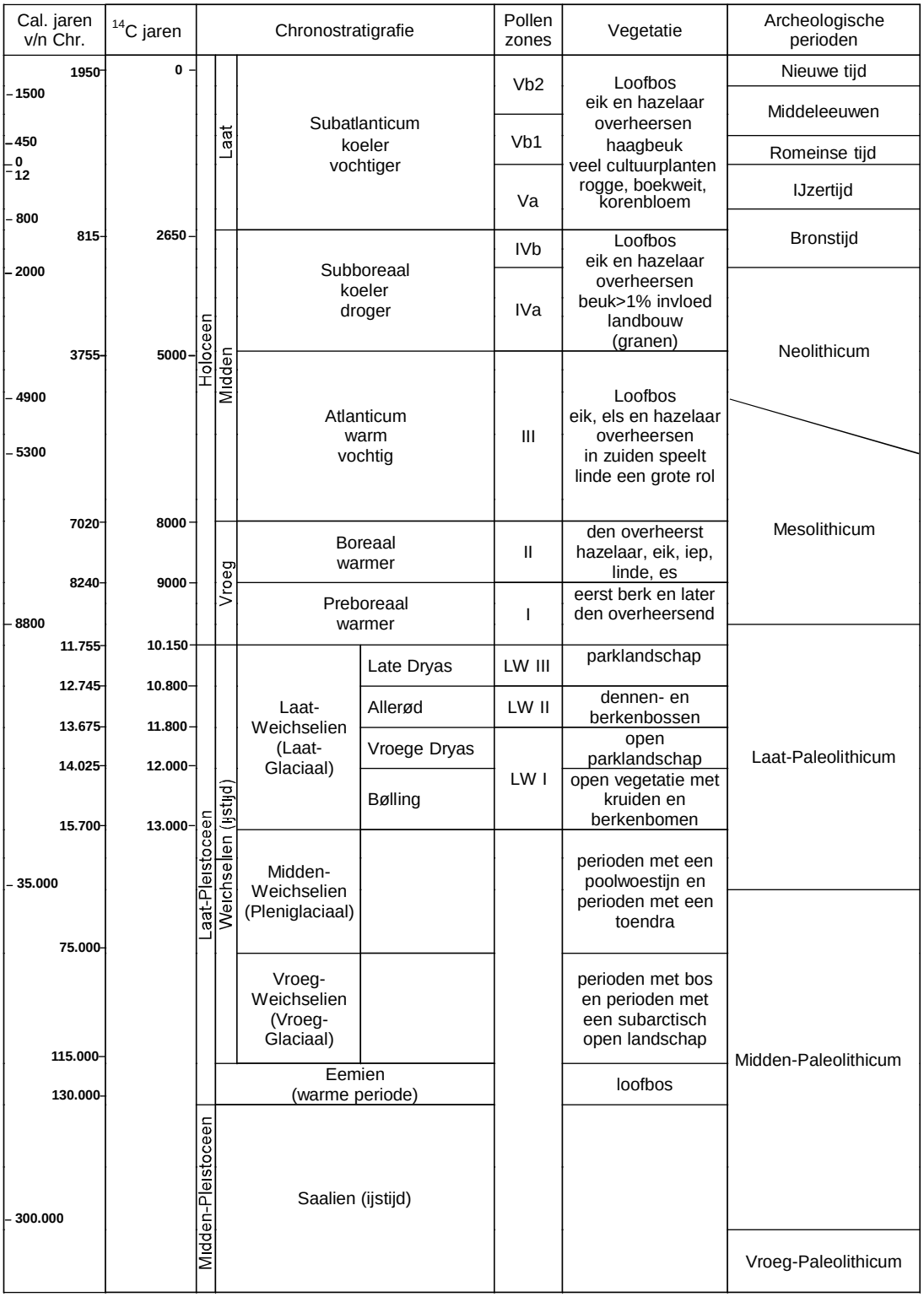
Legenda

Plangebied

Bijlagen

Bijlage 1. Overzicht geologische en archeologische tijdvakken





Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2. Onderzoeksmeldingen met bijbehorende vondsten/sporen

Booronderzoek	Zaaknummer: 3292118100	Uitvoerder: Transect	Datum: 03-07-2015
10 meter ten noordwesten van het plangebied Sittard, gemeente Echt-Susteren X:187.274 / Y:344.751			
Op basis van het uitgevoerde archeologisch bureauonderzoek en verkennend en karterend booronderzoek, worden voor mastlocaties 13, 36 en 55 archeologische vervolgmaatregelen geadviseerd, in de vorm van een inventariserend veldonderzoek, waarderende fase. Deze kan bijvoorbeeld worden uitgevoerd in de vorm van proefputten of proefsleuven. Voor dit onderzoek moet per mastlocatie een Programma van Eisen worden opgesteld, dat voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek, door het bevoegd gezag moet zijn goedgekeurd.			
Vondsten		**Begin datering**	**Eind datering**
1 fragment aardewerk		Neolithicum	IJzertijd
1 fragment aardewerken aardewerk, handgevormd		Vroeg Neolithicum	Vroeg Neolithicum
1 fragment aardewerk		Romeinse tijd	Middeleeuwen
1 fragment aardewerken steengoed - Siegburgs		Middeleeuwen	Middeleeuwen
1 fragment aardewerken Proto-steengoed		Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen
Booronderzoek	Zaaknummer: 2051976100	Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten	Datum: 06-09-2004
90 meter ten zuidwesten van het plangebied Sportvelden te Linne, gemeente Maasgouw X:193.196 / Y:351.341			
Vindplaats 1 ligt op een Maasterras aan de zuidzijde van Linne. In vier boringen zijn in het esdek antropogene vuursteenfragmenten aangetroffen. In een boring betrof het een fragment van een kling. Daarnaast is er in 2 boringen een fragment prehistorisch aardewerk aangetroffen. Waarschijnlijk bevindt er zich onder het esdek op ca. 70 cm -Mv een oorspronkelijk loopvlak waaruit de vondsten zijn opgeploegd.			
Vondsten		**Begin datering**	**Eind datering**
1 fragment vuurstenen afslag		Paleolithicum	IJzertijd
2 fragmenten vuurstenen afslag		Mesolithicum	Neolithicum
1 fragment vuurstenen kling		Mesolithicum	Neolithicum
2 fragmenten keramisch aardewerk, ondetermineerbaar		Neolithicum	IJzertijd
1 fragment keramisch aardewerk, handgevormd		Neolithicum	IJzertijd
1 fragment keramisch aardewerk, handgevormd		Neolithicum	IJzertijd
1 fragment keramisch aardewerk, ondetermineerbaar		Neolithicum	Nieuwe tijd
1 fragment keramisch aardewerk, handgevormd		Bronstijd	Bronstijd
2 fragmenten keramisch aardewerk, handgevormd		IJzertijd	IJzertijd
1 fragment keramisch aardewerk, gedraaid		Middeleeuwen	Middeleeuwen
1 fragment keramisch Pingsdorf geelwitbakkend		Vroege Middeleeuwen D	Late Middeleeuwen A
1 fragment keramisch Andenne		Vroege Middeleeuwen D	Late Middeleeuwen B
2 fragmenten keramisch aardewerk, gedraaid		Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen
1 fragment keramisch roodbakkend geglazuurd aardewerk		Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen
2 fragmenten keramisch Elmpt		Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A
1 fragment keramisch kogelpot		Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A

2 fragmenten keramisch steengoed	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B
1 fragment keramisch grijsbakkend gedraaid aardewerk	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B
1 fragment glas	Nieuwe tijd	Nieuwe tijd

Complexen	**Begin datering**	**Eind datering**
1 complextype niet te bepalen	Paleolithicum	IJzertijd
2 complextype niet te bepalen	Mesolithicum	Neolithicum
3 complextype niet te bepalen	Neolithicum	IJzertijd
1 complextype niet te bepalen	Neolithicum	Nieuwe tijd
1 complextype niet te bepalen	Bronstijd	Bronstijd
1 complextype niet te bepalen	IJzertijd	IJzertijd
1 complextype niet te bepalen	Middeleeuwen	Middeleeuwen
1 complextype niet te bepalen	Vroege Middeleeuwen D	Late Middeleeuwen A
1 complextype niet te bepalen	Vroege Middeleeuwen D	Late Middeleeuwen B
2 complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen
2 complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A
2 complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B
1 complextype niet te bepalen	Nieuwe tijd	Nieuwe tijd

Archeologische begeleiding	Zaaknummer: 2302062100	Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten	Datum: 21-09-2010

90 meter ten zuidwesten van het plangebied
Sportvelden fase 1 te Linne, gemeente Maasgouw
X:193.186 / Y:351.173

Bij de begeleiding zijn geen sporen aangetroffen en slechts enkele vondsten uit de bouwvoor of verploegde es opgeraapt. Voor een deel zijn de putten niet tot in de archeologisch interessante lagen uitgegraven, deels was de bodem diep verstoord door diepploegen.

Vondsten	**Begin datering**	**Eind datering**
2 fragmenten keramisch aardewerk, ondetermineerbaar	IJzertijd	Late Middeleeuwen
1 fragment metalen slak	Vroege IJzertijd	Nieuwe tijd Laat
1 fragment stenen brok	Vroege IJzertijd	Nieuwe tijd Laat
1 fragment keramisch aardewerk, gedraaid	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen
7 fragmenten keramisch aardewerk, gedraaid	Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd
2 fragmenten keramisch Paffrath	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A
1 fragment keramisch aardewerk, gedraaid	Nieuwe tijd Vroeg	Nieuwe tijd Laat
1 fragment keramisch porselein	Nieuwe tijd Midden	Nieuwe tijd Midden

Geen grondsporen aangetroffen of gemeld in ARCHIS

Complexen	**Begin datering**	**Eind datering**
1 complextype niet te bepalen	IJzertijd	Late Middeleeuwen
2 complextype niet te bepalen	Vroege IJzertijd	Nieuwe tijd Laat
1 complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd
1 complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A
1 complextype niet te bepalen	Nieuwe tijd Vroeg	Nieuwe tijd Laat
1 complextype niet te bepalen	Nieuwe tijd Midden	Nieuwe tijd Midden

Booronderzoek	Zaaknummer: 2055978100	Uitvoerder: RAAP Archeologisch Adviesbureau	Datum: 01-12-2001

130 meter ten zuidoosten van het plangebied
Niet van toepassing, gemeente Maasgouw
X:192.691 / Y:350.472

Oude vindplaats in het kader van de aanleg van de A73. - RAAP-vindplaats 31, cat. nr. 26 (RAAP-rapport 689): De vindplaats bestaat uit oppervlaktevondsten. De vindplaats is gewaardeerd aan de hand van de boringen 379, 380 en 381. 1. Coördinaten: 190.085/348.480
2. Omvang: de vindplaats heeft een omvang van 20 x 30 m.
3. Aard en ouderdom van de archeologische resten: op de akker zijn een fragment van een vuursteenafslagkern en twee (fragmenten van) vuursteenafslagen aangetroffen. De artefacten zijn weinig diagnostisch en worden als 'Steentijd algemeen' gedateerd.
4. Gaafheid: op de vindplaats is de bouwvoor 45 tot 50 cm dik. Landbouwactiviteiten zullen het archeologisch niveau gedeeltelijk verstoord hebben. Misschien is op deze vindplaats de ruimtelijke samenhang van eventueel in de grond aanwezige vuursteenartefacten nog gedeeltelijk bewaard gebleven.
5. Conserveringstoestand: in het algemeen geldt dat de mate van verbruining van de profielen van invloed is op de kwaliteit van de eventueel nog aanwezige grondsporen.
6. Landschappelijke ligging: de vindplaats ligt op het Terras van Mechelen aan de Maas. -

Vondsten	Begin datering	Eind datering
2 fragmenten vuurstenen afslag	Laat Paleolithicum	Laat Neolithicum
1 fragment vuurstenen kern - afslagkern	Laat Paleolithicum	Laat Neolithicum

Complexen	Begin datering	Eind datering
2 complextype niet te bepalen	Laat Paleolithicum	Laat Neolithicum

Proefsleuvenonderzoek | Zaaknummer: 2316173100 | Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten | Datum: 28-01-2011

150 meter ten westen van het plangebied
Maasgouw, Linne Sportvelden fase 2 IVO-P te Linne, gemeente Maasgouw
X:193.171 / Y:351.240

Proefsleuvenonderzoek in Linne. Vervolg van de begeleiding archisnummer 43056. Begin februari 2011 heeft ADC ArcheoProjecten een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het plangebied Sportvelden fase 2 te Linne, gemeente Maasgouw. Op het terrein is nieuwbouw gepland. Door deze ontwikkelingen kunnen archeologische sporen in de bodem verstoord of zelfs vernietigd worden. Tijdens het vooronderzoek in 2004 zijn er in het plangebied archeologische indicatoren gevonden die kunnen wijzen op de aanwezigheid van twee vindplaatsen. In het westen zou een prehistorische vindplaats aanwezig zijn, in het oosten een middeleeuwse met eveneens sporen vanuit de prehistorie. Met behulp van het uitgevoerde onderzoek kan de waardering en zodoende de behoudenswaardigheid van de vindplaatsen bepaald worden. Het onderzoek heeft uitgewezen dat er binnen het plangebied geen archeologische sporen aanwezig zijn. Ondanks de geografisch gunstige ligging (op een maasterras) en het veelal intacte bodemprofiel zijn naast een aantal losse vondsten van laatmiddeleeuws aardewerk geen andere archeologische indicatoren aangetroffen. Op basis hiervan luidt het selectieadvies om het terrein vrij te geven voor verdere ontwikkeling. -

Vondsten	Begin datering	Eind datering
4 fragmenten keramisch aardewerk, gedraaid - geglazuurd	Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd Laat

Geen grondsporen aangetroffen of gemeld in ARCHIS

Complexen	Begin datering	Eind datering
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd Laat

Proefsleuvenonderzoek | Zaaknummer: 2342174100 | Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten | Datum: 19-09-2011

230 meter ten noordwesten van het plangebied
Linne Sportvelden fase III te Linne, gemeente Maasgouw
X:193.197 / Y:351.527

Van 27 september tot en met 7 oktober 2011 heeft ADC ArcheoProjecten een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op de locatie Linne Sportvelden fase 3, gemeente Maasgouw. Dit onderzoek is uitgeschreven aan de hand van een vooronderzoek uit 2004 waarbij twee vindplaatsen in het onderzoekgebied zijn aangewezen. In totaal zijn er 36 sleuven aangelegd. In deze sleuven zijn de vindplaatsen niet aangetroffen. Wel zijn er drie prehistorische sporen, een mogelijk middeleeuws spoor en acht schuttersputten uit de Tweede Wereldoorlog. Op basis van de schaarse resultaten is het terrein vrijgegeven voor verdere ontwikkeling.

Vondsten	Begin datering	Eind datering
9 fragmenten keramisch aardewerk, handgevormd	Neolithicum	Bronstijd
1 fragment keramisch Paffrath	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A
1 fragment keramisch roodbakkend geglazuurd aardewerk	Late Middeleeuwen A	Nieuwe tijd Laat
2 fragmenten keramisch steengoed - Langerwehe	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B
2 fragmenten keramisch Brunssum-Schinveld geelwit aardewerk	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B
1 fragment keramisch roodbakkend geglazuurd aardewerk - Nederrijns	Nieuwe tijd Midden	Nieuwe tijd Midden
2 fragmenten keramisch industrieel wit (Maastrichts)	Nieuwe tijd Laat	Nieuwe tijd Laat

Sporen	Begin datering	Eind datering
3 grondsporen	Mesolithicum	Late Bronstijd
1 grondspoor	Nieuwe tijd Midden	Nieuwe tijd Midden
8 grondsporen	Nieuwe tijd Laat	Nieuwe tijd Laat

Complexen	Begin datering	Eind datering
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Mesolithicum	Late Bronstijd
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Neolithicum	Bronstijd
1 complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A
1 complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Nieuwe tijd Laat
2 complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B
2 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Nieuwe tijd Midden	Nieuwe tijd Midden
1 complextype niet te bepalen	Nieuwe tijd Laat	Nieuwe tijd Laat
1 versterking onbepaald	Nieuwe tijd Laat	Nieuwe tijd Laat

Bureauonderzoek	Zaaknummer: 2341178100	Uitvoerder: Archaeological Research en Consultancy	Datum: 08-09-2011

320 meter ten noorden van het plangebied
Nieuwe Markt t/m Sint Jozefstraat te Linne, gemeente Maasgouw
X:193.701 / Y:351.881

De onderzoekslocatie ligt op een pleniglaciaal Maasterras. Hierdoor is er een middelhoge tot hoge archeologische trefkans op archeologische resten en/of sporen uit de periode Laat Paleolithicum – Nieuwe tijd. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn archeologische resten vanaf het Mesolithicum bekend. Waarschijnlijk waren van oorsprong hoge enkeerdgronden of holtpodzolgronden op de onderzoekslocatie aanwezig. Intacte archeologische resten en/of sporen worden verwacht onder het eerddek/ de A-horizont. In 1832 waren een aantal van de wegen op de onderzoekslocatie al aanwezig. De rest van het onderzoeksgebied was in gebruik als bouwland. In 1900 was het landgebruik hetzelfde als in 1832. Langs de wegen van de onderzoekslocatie zijn diverse woonhuizen en boerderijen uit de jaren 20 en 30 van de vorige eeuw aanwezig. Op de onderzoekslocatie is bij alle wegen tot 2 a 3 m –mv riolering in de ondergrond aanwezig. Verder zijn er veel kabels en leidingen aanwezig. Hierdoor is het archeologisch niveau grotendeels verdwenen. Geconcludeerd kan worden dat de archeologische trefkans voor het plangebied grotendeels kan worden bijgesteld naar laag. Alleen ter plaatse van het plein zijn mogelijk nog diepe grondsporen aanwezig; hier wordt echter niet dieper dan de reeds verstoorde grond gegraven.[30]

Booronderzoek	Zaaknummer: 2360212100	Uitvoerder: Archeopro	Datum: 29-02-2012

430 meter ten noordoosten van het plangebied
Linne, gemeente Maasgouw

[30] Verboom-Jansen, 2011.

X:193.860 / Y:351.618			
Uit de resultaten onderzoek blijkt dat de bodem binnen het plangebied in tegenstelling tot de verwachting volgens de bodemkaart niet uit een hoge bruine enkeerdgrond maar uit een klei(rade)brikgrond bestaat die zich in sterk lemige matig grove zandafzetting van het laagpakket van Wijchen heeft gevormd. Deze bodem is alleen op het meest zuidelijke deel van het plangebied enigszins verstoord doordat hier de top van het oorspronkelijke bodemprofiel is verdwenen. Op het overige deel van het plangebied is de bodem afgezien van de ploegvoor en een dunne overgangszone volledig intact. Tijdens de het booronderzoek zijn ondanks de zeer hoge boordichtheid geen archeologische indicatoren aangetroffen. Hierdoor lijken er binnen het plangebied geen resten van voormalige bewoning aanwezig te zijn en kan de archeologische verwachting ten aanzien van nederzettingscomplexen worden teruggebracht naar laag. De resultaten van het intensieve karterend onderzoek geven derhalve geen aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren.[31]			
Geen vondsten aangetroffen of gemeld in ARCHIS			
Booronderzoek	Zaaknummer: 2269453100	Uitvoerder: RAAP Archeologisch Adviesbureau	Datum: 16-12-2009
450 meter ten noordwesten van het plangebied Linne, gemeente Maasgouw X:193.116 / Y:351.575			
Geen gegevens in Archis.			
Geen vondsten aangetroffen of gemeld in ARCHIS			
Proefsleuvenonderzoek	Zaaknummer: 2303820100	Uitvoerder: RAAP Archeologisch Adviesbureau	Datum: 04-10-2010
450 meter ten noordwesten van het plangebied Majoor Huthstraat te Linne, gemeente Maasgouw X:193.116 / Y:351.575			
Drie proefsleuven in het plangebied. Geen archeologische grondsporen, maar wel enkele (losse) vondsten. Vermoedelijk ligt een prehistorische nederzetting in de nabijheid.			
Vondsten		**Begin datering**	**Eind datering**
2 fragmenten stenen afval		Mesolithicum	IJzertijd
2 fragmenten keramisch aardewerk, handgevormd		Late Bronstijd	IJzertijd
9 fragmenten keramisch aardewerk, gedraaid		Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen B
4 fragmenten keramisch aardewerk, gedraaid		Nieuwe tijd Vroeg	Nieuwe tijd Midden
Geen grondsporen aangetroffen of gemeld in ARCHIS			
Complexen		**Begin datering**	**Eind datering**
1 complextype niet te bepalen		Mesolithicum	IJzertijd
1 complextype niet te bepalen		Late Bronstijd	IJzertijd
1 complextype niet te bepalen		Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen B
1 complextype niet te bepalen		Nieuwe tijd Vroeg	Nieuwe tijd Midden

[31] Paulussen & Orbons, 2012.

Bijlage 3. Losse vondstmeldingen

Gevonden tijdens: archeologisch: boring	Zaaknummer: 3048098100	Vinder: RAAP Archeologisch Adviesbureau	Vondst datum: 01-11-2001
240 meter ten zuiden van het plangebied Linnerstruik te Linne, gemeente Roerdalen X:193.575 / Y:351.020			
Geen toelichting bekend binnen ARCHIS			
Vondsten		**Begin datering**	**Eind datering**
1 fragment keramisch aardewerk, handgevormd		Neolithicum	IJzertijd
Complexen		**Begin datering**	**Eind datering**
1 complextype niet te bepalen		Neolithicum	IJzertijd
Gevonden tijdens: archeologisch: (veld)kartering	Zaaknummer: 3048065100	Vinder: RAAP Archeologisch Adviesbureau	Vondst datum: 01-11-2001
440 meter ten zuiden van het plangebied Linnerstruik te Linne, gemeente Roerdalen X:193.350 / Y:350.850			
Geen toelichting bekend binnen ARCHIS			
Vondsten		**Begin datering**	**Eind datering**
1 fragment vuurstenen kern		Paleolithicum	IJzertijd
3 fragmenten vuurstenen afslag		Mesolithicum	Neolithicum
Complexen		**Begin datering**	**Eind datering**
1 complextype niet te bepalen		Paleolithicum	IJzertijd
1 complextype niet te bepalen		Mesolithicum	Neolithicum
Gevonden tijdens: archeologisch: (veld)kartering	Zaaknummer: 3043472100	Vinder: particulier	Vondst datum: Onbekend
490 meter ten zuiden van het plangebied Linnerstruik te Linne, gemeente Roerdalen X:193.340 / Y:350.800			
Geen toelichting bekend binnen ARCHIS			
Vondsten		**Begin datering**	**Eind datering**
1 fragment vuurstenen kling - geretoucheerd		Neolithicum	Neolithicum
1 fragment stenen slijpsteen		Neolithicum	Neolithicum
1 fragment vuurstenen kling		Neolithicum	Neolithicum
1 fragment vuurstenen spits - oppervlakte-retouche		Neolithicum	Neolithicum
1 fragment vuurstenen klopsteen		Neolithicum	Neolithicum
1 fragment vuurstenen bijl		Midden Neolithicum	Laat Neolithicum
Complexen		**Begin datering**	**Eind datering**
5 complextype niet te bepalen		Neolithicum	Neolithicum
1 complextype niet te bepalen		Midden Neolithicum	Laat Neolithicum
Gevonden tijdens: indirect: collectiebeschrijving	Zaaknummer: 2877894100	Vinder: particulier	Vondst datum: Onbekend
490 meter ten westen van het plangebied Linne, gemeente Maasgouw X:193.000 / Y:351.200			
"Geïmproviseerd" fiche, voorzien van een fotootje.			
Vondsten		**Begin datering**	**Eind datering**

1 fragment vuurstenen Flint-Ovalbeil	Vroeg Neolithicum B	Laat Neolithicum B
Complexen	**Begin datering**	**Eind datering**
1 complextype niet te bepalen	Vroeg Neolithicum B	Laat Neolithicum B

Bijlage 4. Bewoningsgeschiedenis van Nederland

Als aanvullende informatie wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland weergegeven.

Paleolithicum (tot circa 8800 v. Chr.)
De vroegste bewoningssporen in Nederland uit deze periode dateren uit de voorlaatste ijstijd, circa 300.000-130.000 jaar geleden. Waarschijnlijk hebben in de koudste fasen van de ijstijden in Nederland geen mensen geleefd. Daarentegen was bewoning in de warmere perioden wel mogelijk. De mensen die hier toen leefden trokken als jagers/vissers/verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. Veranderingen in het klimaat zorgden voor een veranderende flora en fauna. Tijdens de koude perioden bestond het groot wild onder meer uit rendieren, mammoeten, paarden en steppewisenten. Vooral op paarden en rendieren werd in het Laat Paleolithicum intensief jacht gemaakt. Tijdens de warmere perioden werd er onder andere op herten, wilde zwijnen en oerossen gejaagd.

Mesolithicum (circa 8800-4900 v. Chr.)
Rond de overgang van het Pleistoceen naar het Holoceen (circa 9000 v. Chr.) verbeterde het klimaat voor een langdurige periode. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor de variatie in flora en fauna (o.a. bosontwikkeling) toenam. De mens kreeg nu de mogelijkheid om meer gevarieerd te eten: vruchten en andere eetbare gewassen stonden nu vaker op het menu. Doordat de temperatuur steeg, trok het groot wild (met name rendieren) naar het noorden, en maakte plaats voor meer territorium gebonden klein wild, vogels en vissen. Door deze veranderende leefomstandigheden werd de jachttechniek aangepast. De vuursteen bewerkingstechniek hield met deze ontwikkeling gelijke tred. Er werden kleine vuursteenspitsen vervaardigd die als pijl- en harpoenpunt werden gebruikt. Met de stijging van de temperatuur begon het landijs te smelten en de zeespiegel te stijgen. Het tot dan toe droge Noordzee-Bekken kwam onder water te staan. De groepen jagers/vissers/verzamelaars wisselden nog wel van locatie maar exploiteerden kleinere gebieden. In het voorjaar viste men in de rivieren, tijdens de zomer leefde men voornamelijk langs de kust, waar naast vis en schaaldieren ook zeehonden als voedselbron dienden. In de herfst verzamelde men noten en vruchten, terwijl in de winter op onder meer pelsdieren werd gejaagd.

Neolithicum (circa 5300-2000 v. Chr.)
Aan het begin van deze periode gingen het jagen, vissen en verzamelen een steeds minder belangrijke rol spelen. Men ging nu zelf cultuurgewassen telen en dieren houden bij het kamp. Uit vondsten valt af te leiden dat het om twee groepen mensen gaat, enerzijds kolonisten met een vrijwel agrarische levenswijze, anderzijds om de autochtone mesolithische bevolking die een half agrarische levensstijl erop na gaat houden. Deze verandering ging gepaard met enkele technologische en sociale vernieuwingen zoals: het wonen op een vaste plek in een huis, het gebruik van vaatwerk van (gebakken) klei en de introductie van geslepen stenen dissels en bijlen. De bevolking groeide nu gestaag, mede door de productie van overschotten. Uit het Neolithicum zijn verschillende nu nog zichtbare grafmonumenten bekend, te weten grafkelders, hunebedden en grafheuvels.

Bronstijd (circa 2000-800 v. Chr.)
Het begin van dit tijdvak valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen zoals bijlen. Vuurstenen werktuigen bleven, zij het minder, in gebruik. Het aardewerk uit deze periode is over het algemeen tamelijk zeldzaam. Vuursteenmateriaal uit de Bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Lange tijd bleven bronzen voorwerpen zeer schaars binnen Nederlands grondgebied. Door het van nature ontbreken van de benodigde grondstoffen moest het brons worden geïmporteerd en ontstonden er handelscontacten over langere afstanden. Eén en ander had wel tot gevolg dat er binnen de bevolking grotere verschillen ontstonden door verschillen op basis van bezit. De grafheuveltraditie, die tijdens het Neolithicum haar intrede deed, werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 v. Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, omgeven door een greppel. Een Kopertijd voorafgaand aan de Bronstijd wordt in Noordwest-Europa niet onderscheiden, in tegenstelling tot bijvoorbeeld het Middellandse Zeegebied. Wel zijn uit het Laat Neolithicum koperen voorwerpen bekend.

IJzertijd (circa 800-12 v. Chr.)
In deze periode werden voor het eerst ijzeren voorwerpen vervaardigd. Voor de productie van werktuigen en wapens werd brons vervangen door ijzer. Er ontstond een inheemse ijzerproductie. Het gebruik van vuursteen voor het vervaardigen van werktuigen duurde nog in beperkte mate voort. Ten opzichte van de Bronstijd traden er in de aardewerktraditie geen radicale veranderingen op. Evenals in het Neolithicum en de Bronstijd woonden de mensen in verspreid liggende hoeven ('Einzelhöfe') of in nederzettingen bestaande uit maar enkele huizen; deze werden in een beperkt gebied nogal eens verplaatst. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (raatakkers). Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand (bezit van metalen voorwerpen), die mogelijk op sociale ongelijkheid duiden. In de zogenaamde vorstengraven uit Zuid Nederland, met daarin luxe, geïmporteerde bijgaven, zijn vermoedelijk lokale of regionale autoriteiten begraven. De meeste begravingen vonden nog immer plaats in urnenvelden. Tijdens de IJzertijd werd het Friese kustgebied gekoloniseerd en ontstonden de eerste terpen.

Romeinse tijd (circa 12 v. Chr. - 450 n. Chr.)
Met de komst van de Romeinen eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. Aangezien de schriftelijke bronnen slechts een zeer fragmentarisch beeld schetsen, is men toch nog in belangrijke mate aangewezen op de archeologie als informatiebron. Een tijd lang diende het Nederlandse rivierengebied als uitvalsbasis voor veldtochten in het noorden van Germanië. In 47 n. Chr. werd de Rijn definitief als Romeinse rijksgrens ingesteld. Ter controle en verdediging van deze zogenaamde 'limes' werden langs de Rijn, tot diep in Duitsland, 'castella' (militaire forten) gebouwd.
De inheemse manier van leven handhaafde zich nog lange tijd. Wel werd, vooral na de opstand van de Bataven tegen de Romeinse overheersers in 69-70 n. Chr., de Romeinse invloed steeds duidelijker. In veel inheems-Romeinse nederzettingen was bijvoorbeeld, naast het eigen handgevormde aardewerk, Romeins importaardewerk in gebruik, dat op de draaischijf was vervaardigd. Er werden, vooral in Limburg, grootse villa's (Romeinse herenboerderijen) gebouwd, hetzij nieuw gesticht, hetzij ontwikkeld vanuit een bestaande inheemse nederzetting.
De Romeinen legden een voor die tijd al uitgebreide infrastructuur aan, waardoor het gebied steeds beter werd ontsloten. Op verschillende plaatsen ontstonden aanzienlijke nederzettingen, waarvan er enkele met een stedelijk karakter (zoals Nijmegen). De inheemse bevolking, ten noorden van de Limes, werd niet zo sterk beïnvloed door de

Romeinse aanwezigheid. Er was wel sprake van handelscontacten en het uitwisselen van geschenken. In de tweede helft van de derde eeuw ontstond, onder meer door invallen van Germaanse stammen, een instabiele situatie die met korte onderbrekingen voortduurde tot in de vijfde eeuw. Uiteindelijk leidde dit in het jaar 406 tot de definitieve ineenstorting van de grensverdediging langs de Rijn.

Middeleeuwen (circa 450-1500 n. Chr.)
Over de Vroege Middeleeuwen, vooral over het tijdvak 450-600 n. Chr., is relatief weinig bekend. Zowel historische bronnen als archeologische overblijfselen zijn schaars. De bevolkingsomvang was ten opzichte van de voorafgaande periode sterk afgenomen. De marktgerichte economie verdween en de mensen vielen terug op zelfvoorziening. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinse staatsorganisatie in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Een gezaghebbende status was nu vooral gebaseerd op militair succes en materiële welstand. Deze instabiele periode wordt ook wel aangeduid als de 'tijd van de volksverhuizingen'.
Vanaf de 10e – 11e eeuw wordt een overheersende positie van de al dan niet adellijke grootgrondbezitters waargenomen. Dit vertaalt zich in nieuwe nederzettingsvormen als mottes, kastelen en versterkte hoeven. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei, en mede dankzij gunstige klimatologische omstandigheden, werd een begin gemaakt met het ontginnen van woeste gronden als bos, heide en veen. Veel van de huidige dorpen en steden dateren uit deze periode. Door de aanleg van dijken en kaden werden laaggelegen gebieden beschermd tegen wateroverlast. De heersende rivaliteit tussen de vorsten leidde, in combinatie met een zwak centraal gezag, veelvuldig tot lokaal geweld, waarvan de bevolking vaak het slachtoffer werd. Door het aanleggen van burgen, schansen, landweren en wallen trachtte men zich te beveiligen.

Nieuwe tijd (1500-heden)
De Nieuwe tijd kenmerkt zich door een groot aantal veranderingen vooral op het gebied van mens- en wereldbeeld. Er is sprake van een Europese overzeese expansie wat leidt tot handelscontacten, handelskapitalisme en het begin van een wereldeconomie. Er ontstaat een nieuwe wetenschappelijke belangstelling die resulteert in vele uitvindingen. Deze uitvindingen vormen de motor van de industriële revolutie. Er ontstaat een nationale staat die centraal bestuurd wordt. Als gevolg van deze ontwikkelingen neemt het belang en de omvang van steden toe en neemt de macht van adel af. Het grootste deel van de bevolking is niet meer werkzaam en woonachtig op het platteland maar in de steden. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei worden aan het eind van de 19e tot het begin van de 20e eeuw op grote schaal woeste gronden gecultiveerd. Door de industriële revolutie komen steeds meer producten beschikbaar voor steeds meer mensen waardoor de welvaart stijgt. In de Nieuwe tijd vindt er eveneens een hernieuwde oriëntatie op het erfgoed van de klassieke Oudheid plaats, wat zich tot in het begin van de 20e eeuw uit in de kunsten.

Bijlage 5. AMZ-cyclus

Het AMZ-proces
Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in het algemeen uitgevoerd binnen het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. Om inhoudelijke, prijs- en planningstechnische redenen kan er soms voor gekozen worden om bepaalde stappen gelijktijdig uit te voeren. Bovendien kan, indien reeds voldoende gegevens bekend zijn, een stap worden overgeslagen. Elke stap eindigt met een rapport met daarin een advies voor de vervolgstappen. Na elke stap wordt er een besluit genomen door de bevoegde overheid, gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek. Indien na een bepaalde stap blijkt dat geen nader vervolgonderzoek nodig is, wordt het archeologisch onderzoek afgesloten. Ook kan de bevoegde overheid besluiten dat een vindplaats van zo groot belang is, dat deze in situ behouden moet worden. Dan dienen de archeologische resten in de grond beschermd te worden door planaanpassing of planinpassing.

Het begint met het bepalen van de onderzoeksplicht. Gemeentelijke, provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten geven aan of het plangebied in een gebied ligt met een archeologische verwachting. Indien dit het geval is, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie schema).

De eerste fase: Bureauonderzoek
Elk archeologisch onderzoek begint met een bureauonderzoek. Dit heeft tot doel het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied om tot een gespecificeerd verwachtingsmodel te komen, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap.

De tweede fase: Inventariserend VeldOnderzoek (IVO)
Het doel van een IVO is het aanvullen en toetsen van het gespecificeerde verwachtingsmodel. Het IVO moet informatie geven over de aan- of afwezigheid, de aard, het karakter, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.

Inventariserend Veldonderzoek; Booronderzoek en Veldkartering
Door een booronderzoek kan er een goede inschatting gemaakt worden van de kans op archeologische waarden (grondsporen en daarmee samenhangende voorwerpen). Bij het booronderzoek is een onderscheid aangebracht in een verkennende, karterende en waarderende fase. De verkennende fase heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze. Op deze manier worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor de volgende fasen. Tijdens de karterende fase wordt het onderzoeksgebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische vondsten of sporen. De waarderende fase sluit aan op de karterende fase. Het waarnemingsnet kan verdicht worden om de horizontale begrenzing, ligging en omvang van archeologische vindplaatsen vast te stellen.

Een veldkartering wordt uitgevoerd wanneer vondsten of sporen aan de oppervlakte worden verwacht en zichtbaar zijn op het moment dat het onderzoek uitgevoerd wordt. Dit type onderzoek bestaat uit het systematisch belopen van het maaiveld van het plangebied.

Inventariserend Veldonderzoek; Proefsleuven
Als uit vooronderzoek blijkt dat binnen het plangebied archeologische resten aangetroffen kunnen worden kan de bevoegde overheid beslissen tot een proefsleuvenonderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van minimaal twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen. De KNA schrijft voor dat bij een dergelijk onderzoek minimaal 5% van het te verstoren gebied onderzocht dient te worden.

Variant archeologische begeleiding
Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen en indien proefsleuvenonderzoek door praktische redenen niet uitvoerbaar is, kan besloten worden tot proefsleuven variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

De derde fase: Opgraven
Indien de archeologische resten niet in situ bewaard kunnen blijven, maar wel van belang zijn voor de wetenschap, kan de bevoegde overheid besluiten over te gaan tot een opgraving. Het doel hiervan is volgens de KNA het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden, die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

Variant archeologische begeleiding
Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen, kan besloten worden tot een opgraving variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

Schema van de Archeologische Monumenten Zorg

Vergunningaanvraag/ruimtelijke ontwikkeling ▼ Toetsing aan archeologisch beleid (Gemeente, Provincie, Rijk)	►	Vergunningverlening indien geen onderzoek noodzakelijk wordt geacht.
▼ Bureauonderzoek* (verzamelen gegevens en opstellen verwachtingsmodel)		
▼ Besluit (door de bevoegde overheid op basis van resultaten)	►	Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeologie. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel met bouwkundige voorwaarden). Ook kan besloten worden over te gaan op het begeleiden van de graafwerkzaamheden door archeologen.***
▼ Inventariserend veldonderzoek*		
▼ Verkennend veldonderzoek ► **** Karterend veldonderzoek Door middel van: - terreininspectie - booronderzoek**		
Door middel van: - oppervlaktekartering - booronderzoek** - proefsleuven***		
▼ ▼*****		
Besluit (door de bevoegde overheid op basis van resultaten)	►	Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeologie. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel met bouwkundige voorwaarden). Ook kan besloten worden over te gaan op het begeleiden van de graafwerkzaamheden door archeologen.***
▼ Bewezen of hoge kans op de aanwezigheid van archeologie		
▼****** Waarderend veldonderzoek door middel van proefsleuven*** (variant begeleiding)		
▼ Besluit (door de bevoegde overheid op basis van resultaten)	►	Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeologie, wel archeologische waarden aanwezig maar geen vervolgonderzoek noodzakelijk op grond van waardering. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel met bouwkundige voorwaarden).
▼ Opgraven*** Verwijderen van de archeologische resten door archeologen (variant begeleiding)		
▼ Beschermen Bescherming van de archeologie door planaanpassing		

* Combinatie bureauonderzoek en IVO verkennende of karterende fase mogelijk, indien een PvA aanwezig is.

** Voorafgaand aan het booronderzoek dient een PvA worden opgesteld, toetsing door de bevoegde overheid.

*** Voorafgaand aan het onderzoek dient een PvE en PvA te worden opgesteld, toetsing door de bevoegde overheid.

**** Na een verkennend booronderzoek kan de bevoegde overheid besluiten dat een aanvullend karterend bureauonderzoek moet worden uitgevoerd.

***** Een combinatie van bureauonderzoek en IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven is mogelijk, indien een PvA en een goedgekeurd PvE aanwezig is en met instemming van de bevoegde overheid.

****** Een combinatie van bureauonderzoek en IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven of een IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven is mogelijk, indien een PvA en een goedgekeurd PvE aanwezig is en met instemming van de bevoegde overheid.

Bijlage 8 Advies Veiligheidsregio Limburg-Noord

Nijmeegseweg 42
Postbus 11
5900 AA Venlo

t +31 (0)88 11 90 000
f +31 (0)77 35 42 454

e info@vrln.nl
i www.vrln.nl

veiligheidsregio limburg-noord

Gemeente Maasgouw
[redacted]
Postbus 7000
6050 AA MAASBRACHT

datum	6 augustus 2025	**behandeld door**	[redacted]
uw kenmerk	1068738	**telefoonnummer**	[redacted]
ons kenmerk	Z2025-00002390	**bijlage(n)**	

onderwerp Bestuurlijk vooroverleg wijzigen Omgevingsplan Oudeweg te Linne

Geachte [redacted]

Op 6 augustus 2025 hebben ik uw adviesaanvraag in het kader van bestuurlijk vooroverleg ontvangen voor het wijzigen van het Omgevingsplan Oudeweg te Linne op de locatie Oudeweg 80, 6067 CA Linne. Dit advies is geregistreerd onder nummer Z2025-00002390.

Advies
Het TAM-omgevingsplan Oudeweg-Rijksweg ong. te Linne maakt de realisatie van een vrachtwagenverkeerlus mogelijk. Ik heb geen inhoudelijke opmerkingen over de aspecten omgevingsveiligheid en (brand)veiligheid in relatie tot deze ruimtelijke ontwikkeling.

Tot slot
Heeft u nog vragen? Neem dan gerust contact op met mij, [redacted]
of telefoonnummer [redacted]

Met vriendelijke groet,

[redacted]
[redacted]

Bijlage 9 Akoestisch onderzoek

Rapport onderzoek industrielawaai

Ontwikkeling Linne



SWECO

Status van het document:

Definitief

Datum: 03-12-2025

Sweco Nederland B.V.	Handelsregister 30129769
Onderwerp	Onderzoek industrielawaai
Projectnummer	51030704
Klant	Movares | BRO Adviseurs B.V.
Auteur	[redacted]
Gecontroleerd door	
Vrijgegeven door	
Datum	3-12-2025
Versie	D1
Documentreferentie	NL25-648800269-156418.docx

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
2 Toetsingskader 5
2.1 Omgevingsplan 5
2.2 Besluit kwaliteit leefomgeving 5
2.3 Indirecte hinder 6

3 Uitgangspunten 7
3.1 Representatieve bedrijfssituatie Technische Alliantie - P Kwadraat B.V. 7
3.2 Representatieve bedrijfssituatie Nissen Boomverzorging & Hovenier 8
3.3 Representatieve bedrijfssituatie keerlus/steekvak 10
3.4 Bijzondere geluiden 11
3.5 Overdrachtsmodel 11

4 Berekeningsresultaten en toetsing 13
5 Maatregelen en nadere afweging 15
5.1 Bronmaatregelen 15
5.2 Overdrachtsmaatregelen 15
5.3 Nadere analyse woning Oudeweg 87 16

6 Conclusie 17

Bijlage 1. Invoergegevens overdrachtsmodel Technische Alliantie – P. Kwadraat B.V.
Bijlage 2. Berekeningsresultaten Technische Alliantie – P. Kwadraat B.V.
Bijlage 3. Invoergegevens overdrachtsmodel Nissen Boomverzorging & Hovenier
Bijlage 4. Berekeningsresultaten Nissen Boomverzorging & Hovenier
Bijlage 5. Invoergegevens overdrachtsmodel keerlus
Bijlage 6. Berekeningsresultaten keerlus
Bijlage 7. Invoergegevens overdrachtsmodel keerlus (maatregel)
Bijlage 8. Berekeningsresultaten keerlus (maatregel)

1 Inleiding

Bewoners van de Oudeweg in Linne geven aan overlast te ervaren van vrachtverkeer komende vanaf industrieterrein Leppingtonweg. Om die overlast tegen te gaan heeft het college van de gemeente Maasgouw besloten geen doorgaand vrachtverkeer toe te laten op de Oudeweg. Voor drie bedrijven aan de Oudeweg is het lastig om verkeersveilig te bevoorraden en zich aan dit vrachtwagenverbod te houden. Een oplossing voor dit probleem is gevonden in het inrichten van het perceel langs het bedrijf aan de Oudeweg 80 om achteruit in te steken en zo vooruit weer te kunnen wegrijden, richting de Leppingtonstraat. Tevens willen de bedrijven aan de Oudeweg 80 en Rijksweg 23 de bedrijfsactiviteiten uitbreiden op een deel van dit perceel. In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan een locatie (ETFAL) is een onderzoek industrielawaai nodig.

Het onderzoek industrielawaai heeft als doel het bepalen van de geluidsbelasting op de gevels van de omliggende aanwezige woningen in de omgeving van het plangebied als gevolg van de voorgenomen activiteit en deze te toetsen aan de waarde uit het vigerende Omgevingsplan. In figuur 1.1 is de locatie van de keerlus/steekvak weergegeven en de bedrijven aan de Oudeweg 80 en Rijksweg 23.



Figuur 1.1 Indeling perceel.

2 Toetsingskader

Het toetsingskader van het onderzoek industrielawaai wordt gevormd door de regels binnen het vigerende omgevingsplan van de gemeente Maasgouw. Bij overschrijding van de regels kan gemotiveerd afgeweken worden waarbij toetsing plaatsvindt aan de regels in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De gemeente heeft geen aanvullend beleid met betrekking tot het beoordelen van geluid.

2.1 Omgevingsplan

In het omgevingsplan van de gemeente Maasgouw zijn regels opgenomen voor het geluid door een activiteit op of in een geluidgevoelig gebouw. Voor activiteiten of samenhangende activiteiten gelden de waarden zoals opgenomen in artikel 22.63 van het omgevingsplan. De waarde op een geluidgevoelig gebouw en in geluidgevoelige ruimten binnen in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen zijn weergegeven in respectievelijk tabel 2.1 en tabel 2.2.

Tabel 2.1 Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw [dB(A)].

beoordeling	dagperiode 7.00-19.00	avondperiode 19.00-23.00	nachtperiode 23.00-7.00
langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	50	45	40
maximaal geluidniveau L_{Amax}	70	65	60

Tabel 2.2 Waarde voor geluid in geluidgevoelige ruimten binnen in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen [dB(A)].

beoordeling	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	35	30	25
maximaal geluidniveau L_{Amax}	55	50	45

Bij het bepalen van de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}), bedoeld in tabel 2.1 blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het laden en lossen. Tevens zijn de maximale geluidniveaus tussen 23.00 en 7.00 uur niet van toepassing op aandrijfgeluid van motorvoertuigen bij het laden en lossen als:

- voor die activiteit het in die periode geldende maximale geluidniveau (L_{Amax}) niet te bereiken is door het treffen van maatregelen, en
- het niveau van het aandrijfgeluid op een afstand van 7,5 m van het motorvoertuig niet hoger is dan 65dB(A).

2.2 Besluit kwaliteit leefomgeving

Wanneer niet aan artikel 22.63 van het omgevingsplan kan worden voldaan, dient een toets aan het Bkl plaats te vinden. De toelaatbaarheid van een activiteit op een locatie die geluid veroorzaakt op een geluidgevoelig gebouw is geregeld in paragraaf 5.1.4.2. van het Besluit kwaliteit leefomgeving. In artikel 5.65 zijn standaardwaarden opgenomen voor de toelaatbaarheid van geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw. De standaardwaarden zijn opgenomen in tabel 2.3.

Tabel 2.3 Standaardwaarde toelaatbaarheid geluid op een geluidgevoelig gebouw [dB(A)].

beoordeling	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50	45	40
maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	-	70	70
maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden	-	65	65

In artikel 5.66 en tabel 2.4 zijn tevens grenswaarden opgenomen voor het geluid in geluidgevoelige ruimten binnen in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen.

Tabel 2.4 Grenswaarden toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen.

beoordeling	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	35	30	25
maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	-	55	55
maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden	-	45	45

2.3 Indirecte hinder

Indirecte hinder is geregeld via de specifieke zorgplicht. Voor de beoordeling van indirecte hinder wordt verwezen naar de Circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting' (VROM, d.d. 29 februari 1996). Op basis van deze circulaire bedraagt de voorkeurswaarde voor indirecte hinder 50 dB(A). Een geluidsbelasting hoger dan de voorkeurswaarde is alleen toegestaan indien bron- of overdrachtsmaatregelen niet of onvoldoende doelmatig zijn. De grenswaarde voor indirecte hinder bedraagt 65 dB(A).

De reikwijdte van de indirecte hinder is afhankelijk van een aantal lokale aspecten en blijft beperkt tot een gebied waarin het verkeer:

- nog in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de inrichting wat betreft bestemming;
- voor het gehoor nog herkenbaar is ten opzichte van overig voertuigen op de openbare weg;
- nog niet is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, bijvoorbeeld tot de eerste kruising of een afstand van 250 meter tot de toegang van de inrichting;
- akoestisch herkenbaar is ten opzichte van het heersend verkeer (2 dB criterium);
- nog niet op een voor meerdere bedrijven functionerende ontsluitingsroute rijdt.

3 Uitgangspunten

3.1 Representatieve bedrijfssituatie Technische Alliantie - P Kwadraat B.V.

De representatieve bedrijfssituatie voor de toekomstige situatie is in overleg met de eigenaar van het bedrijf vastgesteld. De eigenaar is voornemens om op een deel van het naastgelegen perceel een nieuwe bedrijfshal en negen parkeerplaatsen te realiseren ter uitbreiding van het bestaande bedrijf. De bedrijfsactiviteiten vinden plaats tussen 7.00 en 19.00 uur. Incidenteel kan het laden en lossen tussen 18.00 en 22.00 uur plaatsvinden. Dit gebeurt maximaal 12 keer per jaar. Het incidenteel laden en lossen wordt daarom niet verder in beschouwing genomen.

In de nieuwe bedrijfshal worden machines en (bestel)bussen met aanhangwagen gestald. De voertuigen kunnen het terrein op- en afrijden via de Oudeweg, waarbij als worstcasescenario het gehele buitenterrein, inclusief het nieuwe deel, uit een elementenverharding in keperverband bestaat.

Per dag rijden maximaal zeven vrachtwagens en zeven bestelbussen het terrein op en af via de Oudeweg voor het laden en lossen van goederen. Per voertuig duurt het laden en lossen gemiddeld 10 minuten. Uitgangspunt is dat de overheaddeuren enkel gedurende het laden en lossen open zijn. 75% van de tijd zullen de overheaddeuren aan de Oudeweg open staan en 25% van de tijd zal de overheaddeur van de nieuwe loods open staan.

Per dag rijden 15 personenwagens het terrein op en af via de Oudeweg en parkeren achter op het nieuwe terrein. Vijf personenwagens worden geparkeerd langs de Oudeweg bij de hoofdingang van het gebouw.

De elektrische heftruck wordt één uur in de dagperiode gebruikt voor het laden en lossen van goederen. Dit gebeurt ter plaatse van de overheaddeur aan de Oudeweg en de overheaddeur van de nieuwe bedrijfshal. Voor het maximaal geluidniveau is rekening gehouden met het klepperen van de lepels (in de dagperiode), bijvoorbeeld als de vorken niet goed vastzitten of door het rijden over oneffenheden.

Op het dak zijn zes installaties aanwezig. Op de hoek van het kantoorgebouw en de gevel van de loods is één installatie aanwezig. Deze is aan de muur gemonteerd net boven maaiveld. In het onderzoek is voor alle installaties uitgegaan van een bronvermogen van 75 dB(A) die gedurende de openingstijden (12 uur) continu actief zijn. In tabel 3.1 zijn de relevante activiteiten samengevat.

Tabel 3.1 Relevante activiteiten.

		bedrijfsduur [uur] / aantal		
activiteit	Lwr [dB(A)]	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau				
dakinstallaties	75	12 uur	-	-
elektrische heftruck	82	1 uur	-	-
open overheaddeur	85	1,75 uur	-	-
open overheaddeur	85	0,58 uur	-	-
personenwagens (10 km/uur)	87	6 bewegingen	-	-
personenwagens manoeuvreren	86	4 bewegingen	-	-

		bedrijfsduur [uur] / aantal		
activiteit	Lwr [dB(A)]	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau				
personenwagens (10 km/uur)	87	15 voertuigen	-	-
bestelbus manoeuvreren	91	14 bewegingen	-	-
vrachtwagen met signalering	102	10 bewegingen	-	-
vrachtwagen met signalering	102	4 bewegingen	-	-
maximale geluidniveau				
dichtslaan portier	100	✔	✖	✖
klepperen lepels	108	✔	✖	✖
vrachtwagens optrekken/parkeerrem	100	✔	✖	✖
indirecte hinder				
personenwagens (30 km/uur)	90	15 bewegingen	-	-
personenwagens (10 km/uur)	87	30 bewegingen	-	-
personenwagens (30 km/uur)	90	10 bewegingen	-	-
personenwagens (10 km/uur)	85	10 bewegingen	-	-
bestelbus met aanhangwagen (10 km/uur)	90	14 bewegingen	-	-
bestelbus met aanhangwagen (30 km/uur)		7 bewegingen	-	-
vrachtwagen (10 km/uur)	99	10 bewegingen	-	-
vrachtwagen (10 km/uur)	103	10 bewegingen	-	-
vrachtwagen (10 km/uur)	99	4 bewegingen	-	-
vrachtwagen (10 km/uur)	103	4 bewegingen	-	-

3.2 Representatieve bedrijfssituatie Nissen Boomverzorging & Hovenier

De representatieve bedrijfssituatie voor de toekomstige situatie is in overleg met de eigenaar van Nissen Boomverzorging & Hovenier vastgesteld. De huidige bedrijfsactiviteiten worden verplaatst naar het naastgelegen perceel naast de keerlus/steekvak. Het voornemen is om een nieuw bedrijfshal te realiseren voor het inpandig stallen van de machines en (bestel)bussen met aanhangwagen. De

voertuigen kunnen het terrein op- en afrijden via Oudeweg, waarbij als worstcasescenario het gehele buitenterrein uit een elementenverharding in keperverband bestaat.

De meeste activiteiten vinden plaats tussen 7.00 en 18.00 uur. Per dag rijden maximaal vijf personenwagens het terrein op en af via de Oudeweg. Verder is rekening gehouden met maximaal 3 (bestel)bussen met aanhangwagens. Het kan niet worden uitgesloten dat er ook activiteiten vóór 7.00 uur of na 18.00 uur op het buitenterrein plaatsvinden. Bijvoorbeeld als er voertuigen op tijd moeten vertrekken en/of later terugkomen vanwege file. In onderhavig onderzoek is rekening gehouden met drie (bestel)bussen met aanhangwagen in de dagperiode, één (bestel)bus met aanhangwagen, avondperiode en één (bestel)bus met aanhangwagen in de nachtperiode. Voor de personenwagens is als worstcase rekening gehouden met vijf personenwagens in elke etmaalperiode. Uitgangspunt voor het onderzoek is dat alle voertuigen via de Oudeweg richting het noorden rijden.

De heftruck wordt incidenteel gebruikt voor het laden en lossen van goederen. Dit gebeurt maximaal één keer per week, omdat de meeste goederen worden op de projectlocatie geleverd. In het onderzoek is als worstcase uitgegaan van maximaal twee uur gebruik in de dagperiode. Voor het maximaal geluidniveau is rekening gehouden met het klepperen van de lepels (in de dagperiode), bijvoorbeeld als de vorken niet goed vastzitten of door het rijden over oneffenheden.

Activiteiten binnen de loods bestaan uit opslag van klein materieel en machines en onderhoud. In de loods worden verder geen andere werkzaamheden uitgevoerd. Vanwege het interne transport in de loods, gedurende een relatief korte bedrijfsduur, wordt het geluid ten opzichte van de activiteiten op het buitenterrein akoestisch niet relevant geacht. De loods is daarom niet in het model opgenomen. Het geluid van activiteiten op het buitenterrein wordt niet afgeschermd door de afwezigheid van de loods in het model, waardoor een worstcasescenario in beschouwing is genomen.

Er is rekening gehouden met twee vuilniscontainers die in de dagperiode worden geleegd. Het uitgangspunt is dat de vuilniscontainers dicht bij de inrit aan de Oudeweg worden geplaatst. In tabel 3.2 zijn de relevante activiteiten samengevat.

Tabel 3.2 Relevante activiteiten.

		bedrijfsduur [uur] / aantal		
activiteit	Lwr [dB(A)]	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau				
bestelbus met aanhangwagen	91	6 bewegingen	2 bewegingen	2 bewegingen
personenwagens manoeuvreren	86	10 bewegingen	10 bewegingen	10 bewegingen
heftruck	100	2 uur	-	-
rollen vuilcontainer	95	4 bewegingen	-	-
maximale geluidniveau				
dichtslaan portier	100	✔	✔	✔
klepperen lepels	108	✔	✖	✖
rollen vuilcontainer	100	✔	✖	✖
indirecte hinder				
personenwagens (10 km/uur)	87	10 bewegingen	10 bewegingen	10 bewegingen

personenwagens (30 km/uur)	90	10 bewegingen	10 bewegingen	10 bewegingen
bestelbus met aanhangwagen (10 km/uur)	92	6 bewegingen	2 bewegingen	2 bewegingen
bestelbus met aanhangwagen (30 km/uur)	95	6 bewegingen	2 bewegingen	2 bewegingen

3.3 Representatieve bedrijfssituatie keerlus/steekvak

Volgens artikel 5.63 lid 2a van het Bkl en artikel 22.41 lid 2c van de bruidsschat worden activiteiten die in hoofzaak in de openbare ruimte verricht niet getoetst. De keerlus/steekvak is een openbaar terrein. Volgens artikel 5.59 van het Bkl, in het kader van ETFAL, en op aangeven van de gemeente dient rekening te worden gehouden met het geluid vanwege voertuigen die gebruik maken van de keerlus/steekvak. Voor de toetsing worden de richtwaarden uit de richtwaarden uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) gehanteerd. Er wordt uitgegaan van een gemengd gebied. Op aangeven van de gemeente worden de volgende richtwaarden gehanteerd voor de beoordeling van het geluid ter plaatse van de keerlus/steekvak:

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximale geluidniveau.

Algemeen gebruik keerlus/steekvak

Met de keerlus/steekvak kunnen vrachtwagens achterwaarts manoeuvreren en vervolgens voorwaarts hun weg vervolgen. Uit de telgegevens blijken maximaal 250 vrachtwagens en vrachtwagens met trailer per etmaal van de gehele Oudeweg gebruik maken. De gemeente heeft aangegeven dat er naar schatting 10% van de 250 vrachtwagens gebruik zullen maken van de keerlus/steekvak. De gebruikers van de keerlus/steekvak blijven beperkt tot vrachtverkeer van en naar de bedrijven gelegen aan de Oudeweg tussen Leppingtonstraat en de Nieuwe Mergelweg. Uitgangspunt voor het onderzoek is de verdeling van respectievelijk 80%, 10% en 10% in de dag-, avond- en nachtperiode.

De maximale geluidniveaus van de vrachtwachtwagens als gevolg van het optrekken en gebruik van de parkeerrem zijn ter hoogte van de keerlus/steekvak gemodelleerd.

Technische Alliantie – P Kwadraat B.V

De eigenaar heeft aangegeven dat er in de dagperiode maximaal acht vrachtwagens met aanhanger of oplegger gebruik kunnen maken van de keerlus/steekvak. In de avondperiode kunnen bedrijfsbusjes gebruik maken van de keerlus/steekvak, met een maximum van drie voertuigen. Gedurende de nachtperiode is de keerlus/steekvak vrijwel ongebruikt, behalve bij storingen bij klanten, wat naar schatting vier à vijf keer per jaar na 22.00 uur kan voorkomen.

Nissen Boomverzorging & Hovenier

De eigenaar heeft aangegeven dat er overdag 2 tot 3 (bestel)bussen met aanhangwagen gebruik zullen maken van de keerlus/steekvak en nauwelijks in de avond- en nachtperiode. In het onderzoek is als worstcase uitgegaan van drie (bestel)bussen met aanhangwagen in de dagperiode, één (bestel)bus met aanhangwagen, avondperiode en één (bestel)bus met aanhangwagen in de

nachtperiode. Deze voertuigen kunnen via de Oudeweg in de noordelijke richting of richting de Leppingtonstraat rijden. Als worstcase zijn alle voertuigen in elke richting gemodelleerd.

In tabel 3.3 is een samenvatting weergegeven van de verwachte verkeersbewegingen ter plaatse van de keerlus/steekvak.

Tabel 3.3 Samenvatting voertuigen.

omschrijving	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
vrachtwagens van derden	20	3	2
Technische Alliantie – P Kwadraat B.V, bestelbus	-	3	-
Technische Alliantie – P Kwadraat B.V, vrachtwagen	8	-	-
Nissen Boomverzorging & Hovenier, bestelbus	3	1	1

3.4 Bijzondere geluiden

Voor geluiden met een bovengemiddelde kans op hinder moet een toeslag op het berekend equivalent geluidsniveau worden toegepast. Hieronder vallen tonale geluiden, muziekgeluid, impulsgeluid en intermitterend geluid. Voorwaarde is dat het geluid als zodanig op de plaats van beoordeling herkenbaar moet zijn. In dat geval wordt voor dat deel van de periode dat het geluid zich voordoet een straffactor van 5 of 10 dB toegepast. Achteruitrijsignalering van vrachtwagens wordt gezien als tonaal geluid, waarvoor een toeslag van 5 dB moet worden toegepast gedurende de tijd dat de bron in werking is. Omdat het achteruitrijden van een vrachtwagen op het terrein van Technische Alliantie - P Kwadraat B.V . en de keerlus/steekvak qua tijdsduur in verhouding tot de overige activiteiten zeer beperkt is, wordt de daadwerkelijk toe te passen toeslag verwaarloosbaar geacht.

3.5 Overdrachtsmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd conform bijlage IVh van de Omgevingsregeling met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2025.1. In het model zijn de (bedrijfs)activiteiten en de directe omgeving opgebouwd door middel van gebouwen, bodemgebieden, geluidsbronnen en toetspunten. In bijlage 2 zijn de volledige invoergegevens van het overdrachtsmodel opgenomen. In figuur 3.1 is een uitsnede van de overdrachtsmodellen (van links naar rechts Technische Alliantie - P Kwadraat B.V., Nissen Boomverzorging & Hovenier en keerlus/steekvak) met geluidsbronnen en toestpunten weergeven.



Figuur 3.1 Ligging geluidsbronnen en toetspunten.

4 Berekeningsresultaten en toetsing

In tabel 4.1, tabel 4.2 en tabel 4.3 zijn de hoogst berekende geluidbelastingen ter plaatse van maatgevende toetspunten weergegeven. Bij een overschrijding van de waarden uit het omgevingsplan is het resultaat gearceerd weergeven. Vanwege de uitzondering van toetsing van de maximale geluidniveaus als gevolg van het laden en lossen in de dagperiode zijn de maximale geluidniveaus vanwege het laden en lossen en overige activiteiten in de dagperiode los weergegeven. In bijlage 2, 4 en 6 is een volledig overzicht van alle berekeningsresultaten weergeven.

Tabel 4.1 Berekende geluidbelastingen [dB(A)] Technische Alliantie - P Kwadraat B.V.

	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	L_{ih}
adres	dag		
Oudeweg 87	48	75/67	40
Nieuwe Mergelweg 26	44	71/68	38
Rijksweg 23	33	68/61	36
Rijksweg 20	33	57/53	19

* maximale geluidniveaus ten opzichte van respectievelijk: laden en lossen / overige activiteiten

Het berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, maximale geluidniveaus en het geluid vanwege de indirecte hinder voldoen aan respectievelijk de waarden uit het omgevingsplan en de voorkeurswaarden. De maximale geluidniveaus als gevolg van het laden en lossen worden niet getoetst in de dagperiode, maar zijn wel opgenomen in de tabel om inzicht te geven wat de hoogte is van de maximale geluidniveaus. Het overwegen van maatregelen is derhalve niet noodzakelijk.

Tabel 4.2 Berekende geluidbelastingen [dB(A)] Nissen Boomverzorging & Hovenier.

	$L_{Ar,LT}$			L_{Amax}			L_{ih}		
adres	dag	avond	nacht	dag*	avond	nacht	dag	avond	nacht
Oudeweg 87	45	28	25	66/57	57	57	34	36	33
Nieuwe Mergelweg 26	36	19	16	61/50	50	50	35	37	34
Rijksweg 23	50	33	30	75/63	63	63	23	25	22
Rijksweg 20	40	22	19	60/50	50	50	12	14	11

* maximale geluidniveaus ten opzichte van respectievelijk: laden en lossen / overige activiteiten

Het berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het geluid vanwege de indirecte hinder voldoen aan respectievelijk de waarden uit het omgevingsplan en de voorkeurswaarden. In de nachtperiode wordt niet voldaan aan de waarde uit het omgevingsplan voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

In het kader van ETFAL dient ook een toets aan het Bkl plaats te vinden. Volgens tabel 2.3 is de standaardwaarde voor de maximale geluidniveaus in de nachtperiode 65 dB(A). De maximale geluidniveaus in de nachtperiode van 63 dB(A) worden veroorzaakt door het dichtslaan van portieren. Omdat aan de standaardwaarde van 65 dB(A) wordt voldaan, is er sprake van een goed woon- en leefklimaat voor de woning aan de Rijksweg 23. Het afwegen van maatregelen is derhalve niet nodig.

Tabel 4.3 Berekende geluidbelastingen [dB(A)] keerlus/steekvak.

	L_{ih}			L_{Amax}		
adres	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Oudeweg 87	48	45	40	65	65	65
Nieuwe Mergelweg 26	41	39	34	50	50	50
Rijksweg 23	44	40	35	66	66	66
Rijksweg 20	29	24	19	52	52	52

Het geluid vanwege de indirecte hinder voldoet aan de voorkeurswaarden. De richtwaarden voor de maximale geluidniveaus worden in de avond- en nachtperiode overschreden op de woningen aan de Oudeweg 87 en de Rijksweg 23. In hoofdstuk 5 worden het kader van ETFAL maatregelen overwogen.

5 Maatregelen en nadere afweging

5.1 Bronmaatregelen

Het treffen van gedragsvoorschriften voor de vrachtwagens is niet mogelijk omdat het vrachtwagens van derden zijn en de betreffende activiteiten vinden plaats in de openbare ruimte.

5.2 Overdrachtsmaatregelen

Een geluidsscherm zou een mogelijke maatregel kunnen zijn om de maximale geluidniveaus ter plaatse van de woningen aan de Oudeweg 87 en de Rijksweg 23 te reduceren. Het is echter niet mogelijk om aan beide kanten van de keerlus/steekvak schermen te plaatsen. Het terrein naast de nieuw te realiseren hal 2 moet vrijgehouden worden van obstakels omdat hier bedrijfsactiviteiten plaats zullen vinden. Over dit terrein rijden personenwagens naar de parkeerplaatsen, worden er goederen geladen en gelost en rijdt een heftruck rond voor het verplaatsen van goederen. In figuur 5.1 is daarom één scherm (zwarte lijn) gemodelleerd met een hoogte van 2,3 meter en een lengte van ruim 20 meter.

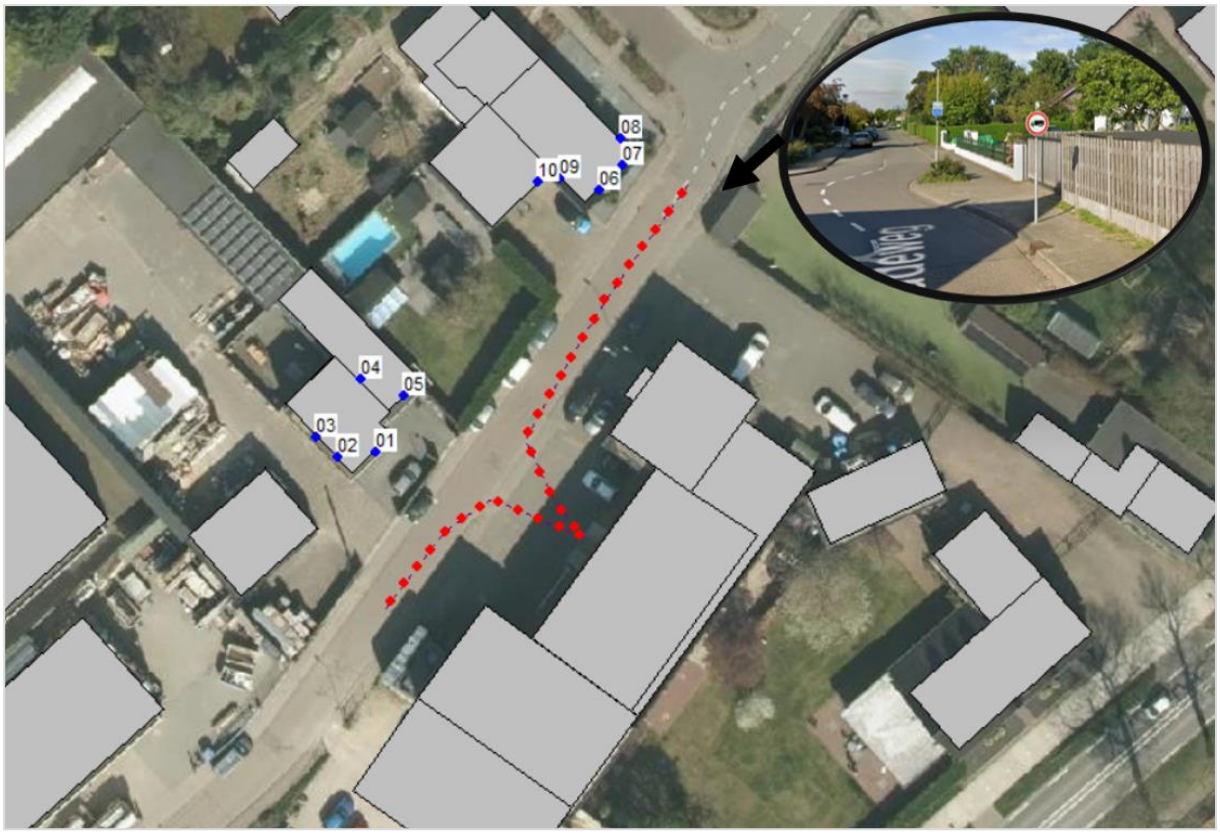


Figuur 5.1 Overdrachtsmaatregel.

Met de realisatie van het scherm worden de maximale geluidniveaus op de woning aan de Rijksweg 23 teruggebracht tot ten hoogste 60 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarden voor een gemengd gebied. Dan resteren nog de overschrijdingen op de woning aan Oudeweg 87. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de woning aan de Oudeweg 87 en wordt de situatie zonder en met keerlus/steekvak in beschouwing genomen.

5.3 Nadere analyse woning Oudeweg 87

Uit de voorgaande analyse blijkt dat bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk zijn om de overschrijdingen weg te nemen. Derhalve wordt ook de situatie in beschouwing genomen zonder een keerlus/steekvak. Net voor de T-splitsing met de Nieuwe Mergelweg en de Oudeweg staat een verbodsbord voor vrachtwagens. Het kan voorkomen dat vrachtwagens tot dit bord rijden, maar daarna moeten ze omkeren omdat verder rijden verboden is. Dit betekent dat ze achteruit moeten insteken ter hoogte van het terrein van Technische Alliantie - P Kwadraat B.V. om vervolgens vooruit weer weg te rijden. Dit kan op elk willekeurig moment van de dag plaatsvinden. In figuur 5.2 is de situatie globaal weergegeven.



Figuur 5.2 Situatie zonder keerlus/steekvak.

De hoogst berekende maximale geluidniveaus is 77 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode op de woning aan de Oudeweg 87. In de situatie met de keerlus/steekvak bedragen de maximale geluidniveaus ten hoogste 65 dB(A) in de nachtperiode. In de dag- en avondperiode zijn er geen overschrijdingen. De realisatie van de keerlus/steekvak is akoestisch gezien een verbetering ten opzichte van de situatie zonder een keerlus/steekvak.

Het woon- en leefklimaat in de woning ten gevolge van maximale geluidniveaus wordt, bij aansluiting op de grenswaarden voor in- en aanpandige gevoelige gebouwen van 45 dB(A) etmaalwaarde (zie tabel 2.2), uitgaande van een goed onderhouden woning en gevels met een geluidsisolatie van ten minste 20 dB, gegarandeerd.

6 Conclusie

De voorgenomen bedrijfsactiviteiten van Technische Alliantie - P Kwadraat B.V . en Nissen Boomverzorging & Hovenier leiden niet tot belemmeringen voor de woningen in de omgeving. Het treffen maatregelen is dan ook niet nodig.

Vanwege de maximale geluidniveaus van de activiteiten ter plaatse van de keerlus/keervak treden er overschrijdingen op van de richtwaarden. De overschrijdingen op de woningen aan de Oudeweg 87 en Rijksweg 23 worden veroorzaakt door het optrekken of de parkeerrem van een vrachtwagen. Middels het realiseren van een geluidsscherm met een hoogte van 2,3 meter en een lengte van ruim 20 meter op de grens van de keerlus/steekvak en het terrein van de Nissen Boomverzorging & Hovenier worden de overschrijdingen op de woning aan de Rijksweg 23 volledig worden weggenomen.

Dan resteren nog de overschrijdingen op de woning aan de Oudeweg 87. Het treffen van aanvullende bron- en overdrachtsmaatregelen is niet mogelijk. Hierbij wordt gemotiveerd dat de realisatie van de keerlus/steekvak, akoestisch gezien, een verbetering is ten opzichte van de huidige situatie. Tot slot wordt het woon- en leefklimaat, uitgaande van een goed onderhouden woning en gevels met een geluidsisolatie van ten minste 20 dB, gegarandeerd.

Bijlage 1. Invoergegevens overdrachtsmodel Technische Alliantie – P. Kwadraat B.V.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS Technische Alliantie

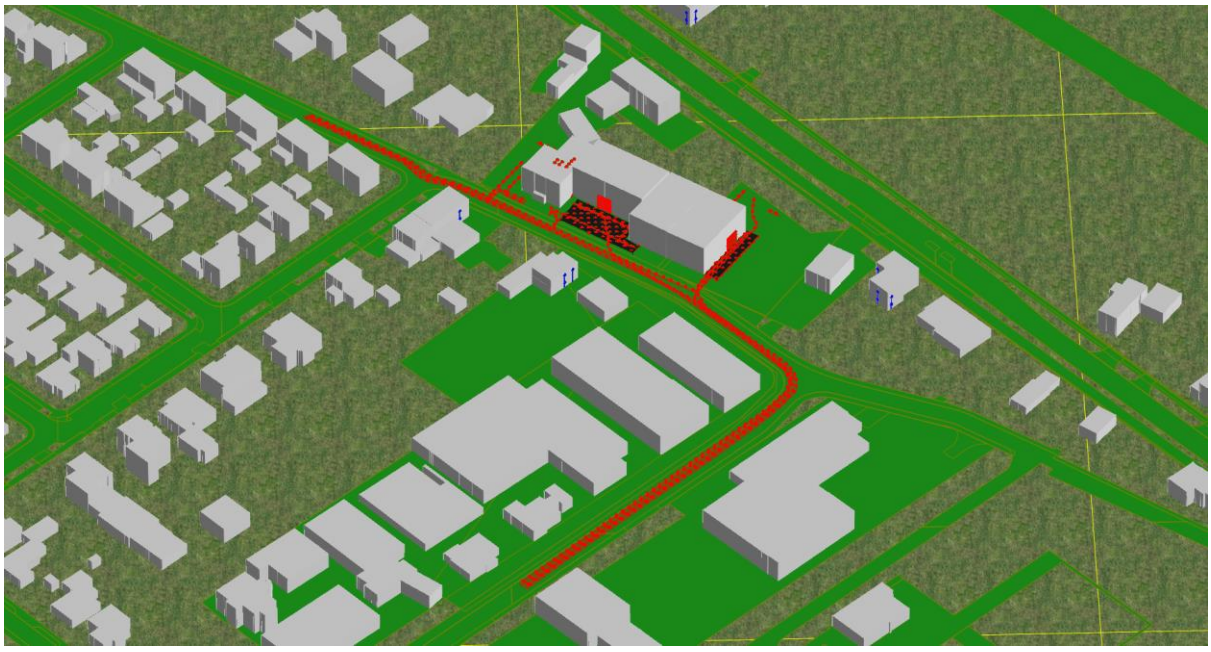
Model eigenschap	
Omschrijving	RBS Technische Alliantie
Verantwoordelijke	NLA538
Rekenmethode	#-1|Geluid algemeen|Omgevingswet|
Aangemaakt door	NLA538 op 23-5-2025
Laatst ingezien door	NLA604 op 3-12-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024 rev 1
Periode definities	
- Dagperiode	07:00 - 19:00
- Avondperiode	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	4
Modelinstellingen	
- Geluidstype	Industrie + Wegverkeer
- Standaard bodemfactor [-]	1,0
- Meteorologische correctie	Ja
Optimalisatie	Industrie / Windturbine
- Zoekafstand [m]	5000
- 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 / 58,00

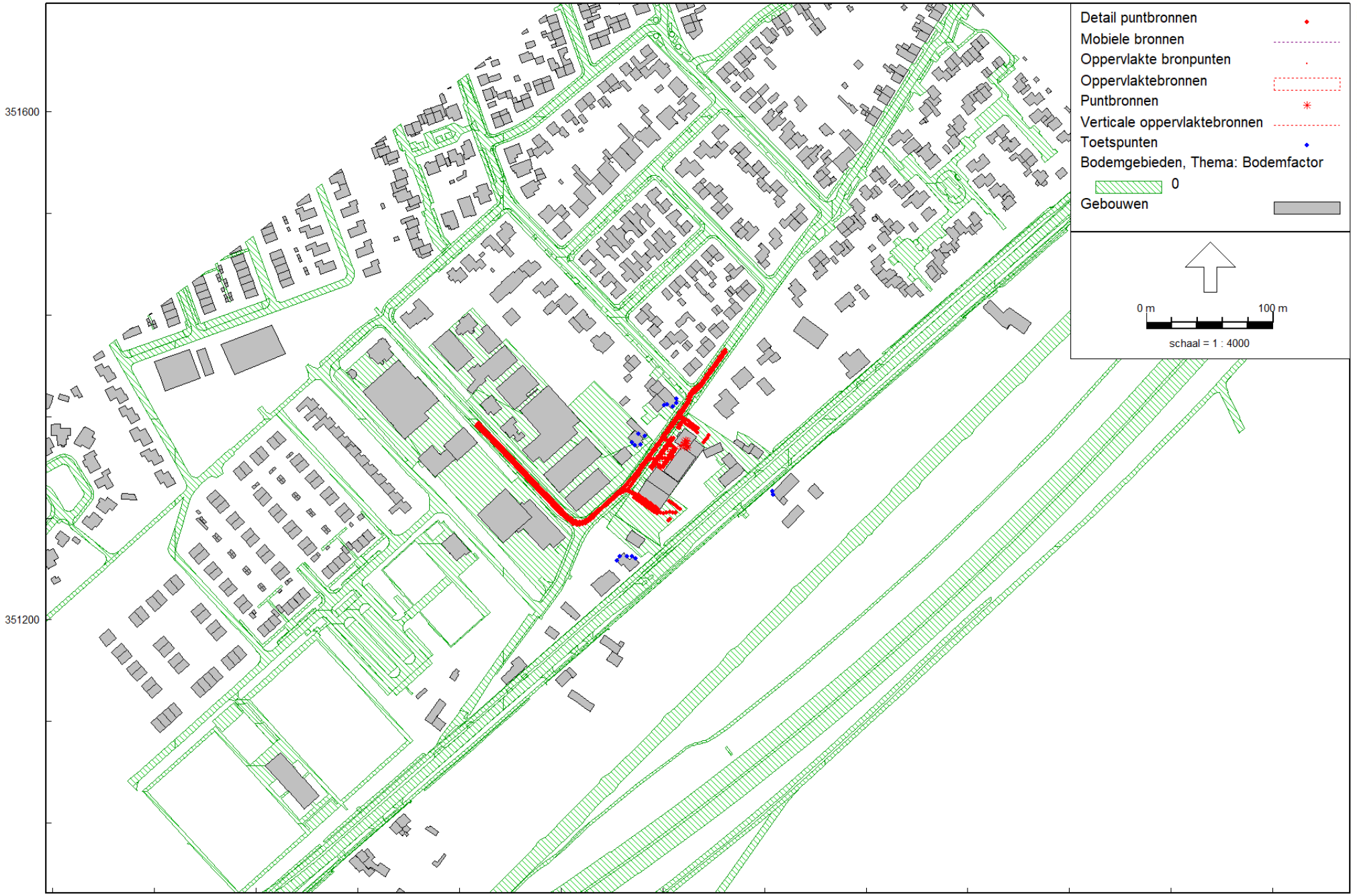
Commentaar

Rapport: Groepenbeheer
Model: RBS Technische Alliantie
IL - 51030704 Linne
Lijst van: Alle items

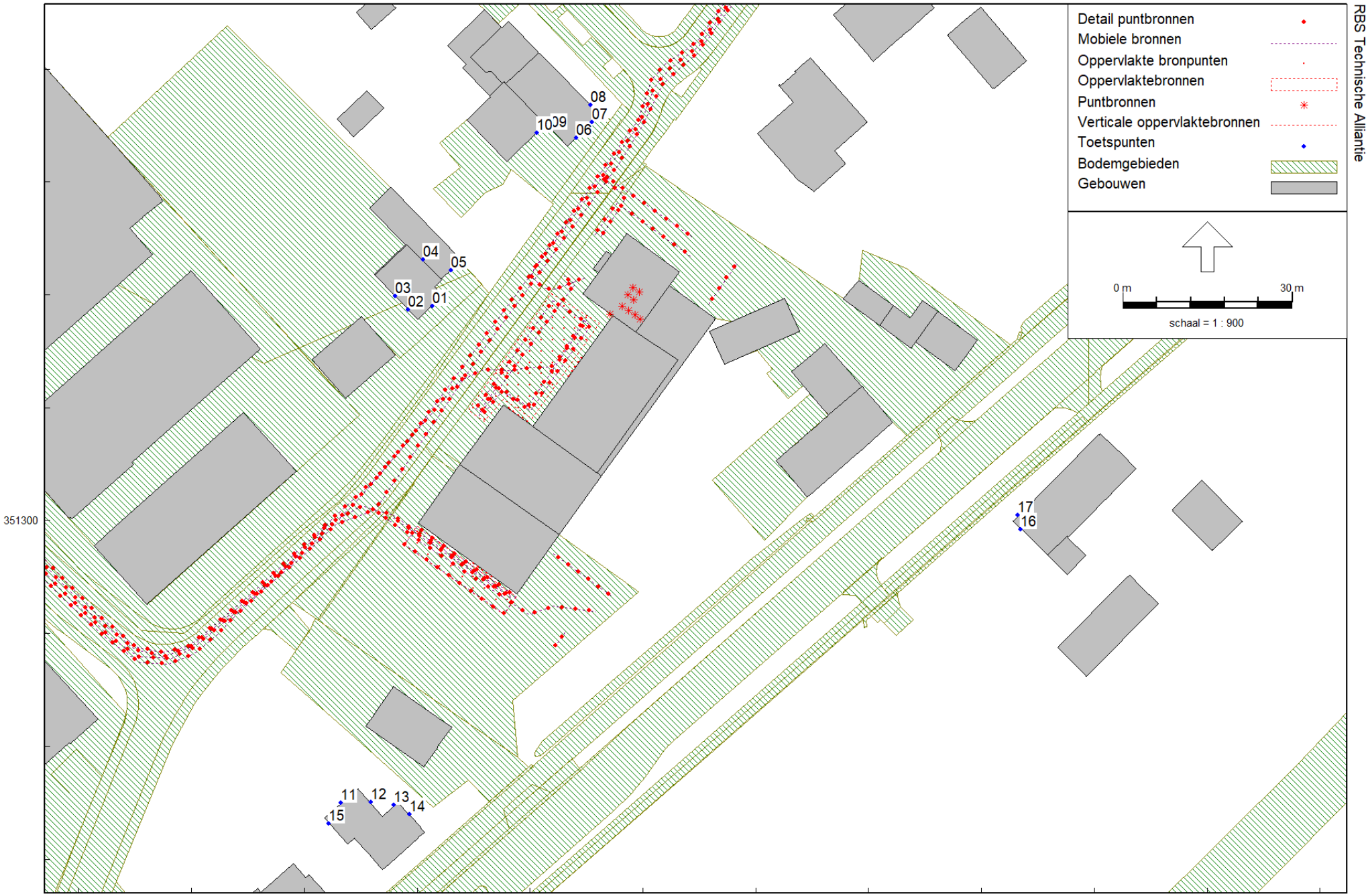
Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Lih (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t28	personenwagens
Lih (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t29	personenwagens
Lih (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t30	personenwagens
Lih (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t31	personenwagens
Lih (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t32	personenwagens
Lih (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t33	bestelbus met aanhangwagen
Lih (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t34	bestelbus met aanhangwagen
Lih (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t35	vrachtwagens
Lih (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t36	vrachtwagens
Lih (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t37	vrachtwagens
Lih (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t38	vrachtwagens
laden en lossen	Mobiele bron	t24	klepperen lepels
laden en lossen	Mobiele bron	t25	klepperen lepels
laden en lossen	Mobiele bron	t26	vrachtwagens optrekken/parkeerrem
laden en lossen	Mobiele bron	t27	vrachtwagens optrekken/parkeerrem
overig	Mobiele bron	t19	dichtslaan portieren
overig	Mobiele bron	t20	dichtslaan portieren
overig	Mobiele bron	t21	dichtslaan portieren
overig	Mobiele bron	t22	dichtslaan portieren
overig	Mobiele bron	t23	dichtslaan portieren
Ltg (Technische Alliantie)	Puntbron	t01	dakinstallaties
Ltg (Technische Alliantie)	Puntbron	t02	dakinstallaties
Ltg (Technische Alliantie)	Puntbron	t03	dakinstallaties
Ltg (Technische Alliantie)	Puntbron	t04	dakinstallaties
Ltg (Technische Alliantie)	Puntbron	t05	dakinstallaties
Ltg (Technische Alliantie)	Puntbron	t06	dakinstallaties
Ltg (Technische Alliantie)	Puntbron	t07	dakinstallaties
Ltg (Technische Alliantie)	Puntbron	t08	dakinstallaties
Ltg (Technische Alliantie)	Puntbron	t09	dakinstallaties
Ltg (Technische Alliantie)	Oppervlaktebron	t10	elektrische heftruck
Ltg (Technische Alliantie)	Oppervlaktebron	t11	elektrische heftruck
Ltg (Technische Alliantie)	Verticale oppervlaktebron	t12	open overheaddeur
Ltg (Technische Alliantie)	Verticale oppervlaktebron	t12.1	open overheaddeur
Ltg (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t13	personenwagens
Ltg (Technische Alliantie)	Verticale oppervlaktebron	t13	open overheaddeur
Ltg (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t14	personenwagens manoeuvreren
Ltg (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t15	personenwagens
Ltg (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t16	bestelbus met aanhangwagen manoeuvreren
Ltg (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t17	vrachtwagens rijden met signalering
Ltg (Technische Alliantie)	Mobiele bron	t18	vrachtwagens rijden met signalering



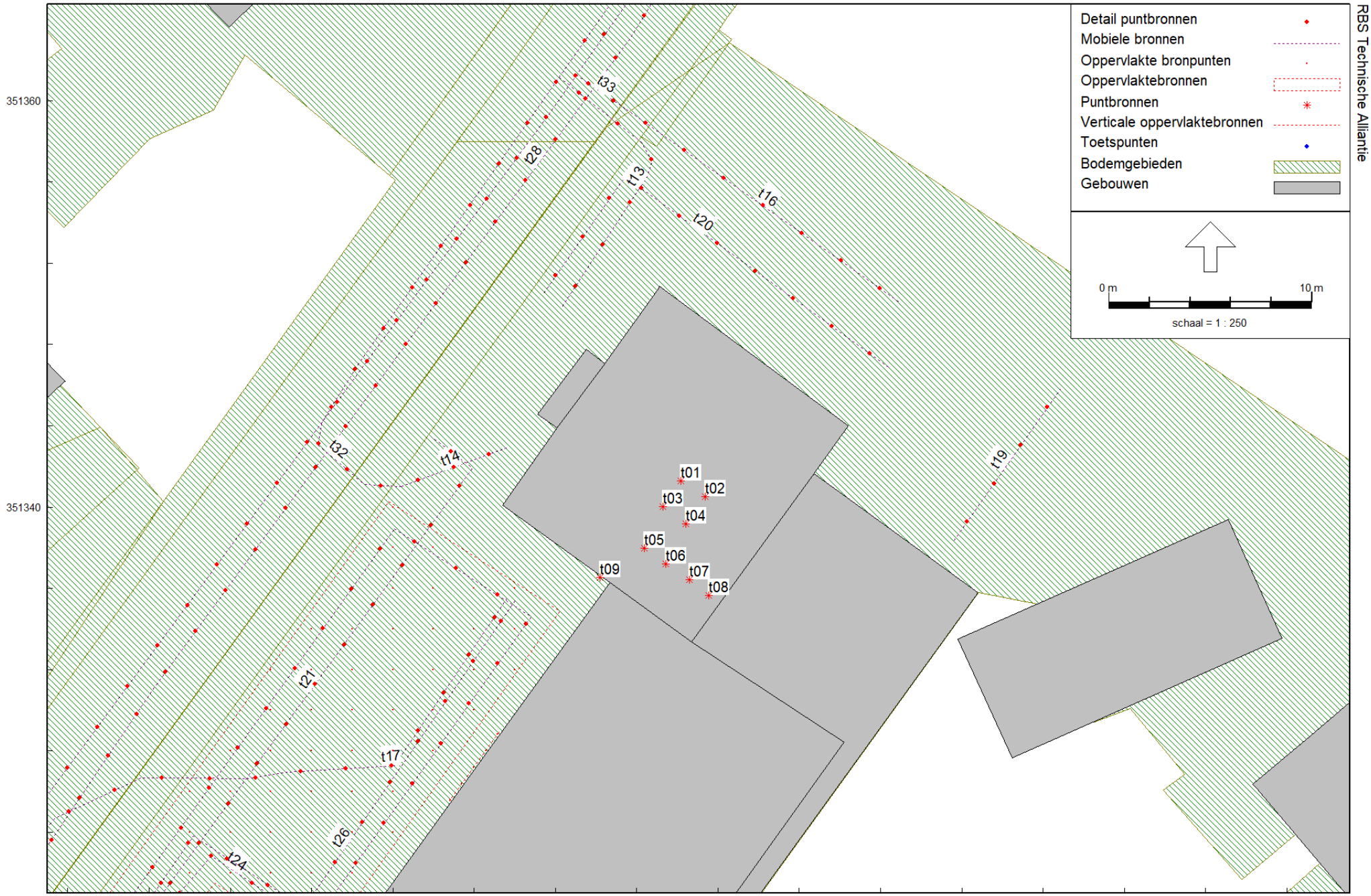




RBS Technische Alliantie

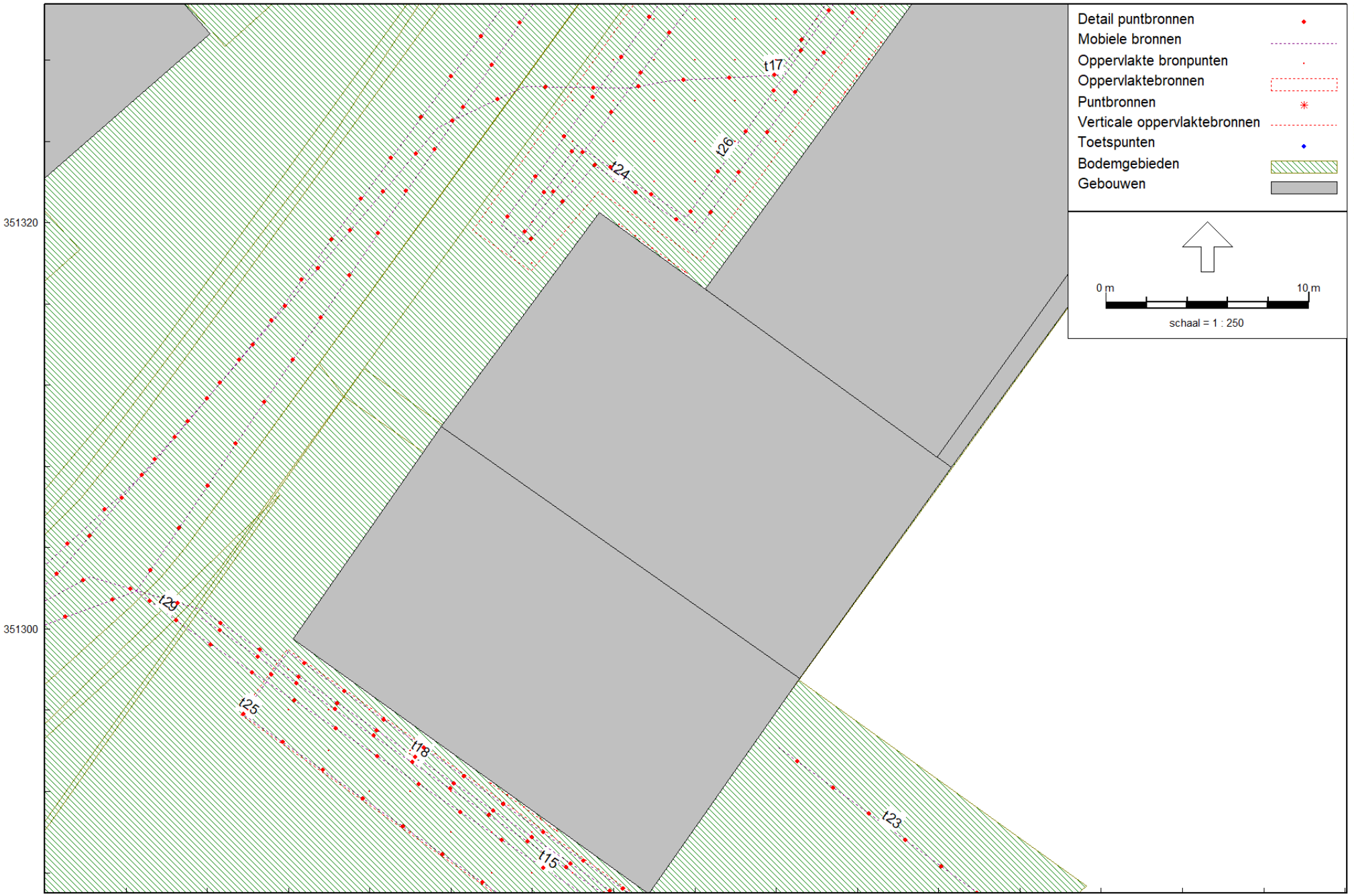


RBS Technische Alliantie



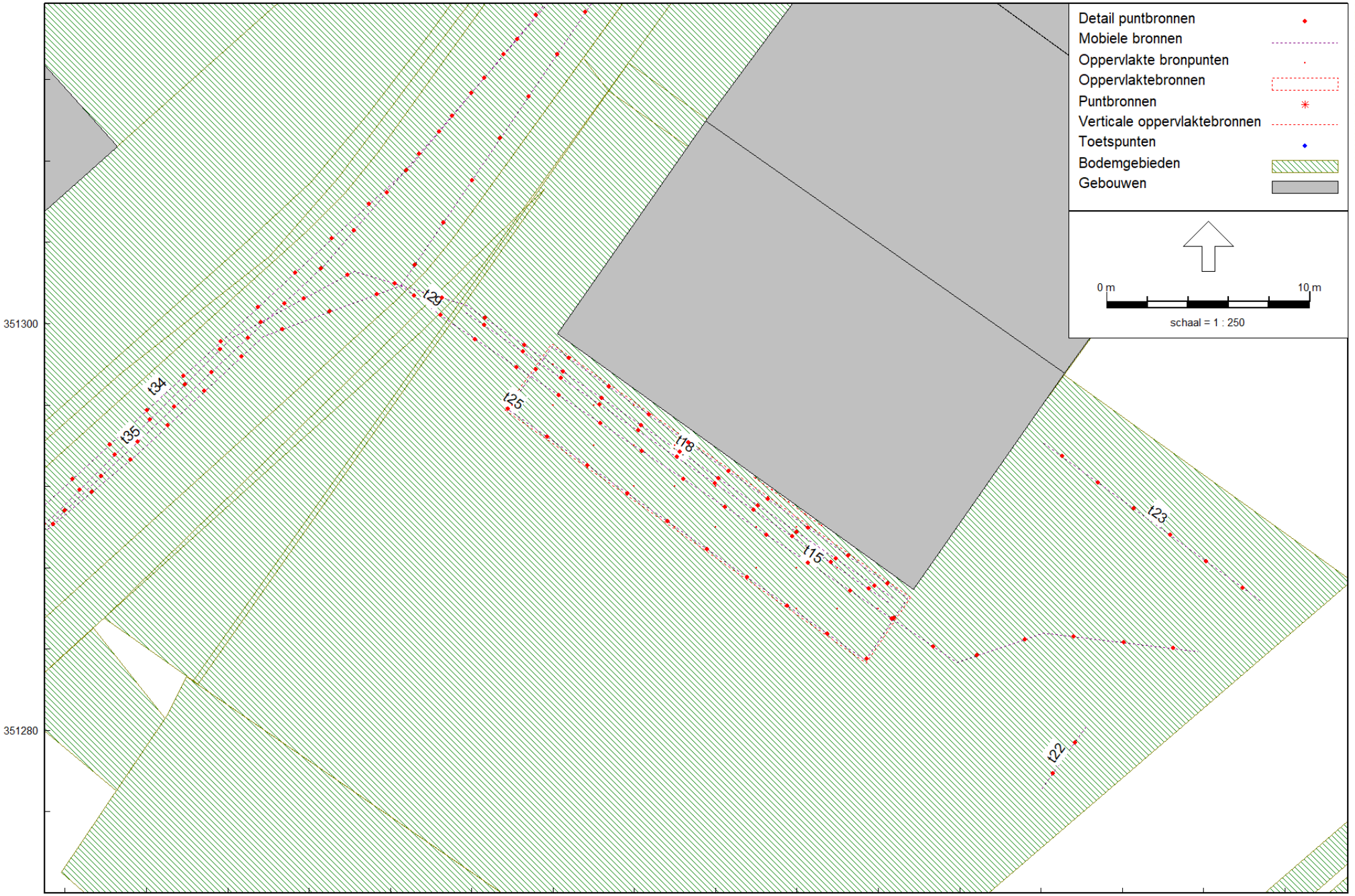
RBS Technische Alliantie

Omgevingswet, [IL - RBS Technische Alliantie] , Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Sweco Nederland B.V.

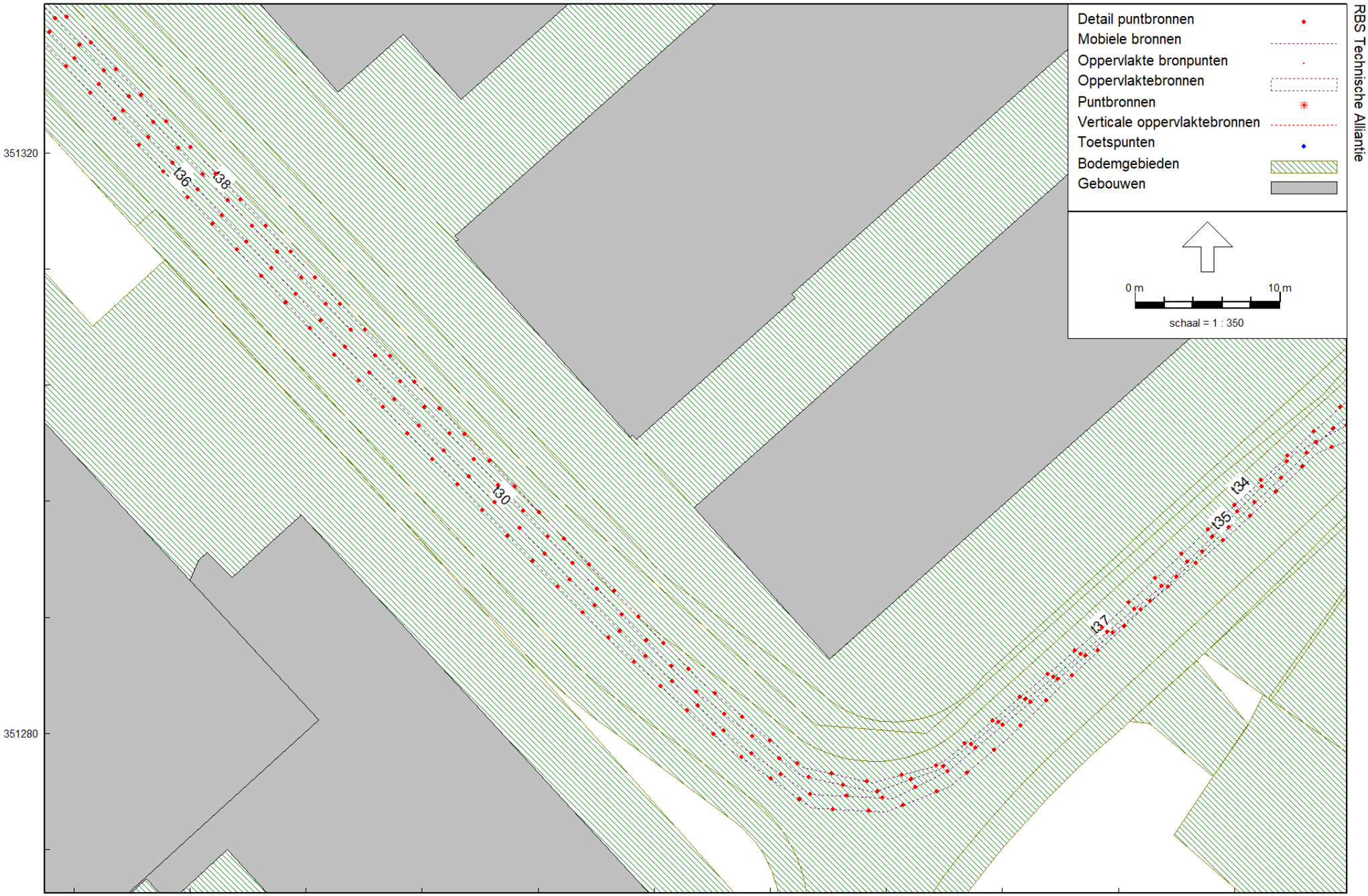


RBS Technische Alliantie

Omgevingswet, [IL - RBS Technische Alliantie] , Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Sweco Nederland B.V.



RBS Technische Alliantie



RBS Technische Alliantie

Omgevingswet, [IL - RBS Technische Alliantie] , Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Sweco Nederland B.V.

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
Ltg (Technische Alliantie)	56413	8	12:35, 28 nov 2025	-9766	6	t13	personenwagens	Polylijn	193532,19	351361,14	193532,33
Ltg (Technische Alliantie)	56414	8	13:56, 1 dec 2025	-9644	3	t14	personenwagens manoeuvreren	Polylijn	193529,59	351342,92	193524,38
Ltg (Technische Alliantie)	56419	8	12:35, 28 nov 2025	-8650	17	t15	personenwagens	Polylijn	193495,16	351299,92	193531,74
Ltg (Technische Alliantie)	56428	8	13:59, 1 dec 2025	-9998	7	t16	bestelbus met aanhangwagen manoeuvreren	Polylijn	193535,48	351359,58	193548,93
Ltg (Technische Alliantie)	56395	8	15:46, 28 nov 2025	-11829	9	t17	vrachtwagens rijden met signalering	Polylijn	193529,63	351335,50	193513,89
Ltg (Technische Alliantie)	56420	8	12:36, 28 nov 2025	-8683	11	t18	vrachtwagens rijden met signalering	Polylijn	193495,72	351300,93	193516,77
overig	56383	11	16:04, 28 nov 2025	-5833	4	t19	dichtslaan portieren	Polylijn	193551,62	351338,35	193556,86
overig	56382	11	16:04, 28 nov 2025	-7874	10	t20	dichtslaan portieren	Polylijn	193548,40	351346,88	193531,36
overig	56381	11	16:04, 28 nov 2025	-12443	13	t21	dichtslaan portieren	Polylijn	193510,92	351318,57	193525,89
overig	56325	11	16:04, 28 nov 2025	-204	2	t22	dichtslaan portieren	Polylijn	193526,21	351280,16	193524,04
overig	56324	11	16:04, 28 nov 2025	-167	6	t23	dichtslaan portieren	Polylijn	193524,15	351294,14	193534,80
laden en lossen	56397	10	16:04, 28 nov 2025	-7648	26	t24	klepperen lepels	Polylijn	193524,07	351338,93	193524,07
laden en lossen	56417	10	16:04, 28 nov 2025	-8551	21	t25	klepperen lepels	Polylijn	193517,45	351286,51	193517,45
laden en lossen	56418	10	16:04, 28 nov 2025	-8586	12	t26	vrachtwagens optrekken/parkeerrem	Polylijn	193530,00	351335,38	193511,91
laden en lossen	56398	10	16:04, 28 nov 2025	-8620	11	t27	vrachtwagens optrekken/parkeerrem	Polylijn	193516,50	351286,31	193495,67
Lih (Technische Alliantie)	56323	9	15:57, 28 nov 2025	-11475	54	t28	personenwagens	Polylijn	193570,41	351411,64	193492,51
Lih (Technische Alliantie)	56422	9	15:57, 28 nov 2025	-8935	2	t29	personenwagens	Polylijn	193492,51	351301,87	193495,16
Lih (Technische Alliantie)	56423	9	15:57, 28 nov 2025	-9433	65	t30	personenwagens	Polylijn	193373,41	351354,15	193492,51
Lih (Technische Alliantie)	56425	9	15:57, 28 nov 2025	-9727	34	t31	personenwagens	Polylijn	193521,49	351345,73	193569,76
Lih (Technische Alliantie)	56424	9	15:57, 28 nov 2025	-9686	4	t32	personenwagens	Polylijn	193524,38	351340,99	193521,49
Lih (Technische Alliantie)	56429	9	15:58, 28 nov 2025	-10526	2	t33	bestelbus met aanhangwagen	Polylijn	193533,02	351361,27	193535,48
Lih (Technische Alliantie)	56427	9	15:58, 28 nov 2025	-11317	118	t34	bestelbus met aanhangwagen	Polylijn	193374,76	351355,53	193569,93
Lih (Technische Alliantie)	56430	9	16:00, 28 nov 2025	-12273	39	t35	vrachtwagens	Polylijn	193513,89	351326,65	193441,38
Lih (Technische Alliantie)	56431	9	16:00, 28 nov 2025	-12391	40	t36	vrachtwagens	Polylijn	193441,38	351282,43	193372,99
Lih (Technische Alliantie)	56421	9	16:02, 28 nov 2025	-8890	25	t37	vrachtwagens	Polylijn	193445,80	351280,56	193495,72
Lih (Technische Alliantie)	56415	9	16:02, 28 nov 2025	-8824	42	t38	vrachtwagens	Polylijn	193374,10	351355,12	193445,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
Ltg (Technische Alliantie)	351349,85	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	5	14,68	14,68
Ltg (Technische Alliantie)	351340,99	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	5,56	5,56
Ltg (Technische Alliantie)	351283,88	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	41,92	41,92
Ltg (Technische Alliantie)	351350,09	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	16,45	16,45
Ltg (Technische Alliantie)	351326,65	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	5	20,17	20,17
Ltg (Technische Alliantie)	351286,46	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	2	25,55	25,55
overig	351345,85	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	9,15	9,15
overig	351350,44	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	23,12	23,12
overig	351343,46	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	31,45	31,45
overig	351277,11	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	3,75	3,75
overig	351286,36	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	13,18	13,18
laden en lossen	351338,93	0,30	0,30	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,00	Relatief	7	62,64	62,64
laden en lossen	351286,51	0,30	0,30	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,00	Relatief	5	50,42	50,42
laden en lossen	351320,50	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	4	28,84	28,84
laden en lossen	351300,57	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	2	25,24	25,24
Lih (Technische Alliantie)	351301,87	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	10	134,95	134,95
Lih (Technische Alliantie)	351299,92	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	3,29	3,29
Lih (Technische Alliantie)	351301,87	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	12	161,04	161,04
Lih (Technische Alliantie)	351413,38	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	8	83,87	83,87
Lih (Technische Alliantie)	351345,73	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	5	7,75	7,75
Lih (Technische Alliantie)	351359,58	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	2,99	2,99
Lih (Technische Alliantie)	351412,12	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	21	293,12	293,12
Lih (Technische Alliantie)	351282,43	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	11	96,51	96,51
Lih (Technische Alliantie)	351353,51	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	6	98,66	98,66
Lih (Technische Alliantie)	351300,93	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	9	60,90	60,90
Lih (Technische Alliantie)	351280,56	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	3	103,48	103,48

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Lmax bron	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid
Ltg (Technische Alliantie)	0,76	7,72					Nee	A	6	--	--	39,13	--	--	10
Ltg (Technische Alliantie)	5,56	5,56					Nee	A	4	--	--	39,08	--	--	5
Ltg (Technische Alliantie)	4,53	29,75					Nee	A	30	--	--	32,10	--	--	10
Ltg (Technische Alliantie)	16,45	16,45					Nee	A	14	--	--	32,61	--	--	5
Ltg (Technische Alliantie)	1,89	9,92					Nee	A	10	--	--	34,28	--	--	5
Ltg (Technische Alliantie)	25,55	25,55					Nee	A	4	--	--	38,10	--	--	5
overig	9,15	9,15					Ja	A	1	--	--	47,20	--	--	10
overig	7,09	16,03					Ja	A	1	--	--	47,15	--	--	10
overig	2,57	28,88					Ja	A	1	--	--	46,96	--	--	10
overig	3,75	3,75					Ja	A	1	--	--	48,07	--	--	10
overig	13,18	13,18					Ja	A	1	--	--	47,37	--	--	10
laden en lossen	1,58	23,42					Ja	A	1	--	--	46,97	--	--	10
laden en lossen	3,71	21,51					Ja	A	1	--	--	46,99	--	--	10
laden en lossen	4,00	18,35					Ja	A	1	--	--	43,97	--	--	5
laden en lossen	25,24	25,24					Ja	A	1	--	--	44,17	--	--	5
Lih (Technische Alliantie)	3,07	39,72					Nee	A	15	--	--	39,82	--	--	30
Lih (Technische Alliantie)	3,29	3,29					Nee	A	30	--	--	33,86	--	--	10
Lih (Technische Alliantie)	4,17	33,28					Nee	A	15	--	--	39,86	--	--	30
Lih (Technische Alliantie)	1,44	35,10					Nee	A	10	--	--	41,64	--	--	30
Lih (Technische Alliantie)	1,10	2,99					Nee	A	10	--	--	37,92	--	--	10
Lih (Technische Alliantie)	2,99	2,99					Nee	A	14	--	--	37,58	--	--	10
Lih (Technische Alliantie)	1,24	92,07					Nee	A	7	--	--	43,16	--	--	30
Lih (Technische Alliantie)	2,26	28,73					Nee	A	10	--	--	38,62	--	--	15
Lih (Technische Alliantie)	5,82	27,37					Nee	A	10	--	--	41,64	--	--	30
Lih (Technische Alliantie)	4,79	12,32					Nee	A	4	--	--	42,67	--	--	15
Lih (Technische Alliantie)	4,10	99,38					Nee	A	4	--	--	45,63	--	--	30

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
Ltg (Technische Alliantie)	2,50	6	0,00	60,00	67,00	72,00	78,00	80,00	79,00	73,00	63,00	84,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	2,50	3	0,00	61,00	68,00	73,00	79,00	81,00	80,00	74,00	64,00	85,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	2,50	17	0,00	62,00	69,00	74,00	80,00	82,00	81,00	75,00	65,00	86,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	2,50	7	0,00	66,00	73,00	78,00	84,00	86,00	85,00	79,00	69,00	90,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	2,50	9	0,00	76,00	80,00	80,00	89,00	92,00	101,00	92,00	83,00	102,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	2,50	11	0,00	76,00	80,00	80,00	89,00	92,00	101,00	92,00	83,00	102,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
overig	2,50	4	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
overig	2,50	10	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
overig	2,50	13	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
overig	2,50	2	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
overig	2,50	6	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
laden en lossen	2,50	26	62,90	73,90	80,00	82,40	94,90	104,90	104,80	92,30	78,40	108,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
laden en lossen	2,50	21	62,90	73,90	80,00	82,40	94,90	104,90	104,80	92,30	78,40	108,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
laden en lossen	2,50	12	65,00	71,00	86,00	96,00	87,00	101,00	103,00	102,00	96,00	107,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
laden en lossen	2,50	11	65,00	71,00	86,00	96,00	87,00	101,00	103,00	102,00	96,00	107,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Technische Alliantie)	2,50	54	0,00	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Technische Alliantie)	2,50	2	0,00	62,00	69,00	74,00	80,00	82,00	81,00	75,00	65,00	86,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Technische Alliantie)	2,50	65	0,00	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Technische Alliantie)	2,50	34	0,00	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Technische Alliantie)	2,50	4	0,00	60,00	67,00	72,00	78,00	80,00	79,00	73,00	63,00	84,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Technische Alliantie)	2,50	2	0,00	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Technische Alliantie)	2,50	118	0,00	70,00	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00	83,00	73,00	94,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Technische Alliantie)	2,50	39	65,30	76,00	82,60	86,80	91,70	94,80	92,90	86,80	76,30	98,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Technische Alliantie)	2,50	40	62,40	78,10	85,90	91,20	96,90	98,90	96,60	90,20	79,50	103,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Technische Alliantie)	2,50	25	65,30	76,00	82,60	86,80	91,70	94,80	92,90	86,80	76,30	98,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Technische Alliantie)	2,50	42	62,40	78,10	85,90	91,20	96,90	98,90	96,60	90,20	79,50	103,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	67,00	72,00	78,00	80,00	79,00	73,00	63,00	84,57
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,00	68,00	73,00	79,00	81,00	80,00	74,00	64,00	85,57
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,00	69,00	74,00	80,00	82,00	81,00	75,00	65,00	86,57
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	73,00	78,00	84,00	86,00	85,00	79,00	69,00	90,57
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,00	80,00	80,00	89,00	92,00	101,00	92,00	83,00	102,30
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,00	80,00	80,00	89,00	92,00	101,00	92,00	83,00	102,30
overig	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03
overig	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03
overig	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03
overig	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03
overig	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03
laden en lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	62,90	73,90	80,00	82,40	94,90	104,90	104,80	92,30	78,40	108,21
laden en lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	62,90	73,90	80,00	82,40	94,90	104,90	104,80	92,30	78,40	108,21
laden en lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	71,00	86,00	96,00	87,00	101,00	103,00	102,00	96,00	107,58
laden en lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	71,00	86,00	96,00	87,00	101,00	103,00	102,00	96,00	107,58
Lih (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57
Lih (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,00	69,00	74,00	80,00	82,00	81,00	75,00	65,00	86,57
Lih (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57
Lih (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57
Lih (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	67,00	72,00	78,00	80,00	79,00	73,00	63,00	84,57
Lih (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57
Lih (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00	83,00	73,00	94,57
Lih (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	65,30	76,00	82,60	86,80	91,70	94,80	92,90	86,80	76,30	98,85
Lih (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	62,40	78,10	85,90	91,20	96,90	98,90	96,60	90,20	79,50	103,04
Lih (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	65,30	76,00	82,60	86,80	91,70	94,80	92,90	86,80	76,30	98,85
Lih (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	62,40	78,10	85,90	91,20	96,90	98,90	96,60	90,20	79,50	103,04

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld
Ltg (Technische Alliantie)	56396	8	12:32, 28 nov 2025	-7463	56	t10	elektrische heftruck	Polygoon	193523,81	351340,28	0,70	0,70	0,70	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	56416	8	12:34, 1 dec 2025	-8428	21	t11	elektrische heftruck	Polygoon	193517,59	351286,53	0,70	0,70	0,70	0,00

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Lmax bron	TypeLw	Weging	Cb(%)(D)
Ltg (Technische Alliantie)	Relatief	6	70,64	223,53	3,49	25,37					Nee	True	A	8,337
Ltg (Technische Alliantie)	Relatief	4	51,22	85,53	3,91	21,71					Nee	True	A	8,337

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250
Ltg (Technische Alliantie)	--	--	1,0004	--	--	10,79	--	--	2,0	2,0	13	13	Ja	-23,49	22,81	40,11	45,11
Ltg (Technische Alliantie)	--	--	1,0004	--	--	10,79	--	--	2,0	2,0	12	10	Ja	-19,32	26,98	44,28	49,28

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
Ltg (Technische Alliantie)	54,21	53,01	50,81	45,91	39,51	58,29	0,00	46,30	63,60	68,60	77,70	76,50	74,30	69,40	63,00	81,78	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	58,38	57,18	54,98	50,08	43,68	62,46	0,00	46,30	63,60	68,60	77,70	76,50	74,30	69,40	63,00	81,78	0,00

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-23,49	22,81	40,11	45,11	54,21	53,01	50,81	45,91
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-19,32	26,98	44,28	49,28	58,38	57,18	54,98	50,08

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Ltg (Technische Alliantie)	39,51	58,29	0,00	46,30	63,60	68,60	77,70	76,50	74,30	69,40	63,00	81,78
Ltg (Technische Alliantie)	43,68	62,46	0,00	46,30	63,60	68,60	77,70	76,50	74,30	69,40	63,00	81,78

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.
Ltg (Technische Alliantie)	56408	8	08:57, 28 nov 2025	t01	dakinstallaties	Punt	193538,17	351341,28	0,30	0,30	9,70	9,40	Relatief aan onderliggend item
Ltg (Technische Alliantie)	56407	8	08:57, 28 nov 2025	t02	dakinstallaties	Punt	193539,36	351340,51	0,30	0,30	9,70	9,40	Relatief aan onderliggend item
Ltg (Technische Alliantie)	56405	8	08:57, 28 nov 2025	t03	dakinstallaties	Punt	193537,30	351340,01	0,30	0,30	9,70	9,40	Relatief aan onderliggend item
Ltg (Technische Alliantie)	56406	8	08:57, 28 nov 2025	t04	dakinstallaties	Punt	193538,41	351339,16	0,30	0,30	9,70	9,40	Relatief aan onderliggend item
Ltg (Technische Alliantie)	56410	8	08:57, 28 nov 2025	t05	dakinstallaties	Punt	193536,38	351337,97	0,30	0,30	9,70	9,40	Relatief aan onderliggend item
Ltg (Technische Alliantie)	56411	8	08:57, 28 nov 2025	t06	dakinstallaties	Punt	193537,44	351337,22	0,30	0,30	9,70	9,40	Relatief aan onderliggend item
Ltg (Technische Alliantie)	56404	8	08:57, 28 nov 2025	t07	dakinstallaties	Punt	193538,59	351336,43	0,30	0,30	9,70	9,40	Relatief aan onderliggend item
Ltg (Technische Alliantie)	56409	8	08:57, 28 nov 2025	t08	dakinstallaties	Punt	193539,55	351335,66	0,30	0,30	9,70	9,40	Relatief aan onderliggend item
Ltg (Technische Alliantie)	56412	8	08:57, 28 nov 2025	t09	dakinstallaties	Punt	193534,20	351336,52	0,30	0,30	0,30	0,00	Relatief

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Lmax bron	SituatieVan	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
Ltg (Technische Alliantie)					Nee	0	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--
Ltg (Technische Alliantie)					Nee	0	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--
Ltg (Technische Alliantie)					Nee	0	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--
Ltg (Technische Alliantie)					Nee	0	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--
Ltg (Technische Alliantie)					Nee	0	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--
Ltg (Technische Alliantie)					Nee	0	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--
Ltg (Technische Alliantie)					Nee	0	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--
Ltg (Technische Alliantie)					Nee	0	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--
Ltg (Technische Alliantie)					Nee	0	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	--	--	12,0000	--	--

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45	0,00

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,90	64,40	69,80	69,00	67,20	61,00	51,90	74,45

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Verticale oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
Ltg (Technische Alliantie)	56403	8	15:24, 1 dec 2025	-7821	26	t12	open overheaddeur	Lijn	193529,22	351328,92	193526,76	351325,51	0,00	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	56437	8	15:28, 1 dec 2025	-12456	26	t12.1	open overheaddeur	Lijn	193519,61	351317,50	193516,21	351319,97	0,00	0,00
Ltg (Technische Alliantie)	56402	8	15:24, 1 dec 2025	-7733	26	t13	open overheaddeur	Lijn	193509,88	351292,45	193513,30	351290,01	0,00	0,00

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Verticale oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	4,20	4,20	4,20	4,20	
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	4,20	4,20	4,20	4,20	
Ltg (Technische Alliantie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	4,20	4,20	4,20	4,20	

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Verticale oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Namespace	LokaalID	Versie	Lmax bron	TypeLw	Weging	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL
Ltg (Technische Alliantie)				Nee	True	A	14,588	--	--	1,7506	--	--	8,36	--	--	5,0	1,0
Ltg (Technische Alliantie)				Nee	True	A	14,588	--	--	1,7506	--	--	8,36	--	--	5,0	1,0
Ltg (Technische Alliantie)				Nee	True	A	4,831	--	--	0,5797	--	--	13,16	--	--	5,0	1,0

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Verticale oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	DeltaH	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Ltg (Technische Alliantie)	1,0	47,07	52,07	57,07	61,07	65,07	66,07	64,07	63,07	61,07	71,80	60,30	65,30	70,30	74,30	78,30
Ltg (Technische Alliantie)	1,0	47,07	52,07	57,07	61,07	65,07	66,07	64,07	63,07	61,07	71,80	60,30	65,30	70,30	74,30	78,30
Ltg (Technische Alliantie)	1,0	47,08	52,08	57,08	61,08	65,08	66,08	64,08	63,08	61,08	71,81	60,30	65,30	70,30	74,30	78,30

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Verticale oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125
Ltg (Technische Alliantie)	79,30	77,30	76,30	74,30	85,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,07	52,07	57,07
Ltg (Technische Alliantie)	79,30	77,30	76,30	74,30	85,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,07	52,07	57,07
Ltg (Technische Alliantie)	79,30	77,30	76,30	74,30	85,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,08	52,08	57,08

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Verticale oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
Ltg (Technische Alliantie)	61,07	65,07	66,07	64,07	63,07	61,07	71,80	60,30	65,30	70,30	74,30	78,30	79,30	77,30	76,30	74,30
Ltg (Technische Alliantie)	61,07	65,07	66,07	64,07	63,07	61,07	71,80	60,30	65,30	70,30	74,30	78,30	79,30	77,30	76,30	74,30
Ltg (Technische Alliantie)	61,08	65,08	66,08	64,08	63,08	61,08	71,81	60,30	65,30	70,30	74,30	78,30	79,30	77,30	76,30	74,30

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Verticale oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Lwr Totaal
Ltg (Technische Alliantie)	85,03
Ltg (Technische Alliantie)	85,03
Ltg (Technische Alliantie)	85,03

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Oudeweg 87	0,00	Relatief				2,00	--	--	--	--	--	Ja
02	Oudeweg 87	0,00	Relatief				--	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Oudeweg 87	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Oudeweg 87	0,00	Relatief				--	5,00	--	--	--	--	Ja
05	Oudeweg 87	0,00	Relatief				2,00	--	--	--	--	--	Ja
06	Nieuwe Mergelweg 26	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Nieuwe Mergelweg 26	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
08	Nieuwe Mergelweg 26	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Nieuwe Mergelweg 26	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Nieuwe Mergelweg 26	0,00	Relatief				2,00	--	--	--	--	--	Ja
11	Rijksweg 23	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	Rijksweg 23	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
13	Rijksweg 23	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
14	Rijksweg 23	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
15	Rijksweg 23	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
16	Rijksweg 20	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
17	Rijksweg 20	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	13401	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193828,70	351594,94	5,05	5,05	5,05	0,00	Relatief	21	28,80	34,94	0,06	4,62			
--	13402	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193834,09	351590,34	8,21	8,21	8,21	0,00	Relatief	19	32,06	64,34	0,06	7,00			
--	13403	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193753,40	351597,45	4,45	4,45	4,45	0,00	Relatief	24	43,94	98,18	0,05	6,96			
--	13404	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193613,75	351600,06	3,25	3,25	3,25	0,00	Relatief	33	49,77	90,30	0,05	6,45			
--	13405	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193677,69	351601,50	2,89	2,89	2,89	0,00	Relatief	18	17,83	18,03	0,03	3,15			
--	13406	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193686,08	351596,35	7,18	7,18	7,18	0,00	Relatief	18	32,93	55,27	0,08	6,44			
--	13407	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193605,62	351602,14	6,28	6,28	6,28	0,00	Relatief	28	36,39	62,17	0,03	6,07			
--	13408	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193822,63	351594,52	5,25	5,25	5,25	0,00	Relatief	9	15,83	15,10	0,02	4,67			
--	13409	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193822,06	351602,35	8,55	8,55	8,55	0,00	Relatief	22	50,81	104,14	0,02	7,61			
--	13410	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193525,13	351605,04	3,40	3,40	3,40	0,00	Relatief	23	57,20	165,35	0,06	13,90			
--	13413	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193678,93	351604,41	2,35	2,35	2,35	0,00	Relatief	29	23,89	23,08	0,02	3,20			
--	13414	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193686,01	351604,19	7,03	7,03	7,03	0,00	Relatief	16	30,01	54,32	0,06	6,38			
--	13415	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193728,26	351610,06	3,15	3,15	3,15	0,00	Relatief	30	54,52	54,61	0,05	6,79			
--	13416	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193727,18	351606,64	8,09	8,09	8,09	0,00	Relatief	17	33,58	65,52	0,17	6,42			
--	13417	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193593,14	351608,35	7,07	7,07	7,07	0,00	Relatief	15	28,21	49,89	0,06	6,40			
--	13418	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193600,93	351607,67	3,22	3,22	3,22	0,00	Relatief	15	24,70	36,73	0,08	5,85			
--	13419	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193760,06	351613,23	6,90	6,90	6,90	0,00	Relatief	24	45,43	99,77	0,03	6,90			
--	13420	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193542,95	351615,16	2,98	2,98	2,98	0,00	Relatief	37	70,27	165,58	0,06	10,04			
--	13421	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193810,37	351615,04	6,84	6,84	6,84	0,00	Relatief	28	46,98	103,36	0,04	7,28			
--	13422	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193623,54	351313,03	7,28	7,28	7,28	0,00	Relatief	22	61,85	195,99	0,08	21,49			
--	13423	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193615,33	351296,98	3,80	3,80	3,80	0,00	Relatief	14	19,18	22,76	0,05	4,53			
--	13424	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193589,68	351463,39	7,52	7,52	7,52	0,00	Relatief	14	29,39	53,46	0,08	6,43			
--	13425	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193585,87	351467,44	2,68	2,68	2,68	0,00	Relatief	10	19,28	19,81	0,12	6,36			
--	13426	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193624,52	351468,37	5,70	5,70	5,70	0,00	Relatief	44	63,37	141,18	0,03	8,78			
--	13427	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193536,35	351468,62	7,19	7,19	7,19	0,00	Relatief	17	29,48	50,44	0,03	6,26			
--	13428	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193539,16	351465,54	2,94	2,94	2,94	0,00	Relatief	14	13,54	10,92	0,04	3,47			
--	13429	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193700,19	351475,08	7,45	7,45	7,45	0,00	Relatief	35	46,06	95,79	0,03	5,96			
--	13430	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193695,42	351469,07	3,08	3,08	3,08	0,00	Relatief	12	15,65	14,75	0,03	4,16			
--	13431	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193544,32	351476,10	7,17	7,17	7,17	0,00	Relatief	18	27,97	46,23	0,11	5,55			
--	13432	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193547,43	351468,23	2,99	2,99	2,99	0,00	Relatief	12	13,11	10,47	0,06	3,74			
--	13433	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193774,69	351609,59	7,65	7,65	7,65	0,00	Relatief	20	29,91	50,33	0,03	8,75			
--	13434	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193766,98	351618,38	2,93	2,93	2,93	0,00	Relatief	28	35,03	40,92	0,05	5,03			
--	13435	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193593,54	351614,22	3,16	3,16	3,16	0,00	Relatief	10	22,60	30,17	0,02	6,87			
--	13436	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193585,77	351616,09	7,18	7,18	7,18	0,00	Relatief	12	28,07	49,25	0,06	6,88			
--	13437	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193696,14	351612,78	7,28	7,28	7,28	0,00	Relatief	15	31,00	55,29	0,04	6,49			
--	13438	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193687,44	351618,05	3,29	3,29	3,29	0,00	Relatief	22	18,18	19,03	0,02	3,11			
--	13439	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193730,71	351618,77	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	10	9,00	0,57	0,08	2,46			
--	13440	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193730,51	351611,91	2,91	2,91	2,91	0,00	Relatief	28	31,61	42,27	0,02	4,18			
--	13441	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193732,63	351620,40	7,62	7,62	7,62	0,00	Relatief	24	33,10	64,74	0,04	4,76			
--	13442	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193689,33	351620,81	3,41	3,41	3,41	0,00	Relatief	31	44,87	71,77	0,03	6,58			
--	13443	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193776,30	351616,41	7,66	7,66	7,66	0,00	Relatief	15	29,18	50,30	0,04	8,82			
--	13444	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193778,52	351618,29	4,09	4,09	4,09	0,00	Relatief	23	33,38	38,04	0,06	6,41			
--	13445	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193532,76	351625,70	6,60	6,60	6,60	0,00	Relatief	25	47,03	131,14	0,11	12,12			
--	13446	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193806,77	351624,54	3,01	3,01	3,01	0,00	Relatief	20	43,15	41,53	0,12	7,86			
--	13447	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193801,72	351630,35	7,68	7,68	7,68	0,00	Relatief	20	45,75	84,46	0,03	6,46			
--	13448	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193572,69	351628,88	2,93	2,93	2,93	0,00	Relatief	12	20,59	14,08	0,06	3,70			
--	13449	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193567,28	351634,99	7,67	7,67	7,67	0,00	Relatief	15	29,53	53,13	0,04	6,45			
--	13450	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193737,00	351634,99	7,22	7,22	7,22	0,00	Relatief	27	46,20	93,84	0,03	7,09			
--	13451	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193699,42	351637,19	3,83	3,83	3,83	0,00	Relatief	21	41,11	71,45	0,07	6,41			
--	13452	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193694,87	351637,24	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	33	26,63	24,75	0,04	3,67			
--	13453	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193702,39	351631,64	7,31	7,31	7,31	0,00	Relatief	21	30,19	53,90	0,04	6,31			
--	13454	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193572,19	351639,46	7,68	7,68	7,68	0,00	Relatief	15	29,99	53,65	0,03	6,33			
--	13455	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193580,09	351630,75	2,77	2,77	2,77	0,00	Relatief	13	20,64	14,22	0,01	3,57			
--	13456	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193746,03	351642,38	7,28	7,28	7,28	0,00	Relatief	24	29,83	51,14	0,03	8,59			
--	13457	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193753,94	351633,11	2,69	2,69	2,69	0,00	Relatief	24	32,49	42,41	0,07	5,16			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	13458	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193588,61	351638,32	3,20	3,20	3,20	0,00	Relatief	9	20,39	24,24	0,05	6,28			
--	13459	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193580,66	351646,98	7,66	7,66	7,66	0,00	Relatief	11	29,22	51,43	0,10	6,28			
--	13460	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193759,99	351647,73	7,31	7,31	7,31	0,00	Relatief	17	29,63	51,39	0,03	8,85			
--	13541	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193616,15	351667,75	2,73	2,73	2,73	0,00	Relatief	19	22,10	24,56	0,02	2,98			
--	13542	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193611,11	351675,16	7,87	7,87	7,87	0,00	Relatief	26	30,49	55,83	0,02	4,56			
--	13544	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193658,78	351688,71	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	4	0,77	0,02	0,08	0,31			
--	13545	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193658,74	351688,78	7,26	7,26	7,26	0,00	Relatief	27	49,42	139,06	0,05	14,16			
--	13546	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193710,04	351699,01	3,30	3,30	3,30	0,00	Relatief	19	29,63	30,37	0,09	7,23			
--	13547	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193720,87	351699,20	7,81	7,81	7,81	0,00	Relatief	14	30,71	58,39	0,10	7,35			
--	13548	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193710,07	351699,07	3,31	3,31	3,31	0,00	Relatief	15	22,77	29,34	0,06	7,30			
--	13549	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193718,33	351701,91	7,78	7,78	7,78	0,00	Relatief	13	23,38	29,11	0,04	4,15			
--	13552	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193658,00	351706,36	6,32	6,32	6,32	0,00	Relatief	34	41,68	74,20	0,05	7,10			
--	13553	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193530,49	351703,91	6,85	6,85	6,85	0,00	Relatief	23	26,73	40,58	0,05	5,73			
--	13554	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193533,98	351707,32	2,65	2,65	2,65	0,00	Relatief	25	25,87	28,57	0,04	4,66			
--	13555	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193662,51	351709,31	4,14	4,14	4,14	0,00	Relatief	31	49,43	96,28	0,02	7,03			
--	13556	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193589,28	351709,92	2,99	2,99	2,99	0,00	Relatief	14	26,82	34,29	0,03	6,90			
--	13557	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193595,30	351711,95	7,16	7,16	7,16	0,00	Relatief	12	26,80	45,11	0,04	6,90			
--	13561	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193743,30	351706,57	6,61	6,61	6,61	0,00	Relatief	7	19,43	21,85	0,01	6,20			
--	13562	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193772,87	351675,75	8,38	8,38	8,38	0,00	Relatief	9	27,37	16,16	0,03	12,36			
--	13563	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193674,71	351717,59	7,17	7,17	7,17	0,00	Relatief	20	36,13	80,24	0,07	7,96			
--	13565	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193532,99	351715,25	3,76	3,76	3,76	0,00	Relatief	13	16,91	17,75	0,13	4,70			
--	13566	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193528,52	351713,79	7,17	7,17	7,17	0,00	Relatief	13	29,72	54,41	0,12	6,79			
--	13567	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193586,79	351719,35	2,67	2,67	2,67	0,00	Relatief	25	44,62	51,35	0,02	7,13			
--	13568	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193595,06	351712,66	7,15	7,15	7,15	0,00	Relatief	10	26,99	45,35	0,08	7,13			
--	13569	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193681,46	351722,08	7,15	7,15	7,15	0,00	Relatief	25	35,78	79,18	0,04	6,62			
--	13572	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193739,01	351711,04	6,43	6,43	6,43	0,00	Relatief	5	19,37	21,62	0,02	6,23			
--	13575	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193711,53	351739,69	6,45	6,45	6,45	0,00	Relatief	8	18,69	19,56	0,03	6,18			
--	13578	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193578,52	351741,26	3,20	3,20	3,20	0,00	Relatief	12	14,69	12,90	0,03	4,32			
--	13579	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193582,72	351748,93	7,10	7,10	7,10	0,00	Relatief	17	36,19	48,60	0,08	6,50			
--	13585	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193613,05	351742,48	7,87	7,87	7,87	0,00	Relatief	15	29,66	54,21	0,05	6,63			
--	13586	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193618,59	351753,81	3,14	3,14	3,14	0,00	Relatief	25	44,47	47,42	0,04	8,79			
--	13587	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193574,37	351753,56	3,19	3,19	3,19	0,00	Relatief	11	14,88	13,42	0,03	4,33			
--	13588	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193580,33	351755,60	7,10	7,10	7,10	0,00	Relatief	22	35,34	45,44	0,02	6,66			
--	13592	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193567,93	351771,96	3,13	3,13	3,13	0,00	Relatief	11	14,36	12,64	0,04	4,01			
--	13593	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193574,14	351773,91	7,02	7,02	7,02	0,00	Relatief	20	35,32	47,97	0,06	6,91			
--	13594	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193732,01	351478,21	7,77	7,77	7,77	0,00	Relatief	20	30,05	55,85	0,02	5,87			
--	13595	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193732,06	351482,45	2,94	2,94	2,94	0,00	Relatief	33	53,15	67,79	0,03	6,09			
--	13596	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193641,52	351484,09	8,33	8,33	8,33	0,00	Relatief	18	27,39	46,63	0,03	6,11			
--	13597	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193646,62	351478,34	3,66	3,66	3,66	0,00	Relatief	34	41,38	81,87	0,02	7,86			
--	13598	0	11:55, 27 nov 2025			Polygoon	193576,59	351326,30	4,30	4,30	4,30	0,00	Relatief	14	35,75	78,41	0,05	7,84			
--	13599	0	16:05, 28 nov 2025			Polygoon	193537,10	351350,86	9,40	9,40	9,40	0,00	Relatief	11	49,45	151,78	0,11	11,56			
--	13601	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193569,74	351381,81	3,11	3,11	3,11	0,00	Relatief	43	68,44	233,15	0,02	14,96			
--	13602	0	10:46, 9 okt 2025			Polygoon	193521,68	351382,68	6,97	6,97	6,97	0,00	Relatief	14	46,84	123,43	0,04	14,81			
--	13603	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193584,66	351398,88	6,61	6,61	6,61	0,00	Relatief	26	50,42	155,61	0,04	14,28			
--	13604	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193545,78	351406,58	7,43	7,43	7,43	0,00	Relatief	14	29,28	52,12	0,08	6,52			
--	13605	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193677,60	351409,10	6,60	6,60	6,60	0,00	Relatief	41	78,87	288,35	0,04	9,42			
--	13606	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193665,87	351391,40	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	3	5,55	0,17	0,12	2,71			
--	13607	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193551,35	351416,72	7,41	7,41	7,41	0,00	Relatief	17	29,32	53,20	0,04	6,36			
--	13608	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193555,67	351421,01	2,93	2,93	2,93	0,00	Relatief	12	19,06	17,80	0,04	5,94			
--	13609	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193558,93	351418,43	7,54	7,54	7,54	0,00	Relatief	13	29,42	53,66	0,06	6,58			
--	13610	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193534,45	351428,68	3,20	3,20	3,20	0,00	Relatief	24	50,04	109,89	0,06	8,51			
--	13611	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193522,78	351422,94	7,70	7,70	7,70	0,00	Relatief	17	31,63	54,76	0,03	7,20			
--	13612	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193561,97	351431,58	7,51	7,51	7,51	0,00	Relatief	14	29,68	54,21	0,02	6,74			
--	13613	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193560,52	351433,13	2,78	2,78	2,78	0,00	Relatief	8	17,88	15,06	0,15	6,49			
--	13614	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193568,77	351433,85	7,69	7,69	7,69	0,00	Relatief	16	29,09	51,56	0,07	6,40			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	13615	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193630,53	351438,41	6,17	6,17	6,17	0,00	Relatief	14	74,94	323,03	0,04	23,98			
--	13616	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193572,49	351446,10	7,44	7,44	7,44	0,00	Relatief	14	29,30	52,46	0,02	6,49			
--	13617	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193792,77	351431,50	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	4	7,11	0,63	0,17	3,37			
--	13618	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193777,65	351451,40	7,46	7,46	7,46	0,00	Relatief	38	104,35	391,16	0,06	20,68			
--	13619	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193574,37	351453,25	3,13	3,13	3,13	0,00	Relatief	10	14,66	12,59	0,06	3,87			
--	13620	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193579,15	351448,73	7,63	7,63	7,63	0,00	Relatief	19	29,55	53,04	0,04	6,49			
--	13621	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193585,82	351457,82	7,43	7,43	7,43	0,00	Relatief	11	29,50	53,21	0,09	6,43			
--	13622	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193581,05	351462,82	2,82	2,82	2,82	0,00	Relatief	21	35,16	36,84	0,04	6,29			
--	13623	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193716,83	351465,13	7,93	7,93	7,93	0,00	Relatief	29	33,36	66,46	0,05	4,47			
--	13624	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193711,22	351464,75	4,66	4,66	4,66	0,00	Relatief	23	30,74	39,91	0,04	5,03			
--	13625	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193725,06	351455,87	2,28	2,28	2,28	0,00	Relatief	12	16,43	16,12	0,02	4,73			
--	13626	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193690,90	351487,22	7,21	7,21	7,21	0,00	Relatief	37	46,64	102,10	0,04	6,13			
--	13627	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193684,19	351481,56	3,33	3,33	3,33	0,00	Relatief	4	1,59	0,14	0,17	0,54			
--	13628	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193554,44	351490,81	7,22	7,22	7,22	0,00	Relatief	15	27,78	47,05	0,07	5,96			
--	13629	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193559,75	351484,93	3,02	3,02	3,02	0,00	Relatief	15	19,93	11,88	0,02	3,94			
--	13630	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193742,97	351484,94	4,74	4,74	4,74	0,00	Relatief	33	58,88	120,48	0,06	8,84			
--	13631	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193561,66	351492,37	6,95	6,95	6,95	0,00	Relatief	13	28,53	49,52	0,09	6,10			
--	13632	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193566,45	351487,33	3,13	3,13	3,13	0,00	Relatief	16	24,37	32,83	0,07	6,10			
--	13633	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193599,79	351494,20	7,90	7,90	7,90	0,00	Relatief	30	44,63	90,64	0,02	7,75			
--	13634	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193597,67	351496,41	3,92	3,92	3,92	0,00	Relatief	9	7,99	2,18	0,03	3,32			
--	13635	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193600,94	351483,47	3,48	3,48	3,48	0,00	Relatief	17	26,44	30,62	0,04	5,41			
--	13636	0	14:59, 25 nov 2025			Polygoon	193742,73	351496,32	4,21	4,21	4,21	0,00	Relatief	39	59,24	89,21	0,05	5,13			
--	13637	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193744,57	351488,80	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	3	1,52	0,10	0,40	0,61			
--	13638	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193664,42	351494,53	4,24	4,24	4,24	0,00	Relatief	29	32,68	41,61	0,03	6,91			
--	13639	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193662,06	351497,25	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	4	0,76	0,03	0,14	0,25			
--	13640	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193659,23	351495,39	8,16	8,16	8,16	0,00	Relatief	29	34,60	70,20	0,09	5,14			
--	13641	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193517,25	351508,27	3,19	3,19	3,19	0,00	Relatief	25	53,64	107,61	0,06	7,72			
--	13642	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193610,19	351506,42	4,72	4,72	4,72	0,00	Relatief	28	48,38	105,15	0,02	7,87			
--	13643	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193748,64	351509,55	6,10	6,10	6,10	0,00	Relatief	41	57,13	101,75	0,02	8,77			
--	13644	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193694,37	351510,01	4,30	4,30	4,30	0,00	Relatief	19	24,95	28,45	0,08	4,86			
--	13645	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193694,59	351505,68	7,88	7,88	7,88	0,00	Relatief	26	32,70	63,81	0,03	8,07			
--	13646	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193579,44	351501,62	2,80	2,80	2,80	0,00	Relatief	8	7,17	2,35	0,09	2,60			
--	13647	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193583,06	351509,24	7,07	7,07	7,07	0,00	Relatief	28	28,17	48,74	0,03	3,51			
--	13648	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193587,89	351512,82	2,63	2,63	2,63	0,00	Relatief	30	46,63	93,06	0,05	7,11			
--	13649	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193661,22	351513,25	7,61	7,61	7,61	0,00	Relatief	15	27,48	46,62	0,05	6,09			
--	13650	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193667,29	351506,28	3,95	3,95	3,95	0,00	Relatief	16	21,65	27,30	0,04	6,13			
--	13651	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193532,31	351511,56	3,27	3,27	3,27	0,00	Relatief	15	32,51	34,29	0,10	9,85			
--	13652	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193539,11	351513,91	6,61	6,61	6,61	0,00	Relatief	30	29,30	49,27	0,02	6,81			
--	13653	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193704,69	351514,21	7,66	7,66	7,66	0,00	Relatief	25	31,80	60,34	0,06	7,79			
--	13654	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193698,38	351515,96	2,52	2,52	2,52	0,00	Relatief	29	35,00	49,14	0,04	6,74			
--	13655	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193581,56	351516,38	2,90	2,90	2,90	0,00	Relatief	14	13,43	10,73	0,12	3,88			
--	13656	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193579,57	351512,80	7,19	7,19	7,19	0,00	Relatief	19	30,20	48,26	0,04	6,02			
--	13657	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193673,10	351514,96	4,49	4,49	4,49	0,00	Relatief	38	50,25	72,53	0,06	6,37			
--	13658	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193665,99	351517,54	8,53	8,53	8,53	0,00	Relatief	23	28,69	48,71	0,06	6,41			
--	13659	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193771,11	351514,72	7,74	7,74	7,74	0,00	Relatief	20	32,25	62,12	0,08	8,42			
--	13660	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193771,56	351509,75	4,28	4,28	4,28	0,00	Relatief	19	32,47	39,30	0,02	7,28			
--	13661	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193765,51	351521,01	2,91	2,91	2,91	0,00	Relatief	12	8,48	2,50	0,07	2,53			
--	13662	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193620,87	351518,91	3,13	3,13	3,13	0,00	Relatief	20	35,63	57,99	0,06	6,21			
--	13663	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193624,74	351514,93	7,06	7,06	7,06	0,00	Relatief	20	29,36	52,78	0,03	6,92			
--	13664	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193731,53	351522,75	8,19	8,19	8,19	0,00	Relatief	18	34,82	67,80	0,05	6,10			
--	13665	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193629,17	351520,84	7,35	7,35	7,35	0,00	Relatief	15	29,35	53,39	0,03	7,18			
--	13666	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193627,81	351527,86	3,12	3,12	3,12	0,00	Relatief	18	34,53	55,38	0,03	7,18			
--	13667	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193568,19	351524,78	7,16	7,16	7,16	0,00	Relatief	10	27,84	47,70	0,11	6,09			
--	13668	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193571,07	351527,45	3,17	3,17	3,17	0,00	Relatief	12	20,07	23,96	0,05	5,82			
--	13669	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193673,63	351530,32	6,14	6,14	6,14	0,00	Relatief	37	59,98	117,04	0,05	7,13			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	13670	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193793,18	351533,59	7,46	7,46	7,46	0,00	Relatief	37	39,13	67,34	0,02	7,59			
--	13671	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193792,95	351537,57	4,28	4,28	4,28	0,00	Relatief	29	30,12	31,32	0,03	6,35			
--	13672	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193789,64	351521,88	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	4	0,65	0,03	0,16	0,17			
--	13673	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193790,76	351522,98	3,86	3,86	3,86	0,00	Relatief	8	9,31	5,05	0,09	2,85			
--	13674	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193725,37	351537,98	5,34	5,34	5,34	0,00	Relatief	41	63,58	157,28	0,02	7,64			
--	13675	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193717,23	351535,17	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	8	9,93	0,58	0,07	4,25			
--	13676	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193567,55	351538,87	2,88	2,88	2,88	0,00	Relatief	18	47,71	60,33	0,03	7,31			
--	13677	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193565,79	351527,29	7,18	7,18	7,18	0,00	Relatief	14	28,11	48,28	0,06	6,18			
--	13678	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193618,18	351537,90	7,22	7,22	7,22	0,00	Relatief	17	28,21	47,53	0,05	5,65			
--	13679	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193610,66	351534,43	3,04	3,04	3,04	0,00	Relatief	22	34,35	46,61	0,02	4,72			
--	13680	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193679,12	351542,27	7,74	7,74	7,74	0,00	Relatief	27	35,26	67,85	0,03	5,90			
--	13681	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193685,38	351539,84	4,21	4,21	4,21	0,00	Relatief	19	28,32	30,38	0,05	5,11			
--	13682	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193785,66	351540,82	7,80	7,80	7,80	0,00	Relatief	35	47,95	110,52	0,02	6,62			
--	13683	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193557,18	351543,98	2,93	2,93	2,93	0,00	Relatief	18	47,60	77,28	0,05	9,30			
--	13684	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193553,28	351540,41	7,21	7,21	7,21	0,00	Relatief	14	28,15	48,30	0,04	6,06			
--	13685	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193705,93	351542,62	2,91	2,91	2,91	0,00	Relatief	21	37,72	79,66	0,10	6,79			
--	13686	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193713,31	351544,99	7,84	7,84	7,84	0,00	Relatief	8	23,09	31,85	0,06	6,83			
--	13687	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193614,18	351542,03	7,21	7,21	7,21	0,00	Relatief	19	28,36	48,48	0,04	5,97			
--	13688	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193601,43	351543,88	2,89	2,89	2,89	0,00	Relatief	30	29,18	40,70	0,02	6,03			
--	13689	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193649,24	351549,82	7,06	7,06	7,06	0,00	Relatief	21	36,99	54,13	0,05	5,95			
--	13690	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193655,56	351547,60	3,47	3,47	3,47	0,00	Relatief	16	21,83	15,90	0,02	3,95			
--	13691	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193777,52	351551,22	7,59	7,59	7,59	0,00	Relatief	32	50,59	114,52	0,06	7,30			
--	13692	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193770,68	351551,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	6	1,94	0,09	0,10	0,72			
--	13693	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193822,22	351544,48	3,11	3,11	3,11	0,00	Relatief	13	14,85	14,15	0,03	4,91			
--	13694	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193814,75	351545,31	3,99	3,99	3,99	0,00	Relatief	14	11,82	7,71	0,04	2,11			
--	13695	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193815,10	351553,88	7,58	7,58	7,58	0,00	Relatief	35	39,19	80,28	0,01	6,09			
--	13696	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193694,61	351545,90	2,96	2,96	2,96	0,00	Relatief	16	23,59	16,62	0,03	5,16			
--	13697	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193692,26	351548,54	7,18	7,18	7,18	0,00	Relatief	16	29,38	45,20	0,02	7,19			
--	13698	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193686,59	351554,90	3,41	3,41	3,41	0,00	Relatief	8	7,61	3,40	0,09	2,28			
--	13699	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193599,86	351556,70	7,25	7,25	7,25	0,00	Relatief	15	27,96	46,69	0,06	5,61			
--	13700	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193596,79	351548,73	2,87	2,87	2,87	0,00	Relatief	23	41,19	37,19	0,03	6,17			
--	13701	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193693,27	351557,35	3,89	3,89	3,89	0,00	Relatief	21	37,45	70,32	0,09	7,01			
--	13702	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193587,10	351558,96	2,93	2,93	2,93	0,00	Relatief	35	41,50	52,63	0,04	6,30			
--	13703	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193599,80	351556,86	7,23	7,23	7,23	0,00	Relatief	21	28,29	48,76	0,02	6,23			
--	13704	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193540,96	351560,05	3,76	3,76	3,76	0,00	Relatief	32	67,58	189,73	0,03	10,32			
--	13705	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193648,84	351549,81	7,19	7,19	7,19	0,00	Relatief	14	29,01	50,76	0,06	6,15			
--	13706	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193650,08	351564,55	2,78	2,78	2,78	0,00	Relatief	32	51,10	66,24	0,02	7,03			
--	13707	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193634,34	351564,53	6,44	6,44	6,44	0,00	Relatief	11	27,21	46,17	0,07	6,95			
--	13708	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193645,91	351572,08	2,21	2,21	2,21	0,00	Relatief	35	41,56	63,59	0,03	6,85			
--	13709	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193729,02	351575,33	4,29	4,29	4,29	0,00	Relatief	33	50,31	104,96	0,04	6,69			
--	13710	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193575,33	351570,78	3,04	3,04	3,04	0,00	Relatief	17	19,88	11,78	0,02	3,57			
--	13711	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193584,90	351572,24	7,28	7,28	7,28	0,00	Relatief	15	27,57	46,70	0,02	5,80			
--	13712	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193551,97	351577,32	3,29	3,29	3,29	0,00	Relatief	37	66,64	171,75	0,02	8,12			
--	13713	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193724,35	351571,60	4,25	4,25	4,25	0,00	Relatief	16	18,85	17,63	0,02	3,50			
--	13714	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193717,62	351579,22	7,37	7,37	7,37	0,00	Relatief	24	40,09	93,62	0,02	6,11			
--	13715	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193793,60	351577,27	9,41	9,41	9,41	0,00	Relatief	12	4,77	1,22	0,06	0,85			
--	13716	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193793,55	351569,63	2,93	2,93	2,93	0,00	Relatief	15	12,21	6,92	0,02	3,60			
--	13717	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193801,25	351574,35	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	4	0,60	0,02	0,08	0,22			
--	13718	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193796,67	351579,46	7,19	7,19	7,19	0,00	Relatief	40	51,02	107,68	0,03	6,73			
--	13719	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193629,20	351580,84	3,06	3,06	3,06	0,00	Relatief	19	39,75	82,95	0,07	9,08			
--	13720	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193620,80	351579,04	6,49	6,49	6,49	0,00	Relatief	15	26,74	44,49	0,02	6,80			
--	13721	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193875,48	351568,80	3,01	3,01	3,01	0,00	Relatief	7	19,91	17,92	0,08	7,56			
--	13723	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193837,65	351583,19	6,71	6,71	6,71	0,00	Relatief	28	40,59	75,34	0,06	7,94			
--	13724	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193673,90	351577,78	7,07	7,07	7,07	0,00	Relatief	14	41,46	100,00	0,08	12,62			
--	13725	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193666,40	351585,35	3,27	3,27	3,27	0,00	Relatief	24	27,01	37,53	0,03	4,66			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	13726	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193705,45	351585,75	4,18	4,18	4,18	0,00	Relatief	33	56,52	126,46	0,02	7,37			
--	13727	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193564,70	351589,60	3,10	3,10	3,10	0,00	Relatief	19	38,30	82,51	0,02	8,69			
--	13728	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193746,30	351589,60	4,71	4,71	4,71	0,00	Relatief	30	33,95	45,56	0,03	5,83			
--	13729	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193750,96	351580,46	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	26	33,08	62,51	0,04	7,99			
--	13730	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193620,37	351592,37	6,49	6,49	6,49	0,00	Relatief	26	51,69	116,89	0,03	8,95			
--	13731	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193769,78	351644,49	2,84	2,84	2,84	0,00	Relatief	13	17,43	18,31	0,04	4,88			
--	13732	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193769,69	351644,59	7,43	7,43	7,43	0,00	Relatief	12	28,37	47,02	0,10	9,13			
--	13733	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193592,83	351643,72	2,98	2,98	2,98	0,00	Relatief	20	21,54	23,76	0,08	4,23			
--	13734	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193588,35	351648,72	7,71	7,71	7,71	0,00	Relatief	15	30,03	54,88	0,08	6,19			
--	13735	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193707,87	351650,85	6,78	6,78	6,78	0,00	Relatief	27	48,74	104,94	0,06	6,24			
--	13736	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193709,61	351653,64	2,29	2,29	2,29	0,00	Relatief	21	17,78	18,28	0,03	3,01			
--	13737	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193719,75	351651,34	7,08	7,08	7,08	0,00	Relatief	21	30,36	55,36	0,04	6,39			
--	13738	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193772,20	351650,21	7,65	7,65	7,65	0,00	Relatief	27	34,74	50,92	0,04	8,93			
--	13741	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193550,94	351672,16	3,17	3,17	3,17	0,00	Relatief	28	48,26	74,13	0,04	9,26			
--	13742	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193544,01	351670,09	7,73	7,73	7,73	0,00	Relatief	20	29,70	55,45	0,02	6,52			
--	13774	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193811,07	351566,22	7,98	7,98	7,98	0,00	Relatief	18	28,47	50,04	0,03	6,13			
--	13775	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193805,24	351561,09	3,40	3,40	3,40	0,00	Relatief	21	35,57	42,76	0,03	6,27			
--	13776	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193771,97	351566,38	4,82	4,82	4,82	0,00	Relatief	30	55,42	129,24	0,02	8,13			
--	13777	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193735,50	351565,21	7,68	7,68	7,68	0,00	Relatief	24	36,76	74,11	0,03	10,88			
--	13778	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193806,66	351571,26	7,67	7,67	7,67	0,00	Relatief	12	28,83	51,60	0,06	6,44			
--	13779	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193799,79	351565,32	4,09	4,09	4,09	0,00	Relatief	22	35,71	45,20	0,04	6,44			
--	13780	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193666,27	351571,95	3,16	3,16	3,16	0,00	Relatief	20	56,97	166,39	0,05	14,02			
--	13781	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193770,57	351660,51	7,46	7,46	7,46	0,00	Relatief	16	29,00	49,69	0,05	8,84			
--	13782	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193609,70	351656,71	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	6	3,42	0,29	0,16	1,24			
--	13783	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193604,22	351663,86	8,40	8,40	8,40	0,00	Relatief	23	36,85	75,19	0,03	6,25			
--	13784	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193604,22	351663,95	3,18	3,18	3,18	0,00	Relatief	14	27,71	19,76	0,03	7,50			
--	13785	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193609,59	351656,83	3,84	3,84	3,84	0,00	Relatief	12	13,17	4,98	0,06	4,28			
--	13786	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193717,64	351667,38	3,80	3,80	3,80	0,00	Relatief	33	45,31	71,08	0,03	6,30			
--	13787	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193725,69	351673,89	7,03	7,03	7,03	0,00	Relatief	39	57,41	104,74	0,02	6,24			
--	13788	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193621,23	351671,42	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	4	12,69	0,62	0,09	6,24			
--	13789	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193616,39	351678,28	8,13	8,13	8,13	0,00	Relatief	17	30,30	54,65	0,10	6,24			
--	13795	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193627,26	351685,73	3,95	3,95	3,95	0,00	Relatief	27	42,07	65,91	0,07	7,01			
--	13796	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193543,93	351670,45	7,74	7,74	7,74	0,00	Relatief	10	28,93	50,62	0,07	6,40			
--	13797	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193552,22	351683,77	2,63	2,63	2,63	0,00	Relatief	25	43,18	59,11	0,03	6,15			
--	13798	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193729,74	351686,34	3,47	3,47	3,47	0,00	Relatief	22	17,41	13,12	0,03	3,09			
--	13799	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193736,46	351686,30	7,08	7,08	7,08	0,00	Relatief	20	30,43	55,00	0,02	6,50			
--	13804	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193543,16	351688,79	3,66	3,66	3,66	0,00	Relatief	19	24,79	35,97	0,04	6,20			
--	13805	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193537,76	351687,36	7,84	7,84	7,84	0,00	Relatief	16	29,46	53,87	0,05	6,44			
--	13806	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193631,81	351688,79	6,35	6,35	6,35	0,00	Relatief	27	27,90	45,93	0,04	3,99			
--	13807	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193636,27	351677,74	2,49	2,49	2,49	0,00	Relatief	29	53,29	83,39	0,03	9,97			
--	13809	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193535,99	351692,39	7,76	7,76	7,76	0,00	Relatief	18	36,58	51,58	0,04	6,24			
--	13810	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193539,91	351693,43	3,24	3,24	3,24	0,00	Relatief	13	14,31	11,47	0,03	4,02			
--	13811	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193646,99	351689,48	2,31	2,31	2,31	0,00	Relatief	21	25,54	26,28	0,04	7,36			
--	13812	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193642,36	351695,99	6,29	6,29	6,29	0,00	Relatief	27	27,37	44,71	0,03	4,48			
--	13813	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193525,01	351730,32	6,82	6,82	6,82	0,00	Relatief	30	38,87	81,88	0,03	7,75			
--	13814	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193583,00	351728,38	3,16	3,16	3,16	0,00	Relatief	30	23,42	25,40	0,02	4,07			
--	13815	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193589,04	351730,38	7,12	7,12	7,12	0,00	Relatief	17	27,11	45,75	0,05	6,99			
--	13818	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193697,33	351732,68	8,40	8,40	8,40	0,00	Relatief	27	30,79	58,09	0,05	5,39			
--	13819	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193690,47	351728,14	4,28	4,28	4,28	0,00	Relatief	29	23,29	18,61	0,04	4,41			
--	13821	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193731,72	351718,64	7,12	7,12	7,12	0,00	Relatief	9	20,77	23,94	0,05	6,93			
--	13822	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193586,61	351737,25	7,20	7,20	7,20	0,00	Relatief	21	35,45	47,09	0,07	6,95			
--	13823	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193580,93	351735,32	3,20	3,20	3,20	0,00	Relatief	16	15,65	13,25	0,05	4,22			
--	13827	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193613,06	351742,17	7,96	7,96	7,96	0,00	Relatief	20	28,52	50,12	0,03	5,96			
--	13833	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193606,99	351759,48	7,92	7,92	7,92	0,00	Relatief	22	29,97	53,88	0,03	6,58			
--	13834	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193610,96	351760,96	3,51	3,51	3,51	0,00	Relatief	28	22,40	25,59	0,03	3,56			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	13835	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193612,61	351755,91	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	8	5,60	0,48	0,06	1,30			
--	13842	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193576,51	351767,01	7,09	7,09	7,09	0,00	Relatief	18	35,51	46,84	0,03	6,79			
--	13843	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193576,57	351767,03	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	4	0,66	0,02	0,06	0,27			
--	13844	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193572,39	351759,65	3,18	3,18	3,18	0,00	Relatief	14	15,55	14,73	0,11	4,29			
--	13861	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193647,38	351806,54	7,65	7,65	7,65	0,00	Relatief	11	17,49	11,28	0,03	7,38			
--	13862	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193642,22	351811,58	3,16	3,16	3,16	0,00	Relatief	23	21,55	11,30	0,02	3,91			
--	13869	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193605,98	351763,39	7,97	7,97	7,97	0,00	Relatief	20	29,18	51,83	0,04	6,28			
--	13870	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193624,77	351770,72	2,95	2,95	2,95	0,00	Relatief	42	67,81	119,50	0,03	8,91			
--	13875	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193665,82	351770,11	3,08	3,08	3,08	0,00	Relatief	24	38,83	72,01	0,04	7,22			
--	13878	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193601,35	351776,69	7,97	7,97	7,97	0,00	Relatief	20	29,76	52,57	0,03	6,20			
--	13879	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193606,19	351774,55	3,06	3,06	3,06	0,00	Relatief	37	35,36	48,26	0,03	5,71			
--	13881	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193660,96	351783,62	3,10	3,10	3,10	0,00	Relatief	18	38,39	63,81	0,03	7,12			
--	13882	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193599,12	351782,97	7,68	7,68	7,68	0,00	Relatief	23	37,70	54,55	0,05	6,29			
--	13883	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193602,87	351784,28	3,21	3,21	3,21	0,00	Relatief	12	13,78	10,81	0,07	3,87			
--	13888	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193656,64	351795,55	3,30	3,30	3,30	0,00	Relatief	27	47,73	79,69	0,04	10,08			
--	13891	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193611,94	351814,19	6,28	6,28	6,28	0,00	Relatief	10	23,03	31,20	0,07	7,03			
--	13892	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193618,43	351816,54	7,43	7,43	7,43	0,00	Relatief	6	17,90	12,98	0,09	7,24			
--	13894	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193619,69	351813,02	3,36	3,36	3,36	0,00	Relatief	14	23,47	30,00	0,03	6,67			
--	14574	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193813,93	351627,37	2,66	2,66	2,66	0,00	Relatief	12	13,80	11,86	0,04	3,41			
--	14575	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193773,03	351632,88	2,53	2,53	2,53	0,00	Relatief	12	18,73	19,46	0,04	6,12			
--	14576	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193586,51	351634,23	2,69	2,69	2,69	0,00	Relatief	12	25,59	37,46	0,08	8,02			
--	14577	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193775,38	351634,63	2,56	2,56	2,56	0,00	Relatief	13	18,32	18,21	0,02	6,12			
--	14578	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193781,20	351639,96	2,57	2,57	2,57	0,00	Relatief	11	18,88	19,75	0,04	6,27			
--	14579	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193677,57	351636,80	2,60	2,60	2,60	0,00	Relatief	14	21,35	28,49	0,10	5,22			
--	14580	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193601,99	351642,78	2,53	2,53	2,53	0,00	Relatief	12	28,19	36,36	0,04	10,50			
--	14581	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193784,89	351643,29	2,55	2,55	2,55	0,00	Relatief	13	22,60	31,48	0,06	6,16			
--	14583	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193806,31	351640,90	2,30	2,30	2,30	0,00	Relatief	8	9,11	4,28	0,03	3,21			
--	14585	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193620,19	351666,85	3,83	3,83	3,83	0,00	Relatief	16	15,26	13,92	0,06	3,11			
--	14586	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193638,45	351669,77	3,14	3,14	3,14	0,00	Relatief	13	28,39	43,63	0,05	9,49			
--	14588	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193667,42	351682,93	2,16	2,16	2,16	0,00	Relatief	17	16,74	14,89	0,15	3,11			
--	14589	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193712,18	351681,73	2,18	2,18	2,18	0,00	Relatief	17	14,19	12,23	0,06	3,78			
--	14591	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193564,43	351690,96	3,49	3,49	3,49	0,00	Relatief	12	16,56	13,43	0,08	5,57			
--	14592	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193723,25	351695,88	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	15	21,86	28,58	0,03	6,26			
--	14593	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193677,34	351696,12	2,35	2,35	2,35	0,00	Relatief	15	27,21	41,59	0,07	8,58			
--	14595	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193546,62	351700,84	2,73	2,73	2,73	0,00	Relatief	11	21,37	26,83	0,05	6,60			
--	14596	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193584,19	351701,81	2,84	2,84	2,84	0,00	Relatief	12	26,59	43,57	0,06	7,14			
--	14597	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193679,15	351700,85	2,95	2,95	2,95	0,00	Relatief	15	29,33	44,44	0,04	10,00			
--	14599	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193690,76	351712,80	3,04	3,04	3,04	0,00	Relatief	15	25,54	37,55	0,04	8,16			
--	14601	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193578,90	351721,52	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	27	25,51	35,99	0,03	5,73			
--	14602	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193552,07	351726,27	2,48	2,48	2,48	0,00	Relatief	15	13,14	10,61	0,02	3,67			
--	14603	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193540,64	351727,12	3,05	3,05	3,05	0,00	Relatief	14	30,47	40,46	0,03	11,74			
--	14605	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193575,12	351731,61	2,55	2,55	2,55	0,00	Relatief	12	24,53	35,18	0,04	7,46			
--	14606	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193533,39	351738,64	2,57	2,57	2,57	0,00	Relatief	12	26,84	36,22	0,06	9,53			
--	14607	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193572,75	351738,92	2,38	2,38	2,38	0,00	Relatief	12	27,20	34,02	0,05	10,15			
--	14611	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193635,14	351747,13	2,74	2,74	2,74	0,00	Relatief	13	21,61	27,11	0,03	6,61			
--	14612	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193526,36	351750,08	4,02	4,02	4,02	0,00	Relatief	15	22,31	26,66	0,04	7,62			
--	14614	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193656,48	351766,48	2,40	2,40	2,40	0,00	Relatief	12	16,69	16,03	0,04	5,03			
--	14616	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193561,48	351772,41	3,53	3,53	3,53	0,00	Relatief	16	25,51	40,43	0,06	7,07			
--	14617	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193636,32	351772,19	2,42	2,42	2,42	0,00	Relatief	18	15,97	15,96	0,04	3,82			
--	14620	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193571,02	351783,92	2,85	2,85	2,85	0,00	Relatief	12	26,20	42,22	0,05	7,35			
--	14621	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193629,75	351785,64	2,33	2,33	2,33	0,00	Relatief	16	14,09	12,02	0,03	2,51			
--	14622	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193596,45	351788,68	3,56	3,56	3,56	0,00	Relatief	15	20,11	23,59	0,06	6,10			
--	14623	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193599,94	351390,83	5,37	5,37	5,37	0,00	Relatief	15	40,59	97,13	0,11	12,11			
--	14624	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193532,61	351409,97	2,71	2,71	2,71	0,00	Relatief	12	17,91	17,73	0,02	5,74			
--	14625	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193541,43	351413,76	2,60	2,60	2,60	0,00	Relatief	12	17,85	17,69	0,02	5,83			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	14626	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193539,53	351419,90	2,54	2,54	2,54	0,00	Relatief	12	17,65	17,10	0,05	5,64			
--	14660	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193548,13	351432,33	2,59	2,59	2,59	0,00	Relatief	14	17,65	16,88	0,07	5,41			
--	14661	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193541,06	351440,54	2,55	2,55	2,55	0,00	Relatief	25	46,04	68,16	0,10	6,91			
--	14662	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193550,33	351434,31	2,71	2,71	2,71	0,00	Relatief	13	17,90	17,69	0,04	5,72			
--	14663	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193564,73	351441,57	2,73	2,73	2,73	0,00	Relatief	11	18,09	17,95	0,04	5,94			
--	14664	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193562,99	351447,76	2,81	2,81	2,81	0,00	Relatief	12	18,10	17,96	0,11	5,81			
--	14665	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193534,23	351453,38	2,52	2,52	2,52	0,00	Relatief	12	18,29	19,46	0,02	5,45			
--	14666	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193557,09	351456,14	2,45	2,45	2,45	0,00	Relatief	19	20,11	23,27	0,03	6,23			
--	14667	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193677,78	351460,18	2,40	2,40	2,40	0,00	Relatief	16	22,38	29,00	0,09	6,69			
--	14668	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193571,09	351460,43	2,85	2,85	2,85	0,00	Relatief	11	18,36	18,09	0,10	6,06			
--	14669	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193522,90	351460,45	2,77	2,77	2,77	0,00	Relatief	12	26,34	40,69	0,08	8,07			
--	14670	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193673,37	351463,80	2,43	2,43	2,43	0,00	Relatief	17	14,65	13,64	0,02	3,27			
--	14671	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193547,37	351465,50	2,80	2,80	2,80	0,00	Relatief	13	29,21	36,87	0,06	10,80			
--	14672	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193561,74	351463,76	2,68	2,68	2,68	0,00	Relatief	14	14,57	13,03	0,04	3,30			
--	14673	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193572,63	351470,89	2,61	2,61	2,61	0,00	Relatief	14	13,49	11,31	0,02	3,02			
--	14674	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193582,01	351478,81	2,73	2,73	2,73	0,00	Relatief	16	35,74	56,64	0,02	11,39			
--	14675	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193572,95	351480,43	2,58	2,58	2,58	0,00	Relatief	13	21,26	27,38	0,03	6,09			
--	14676	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193654,30	351486,43	3,52	3,52	3,52	0,00	Relatief	13	18,77	20,06	0,07	6,03			
--	14677	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193851,61	351487,24	2,72	2,72	2,72	0,00	Relatief	18	34,56	62,67	0,03	11,95			
--	14678	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193685,02	351495,60	2,22	2,22	2,22	0,00	Relatief	17	17,31	18,04	0,03	3,89			
--	14679	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193664,77	351499,72	4,55	4,55	4,55	0,00	Relatief	14	24,98	31,99	0,03	4,43			
--	14680	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193720,77	351507,80	3,79	3,79	3,79	0,00	Relatief	13	21,04	24,71	0,04	6,78			
--	14681	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193686,42	351517,41	2,48	2,48	2,48	0,00	Relatief	25	12,13	11,08	0,05	1,47			
--	14682	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193688,06	351519,38	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	12	19,23	11,27	0,04	7,95			
--	14684	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193910,15	351532,66	3,64	3,64	3,64	0,00	Relatief	15	21,04	26,22	0,13	6,31			
--	14685	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193687,79	351542,05	4,21	4,21	4,21	0,00	Relatief	17	21,31	23,43	0,05	3,56			
--	14688	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193834,66	351555,75	5,33	5,33	5,33	0,00	Relatief	15	26,20	41,41	0,05	7,19			
--	14689	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193650,39	351569,76	2,36	2,36	2,36	0,00	Relatief	13	24,50	31,33	0,05	8,12			
--	14690	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193743,16	351573,42	3,35	3,35	3,35	0,00	Relatief	22	20,90	23,79	0,03	5,59			
--	14691	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193647,74	351590,54	2,52	2,52	2,52	0,00	Relatief	33	33,92	59,58	0,05	4,28			
--	14692	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193725,90	351593,08	2,52	2,52	2,52	0,00	Relatief	16	16,34	11,18	0,08	3,40			
--	14693	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193726,32	351595,01	2,33	2,33	2,33	0,00	Relatief	12	11,40	6,85	0,05	3,71			
--	14695	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193837,86	351603,97	2,65	2,65	2,65	0,00	Relatief	12	14,60	11,52	0,05	4,72			
--	14696	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193615,88	351607,82	2,97	2,97	2,97	0,00	Relatief	14	26,84	36,34	0,03	9,36			
--	14697	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193536,93	351611,93	2,53	2,53	2,53	0,00	Relatief	12	19,30	15,79	0,03	7,18			
--	14698	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193609,35	351614,89	2,65	2,65	2,65	0,00	Relatief	14	26,07	34,19	0,03	9,05			
--	14699	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193823,39	351618,21	2,90	2,90	2,90	0,00	Relatief	11	13,18	10,75	0,08	3,60			
--	14700	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193634,92	351795,71	2,89	2,89	2,89	0,00	Relatief	15	33,39	57,69	0,05	8,09			
--	14701	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193610,72	351799,86	2,81	2,81	2,81	0,00	Relatief	10	27,33	38,64	0,03	9,57			
--	14703	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193595,67	351802,08	2,15	2,15	2,15	0,00	Relatief	20	24,99	30,49	0,04	6,17			
--	14706	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193638,00	351804,20	2,57	2,57	2,57	0,00	Relatief	14	21,72	28,28	0,05	6,36			
--	14711	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193637,10	351814,13	3,37	3,37	3,37	0,00	Relatief	11	14,55	12,90	0,06	4,02			
--	14715	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193623,99	351823,36	3,12	3,12	3,12	0,00	Relatief	5	5,85	0,99	0,07	2,58			
--	14721	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193626,33	351290,27	4,03	4,03	4,03	0,00	Relatief	14	50,68	130,87	0,05	18,01			
--	14722	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193645,85	351300,21	4,63	4,63	4,63	0,00	Relatief	14	35,36	76,24	0,05	9,87			
--	14723	0	12:02, 27 nov 2025			Polygoon	193544,81	351341,59	6,80	6,80	6,80	0,00	Relatief	10	89,07	123,80	0,03	34,31			
--	14724	0	11:55, 27 nov 2025			Polygoon	193565,13	351339,39	4,00	4,00	4,00	0,00	Relatief	4	41,90	93,28	6,42	14,57			
--	14897	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193600,84	351621,56	2,68	2,68	2,68	0,00	Relatief	16	26,68	39,19	0,05	8,76			
--	14898	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193663,12	351622,86	2,23	2,23	2,23	0,00	Relatief	19	15,47	14,22	0,12	4,02			
--	14899	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193578,15	351623,21	3,53	3,53	3,53	0,00	Relatief	18	23,17	32,67	0,05	6,07			
--	14900	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193534,56	351456,21	3,02	3,02	3,02	0,00	Relatief	10	12,67	9,53	0,08	3,72			
--	14901	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193531,67	351464,28	7,18	7,18	7,18	0,00	Relatief	16	28,42	48,33	0,10	5,72			
--	14902	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193711,07	351465,04	4,54	4,54	4,54	0,00	Relatief	15	23,80	22,15	0,06	3,88			
--	14903	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193703,75	351471,72	7,93	7,93	7,93	0,00	Relatief	26	41,62	75,26	0,03	8,54			
--	14904	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193756,04	351643,77	2,83	2,83	2,83	0,00	Relatief	25	26,38	25,95	0,02	3,00			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	14905	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193749,89	351646,32	7,56	7,56	7,56	0,00	Relatief	22	29,68	50,97	0,02	8,79			
--	14924	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193747,54	351702,15	6,60	6,60	6,60	0,00	Relatief	8	19,52	22,17	0,02	6,13			
--	14927	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193751,74	351697,78	6,52	6,52	6,52	0,00	Relatief	11	19,79	23,03	0,06	6,06			
--	14928	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193701,17	351726,90	8,31	8,31	8,31	0,00	Relatief	39	33,35	63,27	0,02	4,65			
--	14929	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193697,26	351716,91	2,71	2,71	2,71	0,00	Relatief	41	36,83	60,56	0,02	6,10			
--	14930	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193552,09	351477,23	3,24	3,24	3,24	0,00	Relatief	26	39,16	49,34	0,03	6,52			
--	14931	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193546,40	351483,14	7,26	7,26	7,26	0,00	Relatief	19	29,47	50,70	0,04	6,35			
--	14932	0	11:56, 27 nov 2025			Polygoon	193584,42	351338,06	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	14	29,86	41,91	0,02	7,77			
--	14933	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193540,92	351402,13	7,46	7,46	7,46	0,00	Relatief	14	29,15	52,73	0,08	6,60			
--	14934	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193612,63	351406,40	3,71	3,71	3,71	0,00	Relatief	19	42,12	42,20	0,06	7,53			
--	14935	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193600,10	351421,44	3,49	3,49	3,49	0,00	Relatief	12	32,29	65,17	0,03	8,08			
--	14936	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193605,51	351415,06	7,01	7,01	7,01	0,00	Relatief	20	45,43	80,11	0,04	7,53			
--	14937	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193644,33	351491,10	7,39	7,39	7,39	0,00	Relatief	14	28,15	49,27	0,04	6,76			
--	14938	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193651,50	351482,89	3,16	3,16	3,16	0,00	Relatief	10	21,13	25,91	0,07	6,39			
--	14939	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193752,51	351515,40	6,09	6,09	6,09	0,00	Relatief	40	53,58	98,61	0,02	8,74			
--	14940	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193531,53	351522,05	6,02	6,02	6,02	0,00	Relatief	27	41,36	82,57	0,06	9,83			
--	14941	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193516,08	351528,81	3,25	3,25	3,25	0,00	Relatief	13	27,44	33,33	0,09	10,05			
--	14942	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193523,02	351531,36	6,62	6,62	6,62	0,00	Relatief	24	34,93	50,92	0,05	6,81			
--	14943	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193874,92	351541,25	6,11	6,11	6,11	0,00	Relatief	80	156,47	592,64	0,05	18,95			
--	14944	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193549,04	351544,67	7,15	7,15	7,15	0,00	Relatief	17	27,85	46,92	0,06	6,11			
--	14945	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193551,95	351547,34	2,89	2,89	2,89	0,00	Relatief	13	13,76	11,77	0,10	3,95			
--	14946	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193640,79	351573,60	3,11	3,11	3,11	0,00	Relatief	27	48,29	92,53	0,02	6,50			
--	14947	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193781,43	351584,26	2,27	2,27	2,27	0,00	Relatief	36	51,41	53,27	0,04	7,04			
--	14948	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193790,20	351586,95	7,91	7,91	7,91	0,00	Relatief	24	32,92	65,17	0,04	7,51			
--	14952	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193655,86	351797,71	3,27	3,27	3,27	0,00	Relatief	19	46,40	96,51	0,05	10,20			
--	14956	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193589,22	351567,75	7,24	7,24	7,24	0,00	Relatief	15	28,36	49,64	0,06	6,12			
--	14957	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193579,48	351566,48	2,77	2,77	2,77	0,00	Relatief	17	34,61	54,77	0,04	6,41			
--	14958	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193593,77	351658,94	7,19	7,19	7,19	0,00	Relatief	17	28,43	50,06	0,07	6,93			
--	14959	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193601,99	351649,86	2,99	2,99	2,99	0,00	Relatief	18	32,86	42,29	0,03	8,94			
--	14960	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193727,99	351683,61	3,59	3,59	3,59	0,00	Relatief	29	45,06	70,62	0,03	6,39			
--	14961	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193622,77	351738,76	3,73	3,73	3,73	0,00	Relatief	18	22,67	25,39	0,03	4,49			
--	14962	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193615,27	351736,25	7,88	7,88	7,88	0,00	Relatief	25	29,56	52,69	0,03	6,45			
--	14963	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193719,99	351730,87	6,52	6,52	6,52	0,00	Relatief	9	18,82	20,16	0,10	6,09			
--	14965	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193724,33	351726,34	6,64	6,64	6,64	0,00	Relatief	9	19,28	21,12	0,05	6,27			
--	14966	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193715,77	351735,26	6,52	6,52	6,52	0,00	Relatief	7	18,74	19,85	0,05	6,13			
--	14972	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193604,03	351807,23	3,38	3,38	3,38	0,00	Relatief	5	13,22	4,91	0,14	5,87			
--	14973	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193642,28	351811,87	7,70	7,70	7,70	0,00	Relatief	5	1,66	0,10	0,14	0,71			
--	15071	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193583,13	351631,14	2,71	2,71	2,71	0,00	Relatief	13	21,07	26,20	0,04	6,28			
--	15073	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193545,35	351704,48	2,70	2,70	2,70	0,00	Relatief	12	21,06	25,78	0,02	6,51			
--	15074	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193549,16	351747,14	2,60	2,60	2,60	0,00	Relatief	14	14,49	13,08	0,05	3,38			
--	15078	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193702,73	351546,53	3,39	3,39	3,39	0,00	Relatief	17	18,86	19,26	0,06	5,96			
--	15079	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193568,25	351576,62	2,79	2,79	2,79	0,00	Relatief	18	28,67	42,45	0,04	7,57			
--	15080	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193659,08	351612,62	2,59	2,59	2,59	0,00	Relatief	31	46,07	52,74	0,02	9,23			
--	15081	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193623,21	351809,11	4,35	4,35	4,35	0,00	Relatief	14	24,25	34,80	0,08	7,35			
--	15115	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193649,81	351786,41	4,84	4,84	4,84	0,00	Relatief	17	23,11	27,98	0,06	7,67			
--	15138	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193633,51	351604,90	3,25	3,25	3,25	0,00	Relatief	17	34,94	61,22	0,06	9,83			
--	15140	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193666,66	351457,65	3,28	3,28	3,28	0,00	Relatief	42	51,06	130,35	0,02	14,42			
--	15153	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193639,54	351744,62	2,73	2,73	2,73	0,00	Relatief	12	16,53	16,71	0,02	4,50			
--	15160	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193677,69	351601,50	3,98	3,98	3,98	0,00	Relatief	15	13,50	11,38	0,04	3,16			
--	15161	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193678,93	351604,41	2,35	2,35	2,35	0,00	Relatief	25	19,72	20,69	0,02	3,20			
--	26582	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193396,55	351302,95	7,10	7,10	7,10	0,00	Relatief	19	121,50	919,75	0,12	29,29			
--	26583	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193443,36	351264,95	3,42	3,42	3,42	0,00	Relatief	31	144,09	658,72	0,03	40,91			
--	26584	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192996,50	351302,24	2,61	2,61	2,61	0,00	Relatief	21	31,55	40,80	0,09	6,86			
--	26585	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192991,85	351304,79	7,50	7,50	7,50	0,00	Relatief	24	28,70	49,87	0,07	4,14			
--	26599	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193329,46	351589,67	7,38	7,38	7,38	0,00	Relatief	20	29,34	52,34	0,05	4,48			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	26600	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193330,04	351597,17	4,29	4,29	4,29	0,00	Relatief	13	20,88	22,48	0,04	3,70			
--	26601	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193328,83	351583,92	3,13	3,13	3,13	0,00	Relatief	10	10,48	5,27	0,05	3,80			
--	26607	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193339,12	351599,15	8,87	8,87	8,87	0,00	Relatief	26	28,96	50,48	0,04	6,02			
--	26608	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193337,79	351602,84	3,17	3,17	3,17	0,00	Relatief	37	38,30	46,08	0,04	5,58			
--	26609	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193345,39	351600,02	7,42	7,42	7,42	0,00	Relatief	21	28,74	50,62	0,04	6,20			
--	26610	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193346,55	351605,69	4,26	4,26	4,26	0,00	Relatief	32	38,42	53,40	0,04	6,20			
--	26611	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193358,09	351606,05	5,65	5,65	5,65	0,00	Relatief	29	44,28	111,38	0,03	7,34			
--	26614	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193456,83	351610,18	7,13	7,13	7,13	0,00	Relatief	14	31,28	61,11	0,10	7,46			
--	26615	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193404,44	351610,99	2,79	2,79	2,79	0,00	Relatief	12	21,63	13,77	0,04	3,83			
--	26616	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193409,28	351608,64	7,07	7,07	7,07	0,00	Relatief	16	29,49	52,66	0,03	7,10			
--	26617	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193397,15	351601,93	2,90	2,90	2,90	0,00	Relatief	16	21,05	22,28	0,05	6,63			
--	26618	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193398,98	351598,48	7,18	7,18	7,18	0,00	Relatief	16	29,48	53,99	0,09	6,79			
--	26622	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193414,52	351614,53	2,93	2,93	2,93	0,00	Relatief	12	21,38	26,02	0,03	6,61			
--	26623	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193416,92	351607,50	7,23	7,23	7,23	0,00	Relatief	11	28,36	50,17	0,06	6,64			
--	26624	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193462,41	351614,92	7,15	7,15	7,15	0,00	Relatief	17	31,16	60,18	0,04	7,27			
--	26625	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193466,67	351603,63	3,10	3,10	3,10	0,00	Relatief	11	13,97	12,19	0,03	3,43			
--	26627	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192998,87	351303,69	3,01	3,01	3,01	0,00	Relatief	32	52,84	56,02	0,04	9,89			
--	26628	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193001,60	351311,12	7,48	7,48	7,48	0,00	Relatief	19	28,95	51,04	0,04	3,48			
--	26632	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193006,79	351314,12	7,18	7,18	7,18	0,00	Relatief	21	28,70	48,99	0,04	4,99			
--	26633	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193008,26	351305,35	3,04	3,04	3,04	0,00	Relatief	11	13,18	10,66	0,04	3,57			
--	26639	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193477,43	351474,10	3,11	3,11	3,11	0,00	Relatief	36	41,98	84,62	0,02	9,98			
--	26640	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193366,46	351470,75	3,80	3,80	3,80	0,00	Relatief	49	49,69	115,88	0,03	8,76			
--	26641	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193386,01	351614,30	6,92	6,92	6,92	0,00	Relatief	19	29,95	54,21	0,07	8,44			
--	26642	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193386,91	351619,26	2,65	2,65	2,65	0,00	Relatief	36	43,31	51,00	0,03	4,44			
--	26652	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193485,17	351623,59	3,20	3,20	3,20	0,00	Relatief	19	24,89	28,91	0,03	6,60			
--	26653	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193480,17	351629,67	7,31	7,31	7,31	0,00	Relatief	14	30,52	58,21	0,03	6,98			
--	26654	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193382,54	351626,53	2,57	2,57	2,57	0,00	Relatief	17	33,84	38,30	0,06	6,28			
--	26655	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193382,53	351626,34	7,49	7,49	7,49	0,00	Relatief	13	29,15	53,07	0,12	7,24			
--	26660	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193517,60	351641,16	2,94	2,94	2,94	0,00	Relatief	42	75,03	181,95	0,03	9,47			
--	26661	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193443,20	351632,14	7,12	7,12	7,12	0,00	Relatief	11	28,47	50,56	0,06	6,59			
--	26662	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193433,88	351642,01	2,88	2,88	2,88	0,00	Relatief	23	38,61	50,13	0,06	8,77			
--	26665	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193380,32	351636,46	7,64	7,64	7,64	0,00	Relatief	9	21,59	16,43	0,05	9,18			
--	26666	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193385,08	351641,97	3,55	3,55	3,55	0,00	Relatief	5	11,67	3,84	0,15	5,18			
--	26887	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193317,12	351032,92	2,18	2,18	2,18	0,00	Relatief	24	21,25	18,57	0,05	3,21			
--	26888	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193312,58	351038,53	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	19	29,76	52,97	0,03	6,15			
--	26942	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193278,38	351014,95	5,58	5,58	5,58	0,00	Relatief	42	60,54	119,27	0,04	6,45			
--	26991	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193435,97	351676,29	7,32	7,32	7,32	0,00	Relatief	19	30,34	47,09	0,07	5,49			
--	26992	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193428,26	351676,04	3,44	3,44	3,44	0,00	Relatief	14	21,63	26,13	0,05	6,59			
--	26996	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193472,21	351693,69	2,74	2,74	2,74	0,00	Relatief	21	33,17	40,03	0,04	5,33			
--	26997	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193458,69	351691,95	7,37	7,37	7,37	0,00	Relatief	21	27,96	45,97	0,03	5,98			
--	26998	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193456,57	351697,67	7,32	7,32	7,32	0,00	Relatief	11	25,10	36,39	0,01	7,92			
--	26999	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193465,56	351696,70	3,46	3,46	3,46	0,00	Relatief	15	26,04	18,02	0,07	4,24			
--	27009	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193493,93	351700,03	3,37	3,37	3,37	0,00	Relatief	14	12,42	9,41	0,04	3,51			
--	27010	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193500,45	351705,79	7,66	7,66	7,66	0,00	Relatief	24	28,23	47,51	0,02	5,35			
--	27018	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193500,38	351706,06	7,62	7,62	7,62	0,00	Relatief	18	27,68	47,21	0,06	5,63			
--	27019	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193491,10	351708,59	3,35	3,35	3,35	0,00	Relatief	14	14,02	11,44	0,07	3,68			
--	27032	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193494,80	351721,54	7,62	7,62	7,62	0,00	Relatief	14	27,84	47,26	0,05	5,56			
--	27033	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193487,33	351718,75	3,34	3,34	3,34	0,00	Relatief	17	19,46	10,11	0,05	3,64			
--	27042	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193494,72	351721,77	7,57	7,57	7,57	0,00	Relatief	8	22,32	23,52	0,02	8,45			
--	27043	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193487,22	351718,88	3,03	3,03	3,03	0,00	Relatief	5	3,49	0,15	0,02	1,64			
--	27073	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193489,18	351481,75	3,18	3,18	3,18	0,00	Relatief	31	53,62	108,99	0,04	7,93			
--	27080	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193468,18	351483,92	6,37	6,37	6,37	0,00	Relatief	30	42,11	84,76	0,03	10,09			
--	27081	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193414,13	351483,07	7,66	7,66	7,66	0,00	Relatief	26	48,96	119,52	0,02	11,60			
--	27082	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193407,12	351476,65	3,84	3,84	3,84	0,00	Relatief	34	87,59	324,73	0,06	11,49			
--	27083	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193492,19	351484,71	3,15	3,15	3,15	0,00	Relatief	25	52,82	106,59	0,03	7,82			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	27089	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192977,43	351294,51	6,90	6,90	6,90	0,00	Relatief	13	28,98	51,05	0,04	5,99			
--	27090	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192980,07	351295,52	2,98	2,98	2,98	0,00	Relatief	18	39,62	48,96	0,09	5,97			
--	27091	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193083,64	351296,27	7,50	7,50	7,50	0,00	Relatief	30	49,31	116,90	0,03	5,75			
--	27095	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193020,53	351299,29	5,57	5,57	5,57	0,00	Relatief	22	43,78	101,74	0,03	12,58			
--	27099	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	192949,80	351312,45	7,40	7,40	7,40	0,00	Relatief	17	37,75	54,59	0,06	7,36			
--	27100	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	192949,90	351312,60	3,13	3,13	3,13	0,00	Relatief	9	13,04	5,39	0,08	5,19			
--	27101	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193083,86	351318,79	5,34	5,34	5,34	0,00	Relatief	33	56,55	116,46	0,02	8,06			
--	27102	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193469,47	351318,87	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	14	98,89	496,42	0,04	35,26			
--	27106	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	192961,55	351320,11	6,60	6,60	6,60	0,00	Relatief	28	42,60	96,44	0,03	9,94			
--	27107	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192972,76	351326,96	7,35	7,35	7,35	0,00	Relatief	29	43,91	109,20	0,02	7,59			
--	27115	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193072,72	351333,38	6,06	6,06	6,06	0,00	Relatief	27	53,20	138,79	0,03	9,87			
--	27121	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193025,04	351336,93	6,70	6,70	6,70	0,00	Relatief	53	44,47	111,36	0,02	4,06			
--	27122	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193338,61	351337,17	3,67	3,67	3,67	0,00	Relatief	28	95,74	377,19	0,08	14,90			
--	27123	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193363,32	351351,21	7,03	7,03	7,03	0,00	Relatief	13	74,93	345,50	0,15	20,75			
--	27128	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193037,51	351343,49	5,19	5,19	5,19	0,00	Relatief	27	43,96	94,82	0,06	8,85			
--	27129	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193460,15	351344,00	7,09	7,09	7,09	0,00	Relatief	20	128,27	840,08	0,11	44,82			
--	27130	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	192986,70	351342,49	4,67	4,67	4,67	0,00	Relatief	24	38,12	82,77	0,01	11,65			
--	27131	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193072,54	351347,72	4,12	4,12	4,12	0,00	Relatief	35	55,03	168,26	0,03	7,70			
--	27132	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193043,18	351353,94	6,60	6,60	6,60	0,00	Relatief	48	64,69	170,18	0,03	8,76			
--	27133	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193049,80	351336,96	2,96	2,96	2,96	0,00	Relatief	16	7,39	2,10	0,04	1,04			
--	27134	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193012,12	351356,80	6,34	6,34	6,34	0,00	Relatief	39	40,73	98,78	0,03	3,68			
--	27136	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193401,69	351359,53	3,79	3,79	3,79	0,00	Relatief	66	68,92	154,78	0,03	7,26			
--	27143	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193388,85	351372,86	2,77	2,77	2,77	0,00	Relatief	39	50,93	141,40	0,04	8,19			
--	27144	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193040,76	351376,30	5,56	5,56	5,56	0,00	Relatief	24	47,43	141,91	0,02	9,30			
--	27146	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193516,28	351388,26	6,85	6,85	6,85	0,00	Relatief	23	33,58	68,00	0,04	7,28			
--	27147	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193511,98	351390,48	2,65	2,65	2,65	0,00	Relatief	25	44,54	59,57	0,06	9,02			
--	27159	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193502,75	351402,58	7,08	7,08	7,08	0,00	Relatief	17	29,99	55,27	0,09	7,77			
--	27160	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193492,99	351408,15	3,89	3,89	3,89	0,00	Relatief	38	45,00	46,80	0,06	4,51			
--	27164	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193395,60	351415,84	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	43	132,77	576,62	0,06	25,08			
--	27168	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193474,43	351426,27	5,92	5,92	5,92	0,00	Relatief	47	55,51	167,77	0,04	6,27			
--	27170	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193351,68	351428,52	5,13	5,13	5,13	0,00	Relatief	13	92,89	500,35	0,07	29,30			
--	27174	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193515,36	351439,24	2,78	2,78	2,78	0,00	Relatief	17	33,06	41,38	0,06	6,15			
--	27175	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193515,86	351430,28	7,45	7,45	7,45	0,00	Relatief	14	30,57	56,68	0,02	7,44			
--	27180	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193449,42	351438,08	3,30	3,30	3,30	0,00	Relatief	13	35,10	61,78	0,02	12,61			
--	27181	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193457,31	351444,37	7,38	7,38	7,38	0,00	Relatief	28	53,31	143,30	0,04	9,66			
--	27183	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193509,63	351437,87	7,46	7,46	7,46	0,00	Relatief	18	32,31	62,79	0,07	8,28			
--	27184	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193508,00	351449,38	3,08	3,08	3,08	0,00	Relatief	29	43,66	65,77	0,04	8,28			
--	27185	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193328,27	351452,91	3,53	3,53	3,53	0,00	Relatief	52	80,45	272,90	0,02	11,87			
--	27188	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193446,09	351454,19	4,57	4,57	4,57	0,00	Relatief	68	81,88	210,75	0,02	8,16			
--	27197	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193484,56	351466,52	3,12	3,12	3,12	0,00	Relatief	27	42,07	82,08	0,03	9,68			
--	27198	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193369,63	351485,22	3,16	3,16	3,16	0,00	Relatief	39	58,24	142,20	0,03	8,03			
--	27207	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193498,49	351490,59	3,23	3,23	3,23	0,00	Relatief	26	53,56	111,00	0,03	6,80			
--	27208	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193461,28	351491,25	3,07	3,07	3,07	0,00	Relatief	29	42,22	83,77	0,09	9,81			
--	27212	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193338,45	351492,21	6,62	6,62	6,62	0,00	Relatief	11	30,91	56,01	0,04	9,52			
--	27213	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193329,45	351488,96	2,88	2,88	2,88	0,00	Relatief	27	40,69	42,16	0,04	7,27			
--	27219	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193508,04	351499,67	3,20	3,20	3,20	0,00	Relatief	33	53,72	111,69	0,03	6,50			
--	27223	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193471,87	351500,44	3,20	3,20	3,20	0,00	Relatief	25	58,52	135,27	0,07	16,10			
--	27224	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193327,81	351500,00	6,71	6,71	6,71	0,00	Relatief	22	45,63	73,94	0,07	9,13			
--	27225	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193384,77	351502,53	3,32	3,32	3,32	0,00	Relatief	28	50,03	103,32	0,05	10,87			
--	27229	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193514,36	351505,34	3,18	3,18	3,18	0,00	Relatief	24	53,05	107,85	0,08	7,12			
--	27230	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193477,88	351506,29	3,17	3,17	3,17	0,00	Relatief	23	57,26	119,81	0,07	20,05			
--	27232	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193326,70	351509,92	4,03	4,03	4,03	0,00	Relatief	24	36,16	72,81	0,02	6,14			
--	27233	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193481,25	351510,00	3,19	3,19	3,19	0,00	Relatief	21	57,76	122,06	0,05	20,77			
--	27237	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193396,47	351513,43	5,81	5,81	5,81	0,00	Relatief	45	52,92	140,12	0,06	5,75			
--	27238	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193441,84	351514,25	3,35	3,35	3,35	0,00	Relatief	17	42,97	113,06	0,03	10,98			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	27244	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193323,45	351518,08	3,01	3,01	3,01	0,00	Relatief	21	27,89	31,62	0,07	6,78			
--	27245	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193327,25	351514,47	6,89	6,89	6,89	0,00	Relatief	23	30,89	54,84	0,03	7,09			
--	27246	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193490,46	351518,04	3,17	3,17	3,17	0,00	Relatief	23	57,78	121,54	0,07	19,92			
--	27253	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193493,66	351521,92	3,16	3,16	3,16	0,00	Relatief	23	57,31	120,09	0,02	20,27			
--	27254	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193353,32	351507,92	2,76	2,76	2,76	0,00	Relatief	17	14,48	4,63	0,02	2,54			
--	27255	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193355,14	351522,29	6,49	6,49	6,49	0,00	Relatief	34	48,60	128,40	0,02	9,11			
--	27256	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193440,60	351526,58	2,84	2,84	2,84	0,00	Relatief	41	64,72	154,85	0,04	10,59			
--	27259	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193501,70	351525,92	3,14	3,14	3,14	0,00	Relatief	23	58,58	127,08	0,09	19,90			
--	27267	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193454,15	351531,22	3,15	3,15	3,15	0,00	Relatief	14	41,80	109,40	0,09	10,64			
--	27268	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193368,11	351533,63	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	26	51,40	151,48	0,03	6,97			
--	27269	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193328,80	351525,08	4,11	4,11	4,11	0,00	Relatief	16	30,17	29,18	0,03	10,32			
--	27270	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193329,45	351530,21	7,11	7,11	7,11	0,00	Relatief	24	31,50	57,04	0,03	4,47			
--	27274	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193318,30	351539,35	4,12	4,12	4,12	0,00	Relatief	33	44,72	104,11	0,02	7,54			
--	27275	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193452,28	351551,89	3,36	3,36	3,36	0,00	Relatief	26	76,17	187,03	0,06	11,89			
--	27277	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193514,78	351540,20	3,25	3,25	3,25	0,00	Relatief	39	42,18	83,67	0,03	9,81			
--	27284	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193382,69	351540,19	6,55	6,55	6,55	0,00	Relatief	39	56,09	141,30	0,02	6,10			
--	27285	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193418,70	351546,13	2,83	2,83	2,83	0,00	Relatief	28	51,89	129,54	0,04	12,45			
--	27302	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193451,45	351558,13	3,16	3,16	3,16	0,00	Relatief	33	91,77	205,28	0,06	14,19			
--	27305	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193415,82	351562,28	3,31	3,31	3,31	0,00	Relatief	34	53,13	144,30	0,05	12,93			
--	27306	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193342,18	351561,11	3,21	3,21	3,21	0,00	Relatief	45	39,99	93,15	0,02	4,57			
--	27313	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193475,14	351565,33	3,18	3,18	3,18	0,00	Relatief	30	67,29	168,43	0,03	12,60			
--	27314	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193356,83	351570,45	4,91	4,91	4,91	0,00	Relatief	26	46,89	102,81	0,02	6,64			
--	27315	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193486,66	351572,41	2,83	2,83	2,83	0,00	Relatief	36	74,71	206,37	0,04	9,36			
--	27320	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193304,57	351572,39	6,95	6,95	6,95	0,00	Relatief	17	30,72	55,22	0,04	9,09			
--	27321	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193301,28	351574,55	3,09	3,09	3,09	0,00	Relatief	26	44,50	52,17	0,07	8,40			
--	27323	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193406,77	351574,63	3,55	3,55	3,55	0,00	Relatief	23	49,54	126,32	0,03	11,93			
--	27328	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193368,02	351563,39	2,98	2,98	2,98	0,00	Relatief	10	8,22	1,22	0,02	2,73			
--	27329	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193369,62	351573,82	6,93	6,93	6,93	0,00	Relatief	37	44,46	101,29	0,03	6,23			
--	27332	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193422,78	351582,38	7,62	7,62	7,62	0,00	Relatief	22	33,19	63,52	0,05	7,31			
--	27333	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193433,93	351570,24	2,79	2,79	2,79	0,00	Relatief	33	47,11	98,45	0,05	8,17			
--	27334	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193301,95	351579,72	6,96	6,96	6,96	0,00	Relatief	14	21,88	13,15	0,04	9,66			
--	27336	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193301,21	351574,74	4,02	4,02	4,02	0,00	Relatief	12	18,69	17,32	0,04	3,57			
--	27342	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193509,90	351588,37	5,97	5,97	5,97	0,00	Relatief	41	60,05	180,00	0,03	7,76			
--	27344	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193323,78	351586,61	7,58	7,58	7,58	0,00	Relatief	17	28,40	48,80	0,02	5,58			
--	27345	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193325,34	351582,12	3,24	3,24	3,24	0,00	Relatief	12	9,75	4,55	0,02	3,36			
--	27346	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193487,02	351590,53	2,72	2,72	2,72	0,00	Relatief	26	82,52	203,84	0,06	15,32			
--	27350	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193443,71	351584,97	3,11	3,11	3,11	0,00	Relatief	25	26,03	35,03	0,08	4,02			
--	27351	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193434,35	351591,82	7,65	7,65	7,65	0,00	Relatief	26	33,21	62,71	0,02	7,63			
--	27354	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193449,79	351634,42	7,23	7,23	7,23	0,00	Relatief	11	28,68	51,38	0,12	6,76			
--	27355	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193443,91	351650,48	2,84	2,84	2,84	0,00	Relatief	30	48,12	70,61	0,05	13,24			
--	27356	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193515,46	351643,59	3,20	3,20	3,20	0,00	Relatief	24	62,05	109,84	0,05	9,27			
--	27357	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193508,24	351652,59	6,49	6,49	6,49	0,00	Relatief	15	29,55	54,25	0,05	7,86			
--	27367	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193437,91	351670,84	7,38	7,38	7,38	0,00	Relatief	13	27,71	47,31	0,04	5,95			
--	27368	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193477,42	351664,93	3,20	3,20	3,20	0,00	Relatief	12	28,87	43,44	0,06	6,92			
--	27369	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193478,72	351661,00	7,22	7,22	7,22	0,00	Relatief	14	34,12	50,71	0,09	6,92			
--	27410	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193352,09	351560,81	4,53	4,53	4,53	0,00	Relatief	14	18,90	18,77	0,05	3,21			
--	27411	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193346,91	351566,77	8,10	8,10	8,10	0,00	Relatief	18	33,86	55,48	0,05	6,07			
--	27414	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193311,07	351569,22	7,10	7,10	7,10	0,00	Relatief	21	31,40	57,58	0,03	6,41			
--	27415	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193302,04	351565,95	3,98	3,98	3,98	0,00	Relatief	21	41,32	42,76	0,03	7,18			
--	27420	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193435,82	351653,18	3,53	3,53	3,53	0,00	Relatief	15	12,43	9,20	0,03	3,77			
--	27421	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193444,02	351653,61	7,40	7,40	7,40	0,00	Relatief	19	27,85	46,56	0,03	6,12			
--	27426	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193467,72	351661,80	3,04	3,04	3,04	0,00	Relatief	11	21,85	28,46	0,02	6,49			
--	27427	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193470,46	351654,28	6,93	6,93	6,93	0,00	Relatief	14	27,91	48,71	0,07	6,74			
--	27430	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193441,84	351659,76	7,38	7,38	7,38	0,00	Relatief	17	28,03	47,85	0,07	5,72			
--	27431	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193432,58	351662,40	3,61	3,61	3,61	0,00	Relatief	20	28,21	34,04	0,07	4,61			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	27436	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193478,10	351675,44	2,85	2,85	2,85	0,00	Relatief	24	38,08	55,87	0,07	6,50			
--	27437	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193486,54	351667,40	6,93	6,93	6,93	0,00	Relatief	20	29,32	48,02	0,07	6,53			
--	27440	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193493,10	351669,78	7,02	7,02	7,02	0,00	Relatief	12	28,22	49,22	0,02	6,79			
--	27441	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193490,39	351677,23	2,92	2,92	2,92	0,00	Relatief	10	22,72	30,32	0,02	6,76			
--	27444	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193462,60	351680,53	7,46	7,46	7,46	0,00	Relatief	17	27,50	46,56	0,03	5,98			
--	27445	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193470,42	351683,26	2,69	2,69	2,69	0,00	Relatief	38	55,90	59,83	0,03	4,92			
--	27446	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193460,58	351686,30	7,32	7,32	7,32	0,00	Relatief	15	27,31	45,72	0,05	5,87			
--	27447	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193469,77	351685,25	2,75	2,75	2,75	0,00	Relatief	13	21,15	18,65	0,07	4,34			
--	27450	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193508,62	351683,08	7,81	7,81	7,81	0,00	Relatief	15	38,47	89,03	0,04	11,12			
--	27451	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193506,36	351689,34	2,99	2,99	2,99	0,00	Relatief	12	16,46	12,65	0,04	5,54			
--	27520	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193446,68	351162,56	3,45	3,45	3,45	0,00	Relatief	13	22,66	27,39	0,03	7,49			
--	27521	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193443,61	351160,26	7,25	7,25	7,25	0,00	Relatief	24	39,15	81,88	0,03	10,86			
--	27528	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193406,82	351171,14	5,53	5,53	5,53	0,00	Relatief	46	64,60	174,41	0,02	18,88			
--	27549	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193480,52	351174,97	4,27	4,27	4,27	0,00	Relatief	20	36,80	79,62	0,05	7,91			
--	27550	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193489,92	351181,68	3,52	3,52	3,52	0,00	Relatief	11	15,77	15,20	0,03	3,56			
--	27551	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193474,34	351187,66	7,57	7,57	7,57	0,00	Relatief	19	45,73	105,68	0,07	12,55			
--	27596	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193001,21	351229,23	7,34	7,34	7,34	0,00	Relatief	32	44,62	111,21	0,03	9,99			
--	27645	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193346,20	351120,86	7,27	7,27	7,27	0,00	Relatief	16	32,53	65,70	0,09	7,10			
--	27646	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193344,70	351137,49	3,05	3,05	3,05	0,00	Relatief	20	52,71	123,15	0,08	13,36			
--	27822	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193023,18	351249,10	6,24	6,24	6,24	0,00	Relatief	38	54,24	133,99	0,05	9,93			
--	27823	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193489,57	351252,41	7,04	7,04	7,04	0,00	Relatief	31	50,42	121,78	0,04	6,83			
--	27830	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192981,74	351256,68	4,24	4,24	4,24	0,00	Relatief	28	37,70	46,02	0,06	4,68			
--	27831	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192980,64	351252,88	7,72	7,72	7,72	0,00	Relatief	23	31,30	57,83	0,06	7,83			
--	27843	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192996,78	351260,84	6,96	6,96	6,96	0,00	Relatief	31	49,05	114,07	0,02	5,79			
--	27847	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193046,49	351270,31	7,33	7,33	7,33	0,00	Relatief	24	37,88	79,45	0,06	9,34			
--	27850	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193002,82	351263,41	6,88	6,88	6,88	0,00	Relatief	26	34,13	61,84	0,02	4,03			
--	27851	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193001,30	351266,59	2,93	2,93	2,93	0,00	Relatief	24	42,53	53,71	0,03	7,21			
--	27858	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193012,06	351276,51	6,85	6,85	6,85	0,00	Relatief	32	50,27	133,85	0,02	10,77			
--	27870	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193072,34	351284,68	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	26	46,94	118,42	0,03	5,80			
--	27871	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192961,41	351285,63	4,95	4,95	4,95	0,00	Relatief	27	43,42	99,07	0,02	8,55			
--	27876	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193028,77	351290,31	5,57	5,57	5,57	0,00	Relatief	22	43,85	101,49	0,03	12,52			
--	27879	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192972,15	351291,59	7,47	7,47	7,47	0,00	Relatief	23	28,82	50,38	0,03	5,13			
--	27880	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192977,63	351281,74	2,83	2,83	2,83	0,00	Relatief	21	29,43	36,69	0,06	5,36			
--	28095	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193504,07	351605,51	2,65	2,65	2,65	0,00	Relatief	13	22,69	30,35	0,07	6,68			
--	28115	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193489,25	351624,75	2,62	2,62	2,62	0,00	Relatief	14	25,71	32,19	0,05	7,22			
--	28116	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193406,53	351628,59	2,68	2,68	2,68	0,00	Relatief	15	16,55	17,08	0,02	4,17			
--	28117	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193390,33	351640,86	2,72	2,72	2,72	0,00	Relatief	12	19,24	22,33	0,09	5,53			
--	28118	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193425,44	351643,57	2,76	2,76	2,76	0,00	Relatief	16	23,04	32,45	0,05	4,77			
--	28119	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193414,27	351646,91	2,40	2,40	2,40	0,00	Relatief	21	33,86	63,64	0,05	8,06			
--	28121	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193418,47	351655,77	4,65	4,65	4,65	0,00	Relatief	18	22,74	31,08	0,03	6,10			
--	28124	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193464,83	351670,54	4,09	4,09	4,09	0,00	Relatief	14	22,51	30,39	0,05	6,70			
--	28128	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193487,55	351692,59	2,73	2,73	2,73	0,00	Relatief	12	22,75	30,76	0,06	6,65			
--	28129	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193485,86	351695,97	2,53	2,53	2,53	0,00	Relatief	15	20,05	23,18	0,02	6,28			
--	28132	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193503,17	351698,33	2,89	2,89	2,89	0,00	Relatief	18	32,50	53,77	0,02	10,55			
--	28133	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193469,36	351701,97	2,33	2,33	2,33	0,00	Relatief	12	18,58	18,56	0,03	6,38			
--	28138	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193477,87	351709,81	2,49	2,49	2,49	0,00	Relatief	11	17,38	16,86	0,05	5,67			
--	28189	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193493,61	351393,80	2,65	2,65	2,65	0,00	Relatief	13	19,60	23,23	0,02	5,52			
--	28191	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193275,38	351396,96	2,82	2,82	2,82	0,00	Relatief	29	22,20	31,15	0,04	6,55			
--	28194	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193312,36	351404,51	6,39	6,39	6,39	0,00	Relatief	44	180,94	1882,89	0,02	32,63			
--	28196	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193301,15	351420,59	6,14	6,14	6,14	0,00	Relatief	48	72,44	245,04	0,05	7,53			
--	28207	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193385,75	351477,03	2,94	2,94	2,94	0,00	Relatief	11	10,16	6,07	0,04	3,00			
--	28208	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193378,49	351489,42	3,04	3,04	3,04	0,00	Relatief	15	12,36	9,29	0,03	3,47			
--	28210	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193396,37	351495,46	3,28	3,28	3,28	0,00	Relatief	20	28,62	41,98	0,03	9,75			
--	28213	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193311,87	351501,88	2,25	2,25	2,25	0,00	Relatief	16	14,35	12,78	0,06	3,77			
--	28215	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193445,06	351521,45	2,83	2,83	2,83	0,00	Relatief	12	19,51	21,43	0,05	6,28			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	28217	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193300,22	351527,58	2,43	2,43	2,43	0,00	Relatief	16	12,15	8,78	0,03	3,54			
--	28220	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193355,53	351546,25	2,95	2,95	2,95	0,00	Relatief	16	11,78	8,30	0,03	1,90			
--	28221	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193426,46	351551,46	2,76	2,76	2,76	0,00	Relatief	12	21,21	26,27	0,07	6,67			
--	28227	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193424,50	351554,98	2,75	2,75	2,75	0,00	Relatief	12	20,29	24,73	0,12	5,98			
--	28228	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193416,92	351570,78	2,59	2,59	2,59	0,00	Relatief	13	19,53	23,09	0,08	5,54			
--	28234	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193456,41	351587,43	2,26	2,26	2,26	0,00	Relatief	14	12,20	8,95	0,08	3,44			
--	28238	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193456,48	351597,89	2,61	2,61	2,61	0,00	Relatief	12	20,79	24,01	0,05	6,65			
--	28241	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193505,30	351598,02	3,95	3,95	3,95	0,00	Relatief	18	26,01	34,77	0,03	8,94			
--	28242	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193388,30	351608,16	2,77	2,77	2,77	0,00	Relatief	13	20,81	24,92	0,07	6,20			
--	28243	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193475,96	351605,11	2,56	2,56	2,56	0,00	Relatief	11	20,63	23,82	0,04	6,82			
--	28244	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193474,17	351612,32	2,55	2,55	2,55	0,00	Relatief	14	24,53	28,38	0,06	8,70			
--	28245	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193347,01	351613,22	2,13	2,13	2,13	0,00	Relatief	16	22,48	25,96	0,06	3,43			
--	28297	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193006,95	351284,92	2,68	2,68	2,68	0,00	Relatief	11	10,72	7,06	0,11	2,84			
--	28301	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193013,46	351298,16	3,06	3,06	3,06	0,00	Relatief	12	12,60	8,68	0,05	4,07			
--	28302	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193094,81	351299,31	4,44	4,44	4,44	0,00	Relatief	13	31,90	48,95	0,07	12,25			
--	28345	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193353,41	351618,76	2,56	2,56	2,56	0,00	Relatief	5	6,72	1,33	0,02	2,96			
--	28437	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193443,79	351214,17	2,61	2,61	2,61	0,00	Relatief	24	43,42	89,94	0,02	10,47			
--	28439	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193010,96	351217,96	3,07	3,07	3,07	0,00	Relatief	13	20,64	21,43	0,04	7,11			
--	28446	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193029,27	351226,50	2,89	2,89	2,89	0,00	Relatief	19	15,19	14,41	0,02	3,44			
--	28449	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193042,12	351233,81	3,87	3,87	3,87	0,00	Relatief	22	22,11	26,92	0,03	5,74			
--	28464	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193318,90	350984,36	3,10	3,10	3,10	0,00	Relatief	17	25,97	40,41	0,03	7,58			
--	28479	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193348,55	351015,71	2,62	2,62	2,62	0,00	Relatief	24	33,57	33,39	0,04	8,89			
--	28536	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193448,85	351145,05	2,88	2,88	2,88	0,00	Relatief	15	54,89	131,61	0,03	10,92			
--	28540	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193333,13	351146,18	3,35	3,35	3,35	0,00	Relatief	17	24,81	25,88	0,05	9,28			
--	28550	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193359,86	351159,83	3,23	3,23	3,23	0,00	Relatief	28	27,04	37,74	0,06	5,76			
--	28561	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193430,96	351195,19	3,99	3,99	3,99	0,00	Relatief	12	31,65	59,80	0,03	9,40			
--	28566	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193024,03	351367,50	4,14	4,14	4,14	0,00	Relatief	9	12,16	8,92	0,04	3,58			
--	28567	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193493,94	351373,17	3,26	3,26	3,26	0,00	Relatief	11	23,16	31,37	0,03	7,00			
--	28568	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193045,78	351377,85	2,93	2,93	2,93	0,00	Relatief	12	23,88	31,88	0,02	7,81			
--	28569	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193059,34	351383,46	3,64	3,64	3,64	0,00	Relatief	22	29,51	43,20	0,03	6,37			
--	28571	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193400,10	351616,41	2,65	2,65	2,65	0,00	Relatief	11	19,19	22,30	0,04	5,60			
--	28572	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193518,38	351620,98	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	11	19,20	21,39	0,02	5,99			
--	28577	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192986,22	351302,55	3,03	3,03	3,03	0,00	Relatief	37	49,14	94,70	0,03	4,93			
--	28578	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193391,18	351599,77	2,88	2,88	2,88	0,00	Relatief	10	20,45	23,39	0,08	6,66			
--	28579	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193393,72	351592,87	7,14	7,14	7,14	0,00	Relatief	12	29,27	53,33	0,10	6,69			
--	28580	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193446,14	351601,60	6,91	6,91	6,91	0,00	Relatief	21	31,49	56,69	0,03	7,35			
--	28581	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193450,91	351595,92	3,26	3,26	3,26	0,00	Relatief	24	19,88	21,44	0,03	4,88			
--	28588	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193474,42	351624,81	7,22	7,22	7,22	0,00	Relatief	19	36,92	59,12	0,02	7,17			
--	28589	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193480,77	351617,16	3,07	3,07	3,07	0,00	Relatief	8	12,67	10,03	0,17	3,19			
--	28591	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193433,47	351621,08	7,27	7,27	7,27	0,00	Relatief	12	28,92	52,25	0,03	6,93			
--	28592	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193430,91	351628,17	2,98	2,98	2,98	0,00	Relatief	10	21,74	26,90	0,05	6,78			
--	28593	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193491,41	351638,80	6,91	6,91	6,91	0,00	Relatief	22	31,82	58,99	0,06	6,94			
--	28594	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193499,17	351634,92	3,19	3,19	3,19	0,00	Relatief	16	38,31	60,66	0,05	7,63			
--	28595	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193424,30	351625,68	2,91	2,91	2,91	0,00	Relatief	10	21,51	26,49	0,08	6,68			
--	28596	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193426,82	351618,66	7,20	7,20	7,20	0,00	Relatief	13	28,61	51,11	0,03	6,77			
--	28606	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193287,83	351019,87	3,27	3,27	3,27	0,00	Relatief	51	77,09	150,49	0,03	8,92			
--	28607	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193283,28	351019,26	6,77	6,77	6,77	0,00	Relatief	27	30,82	57,72	0,03	6,53			
--	28613	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193318,62	351038,64	3,66	3,66	3,66	0,00	Relatief	26	19,89	22,25	0,03	4,23			
--	28614	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193316,35	351047,61	7,08	7,08	7,08	0,00	Relatief	27	33,44	70,42	0,04	7,83			
--	28646	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	192991,11	351335,50	4,70	4,70	4,70	0,00	Relatief	37	46,09	120,32	0,03	6,19			
--	28660	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193317,78	351547,84	7,04	7,04	7,04	0,00	Relatief	20	30,62	55,39	0,02	9,55			
--	28661	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193308,78	351544,58	2,70	2,70	2,70	0,00	Relatief	26	37,33	44,28	0,03	7,72			
--	28662	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193314,38	351556,04	6,80	6,80	6,80	0,00	Relatief	25	36,79	75,72	0,04	7,73			
--	28674	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193520,84	351742,76	3,37	3,37	3,37	0,00	Relatief	23	26,20	28,33	0,03	4,50			
--	28675	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193519,34	351737,29	7,20	7,20	7,20	0,00	Relatief	35	31,42	58,10	0,03	7,47			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	28695	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193478,08	351239,21	3,35	3,35	3,35	0,00	Relatief	31	63,61	230,24	0,02	11,00			
--	28720	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193012,05	351241,82	7,14	7,14	7,14	0,00	Relatief	42	46,70	119,42	0,06	5,15			
--	28724	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193040,62	351256,23	6,15	6,15	6,15	0,00	Relatief	39	52,25	140,17	0,02	6,81			
--	28761	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193414,56	351622,54	2,78	2,78	2,78	0,00	Relatief	12	19,38	22,36	0,09	5,69			
--	28762	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193414,31	351662,58	2,37	2,37	2,37	0,00	Relatief	8	14,08	10,00	0,11	5,10			
--	28767	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193430,26	351384,64	4,96	4,96	4,96	0,00	Relatief	36	185,08	1575,70	0,02	35,19			
--	28768	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193409,98	351400,06	2,68	2,68	2,68	0,00	Relatief	23	118,27	586,31	0,04	27,72			
--	28771	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193495,45	351500,26	2,23	2,23	2,23	0,00	Relatief	12	13,78	11,86	0,03	3,24			
--	28773	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193439,61	351546,45	2,11	2,11	2,11	0,00	Relatief	12	10,33	6,18	0,02	3,12			
--	28774	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193363,83	351553,65	2,13	2,13	2,13	0,00	Relatief	18	25,42	24,82	0,05	7,41			
--	28802	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193011,31	351226,03	5,06	5,06	5,06	0,00	Relatief	16	24,39	33,74	0,07	4,04			
--	28805	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193057,65	351265,69	3,99	3,99	3,99	0,00	Relatief	14	19,38	22,16	0,06	5,77			
--	28813	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193343,83	351033,03	4,36	4,36	4,36	0,00	Relatief	13	26,77	34,73	0,06	10,15			
--	28866	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193355,69	351268,21	4,17	4,17	4,17	0,00	Relatief	20	65,49	235,08	0,09	19,25			
--	28867	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193219,24	351095,57	3,62	3,62	3,62	0,00	Relatief	18	123,01	721,55	0,05	18,19			
--	28875	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193288,09	351270,86	9,06	9,06	9,06	0,00	Relatief	18	28,77	49,10	0,05	7,73			
--	28876	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193283,67	351267,03	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	18	28,28	46,86	0,08	5,32			
--	28877	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193273,16	351261,41	3,15	3,15	3,15	0,00	Relatief	13	18,70	18,44	0,07	5,78			
--	28878	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193279,49	351263,16	7,94	7,94	7,94	0,00	Relatief	22	34,32	49,78	0,07	5,86			
--	28879	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193269,29	351258,04	3,14	3,14	3,14	0,00	Relatief	15	20,49	19,24	0,05	5,95			
--	28880	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193269,32	351253,46	8,02	8,02	8,02	0,00	Relatief	19	33,69	48,07	0,05	5,68			
--	28881	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193264,71	351249,84	8,01	8,01	8,01	0,00	Relatief	14	27,84	46,94	0,09	5,64			
--	28882	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193260,47	351246,02	7,97	7,97	7,97	0,00	Relatief	14	27,76	46,62	0,03	5,59			
--	28883	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193256,18	351242,26	8,06	8,06	8,06	0,00	Relatief	17	28,23	48,53	0,03	5,75			
--	28884	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193237,51	351225,38	8,10	8,10	8,10	0,00	Relatief	14	28,18	48,27	0,10	5,70			
--	28885	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193233,13	351221,48	8,07	8,07	8,07	0,00	Relatief	14	27,84	46,84	0,04	5,58			
--	28886	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193231,59	351214,64	8,07	8,07	8,07	0,00	Relatief	13	27,84	46,84	0,10	5,64			
--	28887	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193218,39	351212,05	3,19	3,19	3,19	0,00	Relatief	15	20,63	19,21	0,02	6,14			
--	28888	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193224,69	351213,73	7,99	7,99	7,99	0,00	Relatief	18	28,76	49,14	0,02	5,72			
--	28889	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193216,07	351202,33	7,95	7,95	7,95	0,00	Relatief	17	28,33	48,30	0,03	5,73			
--	28890	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193214,48	351208,64	3,16	3,16	3,16	0,00	Relatief	15	20,47	19,35	0,05	6,18			
--	28891	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193209,78	351200,47	8,02	8,02	8,02	0,00	Relatief	14	27,69	46,25	0,05	5,53			
--	28892	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193205,67	351196,76	8,08	8,08	8,08	0,00	Relatief	13	28,36	49,02	0,08	5,79			
--	28894	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193367,34	351440,94	7,67	7,67	7,67	0,00	Relatief	73	63,59	171,68	0,03	4,75			
--	28907	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193496,24	351270,28	5,74	5,74	5,74	0,00	Relatief	14	42,31	107,99	0,04	12,44			
--	28914	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193381,73	351432,34	5,54	5,54	5,54	0,00	Relatief	19	65,00	232,61	0,04	18,23			
--	28915	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193495,47	351358,90	3,17	3,17	3,17	0,00	Relatief	18	61,28	92,55	0,03	17,67			
--	28916	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193504,18	351342,92	6,20	6,20	6,20	0,00	Relatief	19	37,71	82,71	0,03	10,85			
--	28926	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193247,40	351251,94	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	12	19,69	23,37	0,03	5,73			
--	28936	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193490,19	351336,12	4,02	4,02	4,02	0,00	Relatief	12	41,53	106,23	0,04	11,45			
--	28937	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193198,43	351207,79	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	11	10,16	6,22	0,03	2,90			
--	28938	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193219,27	351224,47	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	12	9,87	5,73	0,02	3,02			
--	28949	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193428,01	351663,55	3,31	3,31	3,31	0,00	Relatief	12	12,99	10,02	0,02	3,75			
--	28950	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193224,19	351231,00	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	12	10,04	6,10	0,03	2,86			
--	56007	0	12:03, 27 nov 2025		hal 2 uitbreiding	Polygoon	193517,73	351286,95	10,30	10,30	10,30	0,00	Relatief	4	68,83	277,22	12,76	21,55			
--	56008	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193245,63	351245,16	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	5	19,70	23,37	1,00	5,86			
--	56016	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193224,16	351231,03	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,04	6,10	2,07	2,95			
--	56017	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193188,72	351491,01	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	23,78	19,53	0,54	10,08			
--	56018	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193191,75	351482,77	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,17	5,93	9,64			
--	56019	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193193,69	351477,44	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,61	54,63	5,67	9,64			
--	56021	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193195,64	351472,10	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	6	30,88	55,48	0,11	9,64			
--	56022	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193188,53	351463,44	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,69	55,00	5,71	9,64			
--	56023	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193197,59	351466,74	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	6	30,88	55,48	0,11	9,64			
--	56024	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193199,53	351461,39	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,16	5,93	9,64			
--	56030	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193160,50	351465,36	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	5	29,63	51,99	3,82	9,64			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	56031	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193153,39	351456,71	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,64	54,74	5,68	9,64			
--	56032	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193151,44	351462,06	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,66	54,85	5,69	9,64			
--	56033	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193157,29	351446,03	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,66	54,84	5,69	9,64			
--	56034	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193166,35	351449,34	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,16	5,93	9,64			
--	56035	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193138,62	351439,28	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,17	5,93	9,64			
--	56036	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193129,56	351435,98	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	6	30,88	55,48	0,11	9,64			
--	56037	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193125,68	351446,68	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,66	54,85	5,69	9,64			
--	56038	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193134,74	351449,97	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	24,16	21,37	0,73	10,09			
--	56043	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193109,67	351425,55	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	7	38,42	77,19	3,17	9,64			
--	56044	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193103,42	351429,56	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	3	7,46	1,54	0,97	3,32			
--	56049	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193121,15	351432,86	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,11	6,16	2,04	3,02			
--	56050	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193119,23	351432,16	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56051	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193114,83	351433,77	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56052	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193116,74	351434,48	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56053	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193118,28	351440,76	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	5,57	1,42	0,39	2,13			
--	56073	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193197,73	351200,58	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	15,28	14,07	3,10	4,54			
--	56076	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193212,92	351510,48	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	3	19,44	10,42	2,52	8,65			
--	56077	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193214,91	351505,04	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	5	30,52	55,58	1,44	9,65			
--	56078	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193169,78	351468,73	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56079	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193205,85	351501,72	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,88	55,86	5,79	9,65			
--	56080	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193171,69	351469,43	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56081	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193171,49	351475,41	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56082	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193212,77	351482,85	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,88	55,86	5,79	9,65			
--	56083	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193173,40	351476,12	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56084	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193223,82	351480,73	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,88	55,86	5,79	9,65			
--	56086	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193177,31	351465,41	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,11	6,15	2,04	3,02			
--	56087	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193216,75	351471,98	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,88	55,86	5,79	9,65			
--	56088	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193175,39	351464,71	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,11	6,15	2,04	3,02			
--	56089	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193172,65	351460,91	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,15	6,19	2,04	3,03			
--	56090	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193225,81	351475,29	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,88	55,86	5,79	9,65			
--	56091	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193177,57	351453,37	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56092	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193218,74	351466,54	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,88	55,86	5,79	9,65			
--	56094	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193175,65	351452,67	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56097	0	10:52, 30 sep 2025			Polygoon	193427,45	351453,38	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	24	59,59	143,54	0,28	9,56			
--	56098	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193181,22	351454,70	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56101	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193179,31	351454,00	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56109	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193295,87	351479,80	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	8	48,49	104,68	1,55	12,73			
--	56110	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193290,41	351499,34	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	8	48,50	104,67	1,55	12,73			
--	56111	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193284,49	351511,11	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	8	48,50	104,67	1,55	12,73			
--	56112	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193279,00	351530,69	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	8	48,50	104,68	1,55	12,73			
--	56113	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193271,35	351543,66	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	6	42,42	93,31	3,51	11,52			
--	56119	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193268,12	351552,54	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	3	17,24	8,25	2,25	7,67			
--	56120	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193271,35	351543,66	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	7	40,85	87,90	3,51	9,45			
--	56127	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193243,78	351529,39	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	5	32,06	50,98	1,08	11,51			
--	56128	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193238,04	351521,43	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	8	48,51	104,31	1,53	12,74			
--	56129	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193250,70	351510,33	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	9	53,35	113,17	0,01	12,74			
--	56130	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193255,75	351496,48	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	8	53,36	113,16	3,50	12,74			
--	56131	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193260,80	351482,63	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	8	48,50	104,37	1,53	12,75			
--	56132	0	10:51, 30 sep 2025			Polygoon	193407,96	351437,90	5,50	5,50	5,50	0,00	Relatief	4	39,81	99,03	9,84	10,06			
--	56133	0	10:55, 30 sep 2025			Polygoon	193081,04	351407,48	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	7	25,02	36,00	0,27	8,01			
--	56137	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193171,93	351298,23	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,40	53,56	5,55	9,65			
--	56138	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193199,20	351267,98	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,54	54,23	5,62	9,65			
--	56139	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193192,03	351261,52	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,54	54,23	5,62	9,65			
--	56140	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193203,73	351248,53	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,54	54,23	5,62	9,65			
--	56141	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193203,73	351248,53	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,54	54,23	5,62	9,65			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	56142	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193175,64	351294,11	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,40	53,56	5,55	9,65			
--	56143	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193168,48	351287,65	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,40	53,55	5,55	9,65			
--	56144	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193187,38	351281,08	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,54	54,23	5,62	9,65			
--	56145	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193180,22	351274,62	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,54	54,23	5,62	9,65			
--	56146	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193244,08	351261,18	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,11	5,92	9,65			
--	56147	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193225,10	351267,82	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,13	5,92	9,65			
--	56148	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193225,10	351267,82	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,12	5,92	9,65			
--	56149	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193213,40	351280,80	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,13	5,92	9,65			
--	56150	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193215,54	351235,43	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,54	54,23	5,62	9,65			
--	56151	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193215,54	351235,43	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,54	54,23	5,62	9,65			
--	56152	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193245,53	351254,50	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	6	31,14	57,13	0,38	9,65			
--	56153	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193220,56	351287,26	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,13	5,92	9,65			
--	56154	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193208,74	351300,35	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,13	5,92	9,65			
--	56155	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193201,56	351293,91	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,12	5,92	9,65			
--	56156	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193159,73	351256,18	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	35,34	69,55	5,92	11,75			
--	56157	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193151,01	351248,31	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	35,34	69,56	5,92	11,75			
--	56158	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193169,99	351241,66	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,51	54,15	5,61	9,64			
--	56159	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193162,83	351235,20	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,53	54,20	5,62	9,64			
--	56160	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193181,69	351228,68	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,52	54,16	5,62	9,64			
--	56161	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193181,69	351228,68	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,52	54,17	5,62	9,64			
--	56162	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193193,51	351215,57	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,52	54,20	5,62	9,64			
--	56163	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193193,51	351215,57	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	30,52	54,19	5,62	9,64			
--	56164	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193186,39	351320,81	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,13	57,10	5,91	9,65			
--	56165	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193192,86	351313,65	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,13	5,92	9,65			
--	56166	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193206,08	351325,59	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,13	57,10	5,92	9,65			
--	56167	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193206,08	351325,59	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,13	5,92	9,65			
--	56168	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193219,30	351337,52	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,14	5,92	9,65			
--	56169	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193219,30	351337,52	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,13	5,92	9,65			
--	56170	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193237,92	351326,66	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,12	5,92	9,65			
--	56171	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193230,75	351320,20	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,12	5,92	9,65			
--	56172	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193249,75	351313,56	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,14	5,92	9,65			
--	56173	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193242,58	351307,10	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,13	5,92	9,65			
--	56174	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193261,46	351300,58	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,14	5,92	9,65			
--	56175	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193254,28	351294,13	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,13	5,92	9,65			
--	56176	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193198,34	351207,88	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,17	6,22	2,04	3,04			
--	56177	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193273,27	351287,47	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,14	5,92	9,65			
--	56178	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193273,27	351287,47	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	31,14	57,13	5,92	9,65			
--	56179	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193218,22	351221,05	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	9,87	5,73	1,86	3,07			
--	56180	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193154,39	351280,38	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	5	26,51	21,50	0,04	11,42			
--	56181	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193088,08	351394,77	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	12	51,99	118,75	0,10	8,36			
--	56182	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193124,74	351329,34	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	14	54,01	126,00	0,25	8,03			
--	56183	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193132,89	351313,38	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	12	52,01	122,95	0,27	9,72			
--	56185	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193227,20	351506,41	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,16	6,20	2,04	3,04			
--	56186	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193224,18	351514,64	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,13	6,17	2,04	3,02			
--	56188	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193238,62	351473,94	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,13	6,17	2,04	3,02			
--	56189	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193233,20	351484,06	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56190	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193238,62	351473,94	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,17	2,04	3,02			
--	56191	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193224,18	351514,64	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,13	6,17	2,04	3,02			
--	56196	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193233,20	351484,06	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56200	0	10:49, 30 sep 2025			Polygoon	193233,14	351490,17	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,17	6,21	2,04	3,04			
--	56202	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193095,66	351379,54	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	13	56,06	136,64	0,35	9,29			
--	56207	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193245,37	351282,02	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,10	2,02	3,02			
--	56208	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193203,08	351224,28	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,11	2,02	3,02			
--	56209	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193217,81	351312,59	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,07	6,09	2,02	3,01			
--	56210	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193167,77	351263,42	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,07	6,08	2,01	3,02			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	56211	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193191,31	351237,34	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,11	2,02	3,02			
--	56212	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193194,83	351236,44	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,10	2,02	3,02			
--	56213	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193157,53	351277,89	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56214	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193153,06	351285,25	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	5	10,15	6,19	0,07	3,04			
--	56215	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193181,09	351251,66	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,11	2,02	3,02			
--	56216	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193213,89	351316,91	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,13	6,17	2,04	3,02			
--	56217	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193221,85	351308,12	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,07	6,09	2,02	3,01			
--	56218	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193159,04	351279,25	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56219	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193256,68	351272,47	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,10	2,02	3,02			
--	56220	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193183,10	351249,41	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,10	2,02	3,02			
--	56221	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193241,31	351286,49	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,10	2,02	3,02			
--	56222	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193169,26	351264,78	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,09	6,12	2,02	3,02			
--	56223	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193230,13	351295,88	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,07	6,09	2,02	3,02			
--	56224	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193253,16	351273,37	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,10	2,02	3,02			
--	56225	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193241,31	351286,49	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,10	2,02	3,02			
--	56226	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193213,89	351316,91	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,13	6,17	2,04	3,02			
--	56227	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193257,19	351268,87	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,10	2,02	3,02			
--	56228	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193241,85	351282,90	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,10	2,02	3,02			
--	56229	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193229,58	351299,47	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,07	6,09	2,02	3,02			
--	56230	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193190,80	351240,94	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,07	6,09	2,02	3,02			
--	56231	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193206,07	351226,98	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,01	6,01	1,99	3,01			
--	56232	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193233,66	351295,02	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,07	6,09	2,02	3,02			
--	56233	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193204,58	351225,64	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,07	6,08	2,00	3,03			
--	56234	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193219,83	351310,35	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,07	6,09	2,02	3,01			
--	56235	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193192,81	351238,69	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,09	6,11	2,02	3,02			
--	56236	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193225,78	351330,38	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,11	6,15	2,04	3,02			
--	56237	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193255,18	351271,12	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,10	2,02	3,02			
--	56238	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193182,60	351253,01	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,09	6,11	2,02	3,02			
--	56239	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193171,29	351262,54	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,07	6,09	2,02	3,02			
--	56240	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193227,14	351328,86	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,11	6,15	2,04	3,02			
--	56241	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193219,83	351310,35	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,07	6,09	2,02	3,01			
--	56242	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193200,62	351304,99	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56243	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193206,60	351223,38	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,07	6,09	2,01	3,03			
--	56244	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193231,62	351297,24	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,07	6,09	2,02	3,02			
--	56245	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193199,25	351306,50	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,12	6,16	2,04	3,02			
--	56246	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193181,09	351251,66	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,06	6,08	2,01	3,02			
--	56247	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193169,26	351264,78	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,08	6,10	2,02	3,02			
--	56248	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193104,46	351363,80	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	12	52,00	114,92	0,29	8,00			
--	56250	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193105,09	351340,22	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	13	56,33	146,67	0,11	9,36			
--	56251	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193247,96	351367,69	5,90	5,90	5,90	0,00	Relatief	16	50,98	99,76	0,10	12,90			
--	56252	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193243,67	351364,49	5,90	5,90	5,90	0,00	Relatief	20	51,07	98,43	0,10	7,62			
--	56253	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193250,34	351357,16	5,90	5,90	5,90	0,00	Relatief	19	50,97	98,25	0,10	7,63			
--	56254	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193257,14	351349,59	5,90	5,90	5,90	0,00	Relatief	14	35,24	66,86	0,10	9,87			
--	56255	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193274,50	351338,33	5,90	5,90	5,90	0,00	Relatief	15	35,26	66,67	0,10	9,90			
--	56256	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193283,72	351320,28	5,90	5,90	5,90	0,00	Relatief	14	35,23	66,47	0,10	9,91			
--	56257	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193297,00	351305,62	5,90	5,90	5,90	0,00	Relatief	16	35,15	66,25	0,08	8,88			
--	56258	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193283,72	351320,28	5,90	5,90	5,90	0,00	Relatief	14	35,18	66,39	0,10	9,88			
--	56259	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193301,06	351308,99	5,90	5,90	5,90	0,00	Relatief	14	35,24	66,53	0,10	9,93			
--	56260	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193310,13	351291,12	5,90	5,90	5,90	0,00	Relatief	16	50,87	99,64	0,10	7,60			
--	56261	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193303,67	351298,26	5,90	5,90	5,90	0,00	Relatief	15	35,22	66,45	0,10	9,63			
--	56262	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193275,29	351340,58	5,90	5,90	5,90	0,00	Relatief	4	33,58	67,56	6,68	10,18			
--	56265	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193144,00	351227,76	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,51	69,20	6,29	10,92			
--	56266	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193127,29	351227,33	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,53	69,44	6,36	10,90			
--	56267	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193118,24	351219,10	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,64	70,24	6,46	10,86			
--	56268	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193125,50	351211,06	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,52	69,68	6,42	10,83			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID
--	56269	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193116,31	351202,76	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,23	68,26	6,24	10,79			
--	56270	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193106,83	351194,20	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,47	69,66	6,42	10,77			
--	56271	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193148,78	351206,38	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	33,34	64,41	6,09	10,58			
--	56272	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193152,82	351201,82	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	33,48	65,15	6,09	10,59			
--	56273	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193164,72	351188,38	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,01	67,96	6,42	10,59			
--	56274	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193172,64	351195,39	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,01	67,96	6,42	10,59			
--	56275	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193123,46	351175,40	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,58	69,74	6,41	10,87			
--	56276	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193123,46	351175,40	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,43	68,97	6,27	10,87			
--	56277	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193130,89	351167,01	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,59	69,82	6,42	10,87			
--	56278	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193147,55	351164,60	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,59	69,81	6,42	10,87			
--	56279	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193090,62	351169,58	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,14	68,65	6,49	10,58			
--	56280	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193090,62	351169,58	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,14	68,65	6,49	10,58			
--	56281	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193102,25	351156,50	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,10	68,45	6,47	10,58			
--	56282	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193110,15	351163,52	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,10	68,44	6,47	10,58			
--	56283	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193109,76	351148,05	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	33,99	67,87	6,42	10,58			
--	56284	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193114,02	351143,25	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	33,99	67,87	6,42	10,58			
--	56285	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193181,51	351176,14	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	33,14	63,98	6,13	10,48			
--	56286	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193188,46	351168,28	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	33,30	64,48	6,13	10,57			
--	56287	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193176,92	351172,08	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	33,47	64,99	6,13	10,65			
--	56288	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193174,09	351155,22	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	33,84	66,15	6,13	10,83			
--	56289	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193162,38	351159,20	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,01	66,66	6,13	10,91			
--	56290	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193157,78	351155,14	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,17	67,16	6,13	10,99			
--	56291	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193148,60	351147,01	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	34,34	67,67	6,13	11,08			
--	56292	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193130,88	351131,14	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	32,93	62,64	5,97	10,50			
--	56293	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193128,89	351115,37	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	32,93	62,64	5,97	10,50			
--	56294	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193126,41	351127,19	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	32,93	62,64	5,96	10,50			
--	56295	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193133,36	351119,32	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	32,93	62,63	5,96	10,50			
--	56298	0	10:52, 30 sep 2025			Polygoon	193172,48	351416,86	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	136,40	1084,43	24,84	43,01			
--	56299	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193228,72	351231,38	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,59	6,94	2,39	2,91			
--	56300	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193277,06	351327,62	5,90	5,90	5,90	0,00	Relatief	15	35,22	66,60	0,10	8,90			
--	56301	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193282,92	351283,58	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	15,60	15,06	3,51	4,32			
--	56303	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193249,31	351249,83	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	9,94	5,93	1,99	2,99			
--	56304	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193273,24	351275,35	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	10,18	6,23	2,04	3,05			
--	56305	0	10:48, 30 sep 2025			Polygoon	193254,56	351256,36	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	9,97	5,90	1,93	3,05			
--	56307	0	10:50, 30 sep 2025			Polygoon	193076,57	351186,29	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	39,49	97,09	9,35	10,41			
--	56309	0	10:52, 30 sep 2025			Polygoon	193160,30	351391,92	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	55,79	148,87	7,19	20,70			
--	56310	0	10:52, 30 sep 2025			Polygoon	193124,00	351392,74	9,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	6	107,16	710,82	2,60	29,43			
--	56316	0	14:15, 23 mei 2025			Polygoon	193380,55	351636,55	3,55	3,55	3,55	0,00	Relatief	6	6,95	0,57	0,09	3,06			
--	56317	0	12:01, 27 nov 2025		hal1 bestaande bedrijfshal	Polygoon	193507,53	351309,97	10,40	10,40	10,40	0,00	Relatief	4	68,82	277,74	12,77	21,55			
--	56333	0	10:47, 9 okt 2025			Polygoon	193522,71	351370,23	3,40	3,40	3,40	0,00	Relatief	16	39,90	97,67	0,05	10,01			
--	56385	0	11:55, 27 nov 2025			Polygoon	193578,81	351323,80	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	36	57,27	170,73	0,03	7,84			
--	56386	0	11:56, 27 nov 2025			Polygoon	193592,21	351337,04	7,80	7,80	7,80	0,00	Relatief	10	32,87	57,96	0,12	8,61			
--	56387	0	11:56, 27 nov 2025			Polygoon	193582,01	351334,59	4,70	4,70	4,70	0,00	Relatief	9	24,11	33,00	0,11	8,01			
--	56389	0	12:02, 27 nov 2025			Polygoon	193531,91	351308,47	11,30	11,30	11,30	0,00	Relatief	6	76,75	340,19	4,98	24,57			
--	56393	0	12:32, 27 nov 2025			Polygoon	193532,09	351343,89	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	5	10,30	4,64	0,32	4,01			

Model: RBS Technische Alliantie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	α(i=5)	ρ(i=5)	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--						0	0		0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2. Berekeningsresultaten Technische Alliantie – P. Kwadraat B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Technische Alliantie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg (Technische Alliantie)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Oudeweg 87	193502,70	351338,00	2,00	48,33	--	--	48,33
02_B	Oudeweg 87	193498,39	351337,32	5,00	42,22	--	--	42,22
03_A	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	2,00	41,44	--	--	41,44
03_B	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	5,00	40,36	--	--	40,36
04_B	Oudeweg 87	193501,03	351346,19	5,00	45,19	--	--	45,19
05_A	Oudeweg 87	193505,99	351344,31	2,00	47,81	--	--	47,81
06_A	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	2,00	42,79	--	--	42,79
06_B	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	5,00	43,87	--	--	43,87
07_A	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	2,00	41,69	--	--	41,69
07_B	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	5,00	42,99	--	--	42,99
08_A	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	2,00	28,01	--	--	28,01
08_B	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	5,00	30,29	--	--	30,29
09_A	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	2,00	43,54	--	--	43,54
09_B	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	5,00	43,45	--	--	43,45
10_A	Nieuwe Mergelweg 26	193521,27	351368,68	2,00	43,57	--	--	43,57
11_A	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	2,00	30,89	--	--	30,89
11_B	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	5,00	33,10	--	--	33,10
12_A	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	2,00	27,70	--	--	27,70
12_B	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	5,00	30,43	--	--	30,43
13_A	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	2,00	25,94	--	--	25,94
13_B	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	5,00	29,93	--	--	29,93
14_A	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	2,00	26,19	--	--	26,19
14_B	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	5,00	29,48	--	--	29,48
15_A	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	2,00	19,27	--	--	19,27
15_B	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	5,00	20,74	--	--	20,74
16_A	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	2,00	27,56	--	--	27,56
16_B	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	5,00	30,85	--	--	30,85
17_A	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	2,00	28,83	--	--	28,83
17_B	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	5,00	32,88	--	--	32,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Technische Alliantie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: overig

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Oudeweg 87	193502,70	351338,00	2,00	66,67	--	--
02_B	Oudeweg 87	193498,39	351337,32	5,00	66,07	--	--
03_A	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	2,00	65,02	--	--
03_B	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	5,00	64,92	--	--
04_B	Oudeweg 87	193501,03	351346,19	5,00	64,19	--	--
05_A	Oudeweg 87	193505,99	351344,31	2,00	66,22	--	--
06_A	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	2,00	68,01	--	--
06_B	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	5,00	67,65	--	--
07_A	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	2,00	67,14	--	--
07_B	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	5,00	66,86	--	--
08_A	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	2,00	55,56	--	--
08_B	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	5,00	56,57	--	--
09_A	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	2,00	68,18	--	--
09_B	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	5,00	66,44	--	--
10_A	Nieuwe Mergelweg 26	193521,27	351368,68	2,00	67,97	--	--
11_A	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	2,00	47,81	--	--
11_B	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	5,00	50,21	--	--
12_A	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	2,00	50,34	--	--
12_B	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	5,00	52,62	--	--
13_A	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	2,00	57,54	--	--
13_B	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	5,00	59,10	--	--
14_A	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	2,00	59,68	--	--
14_B	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	5,00	61,25	--	--
15_A	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	2,00	39,49	--	--
15_B	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	5,00	41,40	--	--
16_A	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	2,00	48,28	--	--
16_B	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	5,00	50,41	--	--
17_A	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	2,00	51,37	--	--
17_B	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	5,00	53,49	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Technische Alliantie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden en lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Oudeweg 87	193502,70	351338,00	2,00	75,22	--	--
02_B	Oudeweg 87	193498,39	351337,32	5,00	74,10	--	--
03_A	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	2,00	72,80	--	--
03_B	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	5,00	72,95	--	--
04_B	Oudeweg 87	193501,03	351346,19	5,00	72,62	--	--
05_A	Oudeweg 87	193505,99	351344,31	2,00	74,76	--	--
06_A	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	2,00	68,51	--	--
06_B	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	5,00	69,80	--	--
07_A	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	2,00	69,17	--	--
07_B	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	5,00	70,67	--	--
08_A	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	2,00	49,91	--	--
08_B	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	5,00	52,22	--	--
09_A	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	2,00	70,25	--	--
09_B	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	5,00	69,43	--	--
10_A	Nieuwe Mergelweg 26	193521,27	351368,68	2,00	70,25	--	--
11_A	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	2,00	65,40	--	--
11_B	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	5,00	67,90	--	--
12_A	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	2,00	58,20	--	--
12_B	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	5,00	60,98	--	--
13_A	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	2,00	57,91	--	--
13_B	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	5,00	60,37	--	--
14_A	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	2,00	64,34	--	--
14_B	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	5,00	66,58	--	--
15_A	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	2,00	48,79	--	--
15_B	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	5,00	51,70	--	--
16_A	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	2,00	55,75	--	--
16_B	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	5,00	57,14	--	--
17_A	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	2,00	55,75	--	--
17_B	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	5,00	57,14	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Technische Alliantie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lih (Technische Alliantie)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Oudeweg 87	193502,70	351338,00	2,00	40,19	--	--	40,19
02_B	Oudeweg 87	193498,39	351337,32	5,00	38,81	--	--	38,81
03_A	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	2,00	36,37	--	--	36,37
03_B	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	5,00	37,58	--	--	37,58
04_B	Oudeweg 87	193501,03	351346,19	5,00	31,02	--	--	31,02
05_A	Oudeweg 87	193505,99	351344,31	2,00	38,13	--	--	38,13
06_A	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	2,00	38,16	--	--	38,16
06_B	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	5,00	38,04	--	--	38,04
07_A	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	2,00	38,33	--	--	38,33
07_B	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	5,00	38,08	--	--	38,08
08_A	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	2,00	33,72	--	--	33,72
08_B	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	5,00	33,45	--	--	33,45
09_A	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	2,00	34,88	--	--	34,88
09_B	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	5,00	34,39	--	--	34,39
10_A	Nieuwe Mergelweg 26	193521,27	351368,68	2,00	35,34	--	--	35,34
11_A	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	2,00	34,26	--	--	34,26
11_B	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	5,00	36,16	--	--	36,16
12_A	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	2,00	31,55	--	--	31,55
12_B	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	5,00	33,51	--	--	33,51
13_A	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	2,00	32,39	--	--	32,39
13_B	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	5,00	34,59	--	--	34,59
14_A	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	2,00	28,78	--	--	28,78
14_B	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	5,00	31,21	--	--	31,21
15_A	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	2,00	30,83	--	--	30,83
15_B	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	5,00	32,79	--	--	32,79
16_A	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	2,00	18,10	--	--	18,10
16_B	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	5,00	18,86	--	--	18,86
17_A	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	2,00	17,75	--	--	17,75
17_B	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	5,00	18,91	--	--	18,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3. Invoergegevens overdrachtsmodel Nissen Boomverzorging & hovenier

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier

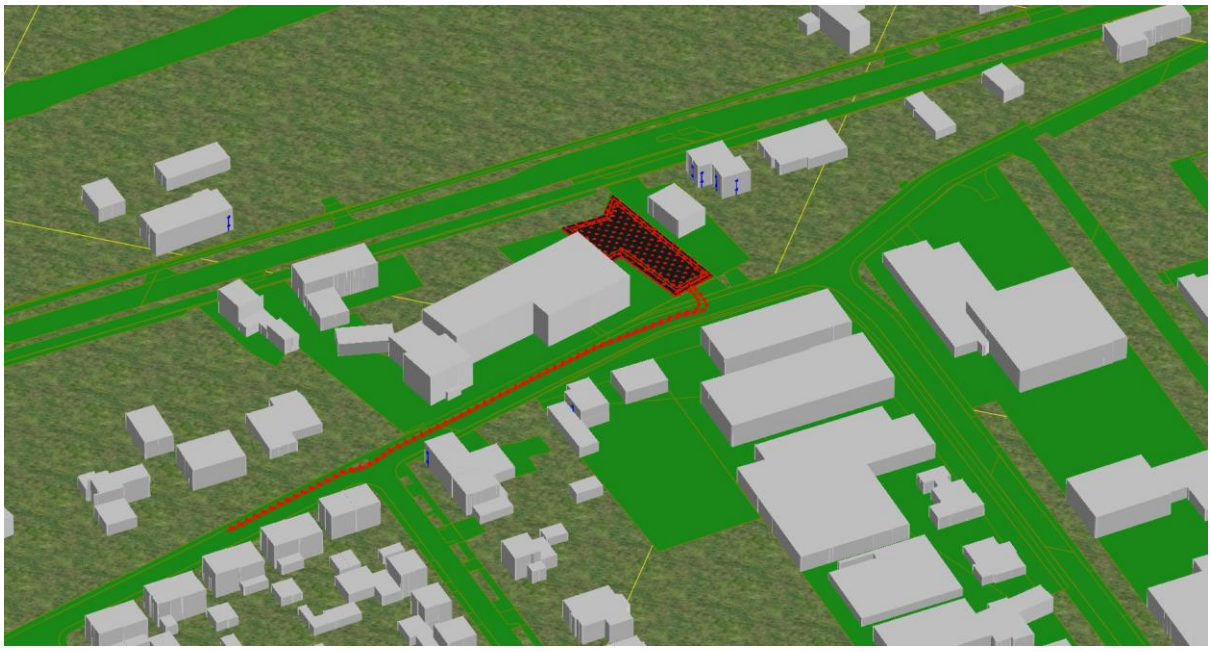
Model eigenschap	
Omschrijving	RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
Verantwoordelijke	NLA538
Rekenmethode	#-1|Geluid algemeen|Omgevingswet|
Aangemaakt door	NLA538 op 23-5-2025
Laatst ingezien door	NLA604 op 3-12-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024 rev 1
Periode definities	
- Dagperiode	07:00 - 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	4
Modelinstellingen	
- Geluidstype	Industrie + Wegverkeer
- Standaard bodemfactor [-]	1,0
- Meteorologische correctie	Ja
Optimalisatie	Industrie / Windturbine
- Zoekafstand [m]	5000
- 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 / 58,00

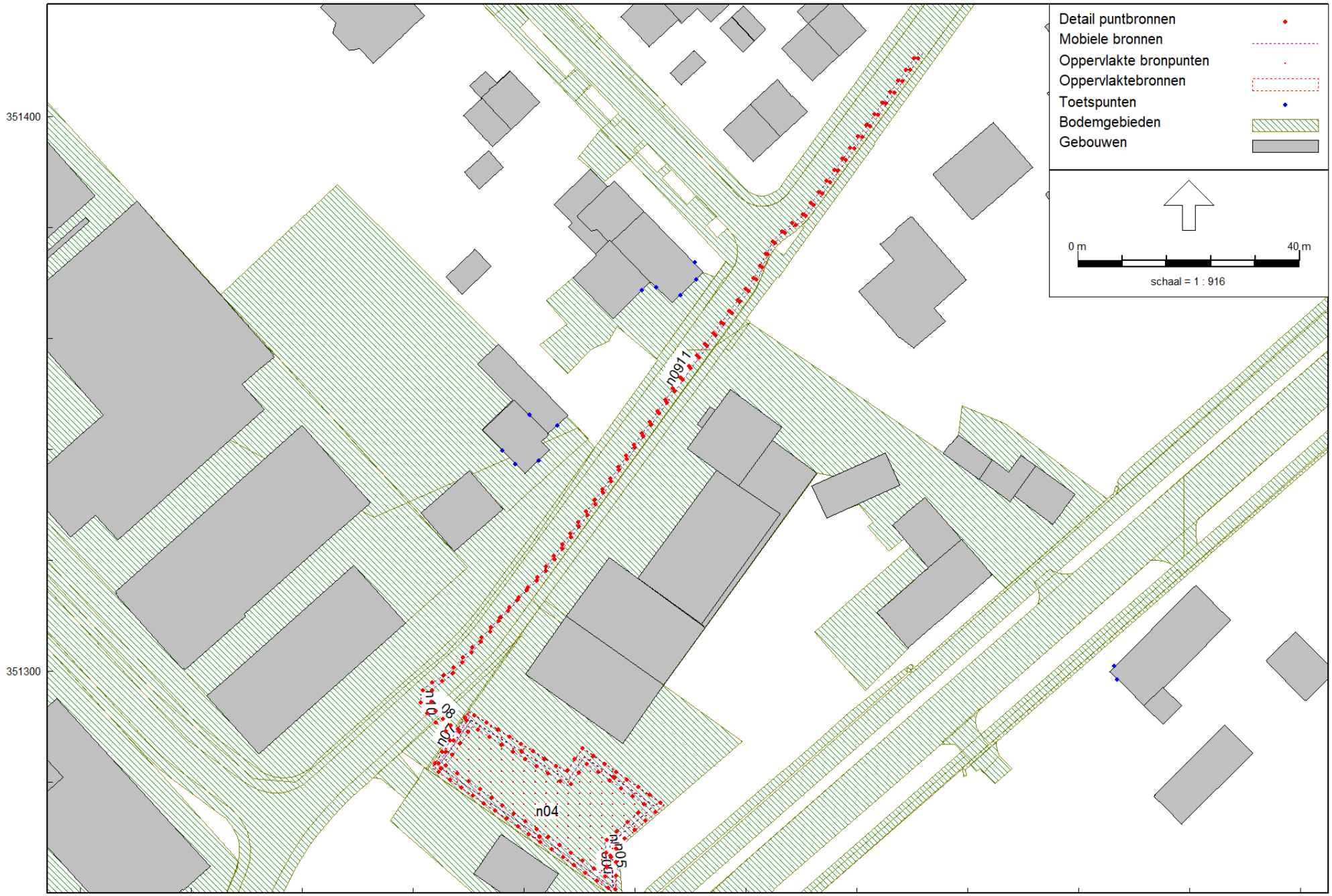
Commentaar

Rapport: Groepenbeheer
Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
IL - 51030704 Linne
Lijst van: Alle items

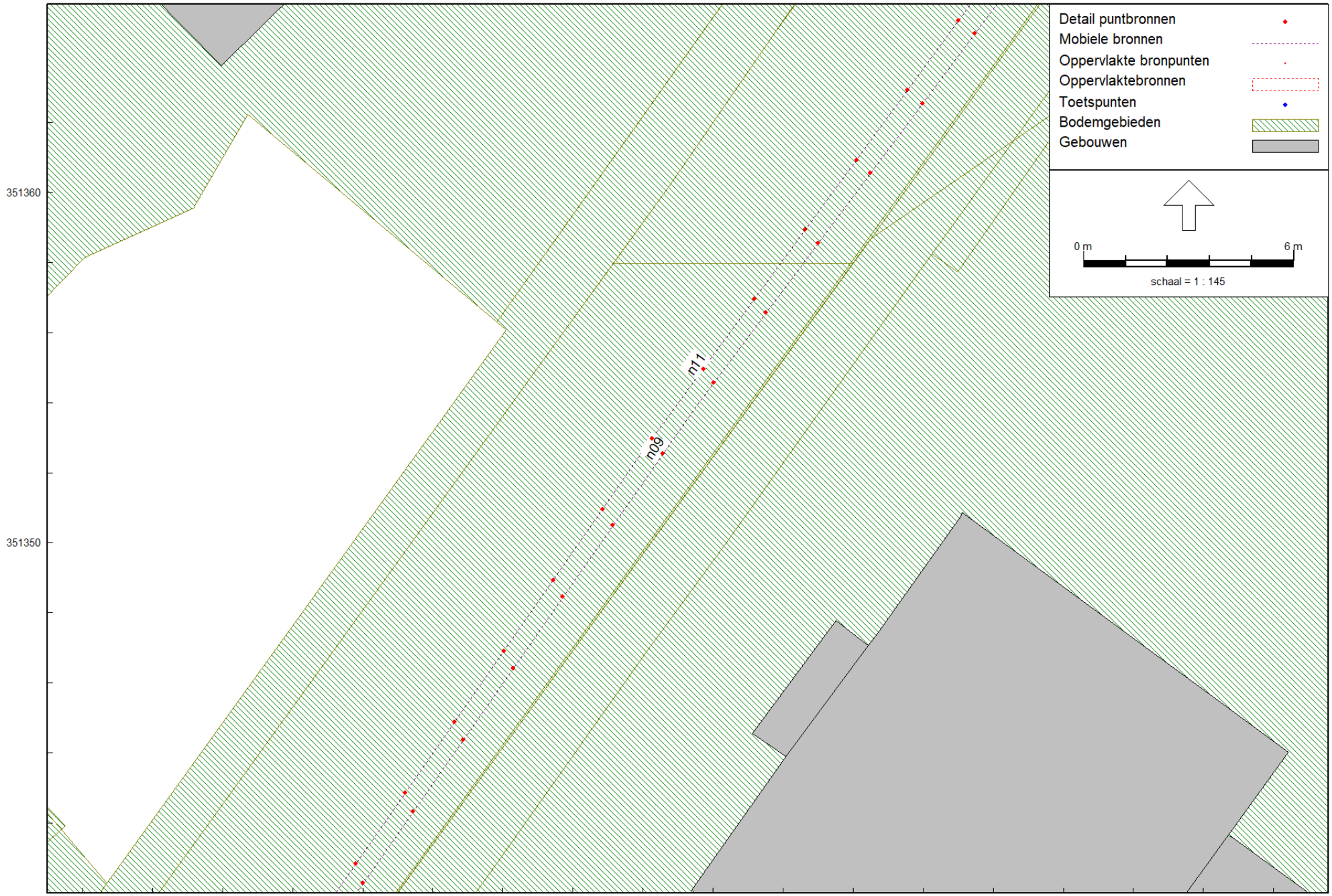
Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Lih (Nissen)	Mobiele bron	n08	personenwagens (10 km/uur)
Lih (Nissen)	Mobiele bron	n09	personenwagens (30 km/uur)
Lih (Nissen)	Mobiele bron	n10	bestelbus met aanhangwagen (10 km/uur)
Lih (Nissen)	Mobiele bron	n11	bestelbus met aanhangwagen (30 km/uur)
laden en lossen	Mobiele bron	n06	klepperen lepels
laden en lossen	Mobiele bron	n07	rollen vuilcontainer
overig	Mobiele bron	n05	dichtslaan portier
Ltg (Nissen)	Mobiele bron	n01	bestelbus met aanhangwagen
Ltg (Nissen)	Mobiele bron	n02	personenwagens manoeuvreren
Ltg (Nissen)	Mobiele bron	n03	rollen vuilcontainer
Ltg (Nissen)	Oppervlaktebron	n04	heftruck



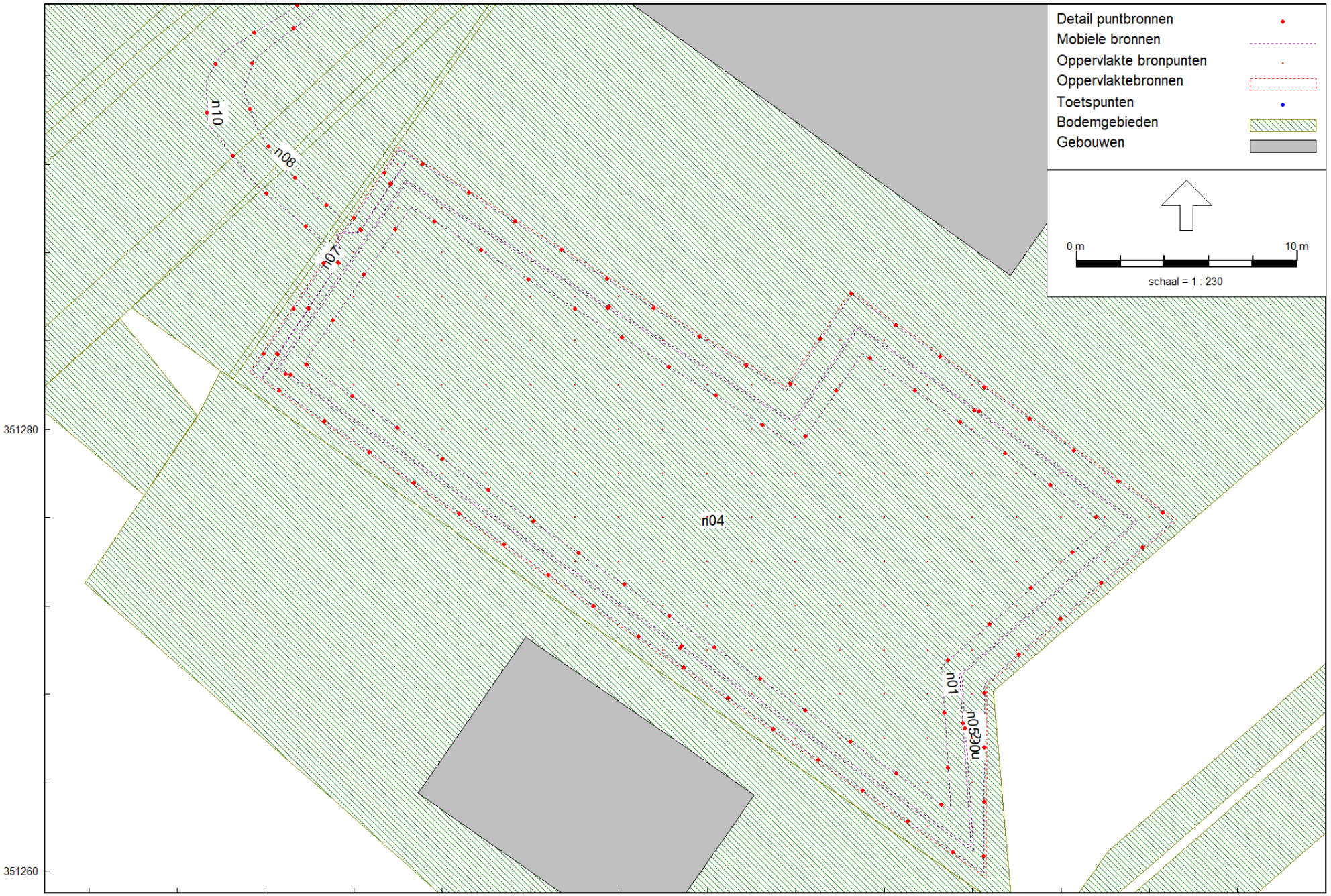




RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier

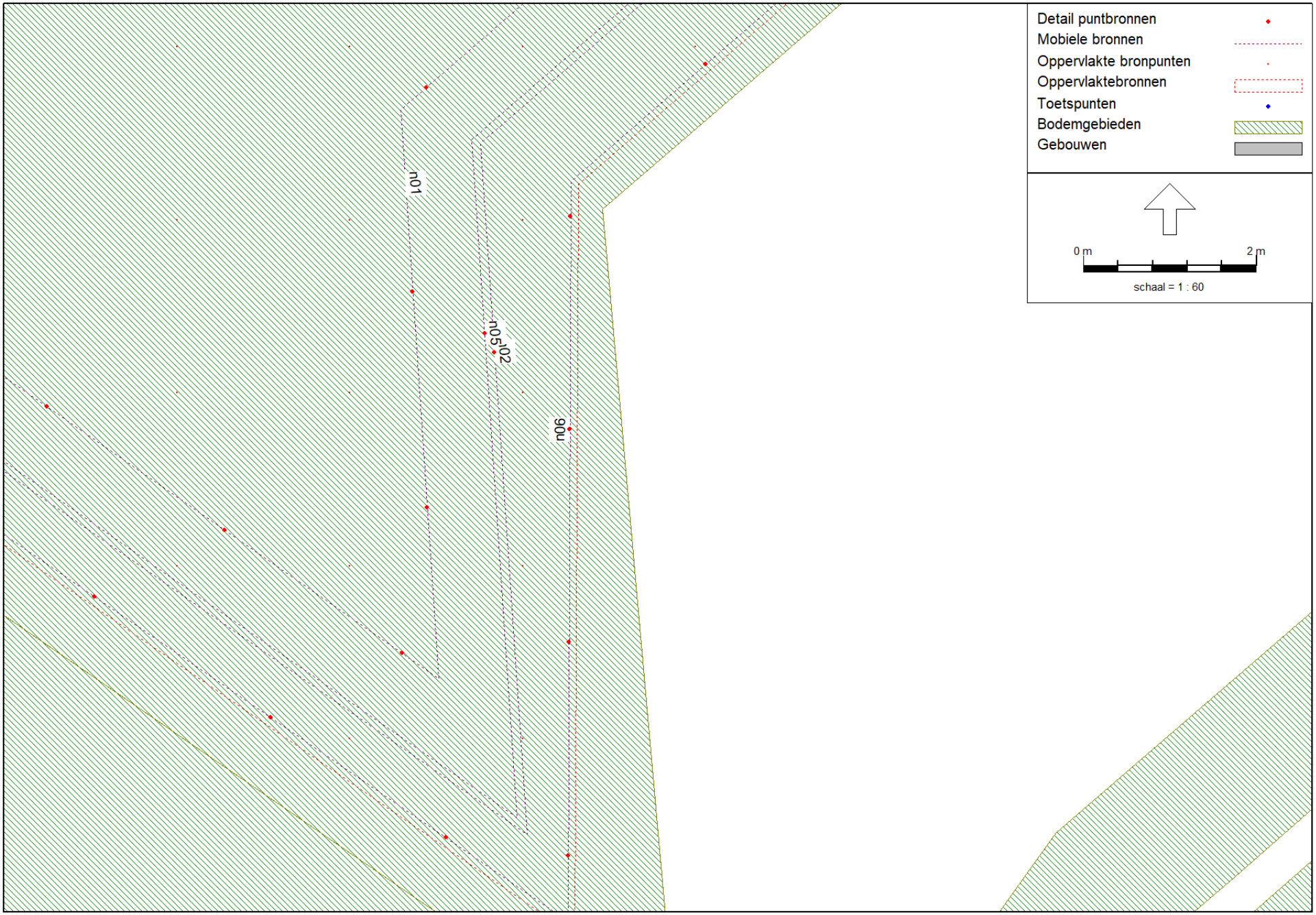


RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier



RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier

Omgevingswet, [IL - RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier] , Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Sweco Nederland B.V.



RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier

Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Ltg (Nissen)	56377	6	11:08, 27 nov 2025	-9854	40	n01	bestelbus met aanhangwagen	Polylijn	193490,60	351290,07	193490,60	351290,07
Ltg (Nissen)	56378	6	11:08, 27 nov 2025	-5682	5	n02	personenwagens manoeuvreren	Polylijn	193490,34	351291,29	193490,34	351291,29
Ltg (Nissen)	56372	6	11:09, 27 nov 2025	-3908	5	n03	rollen vuilcontainer	Polylijn	193483,85	351282,35	193490,36	351292,14
overig	56379	8	08:51, 28 nov 2025	-5693	5	n05	dichtslaan portier	Polylijn	193490,37	351291,15	193490,37	351291,15
laden en lossen	56376	7	08:50, 28 nov 2025	-11731	47	n06	klepperen lepels	Polylijn	193490,06	351292,64	193490,06	351292,64
laden en lossen	56373	7	08:50, 28 nov 2025	-5687	5	n07	rollen vuilcontainer	Polylijn	193483,87	351282,33	193490,38	351292,13
Lih (Nissen)	56369	4	11:13, 27 nov 2025	-3900	4	n08	personenwagens (10 km/uur)	Polylijn	193483,00	351295,37	193487,49	351289,54
Lih (Nissen)	56366	4	08:33, 28 nov 2025	-11672	59	n09	personenwagens (30 km/uur)	Polylijn	193571,82	351411,43	193483,00	351295,37
Lih (Nissen)	56370	4	11:13, 27 nov 2025	-5754	7	n10	bestelbus met aanhangwagen (10 km/uur)	Polylijn	193486,43	351299,81	193486,71	351288,41
Lih (Nissen)	56357	4	08:33, 28 nov 2025	-11571	57	n11	bestelbus met aanhangwagen (30 km/uur)	Polylijn	193571,01	351411,46	193486,43	351299,81

Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
Ltg (Nissen)	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	8	99,90	99,90	5,14	35,66
Ltg (Nissen)	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	8	108,66	108,66	5,19	38,43
Ltg (Nissen)	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	5	12,47	12,47	1,00	6,48
overig	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	10	107,69	107,69	0,01	38,12
laden en lossen	0,30	0,30	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,00	Relatief	8	115,80	115,80	5,25	40,17
laden en lossen	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	5	12,47	12,47	1,00	6,49
Lih (Nissen)	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	7,54	7,54	1,75	3,80
Lih (Nissen)	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	15	146,93	146,93	1,18	37,10
Lih (Nissen)	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	16,23	16,23	1,40	5,19
Lih (Nissen)	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	10	140,52	140,52	2,85	36,21

Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Lmax bron	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
Ltg (Nissen)					Nee	A	6	2	2	36,03	36,03	39,04	5	2,50	40	0,00
Ltg (Nissen)					Nee	A	10	10	10	24,41	19,64	22,65	5	25,00	5	0,00
Ltg (Nissen)					Nee	A	4	--	--	36,82	--	--	4	2,50	5	62,00
overig					Ja	A	1	1	1	37,46	32,69	35,70	10	25,00	5	68,80
laden en lossen					Ja	A	1	--	--	46,88	--	--	10	2,50	47	62,90
laden en lossen					Ja	A	1	--	--	42,84	--	--	4	2,50	5	67,10
Lih (Nissen)					Nee	A	10	10	10	38,04	33,27	36,28	10	2,50	4	0,00
Lih (Nissen)					Nee	A	10	10	10	41,60	36,83	39,84	30	2,50	59	0,00
Lih (Nissen)					Nee	A	6	2	2	39,36	39,36	42,37	10	2,50	7	0,00
Lih (Nissen)					Nee	A	6	2	2	43,86	43,86	46,87	30	2,50	57	0,00

Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
Ltg (Nissen)	66,00	73,00	78,00	84,00	86,00	85,00	79,00	69,00	90,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ltg (Nissen)	61,00	68,00	73,00	79,00	81,00	80,00	74,00	64,00	85,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ltg (Nissen)	78,00	82,50	84,50	88,80	90,40	86,70	84,80	82,50	95,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,00
overig	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
laden en lossen	73,90	80,00	82,40	94,90	104,90	104,80	92,30	78,40	108,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,90
laden en lossen	83,10	87,60	89,60	93,90	95,50	91,80	89,90	87,60	100,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,10
Lih (Nissen)	62,00	69,00	74,00	80,00	82,00	81,00	75,00	65,00	86,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Nissen)	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Nissen)	67,00	74,00	79,00	85,00	87,00	86,00	80,00	70,00	91,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih (Nissen)	70,00	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00	83,00	73,00	94,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Ltg (Nissen)	66,00	73,00	78,00	84,00	86,00	85,00	79,00	69,00	90,57
Ltg (Nissen)	61,00	68,00	73,00	79,00	81,00	80,00	74,00	64,00	85,57
Ltg (Nissen)	78,00	82,50	84,50	88,80	90,40	86,70	84,80	82,50	95,22
overig	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03
laden en lossen	73,90	80,00	82,40	94,90	104,90	104,80	92,30	78,40	108,21
laden en lossen	83,10	87,60	89,60	93,90	95,50	91,80	89,90	87,60	100,32
Lih (Nissen)	62,00	69,00	74,00	80,00	82,00	81,00	75,00	65,00	86,57
Lih (Nissen)	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57
Lih (Nissen)	67,00	74,00	79,00	85,00	87,00	86,00	80,00	70,00	91,57
Lih (Nissen)	70,00	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00	83,00	73,00	94,57

Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
Ltg (Nissen)	56363	6	08:48, 28 nov 2025	-5147	144	n04	heftruck	Polygoon	193490,03	351292,77	0,70	0,70	0,70	0,00	Relatief	7

Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Lmax bron	TypeLw	Weging	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)
Ltg (Nissen)	116,71	571,83	5,25	40,43					Nee	True	A	16,672	--	--	2,0007

Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
Ltg (Nissen)	--	--	7,78	--	--	2,0	2,0	23	18	Ja	-27,57	50,43	54,43	59,43	64,43	68,43	66,43	59,43

Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
Ltg (Nissen)	49,43	72,14	0,00	78,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	99,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
Ltg (Nissen)	0,00	0,00	-27,57	50,43	54,43	59,43	64,43	68,43	66,43	59,43	49,43	72,14	0,00	78,00	82,00	87,00	92,00

Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Ltg (Nissen)	96,00	94,00	87,00	77,00	99,71

Bijlage 4. Berekeningsresultaten Nissen Boomverzorging & hovenier

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg (Nissen)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Oudeweg 87	193502,70	351338,00	2,00	41,23	23,39	20,38	41,23
02_B	Oudeweg 87	193498,39	351337,32	5,00	44,76	27,93	24,92	44,76
03_A	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	2,00	39,94	23,90	20,89	39,94
03_B	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	5,00	44,39	27,77	24,76	44,39
04_B	Oudeweg 87	193501,03	351346,19	5,00	27,60	10,57	7,56	27,60
05_A	Oudeweg 87	193505,99	351344,31	2,00	39,05	20,30	17,29	39,05
06_A	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	2,00	33,62	16,26	13,25	33,62
06_B	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	5,00	34,81	17,55	14,54	34,81
07_A	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	2,00	33,55	16,16	13,15	33,55
07_B	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	5,00	34,58	17,12	14,11	34,58
08_A	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	2,00	20,95	4,29	1,28	20,95
08_B	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	5,00	20,13	3,18	0,17	20,13
09_A	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	2,00	36,08	18,70	15,69	36,08
09_B	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	5,00	35,23	17,84	14,83	35,23
10_A	Nieuwe Mergelweg 26	193521,27	351368,68	2,00	36,13	18,75	15,74	36,13
11_A	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	2,00	46,92	29,56	26,55	46,92
11_B	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	5,00	48,07	30,68	27,67	48,07
12_A	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	2,00	46,08	30,90	27,89	46,08
12_B	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	5,00	47,04	31,82	28,81	47,04
13_A	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	2,00	48,90	32,80	29,79	48,90
13_B	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	5,00	49,55	33,33	30,32	49,55
14_A	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	2,00	49,88	32,83	29,82	49,88
14_B	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	5,00	50,34	33,30	30,29	50,34
15_A	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	2,00	35,20	18,30	15,29	35,20
15_B	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	5,00	36,52	19,42	16,41	36,52
16_A	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	2,00	38,13	20,77	17,76	38,13
16_B	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	5,00	39,55	22,24	19,23	39,55
17_A	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	2,00	38,29	20,52	17,51	38,29
17_B	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	5,00	39,69	22,01	19,00	39,69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: overig

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Oudeweg 87	193502,70	351338,00	2,00	52,95	52,95	52,95
02_B	Oudeweg 87	193498,39	351337,32	5,00	56,56	56,56	56,56
03_A	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	2,00	53,73	53,73	53,73
03_B	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	5,00	56,18	56,18	56,18
04_B	Oudeweg 87	193501,03	351346,19	5,00	40,03	40,03	40,03
05_A	Oudeweg 87	193505,99	351344,31	2,00	47,76	47,76	47,76
06_A	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	2,00	47,66	47,66	47,66
06_B	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	5,00	49,05	49,05	49,05
07_A	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	2,00	47,57	47,57	47,57
07_B	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	5,00	48,66	48,66	48,66
08_A	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	2,00	33,31	33,31	33,31
08_B	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	5,00	32,52	32,52	32,52
09_A	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	2,00	49,88	49,88	49,88
09_B	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	5,00	49,03	49,03	49,03
10_A	Nieuwe Mergelweg 26	193521,27	351368,68	2,00	49,92	49,92	49,92
11_A	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	2,00	59,47	59,47	59,47
11_B	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	5,00	60,49	60,49	60,49
12_A	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	2,00	61,46	61,46	61,46
12_B	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	5,00	62,50	62,50	62,50
13_A	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	2,00	62,52	62,52	62,52
13_B	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	5,00	62,47	62,47	62,47
14_A	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	2,00	62,78	62,78	62,78
14_B	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	5,00	62,72	62,72	62,72
15_A	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	2,00	47,58	47,58	47,58
15_B	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	5,00	49,04	49,04	49,04
16_A	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	2,00	48,04	48,04	48,04
16_B	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	5,00	49,65	49,65	49,65
17_A	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	2,00	48,06	48,06	48,06
17_B	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	5,00	49,63	49,63	49,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden en lossen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Oudeweg 87	193502,70	351338,00	2,00	62,89	--	--
02_B	Oudeweg 87	193498,39	351337,32	5,00	65,72	--	--
03_A	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	2,00	61,95	--	--
03_B	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	5,00	64,78	--	--
04_B	Oudeweg 87	193501,03	351346,19	5,00	45,36	--	--
05_A	Oudeweg 87	193505,99	351344,31	2,00	61,36	--	--
06_A	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	2,00	59,67	--	--
06_B	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	5,00	60,85	--	--
07_A	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	2,00	59,34	--	--
07_B	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	5,00	60,38	--	--
08_A	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	2,00	44,57	--	--
08_B	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	5,00	41,21	--	--
09_A	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	2,00	60,88	--	--
09_B	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	5,00	60,60	--	--
10_A	Nieuwe Mergelweg 26	193521,27	351368,68	2,00	60,91	--	--
11_A	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	2,00	69,66	--	--
11_B	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	5,00	70,31	--	--
12_A	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	2,00	70,85	--	--
12_B	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	5,00	71,02	--	--
13_A	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	2,00	73,49	--	--
13_B	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	5,00	73,30	--	--
14_A	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	2,00	75,43	--	--
14_B	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	5,00	75,23	--	--
15_A	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	2,00	53,79	--	--
15_B	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	5,00	55,59	--	--
16_A	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	2,00	58,21	--	--
16_B	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	5,00	59,70	--	--
17_A	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	2,00	58,24	--	--
17_B	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	5,00	59,72	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS Nissen Boomverzorging & Hovenier
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lih (Nissen)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Oudeweg 87	193502,70	351338,00	2,00	33,57	35,80	32,79	42,79
02_B	Oudeweg 87	193498,39	351337,32	5,00	30,11	32,41	29,40	39,40
03_A	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	2,00	28,38	30,64	27,63	37,63
03_B	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	5,00	28,88	31,12	28,11	38,11
04_B	Oudeweg 87	193501,03	351346,19	5,00	28,65	30,85	27,84	37,84
05_A	Oudeweg 87	193505,99	351344,31	2,00	32,81	35,04	32,03	42,03
06_A	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	2,00	34,66	36,86	33,85	43,85
06_B	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	5,00	34,44	36,65	33,64	43,64
07_A	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	2,00	34,89	37,09	34,08	44,08
07_B	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	5,00	34,60	36,81	33,80	43,80
08_A	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	2,00	30,80	33,02	30,01	40,01
08_B	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	5,00	30,66	32,89	29,88	39,88
09_A	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	2,00	31,15	33,38	30,37	40,37
09_B	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	5,00	29,92	32,15	29,14	39,14
10_A	Nieuwe Mergelweg 26	193521,27	351368,68	2,00	31,13	33,37	30,36	40,36
11_A	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	2,00	21,10	23,15	20,14	30,14
11_B	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	5,00	23,23	25,28	22,27	32,27
12_A	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	2,00	20,27	22,10	19,09	29,09
12_B	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	5,00	22,52	24,37	21,36	31,36
13_A	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	2,00	18,60	20,52	17,51	27,51
13_B	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	5,00	21,12	23,06	20,05	30,05
14_A	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	2,00	13,02	14,96	11,95	21,95
14_B	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	5,00	16,56	18,51	15,50	25,50
15_A	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	2,00	8,13	10,12	7,11	17,11
15_B	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	5,00	10,48	12,47	9,46	19,46
16_A	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	2,00	7,66	9,89	6,88	16,88
16_B	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	5,00	9,41	11,65	8,64	18,64
17_A	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	2,00	9,19	11,45	8,44	18,44
17_B	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	5,00	11,67	13,92	10,91	20,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5. Invoergegevens overdrachtsmodel keerlus

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS keerlus/steekvak

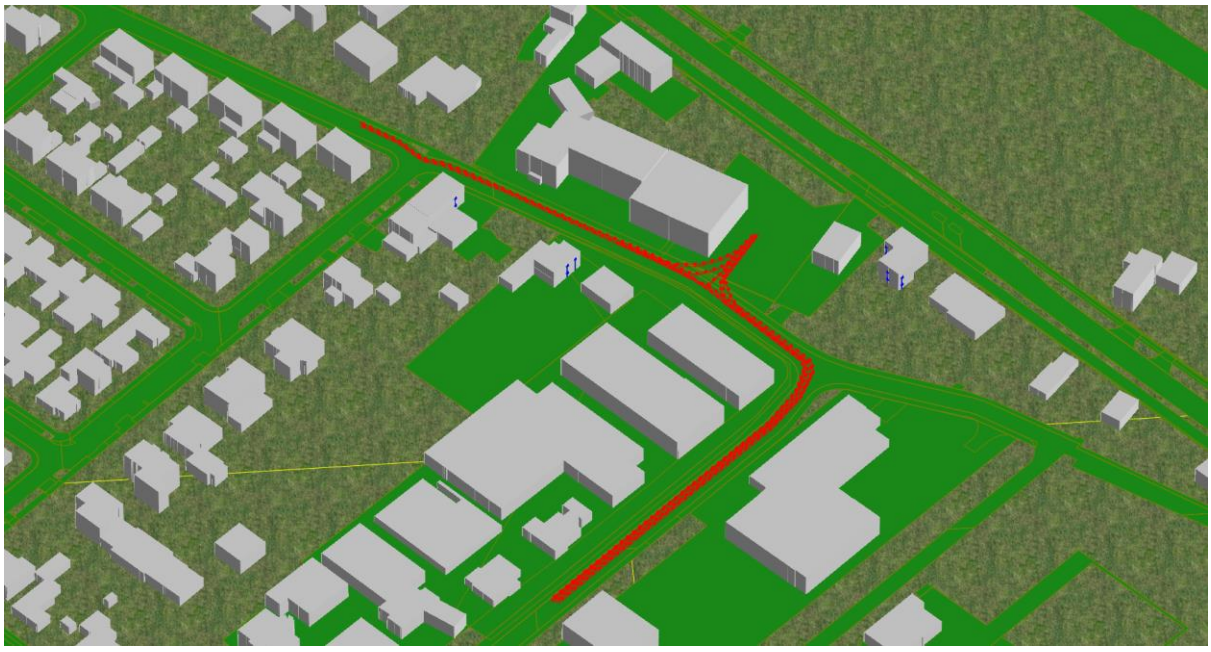
Model eigenschap	
Omschrijving	RBS keerlus/steekvak
Verantwoordelijke	NLA538
Rekenmethode	#-1|Geluid algemeen|Omgevingswet|
Aangemaakt door	NLA538 op 23-5-2025
Laatst ingezien door	NLA604 op 3-12-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024 rev 1
Periode definities	
- Dagperiode	07:00 - 19:00
- Avondperiode	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	4
Modelinstellingen	
- Geluidstype	Industrie + Wegverkeer
- Standaard bodemfactor [-]	1,0
- Meteorologische correctie	Ja
Optimalisatie	Industrie / Windturbine
- Zoekafstand [m]	5000
- 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 / 58,00

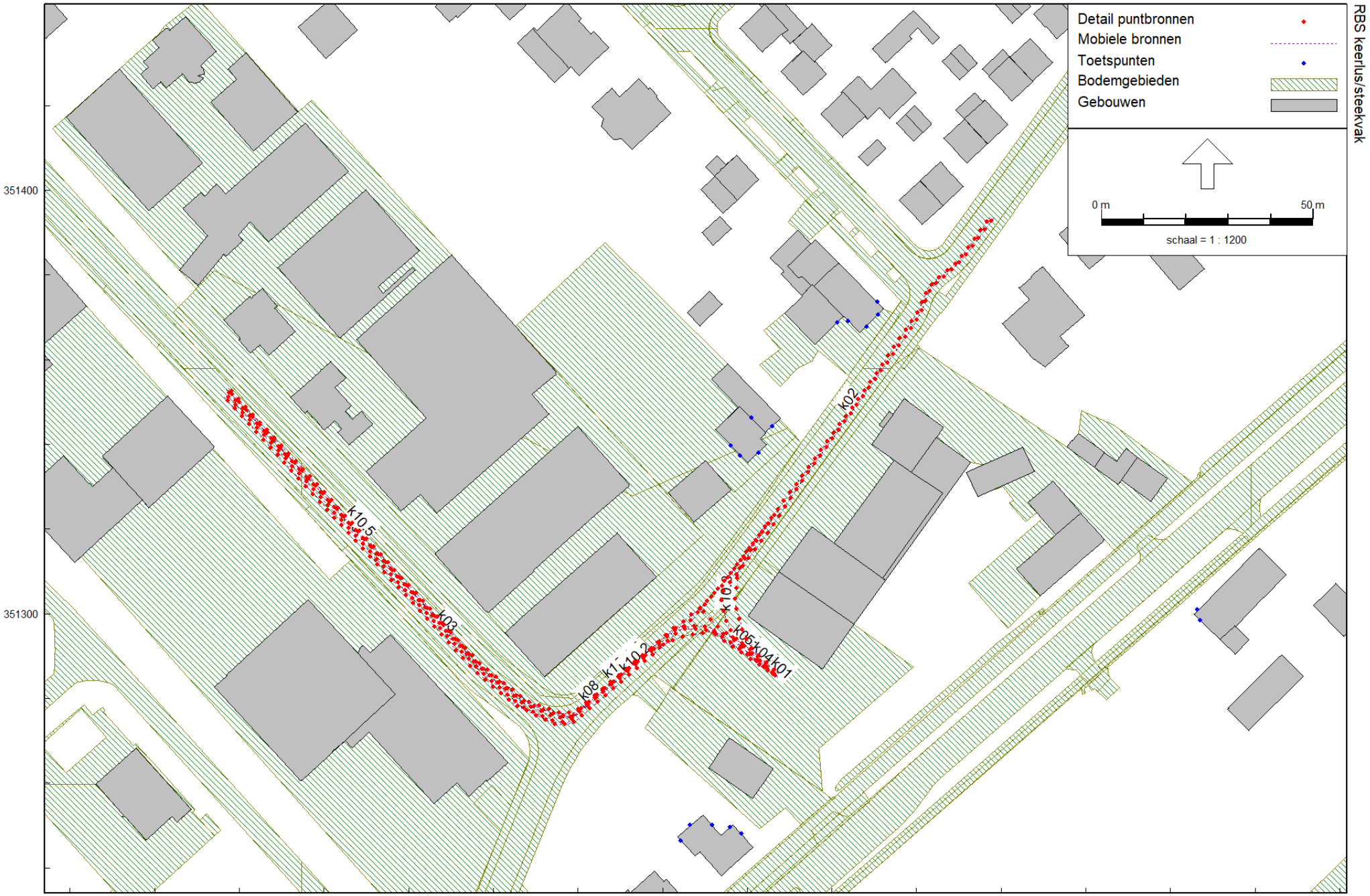
Commentaar

Rapport: Groepenbeheer
Model: RBS keerlus/steekvak
IL - 51030704 Linne
Lijst van: Alle items

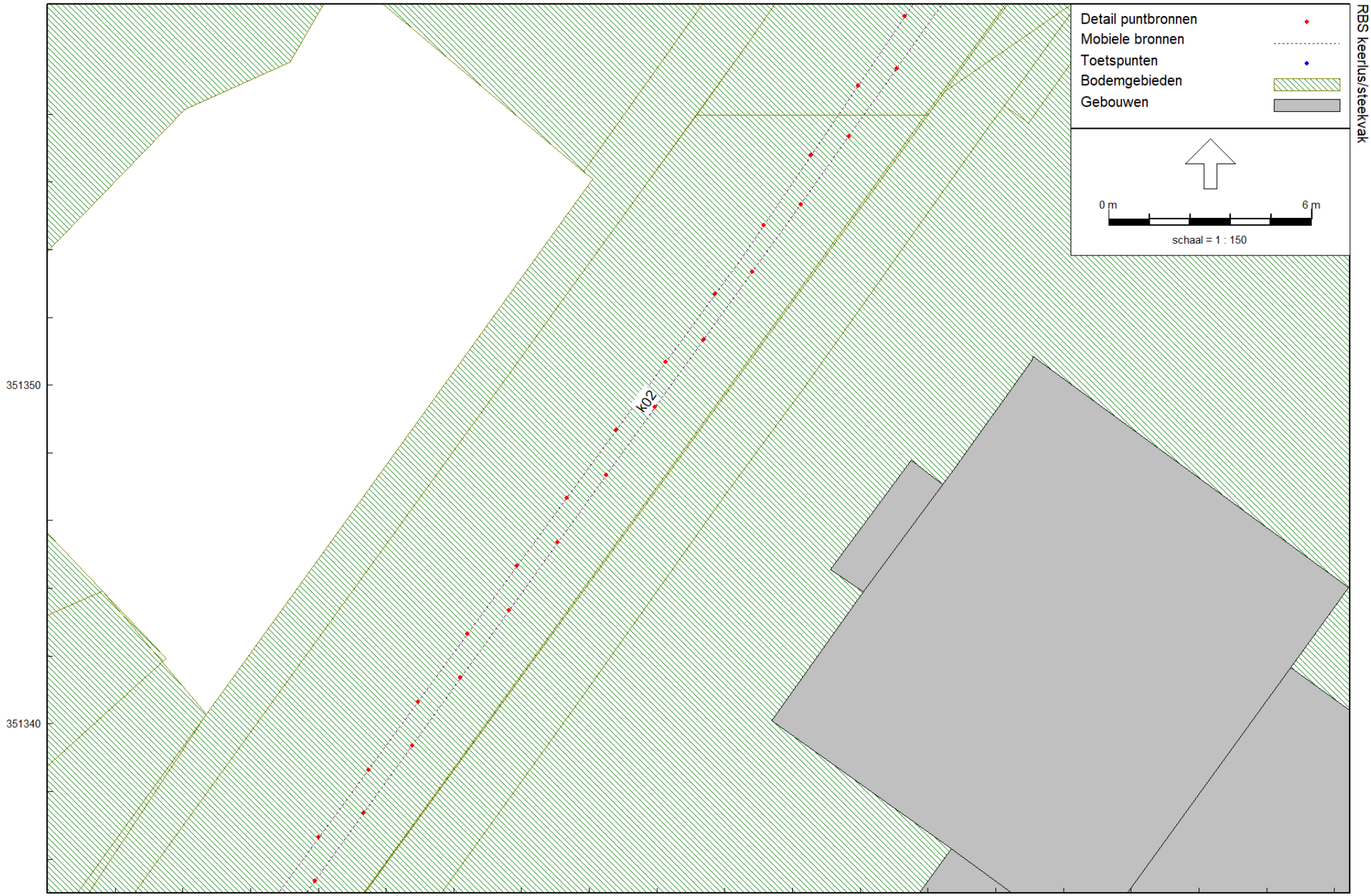
Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k01	bestelbus (Technische Alliantie)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k02	bestelbus (Technische Alliantie)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k03	bestelbus (Technische Alliantie)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k05	bestelbus met aanhangwagen (Nissen)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k06	bestelbus met aanhangwagen (Nissen)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k07	vrachtwagens (Technische Alliantie)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k08	vrachtwagens (Technische Alliantie)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k09	vrachtwagens (Technische Alliantie)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k10.1	keren vrachtwagens
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k10.2	keren vrachtwagens
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k10.3	keren vrachtwagens
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k10.4	keren vrachtwagens
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k10.5	keren vrachtwagens
Lmx (keerlus)	Mobiele bron	k04	vrachtwagens optrekken/parkeerrem



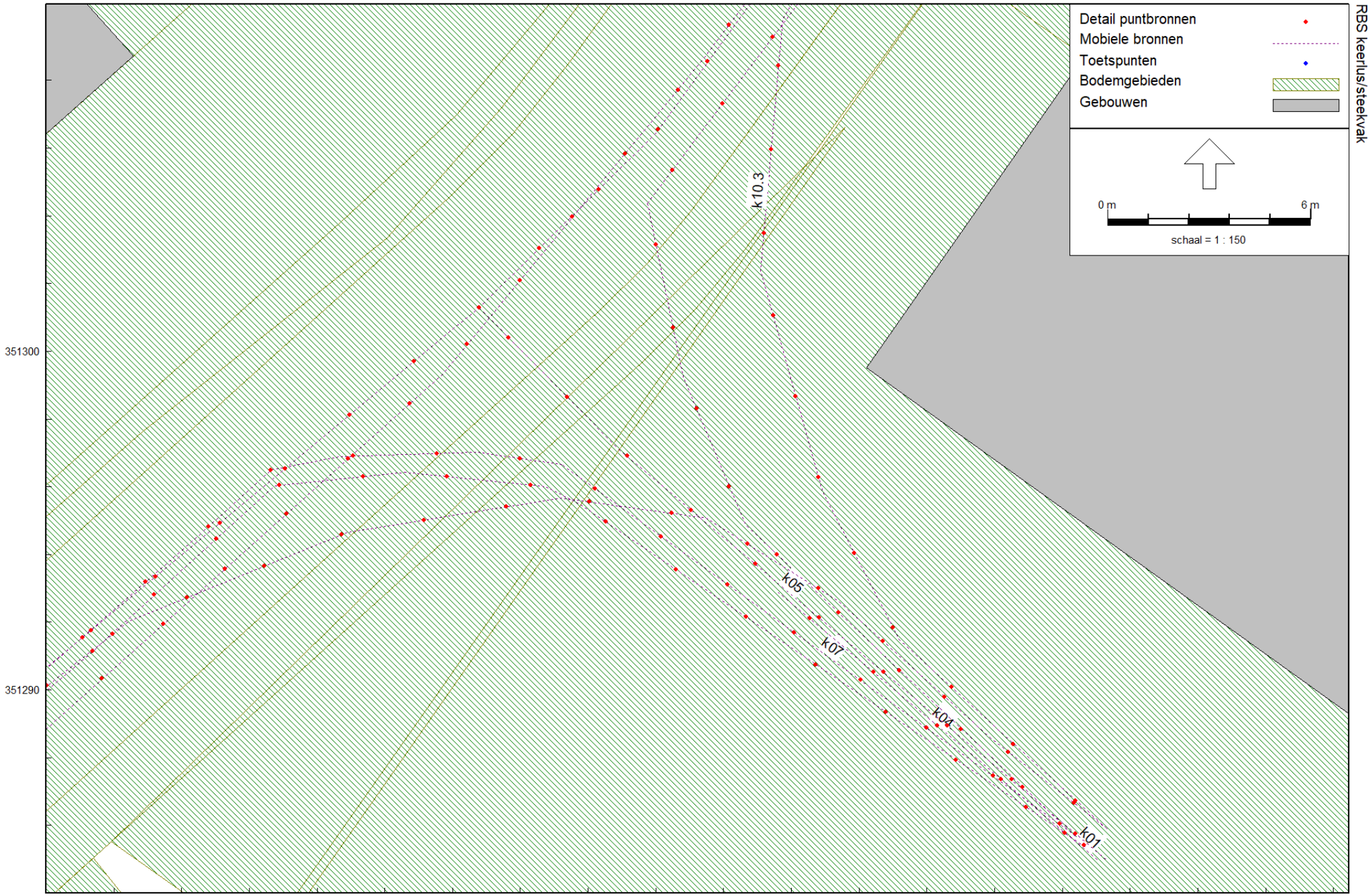




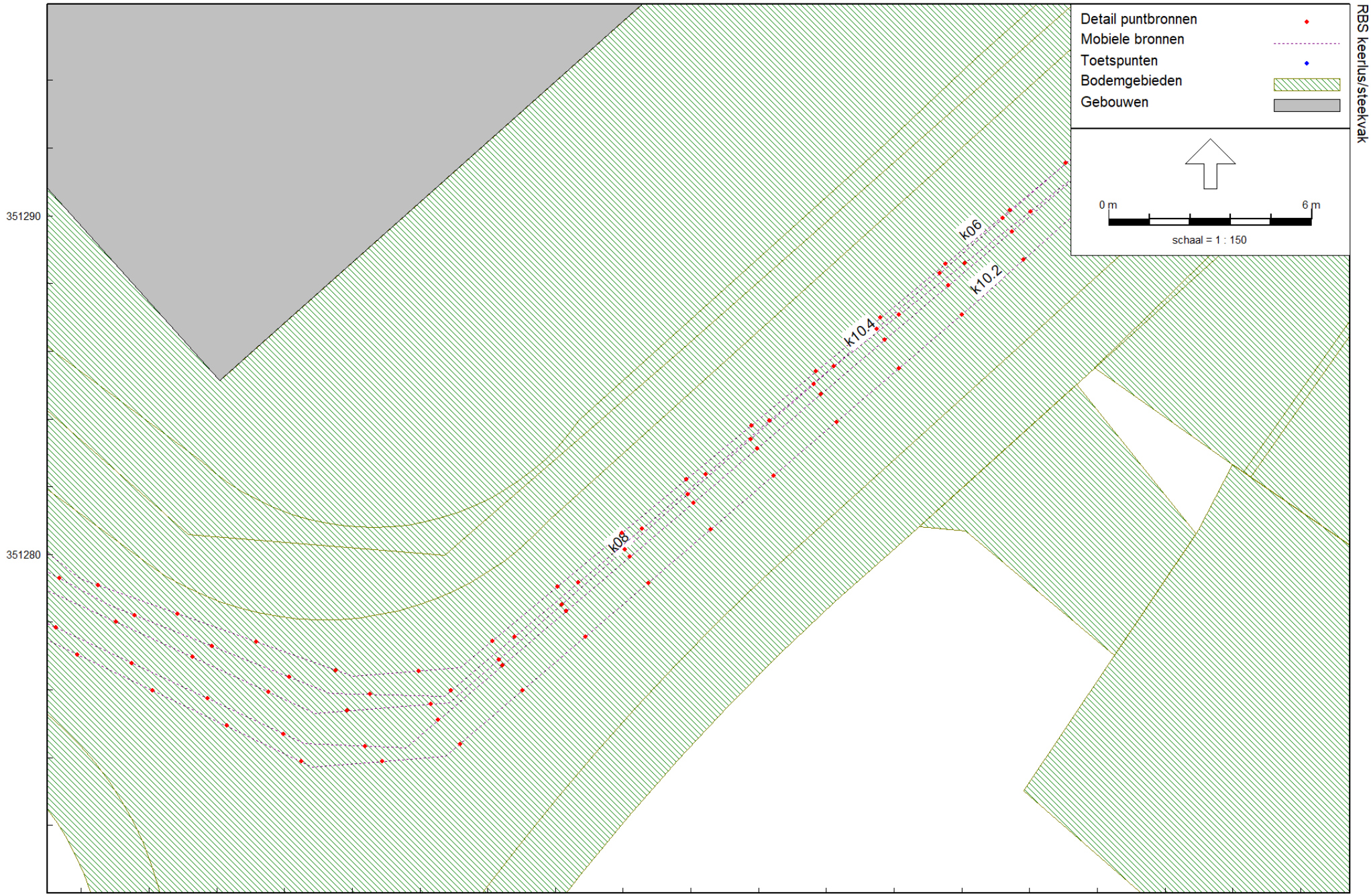
Omgevingswet, [IL - RBS keerlus/steekvak] , Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Sweco Nederland B.V.



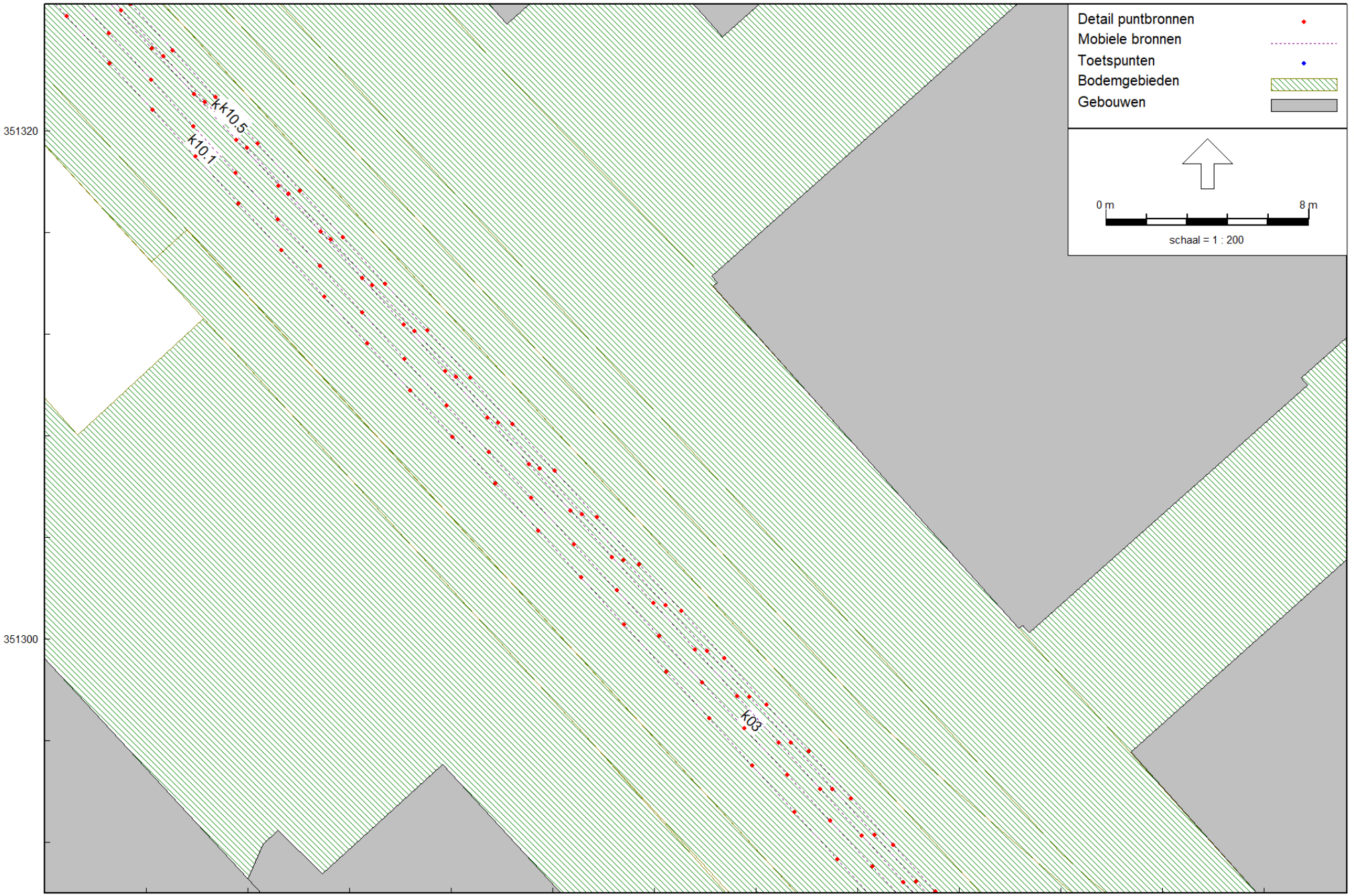
Omgevingswet, [IL - RBS keerlus/steekvak] , Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Sweco Nederland B.V.



RBS keerlus/steekvak



RBS keerlus/steekvak



Omgevingswet, [IL - RBS keerlus/steekvak] , Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Sweco Nederland B.V.

Model: RBS keerlus/steekvak
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Lih (keerlus)	56434	10	16:15, 28 nov 2025	-13524	19	k01	bestelbus (Technische Alliantie)	Polylijn	193486,59	351296,43	193493,75	351304,36
Lih (keerlus)	56435	10	16:30, 28 nov 2025	-13607	45	k02	bestelbus (Technische Alliantie)	Polylijn	193493,75	351304,36	193558,38	351393,67
Lih (keerlus)	56391	10	16:15, 28 nov 2025	-13339	61	k03	bestelbus (Technische Alliantie)	Polylijn	193376,53	351351,98	193486,59	351296,43
Lmx (keerlus)	56392	11	16:42, 1 dec 2025	-5877	5	k04	vrachtwagens optrekken/parkeerrem	Polylijn	193507,01	351284,99	193497,60	351292,91
Lih (keerlus)	56436	10	16:32, 28 nov 2025	-13666	10	k05	bestelbus met aanhangwagen (Nissen)	Polylijn	193488,79	351301,29	193507,35	351284,96
Lih (keerlus)	56362	10	13:23, 1 dec 2025	-14368	108	k06	bestelbus met aanhangwagen (Nissen)	Polylijn	193557,39	351393,55	193377,36	351353,36
Lih (keerlus)	56390	10	16:32, 28 nov 2025	-11977	8	k07	vrachtwagens (Technische Alliantie)	Polylijn	193506,90	351285,34	193491,22	351296,65
Lih (keerlus)	56432	10	16:33, 28 nov 2025	-12057	27	k08	vrachtwagens (Technische Alliantie)	Polylijn	193491,22	351296,65	193436,28	351287,68
Lih (keerlus)	56433	10	16:33, 28 nov 2025	-12147	36	k09	vrachtwagens (Technische Alliantie)	Polylijn	193436,28	351287,68	193376,70	351353,01
Lih (keerlus)	56322	10	16:17, 1 dec 2025	-15185	35	k10.1	keren vrachtwagens	Polylijn	193376,35	351351,19	193435,42	351286,70
Lih (keerlus)	56440	10	16:17, 1 dec 2025	-15294	40	k10.2	keren vrachtwagens	Polylijn	193435,42	351286,70	193507,21	351324,21
Lih (keerlus)	56438	10	16:17, 1 dec 2025	-14722	18	k10.3	keren vrachtwagens	Polylijn	193507,21	351324,21	193507,31	351285,89
Lih (keerlus)	56439	10	16:17, 1 dec 2025	-14962	34	k10.4	keren vrachtwagens	Polylijn	193507,31	351285,89	193436,76	351287,74
Lih (keerlus)	56441	10	16:17, 1 dec 2025	-15368	36	k10.5	keren vrachtwagens	Polylijn	193436,76	351287,74	193377,48	351352,69

Model: RBS keerlus/steekvak
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
Lih (keerlus)	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	7	47,47	47,47	1,16	18,18
Lih (keerlus)	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	12	110,66	110,66	3,37	29,99
Lih (keerlus)	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	10	150,81	150,81	3,00	44,43
Lmx (keerlus)	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	2	12,30	12,30	12,30	12,30
Lih (keerlus)	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	24,74	24,74	5,83	18,91
Lih (keerlus)	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	17	268,23	268,23	1,91	58,54
Lih (keerlus)	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	2	19,34	19,34	19,34	19,34
Lih (keerlus)	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	9	66,81	66,81	2,07	28,87
Lih (keerlus)	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	3	88,42	88,42	39,37	49,06
Lih (keerlus)	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	3	87,45	87,45	25,58	61,87
Lih (keerlus)	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	8	97,54	97,54	3,94	20,57
Lih (keerlus)	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	7	44,69	44,69	4,90	10,01
Lih (keerlus)	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	13	83,86	83,86	2,44	14,79
Lih (keerlus)	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	3	87,94	87,94	11,22	76,72

Model: RBS keerlus/steekvak
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie	Lmax bron	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63
Lih (keerlus)					Nee	A	--	3	--	--	34,26	--	5	2,50	19	0,00	66,00
Lih (keerlus)					Nee	A	--	3	--	--	42,11	--	30	2,50	45	0,00	70,00
Lih (keerlus)					Nee	A	--	3	--	--	42,09	--	30	2,50	61	0,00	70,00
Lmx (keerlus)					Ja	A	1	1	1	43,87	39,10	42,11	5	2,50	5	65,00	71,00
Lih (keerlus)					Nee	A	6	2	2	39,08	39,08	42,09	10	2,50	10	0,00	65,00
Lih (keerlus)					Nee	A	6	2	2	43,83	43,83	46,84	30	2,50	108	0,00	70,00
Lih (keerlus)					Nee	A	16	--	--	31,91	--	--	5	2,50	8	0,00	76,00
Lih (keerlus)					Nee	A	16	--	--	36,58	--	--	15	2,50	27	65,30	76,00
Lih (keerlus)					Nee	A	16	--	--	39,62	--	--	30	2,50	36	62,40	78,10
Lih (keerlus)					Nee	A	20	3	2	38,58	42,04	46,81	30	2,50	35	62,40	78,10
Lih (keerlus)					Nee	A	20	3	2	36,92	40,39	45,16	20	2,50	40	62,60	76,00
Lih (keerlus)					Nee	A	20	3	2	30,82	34,29	39,06	5	2,50	18	0,00	76,00
Lih (keerlus)					Nee	A	20	3	2	36,87	40,34	45,11	20	2,50	34	62,60	76,00
Lih (keerlus)					Nee	A	20	3	2	38,67	42,14	46,91	30	2,50	36	62,40	78,10

Model: RBS keerlus/steekvak
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
Lih (keerlus)	73,00	78,00	84,00	86,00	85,00	79,00	69,00	90,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00
Lih (keerlus)	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00	83,00	73,00	94,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00
Lih (keerlus)	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00	83,00	73,00	94,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00
Lmx (keerlus)	86,00	96,00	87,00	101,00	103,00	102,00	96,00	107,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	71,00
Lih (keerlus)	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00
Lih (keerlus)	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00	83,00	73,00	94,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00
Lih (keerlus)	80,00	80,00	89,00	92,00	101,00	92,00	83,00	102,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,00
Lih (keerlus)	82,60	86,80	91,70	94,80	92,90	86,80	76,30	98,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,30	76,00
Lih (keerlus)	85,90	91,20	96,90	98,90	96,60	90,20	79,50	103,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,40	78,10
Lih (keerlus)	85,90	91,20	96,90	98,90	96,60	90,20	79,50	103,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,40	78,10
Lih (keerlus)	82,60	87,00	92,70	95,70	94,00	88,30	78,20	99,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,60	76,00
Lih (keerlus)	80,00	80,00	89,00	92,00	101,00	92,00	83,00	102,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,00
Lih (keerlus)	82,60	87,00	92,70	95,70	94,00	88,30	78,20	99,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,60	76,00
Lih (keerlus)	85,90	91,20	96,90	98,90	96,60	90,20	79,50	103,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,40	78,10

Model: RBS keerlus/steekvak
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Lih (keerlus)	73,00	78,00	84,00	86,00	85,00	79,00	69,00	90,57
Lih (keerlus)	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00	83,00	73,00	94,57
Lih (keerlus)	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00	83,00	73,00	94,57
Lmx (keerlus)	86,00	96,00	87,00	101,00	103,00	102,00	96,00	107,58
Lih (keerlus)	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57
Lih (keerlus)	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00	83,00	73,00	94,57
Lih (keerlus)	80,00	80,00	89,00	92,00	101,00	92,00	83,00	102,30
Lih (keerlus)	82,60	86,80	91,70	94,80	92,90	86,80	76,30	98,85
Lih (keerlus)	85,90	91,20	96,90	98,90	96,60	90,20	79,50	103,04
Lih (keerlus)	85,90	91,20	96,90	98,90	96,60	90,20	79,50	103,04
Lih (keerlus)	82,60	87,00	92,70	95,70	94,00	88,30	78,20	99,80
Lih (keerlus)	80,00	80,00	89,00	92,00	101,00	92,00	83,00	102,30
Lih (keerlus)	82,60	87,00	92,70	95,70	94,00	88,30	78,20	99,80
Lih (keerlus)	85,90	91,20	96,90	98,90	96,60	90,20	79,50	103,04

Bijlage 6. Berekeningsresultaten keerlus

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS keerlus/steekvak
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lih (keerlus)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Oudeweg 87	193502,70	351338,00	2,00	47,99	44,82	39,81	49,82
02_B	Oudeweg 87	193498,39	351337,32	5,00	48,15	44,62	39,70	49,70
03_A	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	2,00	46,59	43,23	38,34	48,34
03_B	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	5,00	47,31	43,75	38,83	48,83
04_B	Oudeweg 87	193501,03	351346,19	5,00	30,29	31,54	24,99	36,54
05_A	Oudeweg 87	193505,99	351344,31	2,00	45,62	42,65	37,54	47,65
06_A	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	2,00	39,17	38,76	32,72	43,76
06_B	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	5,00	40,73	39,40	33,61	44,40
07_A	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	2,00	38,55	38,65	32,50	43,65
07_B	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	5,00	39,95	39,06	33,14	44,06
08_A	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	2,00	29,77	33,13	26,48	38,13
08_B	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	5,00	29,65	32,81	26,14	37,81
09_A	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	2,00	39,81	37,62	32,08	42,62
09_B	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	5,00	40,17	37,54	32,20	42,54
10_A	Nieuwe Mergelweg 26	193521,27	351368,68	2,00	39,88	37,72	32,24	42,72
11_A	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	2,00	42,45	37,90	32,82	42,90
11_B	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	5,00	44,32	39,84	34,76	44,84
12_A	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	2,00	38,52	33,94	28,83	38,94
12_B	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	5,00	40,54	36,04	30,92	41,04
13_A	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	2,00	38,89	34,23	29,15	39,23
13_B	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	5,00	41,11	36,53	31,44	41,53
14_A	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	2,00	34,96	30,45	25,37	35,45
14_B	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	5,00	37,77	33,32	28,22	38,32
15_A	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	2,00	36,49	32,03	27,01	37,03
15_B	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	5,00	38,42	33,98	28,95	38,98
16_A	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	2,00	27,73	23,44	18,26	28,44
16_B	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	5,00	28,56	24,30	19,09	29,30
17_A	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	2,00	27,59	23,41	18,22	28,41
17_B	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	5,00	28,45	24,36	19,12	29,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS keerlus/steekvak
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx (keerlus)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Oudeweg 87	193502,70	351338,00	2,00	63,03	63,03	63,03
02_B	Oudeweg 87	193498,39	351337,32	5,00	64,92	64,92	64,92
03_A	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	2,00	62,63	62,63	62,63
03_B	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	5,00	64,45	64,45	64,45
04_B	Oudeweg 87	193501,03	351346,19	5,00	45,62	45,62	45,62
05_A	Oudeweg 87	193505,99	351344,31	2,00	61,39	61,39	61,39
06_A	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	2,00	44,65	44,65	44,65
06_B	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	5,00	46,52	46,52	46,52
07_A	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	2,00	43,55	43,55	43,55
07_B	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	5,00	45,32	45,32	45,32
08_A	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	2,00	27,28	27,28	27,28
08_B	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	5,00	29,87	29,87	29,87
09_A	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	2,00	50,12	50,12	50,12
09_B	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	5,00	48,88	48,88	48,88
10_A	Nieuwe Mergelweg 26	193521,27	351368,68	2,00	50,28	50,28	50,28
11_A	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	2,00	64,42	64,42	64,42
11_B	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	5,00	66,09	66,09	66,09
12_A	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	2,00	57,44	57,44	57,44
12_B	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	5,00	59,76	59,76	59,76
13_A	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	2,00	57,33	57,33	57,33
13_B	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	5,00	59,63	59,63	59,63
14_A	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	2,00	53,16	53,16	53,16
14_B	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	5,00	56,49	56,49	56,49
15_A	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	2,00	48,65	48,65	48,65
15_B	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	5,00	50,49	50,49	50,49
16_A	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	2,00	50,28	50,28	50,28
16_B	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	5,00	51,51	51,51	51,51
17_A	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	2,00	50,23	50,23	50,23
17_B	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	5,00	51,47	51,47	51,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7. Invoergegevens overdrachtsmodel keerlus (maatregel)

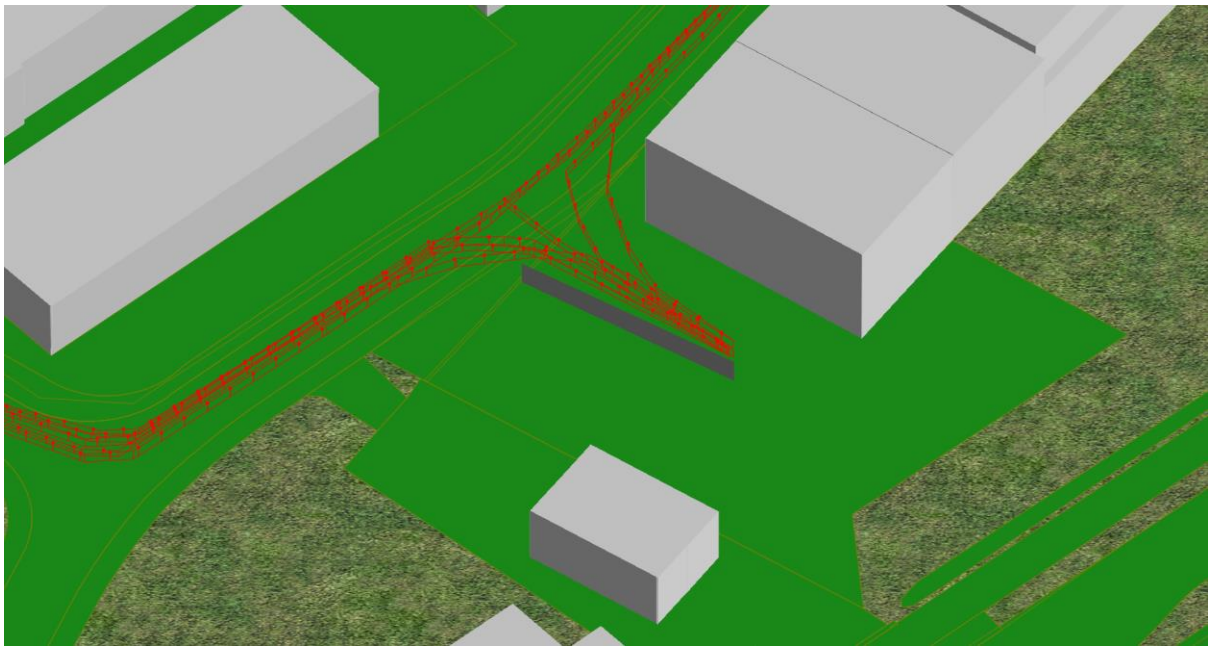
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS keerlus/steekvak (maatregelen)

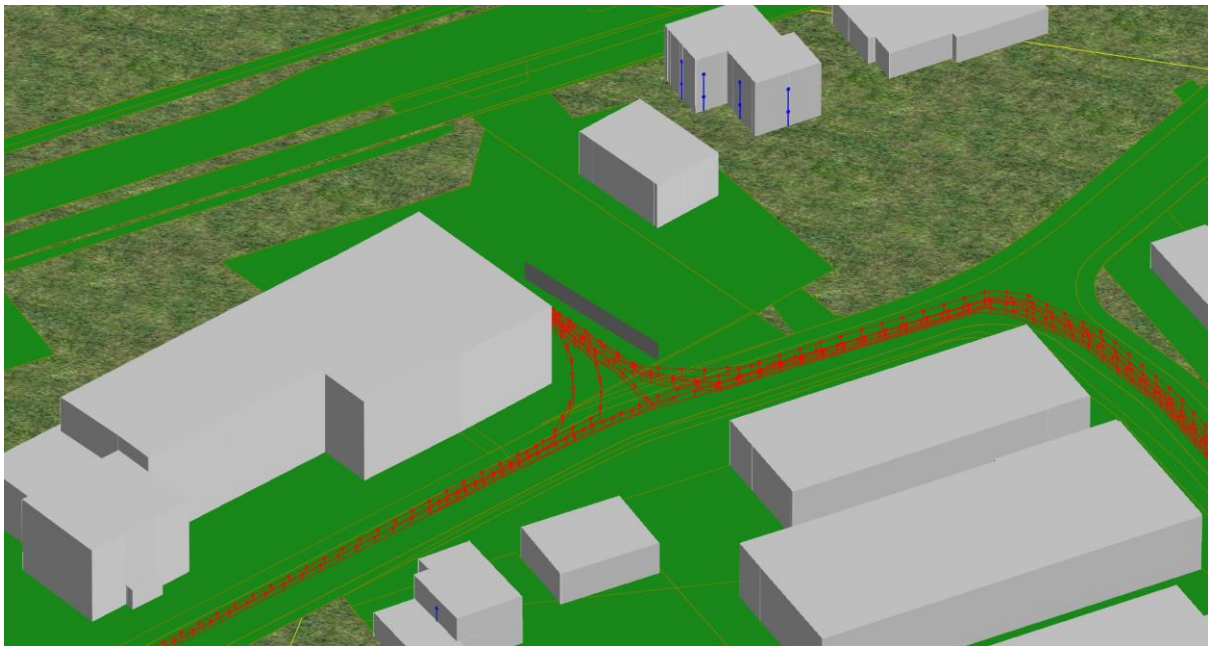
Model eigenschap	
Omschrijving	RBS keerlus/steekvak (maatregelen)
Verantwoordelijke	NLA538
Rekenmethode	#-1|Geluid algemeen|Omgevingswet|
Aangemaakt door	NLA538 op 23-5-2025
Laatst ingezien door	NLA604 op 3-12-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024 rev 1
Periode definities	
- Dagperiode	07:00 - 19:00
- 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	4
Modelinstellingen	
- Geluidstype	Industrie + Wegverkeer
- Standaard bodemfactor [-]	1,0
- Meteorologische correctie	Ja
Optimalisatie	Industrie / Windturbine
- Zoekafstand [m]	5000
- 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 / 58,00

Commentaar

Rapport: Groepenbeheer
Model: RBS keerlus/steekvak (maatregelen)
IL - 51030704 Linne
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k01	bestelbus (Technische Alliantie)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k02	bestelbus (Technische Alliantie)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k03	bestelbus (Technische Alliantie)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k05	bestelbus met aanhangwagen (Nissen)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k06	bestelbus met aanhangwagen (Nissen)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k07	vrachtwagens (Technische Alliantie)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k08	vrachtwagens (Technische Alliantie)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k09	vrachtwagens (Technische Alliantie)
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k10.1	keren vrachtwagens
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k10.2	keren vrachtwagens
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k10.3	keren vrachtwagens
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k10.4	keren vrachtwagens
Lih (keerlus)	Mobiele bron	k10.5	keren vrachtwagens
Lmx (keerlus)	Mobiele bron	k04	vrachtwagens optrekken/parkeerrem





Model: RBS keerlus/steekvak (maatregelen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
--	56442	0	20:50, 1 dec 2025	-15404	1			Polylijn	193507,38	351282,44	193490,18	351292,99	2,30	2,30	0,00	0,00

Model: RBS keerlus/steekvak (maatregelen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie
--	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	0,00	Relatief	2	20,17	20,17	20,17	20,17				

Model: RBS keerlus/steekvak (maatregelen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	α(i=5) L	ρ(i=5) L	α(i=5) R	ρ(i=5) R	Cp	Cp(IL)	Cp(VL)	Cp(RL)	Cp(WT)	Zwevend	Hoek	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
--	0,20	0,80	0,20	0,80	Scherp	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS keerlus/steekvak (maatregelen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k	Adiffr 31	Adiffr 63	Adiffr 125	Adiffr 250	Adiffr 500	Adiffr 1k	Adiffr 2k
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Model: RBS keerlus/steekvak (maatregelen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Adiffr 4k	Adiffr 8k
--	0,0	0,0

Bijlage 8. Berekeningsresultaten keerlus (maatregel)

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS keerlus/steekvak (maatregelen)
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx (keerlus)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Oudeweg 87	193502,70	351338,00	2,00	65,08	65,08	65,08
02_B	Oudeweg 87	193498,39	351337,32	5,00	66,99	66,99	66,99
03_A	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	2,00	64,34	64,34	64,34
03_B	Oudeweg 87	193496,08	351339,70	5,00	66,49	66,49	66,49
04_B	Oudeweg 87	193501,03	351346,19	5,00	47,72	47,72	47,72
05_A	Oudeweg 87	193505,99	351344,31	2,00	63,48	63,48	63,48
06_A	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	2,00	50,92	50,92	50,92
06_B	Nieuwe Mergelweg 26	193528,21	351367,81	5,00	52,78	52,78	52,78
07_A	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	2,00	49,72	49,72	49,72
07_B	Nieuwe Mergelweg 26	193531,00	351370,57	5,00	51,43	51,43	51,43
08_A	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	2,00	32,30	32,30	32,30
08_B	Nieuwe Mergelweg 26	193530,81	351373,64	5,00	34,63	34,63	34,63
09_A	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	2,00	55,64	55,64	55,64
09_B	Nieuwe Mergelweg 26	193523,78	351369,16	5,00	56,98	56,98	56,98
10_A	Nieuwe Mergelweg 26	193521,27	351368,68	2,00	55,75	55,75	55,75
11_A	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	2,00	57,76	57,76	57,76
11_B	Rijksweg 23	193486,54	351250,01	5,00	60,49	60,49	60,49
12_A	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	2,00	57,06	57,06	57,06
12_B	Rijksweg 23	193491,78	351250,05	5,00	59,15	59,15	59,15
13_A	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	2,00	56,99	56,99	56,99
13_B	Rijksweg 23	193495,90	351249,61	5,00	59,07	59,07	59,07
14_A	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	2,00	52,45	52,45	52,45
14_B	Rijksweg 23	193498,64	351247,99	5,00	55,26	55,26	55,26
15_A	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	2,00	45,66	45,66	45,66
15_B	Rijksweg 23	193484,33	351246,35	5,00	47,92	47,92	47,92
16_A	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	2,00	53,37	53,37	53,37
16_B	Rijksweg 20	193606,96	351298,39	5,00	55,00	55,00	55,00
17_A	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	2,00	52,98	52,98	52,98
17_B	Rijksweg 20	193606,43	351300,91	5,00	54,63	54,63	54,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimte. Mensen. Toekomst.

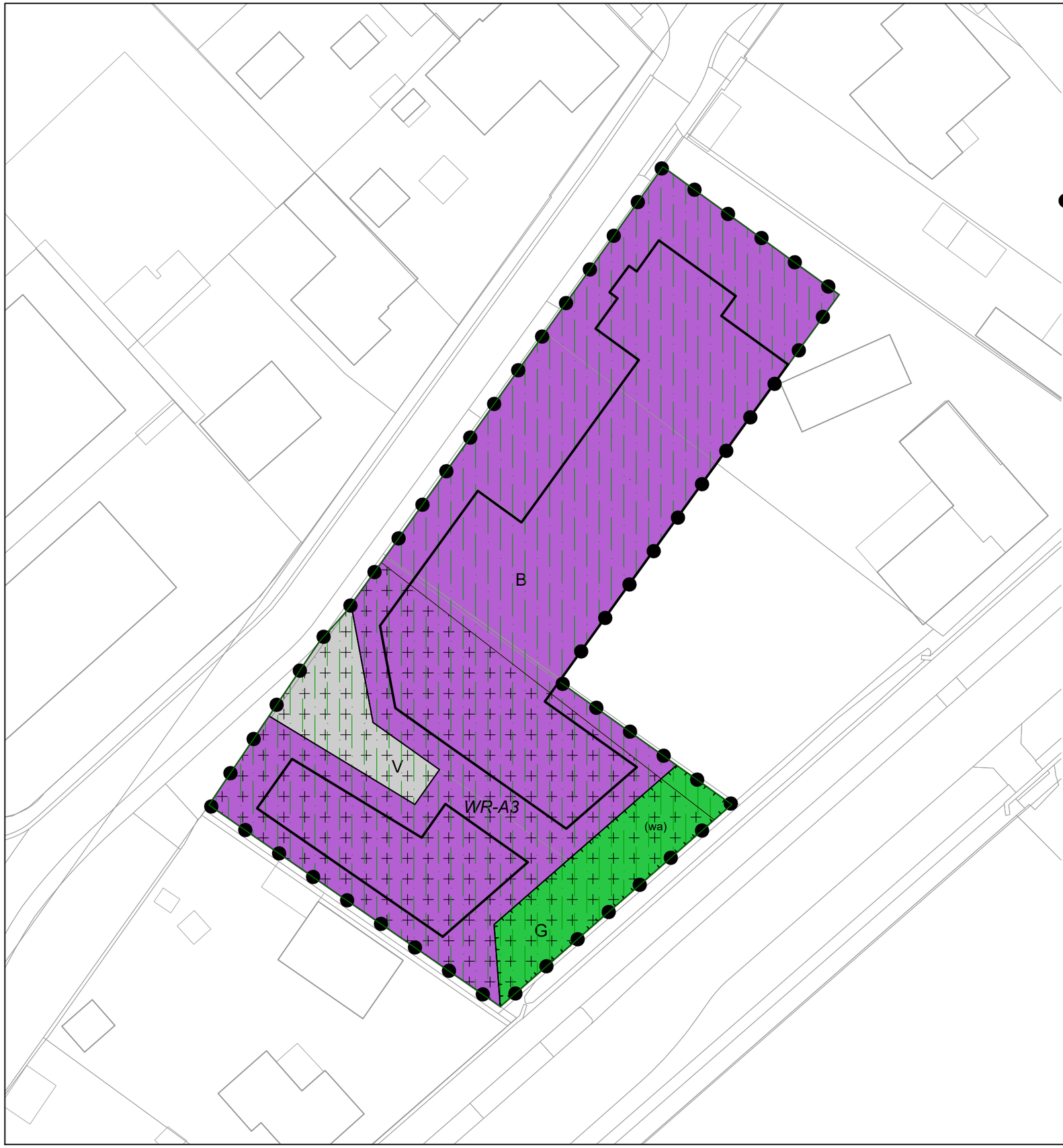
Amsterdam
Nachtwachtlaan 20
1058 EA Amsterdam
+31 (0)20 506 19 99

‘s-Hertogenbosch
Willemsplein 2
5211 AK ’s-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55

Venlo
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0)77 373 06 01

info.bro@movares.nl
www.movares.com

movares smart urban engineering



Plangebied

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne

Enkelbestemmingen

B Bedrijf

G Groen

V Verkeer

Dubbelbestemmingen

WR-A3 Waarde - Archeologie 3

Gebiedsaanduidingen

milieuzone - roerdalslenk 2

Functieaanduidingen

(wa) water

Bouwvlakken

bouwvlak

Verklaringen

ondergrond

in samenwerking met

BRO

project:
TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22c Keerlus Oudeweg Linne

gemeente:
Maasgouw

onderdeel:
verbeelding

projectnummer:
P07465

status:
vastgesteld

identificatienummer:
NL.IMRO.1641.TAM003-VG01

opdrachtgever:
BRO

bladnummer:
1 van 1

schaal :	1:500	tekenaar:	MvB	datum :	10 februari 2026
formaat :	A3			bestandsnaam :	25BROBO011-005

RUIMTE LOKET NL
Ruimteloket, data in kaart
Vingerling 49B | 3271 VD Mijnsheerenland
085 016 38 74 | info@ruimteloket.nl
www.ruimteloket.nl