

Rapport 2400379.3400.r01

Kapweg 34-36 in Kootwijkerbroek
Akoestisch onderzoek

Rapport 2400379.3400.r01

Kapweg 34-36 in Kootwijkerbroek
Akoestisch onderzoek

Datum : 5 december 2024
Opdrachtgever : Landborg
Scherpenzeel Gld
Behandeld door : De heer ing. J.R. Keizer
Adviseur : De heer ing. J. Ploos van Amstel
Goedgekeurd : De heer ing. H. Groothedde





INHOUD	PAGINA
1 INLEIDING	4
2 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Beschikbare gegevens	4
2.3 Bedrijfssituatie	4
2.4 Beste Beschikbare Technieken (BBT)	5
3 GESTELDE GELUIDVOORWAARDEN	6
3.1 VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering' – maximale invulling	6
3.2 Omgevingsplan gemeente Barneveld	6
3.3 Indirecte hinder	7
4 ONDERZOEKMETHODE	7
5 METINGEN	8
5.1 Meetapparatuur	8
5.2 Bronmetingen	8
6 REKENMODEL	8
6.1 Rekenmethode	8
6.2 Geluidbronnen	8
6.3 Gebouwen en schermen	9
6.4 Bodemgebieden	10
6.5 Ontvangerpunten	10
7 RESULTATEN	10
7.1 Bijzondere geluiden en trillingen	10
7.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{A,T}$]	11
7.3 Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]	12
7.4 Equivalente geluidniveaus [L_{Aeq}] voor de indirecte hinder	13
8 CONCLUSIES	13



FIGUREN

- 1 Overzicht
- 2 Bronnen
- 3 Gebouwen en schermen
- 4 Bodemgebieden
- 5 Ontvangers

BIJLAGEN

- 1 Bronsterkteberekeningen
- 2 Bronnen
- 3 Gebouwen en schermen
- 4 Bodemgebieden
- 5 Ontvangers
- 6 Langtijd gemiddelde beoordelingsniveaus bedrijfssituatie
- 7 Maximale geluidniveaus
- 8 Equivalente geluidniveaus indirecte hinder



1 INLEIDING

Men heeft het voornemen om de bestaande agrarische bestemming aan de Kapweg 34-36 te wijzigen. Hierbij wordt de bestemming aan de Kapweg 36 omgezet naar een bedrijfsbestemming (aannemingsbedrijf) met een bedrijfswoning. De woning aan de Kapweg 34 wordt hierbij omgezet naar een reguliere woonbestemming. Het beoogde aannemingsbedrijf Van de Stroet is een milieucategorie 3.1 bedrijf. Door de gemeente is aangegeven dat voor het aannemersbedrijf moet worden aangetoond, dat deze in werking is als milieucategorie 2 bedrijf.

Om aan te tonen dat het bedrijf blijft voldoen aan een milieucategorie 2 bedrijf, is een onderzoek gedaan. Het doel van dit akoestisch onderzoek is het bepalen van de geluidemissie van de activiteiten en deze te toetsen aan de richtwaarde van een milieucategorie 2 bedrijf (45 dB op 30 meter afstand). De beoogde situatie wordt ook getoetst aan het omgevingsplan van de gemeente Barneveld.

In de voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten en de resultaten van het akoestisch onderzoek weergegeven.

2 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

2.1 Algemeen

In figuur 1.1 is een overzicht gegeven van het terrein van het bedrijf en de directe omgeving. In figuur 1.2 is een plattegrond van het bedrijf weergegeven. Op het terrein van het bedrijf is een bedrijfswoning aanwezig; te weten Kapweg 36 (gebouw 3). Ook de woning op nummer 34 is hierop aangegeven.

2.2 Beschikbare gegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- digitale ondergrond (kadastrale kaart, luchtfoto) uit PDOK services;
- gegevens over de (wijzigingen in de) bedrijfsvoering, verstrekt door Aannemingsbedrijf Van de Stroet;
- tekening “3840 Nieuwe situatie Kapweg 34-36, Kootwijkerbroek” d.d. 27 september 2024;
- de geluidmetingen uitgevoerd op 16 juli en 8 november 2024 bij Aannemingsbedrijf Van de Stroet.

2.3 Bedrijfssituatie

Hieronder volgt een beschrijving van de bedrijfssituatie. De bedrijfstijden van de relevante geluidbronnen zijn aangegeven door Aannemingsbedrijf Van de Stroet.

Het Aannemingsbedrijf Van de Stroet is tussen 6.30 – 18.00 uur in bedrijf. De werkzaamheden vinden vooral plaats op externe locaties. Het terrein wordt gebruikt voor de opslag van werktuigen en grind/zand.



Het Aannemingsbedrijf Van de Stroet is in bezit van de volgende werktuigen:

- 16 tons rupsgraafmachine (Takeuchi TB2150)
- 13 tons shovel (Volvo L60H)
- Dumper combinatie (Fendt 514)
- 2 tons minishovel (Weidemann 280)
- 2 tons minikraan (Takeuchi TB217)

De werktuigen zijn voorzien van een achteruitrijsignalering met een ruisbron.

In de vroege ochtend (vóór 07.00 uur) komen 3 werknemers met personenwagens naar het terrein. Na de dagopening vertrekken de werknemers (vóór 7.00 uur) naar de projectlocatie met 3 zware werktuigen. Aan het einde van de werkdag komen de werknemers in de dagperiode weer terug op het terrein, waarna er wordt uit- en ingeladen voor de volgende dag. Het laden van de voertuigen duurt ongeveer 5 minuten.

Op sommige dagen moet er in de dagperiode ongeveer zes keer puin en zand worden geladen en gelost. De meeste leveringen bestaan uit zand. Voor de berekeningen is uitgegaan dat vier vrachten zand en twee vrachten puin worden geladen. De laad- en losactiviteiten duren ongeveer 5 minuten voor een totaal van 0,5 uur in de dagperiode.

Op sommige zaterdagen worden de werktuigen gedurende 4 uur schoongemaakt in de inpandige wasstraat. Gezien op zaterdag de bovenstaande activiteiten niet kunnen plaatsvinden en de wasplaats inpandig is, is de activiteit niet akoestisch relevant voor het akoestisch onderzoek.

Eenmaal per twee weken komt een tankwagen brandstof (diesel) leveren. Tijdens het lossen van diesel staat de vrachtwagen gedurende 5 minuten stationair te draaien.

2.4 Beste Beschikbare Technieken (BBT)

Door Aannemingsbedrijf Van de Stroet zijn de hierna beschreven Beste Beschikbare Technieken (BBT) toegepast om de geluidemissie van het bedrijf zoveel mogelijk te beperken:

- De motoren van bedrijfswagens zijn tijdens het laden en lossen alleen in werking, als dit voor het laden en lossen noodzakelijk is.
- Bij terugkomt van een project worden de werktuigen voor de volgende dag meteen geladen, zodat dit niet hoeft plaatsvinden in de avond- en nachtperiode.
- Voor het laden en lossen van puin in de container wordt de container eerst gevuld met een laag zand, waardoor de maximale geluidniveaus (pieken) bij het laden en lossen worden beperkt.
- De rijroutes binnen het bedrijf zijn verhard en vlak afgewerkt.

De weergegeven Beste Beschikbare Technieken (BBT) zijn meegenomen in het voorliggende onderzoek.



3 GESTELDE GELUIDVOORWAARDEN

3.1 VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering' – maximale invulling

Voor het beoordelen van de aanvaardbaarheid is, zoals door de gemeente Barneveld aangegeven, de methodiek volgens de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009" gehanteerd. Deze handreiking geeft o.a. richtafstanden en stappenplannen om te komen tot het verantwoord inpassen van bedrijvigheid in de directe omgeving van gevoelige functies nabij bedrijven.

Toetsingskader geluid maximale invulling

Voor Aannemingsbedrijf Van de Stroet moet op de richtafstand van 30 meter, die geldt voor geluid voor een milieucategorie 2- bedrijf, voldaan worden aan:

- 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 65 dB(A), 60 dB(A) en 55 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtoperioden voor het maximaal geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Voorliggende situatie

Voor de bepaling van de geluidniveaus ter plaatse van de woningen in de omgeving, is uitgegaan van een maximale invulling. Als de geluidbelasting van de activiteiten van Aannemingsbedrijf Van de Stroet op een afstand van 30 meter (behorende bij milieucategorie 2) aan de richtwaarden voldoet, kan worden gesteld dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3.2 Omgevingsplan gemeente Barneveld

Het omgevingsplan van de gemeente Barneveld is op 10 juli 2024 voor het laatste aangepast. Hieronder zijn de geldende eisen uit het omgevingsplan weergegeven.

Artikel 22.63 Geluid: waarden voor geluidgevoelige gebouwen

- 1 Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is het geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.1.



Tabel 22.3.1 Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

- 4 De in het eerste tot en met derde lid opgenomen maximale geluidniveaus L_{Amax} zijn niet van toepassing op het laden en lossen in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur.

Laad-/losactiviteiten

Op basis van het omgevingsplan (artikel 22.63 lid 4) zijn maximale geluidniveaus (piekgeluiden) ten gevolge van het laden en lossen in de dagperiode, uitgezonderd van toetsing. Onder het laden en lossen worden ook bijbehorende activiteiten verstaan, zoals het slaan van autoportieren, manoeuvreren, wegrijden, starten en gas geven bij het wegrijden van de voertuigen.

3.3 Indirecte hinder

Vanuit de VNG-publicatie moet de indirecte hinder worden onderzocht. Er zijn specifieke richtwaarden opgenomen. De verkeersbewegingen vinden plaats over de Kapweg. Voor de toetsing van de indirecte hinder wordt verder verwezen naar de bruidsschat in het omgevingsplan en de artikelsgewijze toelichting d.d. 18 december 2023. De gemeente heeft, op grond van artikel 22.45 de bevoegdheid om maatwerkvoorschriften te stellen.

Bij de beoordeling van de indirecte hinder kan de circulaire van 29 februari 1996 van de minister van VROM, getiteld "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar het bedrijf; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer", als hulpmiddel dienen. Op basis van de circulaire wordt het verkeer beoordeeld door de equivalente geluidniveaus te bepalen en te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) als etmaalwaarde.

Op basis van uitspraken van de Raad van State (o.a. nummer E03.95.0233) hangt de reikwijdte van de indirecte hinder af van de interpretatie van de term "opgenomen in het heersende verkeersbeeld". Het gaat er om of een voertuig, wat betreft de snelheid, rij- en stopgedrag, onderscheiden kan worden van het overige verkeer. De indirecte hinder is niet meer van toepassing als voertuigen eenzelfde snelheid en eenzelfde rij- en stopgedrag vertonen bij zijstraten, kruisingen etc. als het overige verkeer. Alleen in de directe nabijheid van de ingangen van het terrein van het bedrijf is er nog onderscheid te maken.

4 ONDERZOEKMETHODE

De onderzoeksmethode is gebaseerd op de meet- en rekenmethode geluid industrie in bijlage IVh van de Omgevingsregeling.



5 METINGEN

5.1 Meetapparatuur

Voor de metingen en de uitwerking daarvan is gebruik gemaakt van een Rion NL-52. Dit is een precisie geluidniveaumeter volgens de specificaties voor Class 1 van NEN-EN-IEC 61672-1, met een rondomgevoelige microfoon. Bij de metingen is ook gebruik gemaakt van randapparatuur zoals statieven, verlengkabels, windbol, etc. Voor en na de metingen is het meetsysteem geijkt met een akoestische ijkbron.

5.2 Bronmetingen

De emissiemetingen van de geluidbronnen zijn uitgevoerd op 16 juli 2024 en 8 november 2024.

De weersomstandigheden tijdens het uitvoeren van de metingen voldeden aan de voorwaarden zoals vastgelegd in paragraaf 2.1.2 van de meet- en rekenmethode geluid industrie.

De meettijd bij de bronmetingen bedroeg ten minste 1 minuut voor continue geluiden. Voor fluctuerende geluiden is ten minste een periodiek gemeten of tot de meting naar één vaste waarde is gegaan. Bij de bronmetingen zijn de meetpunten bij voorkeur zodanig gekozen, dat het gemeten geluidniveau uitsluitend door de te meten bron wordt bepaald. De metingen zijn verricht in de situatie waarin de bronnen onder onderzochte bedrijfssituatie in werking zijn.

De metingen zijn uitgevoerd volgens de meetmethoden “geconcentreerde bronnen” (II.2). De resultaten van de metingen zijn verwerkt in bijlage 2. In deze bijlage zijn de A-gewogen immissierelevante geluidvermogens (L_{WR} in dB(A)) van de geluidbronnen bepaald.

6 REKENMODEL

6.1 Rekenmethode

Alle berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, dat is gebaseerd op de berekening van de overdracht overeenkomstig de methode II.8 uit de meet- en rekenmethode geluid industrie.

6.2 Geluidbronnen

De geluidbronnen zijn in het rekenmodel ingevoerd op basis van de bronsterkten die zijn berekend in bijlage 1. In bijlage 2 zijn de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage voor de puntbronnen, de mobiele bronnen en de lijnbronnen de tijden en de perioden vermeld waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn. Voor de mobiele bronnen zijn het aantal rijlijnpassages per periode weergegeven, de snelheid en de lengte van de rijlijnen.

Geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De geluidbronnen voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de onderzochte bedrijfssituatie zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities zoals aangegeven in figuur 2.1 en bijlage 2.1.



De bronsterkten van de bronnen met de nummers 002 zijn berekend op basis van geluidmetingen uitgevoerd bij Aannemingsbedrijf Van de Stroet. De bronsterkten van de overige bronnen zijn gebaseerd op kentallen bekend bij SPA WNP ingenieurs.

Geluidbronnen bepalend voor de maximale geluidniveaus

Door een aantal activiteiten op het terrein van het bedrijf kunnen relevante maximale geluidniveaus optreden. Deze activiteiten zijn genoemd en de gebruikte bronsterkte is vermeld:

- | | |
|---|------------------------------------|
| • slaan van klep kiepwagen | $L_{WA,max} = 116 \text{ dB(A)}$; |
| • het laden/lossen van puin (op zand) met de shovel | $L_{WA,max} = 115 \text{ dB(A)}$; |
| • het rijden van de shovel | $L_{WA,max} = 109 \text{ dB(A)}$; |
| • het rijden van de vrachtwagens | $L_{WA,max} = 108 \text{ dB(A)}$; |
| • het rijden van personenwagens | $L_{WA,max} = 100 \text{ dB(A)}$. |

De geluidbronnen die maximale geluidniveaus kunnen veroorzaken in de onderzochte bedrijfssituatie zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities, zoals aangegeven in figuur 2.2. In bijlage 2.2 zijn de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage de perioden vermeld waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn.

De bronsterkte van de bronnen met de nummers 007 en 008 zijn berekend op basis van geluidmetingen uitgevoerd bij Aannemingsbedrijf Van de Stroet. De overige bronnen zijn gebaseerd op bij SPA WNP ingenieurs bekende kentallen verkregen uit metingen verricht in vergelijkbare situaties.

Geluidbronnen bepalend voor de indirecte hinder

Voor het geluidonderzoek naar de invloed van het verkeer over de Kapweg, is met behulp van een computermodel de geluidbelasting op een aantal ontvangerpunten langs deze weg bepaald.

In figuur 2.3 en bijlage 2.3 worden de relevante invoergegevens weergegeven.

Het wegdek van de Kapweg is geasfalteerd. De voertuigen mogen hier 60 km/uur rijden. Door de korte rijroute tot Aannemingsbedrijf Van de Stroet, rijden de voertuigen hier met snelheden tot circa 30 km/uur. De bronsterkte van vrachtwagens die met snelheden van circa 30 km/uur rijden bedraagt 105 dB(A). De bronsterkte van personenwagens die met snelheden van circa 30 km/uur rijden bedraagt 93 dB(A).

6.3 Gebouwen en schermen

De gebouwen en andere relevante objecten zijn in het rekenmodel ingevoerd met hun werkelijke hoogte en een reflectiecoëfficiënt, zodat de wanden van de ingevoerde gebouwen zowel een afschermende als reflecterende functie kunnen vervullen. De ligging van de gebouwen is gegeven in figuren 3.1, 3.2 en in bijlage 3.1. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is aangegeven welke hoogte de gebouwen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld en welke tophoekcorrectieterm voor de afscherming is toegepast.



De ligging van de schermen (ingevoerd als schermvormige objecten zonder breedte) is gegeven in de figuur 3.3 en in bijlage 3.2. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is ook aangegeven welke hoogte de schermen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld. Welke reflectiefactor en profielcorrectie in verband met de afscherming is toegepast, wordt ook in bijlage 3.2 vermeld.

6.4 Bodemgebieden

De ligging van de bodemgebieden is gegeven in figuur 4 en in bijlage 4. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven en is de absorptiefactor vermeld. De standaard bodemfactor heeft een waarde van 1,0 (akoestisch zachte bodem). Deze bodemfactor is van toepassing op de gebieden van het geluidmodel waarvoor geen bodemgebieden zijn ingevoerd.

6.5 Ontvangerpunten

In figuren 5.1 en 5.2 zijn overzichten gegeven van de gebruikte ontvangerpunten rond het bedrijf. De ontvangers liggen bij de geluidgevoelige gebouwen in de directe omgeving, en op een afstand van 30 meter van de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht.

De waarneemhoogte op alle ontvangers is per geluidgevoelige bestemming vastgesteld en bepaald op $2/3^e$ van de hoogte van de bouwlaag per geluidgevoelige bestemming. De beoordelingshoogte voor de ontvangers op 30 meter van de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, is vastgesteld op 5,0 meter boven het plaatselijk maaiveld. De relevante gegevens van de ontvangers zijn ook gegeven in bijlagen 5.1 en 5.2.

7 RESULTATEN

7.1 Bijzondere geluiden en trillingen

Tonaal en impulsachtig geluid

In de meet- en rekenmethode geluid industrie (paragraaf 4.3) is aangegeven, dat bij het beoordelen van geluid van activiteiten rekening moet worden gehouden met bijzondere geluiden, die vanwege hun karakter als extra hinderlijk worden beschouwd, zoals tonaal geluid en geluid met een impulsachtig karakter. Als criterium geldt dat het bijzondere karakter duidelijk hoorbaar is op het beoordelingspunt.

Tijdens de metingen zijn geen bronnen waargenomen met een duidelijk tonaal, impulsachtig of impulsachtig met een continu karakter. Ook bij de beoordelingspunten die in het onderzoek betrokken zijn, is geen geluid met een duidelijk tonaal of impulsachtig karakter waargenomen. De shovel is wel uitgerust met een achteruitrijsignaal in de vorm van een (witte) ruis. Deze is opgenomen in de bepaling van het bronvermogen door middel van de uitgevoerde geluidmetingen.



Trillingen en laagfrequent geluid

Binnen het bedrijf zijn een aantal potentiële trillingsbronnen aanwezig. Dit zijn vrachtwagens en ander aanwezig zwaar materieel zoals shovels en kranen. Door de afstand van de werkzaamheden tot de woningen en omdat er op het terrein wordt gereden met een beperkte rijsnelheid en over een geëgaliseerd terrein, worden er bij woningen van derden geen relevante trillingen verwacht.

Binnen het bedrijf zijn geen bronnen bekend die laagfrequent geluid veroorzaken. Hierdoor wordt bij de geluidgevoelige gebouwen in de omgeving geen hinder als gevolg van laag frequent geluid verwacht.

7.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]

Beoordeling VNG-Publicatie

In onderstaande tabel en in bijlage 6.1 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de ontvangerpunten op een afstand van 30m gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de onderzochte bedrijfssituatie. In de onderstaande tabel zijn ook de richtwaarde van de VNG-publicatie weergegeven.

Tabel 1: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A) in de onderzochte bedrijfssituatie

Ontvangerpunt (zie figuur 5)		Onderzochte bedrijfssituatie		
Id.	Omschrijving	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
101	30m van inrichting	40	--	35
107	30m van inrichting	40	--	34
109	30m van inrichting	43	--	35
110	30m van inrichting	43	--	34
114	30m van inrichting	41	--	32
Richtwaarden		45	40	35

In de bijlagen 6.2 is de bijdrage gegeven van de verschillende geluidbronnen aan de totale geluidniveaus op de ontvangerpunten op 30 meter van de inrichting.

Uit de resultaten blijkt dat er in de onderzochte bedrijfssituatie op alle ontvangerpunten op 30 meter van de terreingrens wordt voldaan aan de richtwaarde van de VNG-publicatie.

Toetsing omgevingsplan

In onderstaande tabel en in bijlage 6.1 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de onderzochte bedrijfssituatie. In de onderstaande tabel zijn ook de richtwaarde uit het omgevingsplan weergegeven.

Tabel 2: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) in dB(A) in de onderzochte bedrijfssituatie

Id.	Omschrijving	Onderzochte bedrijfssituatie		
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
001-002	Kapweg 34	40	--	30
003-004	Grote Buntweg 8	26	--	17
005	Graafhorstweg 30	25	--	19
006	Graafhorstweg 24	23	--	17
007	Kapweg 45	24	--	15
Eisen omgevingsplan (bruidsschat)		50	45	40

In de bijlagen 6.3 is de bijdrage gegeven van de verschillende geluidbronnen aan de totale geluidniveaus op de ontvangerpunten bij de woningen in de omgeving.

Uit de resultaten blijkt dat in de onderzochte bedrijfssituatie op alle ontvangerpunten wordt voldaan aan de eisen uit het omgevingsplan (bruidsschat) van de gemeente Barneveld.

7.3 Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]

Beoordeling VNG -publicatie

In onderstaande tabel en in bijlage 7.1.1 zijn de maximale geluidniveaus weergegeven zoals deze ter plaatse van de ontvangerpunten op 30 meter van de inrichtingsgrens kunnen optreden.

Tabel 3: De maximale geluidniveaus op de ontvangerpunten

Ontvangerpunt (zie figuur 5)		L_{Amax} maximale geluidniveaus in dB(A)		
Id.	Omschrijving	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
101	30m van inrichting	61	--	61
107	30m van inrichting	68	--	66
109	30m van inrichting	72	--	67
110	30m van inrichting	74	--	66
114	30m van inrichting	70	--	63
Richtwaarden		70	65	60

In de bijlagen 7.1.2 zijn de belangrijkste maximale geluidniveaus weergegeven op de ontvangerpunten.

Uit de resultaten blijkt dat er in de onderzochte situatie op 30 meter van de terreingrens overschrijdingen zijn van de richtwaarden uit de VNG-publicatie die gelden voor de maximale geluidniveaus.

De overschrijdingen in de dagperiode zijn afkomstig van laad- en losactiviteiten: het dichtslaan van de klep van de kiepwagen en het laden en lossen van puin. De overschrijding in de nachtperiode is afkomstig van de vrachtwagens die vóór 07.00 uur wegrijden.

Toetsing omgevingsplan

In onderstaande tabel en in bijlage 7.2.1 en 7.2.2 zijn de maximale geluidniveaus weergegeven, zoals deze ter plaatse van de ontvangerpunten in de directe omgeving kunnen optreden.



Tabel 4: De maximale geluidniveaus op de ontvangerpunten

Ontvangerpunt (zie figuur 5)		L _{Amax} maximale geluidniveaus in dB(A)			
Id.	Omschrijving	Dagperiode		Avondperiode	Nachtperiode
		Laden/Lossen	Overig		
001-002	Kapweg 34	67	60	--	60
003-004	Grote Buntweg 8	55	48	--	48
005	Graafhorstweg 30	50	50	--	50
006	Graafhorstweg 24	50	46	--	46
007	Kapweg 45	54	44	--	44
Eisen omgevingsplan (bruidsschat)		--	70	65	60

In de bijlagen 7.2.3 zijn de belangrijkste maximale geluidniveaus weergegeven op de ontvangerpunten.

Uit de resultaten blijkt dat er in de beoogde situatie wordt voldaan aan de gestelde eisen uit het omgevingsplan (bruidsschat) van de gemeente Barneveld.

7.4 Equivalente geluidniveaus [L_{Aeq}] voor de indirecte hinder

In bijlage 8 zijn de berekende geluidniveaus voor de indirecte hinder bij de woningen weergegeven. Uit de resultaten blijkt dat de etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting, die wordt veroorzaakt door het verkeer op de Kapweg, bij de woningen maximaal 39 dB(A) bedraagt. Dit is ruim lager dan 50 dB(A) etmaalwaarde, waarmee voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van de circulaire van 29 februari 1996 over dit onderwerp.

8 CONCLUSIES

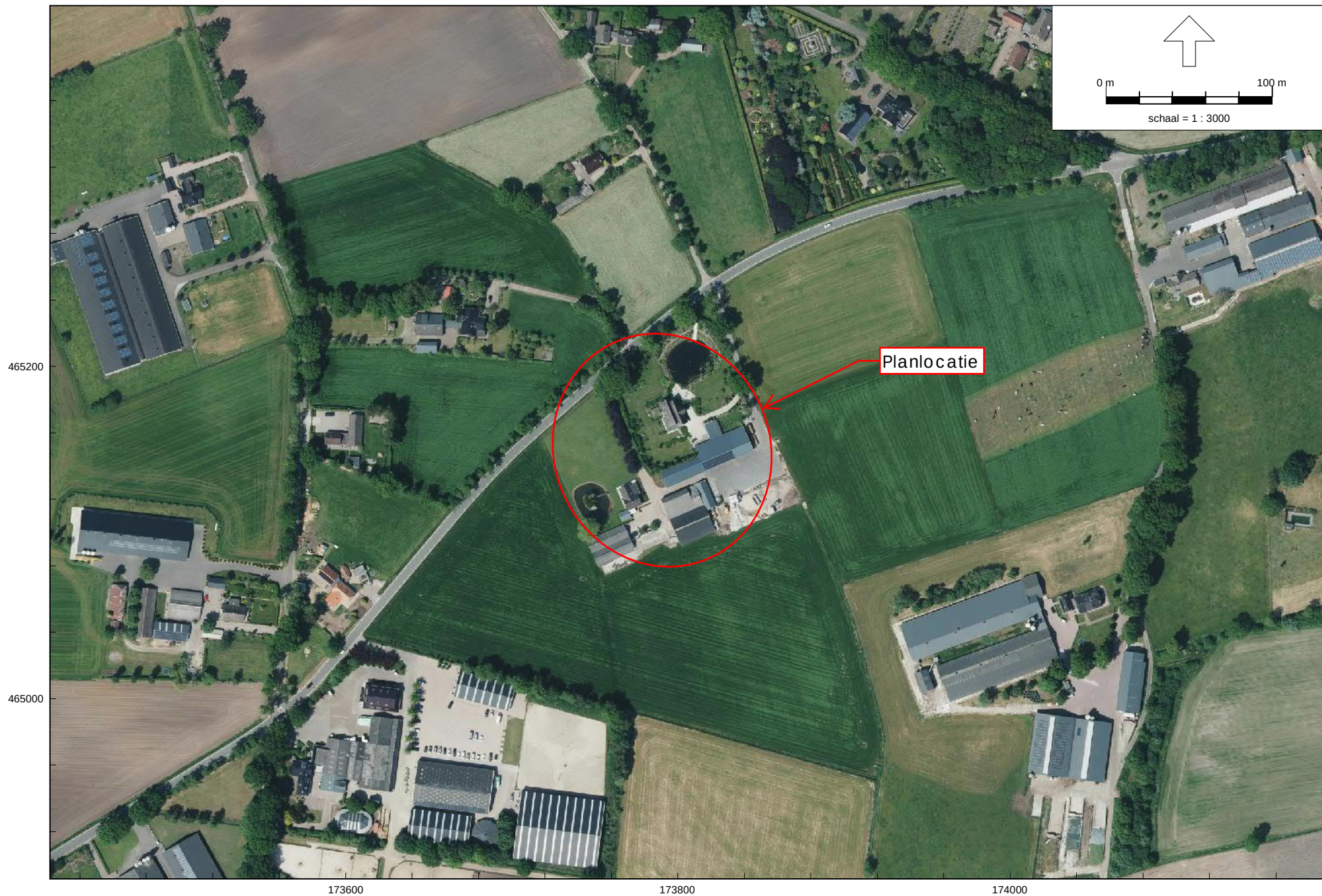
Voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en de etmaalwaarde equivalente geluidniveaus vanwege de indirecte hinder, wordt voldaan aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie en de eisen uit het omgevingsplan (bruidsschat) van de gemeente Barneveld.

Voor de maximale geluidniveaus wordt op 30 meter van de terreingrens niet voldaan aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie. Bij de woningen in de omgeving daarentegen wordt voor de maximale geluidniveaus voldaan aan de eisen uit het omgevingsplan (bruidsschat) van de gemeente Barneveld.

Op basis van het onderzoek wordt gesteld dat er, vanwege de activiteiten op het terrein, ter plaatse van de woningen sprake is van een goed woon- en leefklimaat en daarmee een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.



FIGUREN



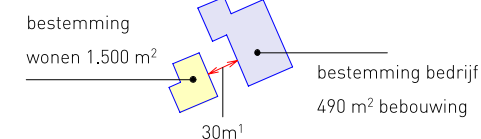
Omgevingswet, industrie, [2400379 Kapweg 34 Kootwijkerbroek - LAr,LT beoogde situatie 12-07-2024] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Het terrein van het bedrijf en de directe omgeving

**renvooi**

	woning
	bijgebouw
	bedrijfsgebouw
	onderlegger (GBKN)
	perceelsgrens

gebouw	functie	oppervlakte
1	woning nr. 34	-
2	bijgebouw	400 m ²
3	bedrijfswoning nr. 36	-
4	bijgebouw	80 m ²
5	bedrijfsgebouw	490 m ²
totaal bijgebouwen nr. 34		400 m ²
totaal bijgebouwen nr. 36		80 m ²
totaal bedrijfsbebouwing nr. 36		490 m ²



Kadastraal bekend:

- Gemeente	Garderen
- sectie:	H
- perceel nr.:	3304, 4136, 4137, 4138, 4139, 4140, 4141
- schaal:	1 : 1000



projectnr.

3840

onderwerp

NIEUWE SITUATIE

KAPWEG 34 - 36, Kootwijkerbroek

datum: 2 december 2024

schaal: 1 : 1000

LANDBORG

HOLEVOETPLEIN 301

POSTBUS 2

3925 ZG

SCHERPENZEEL

033 - 30 31 060

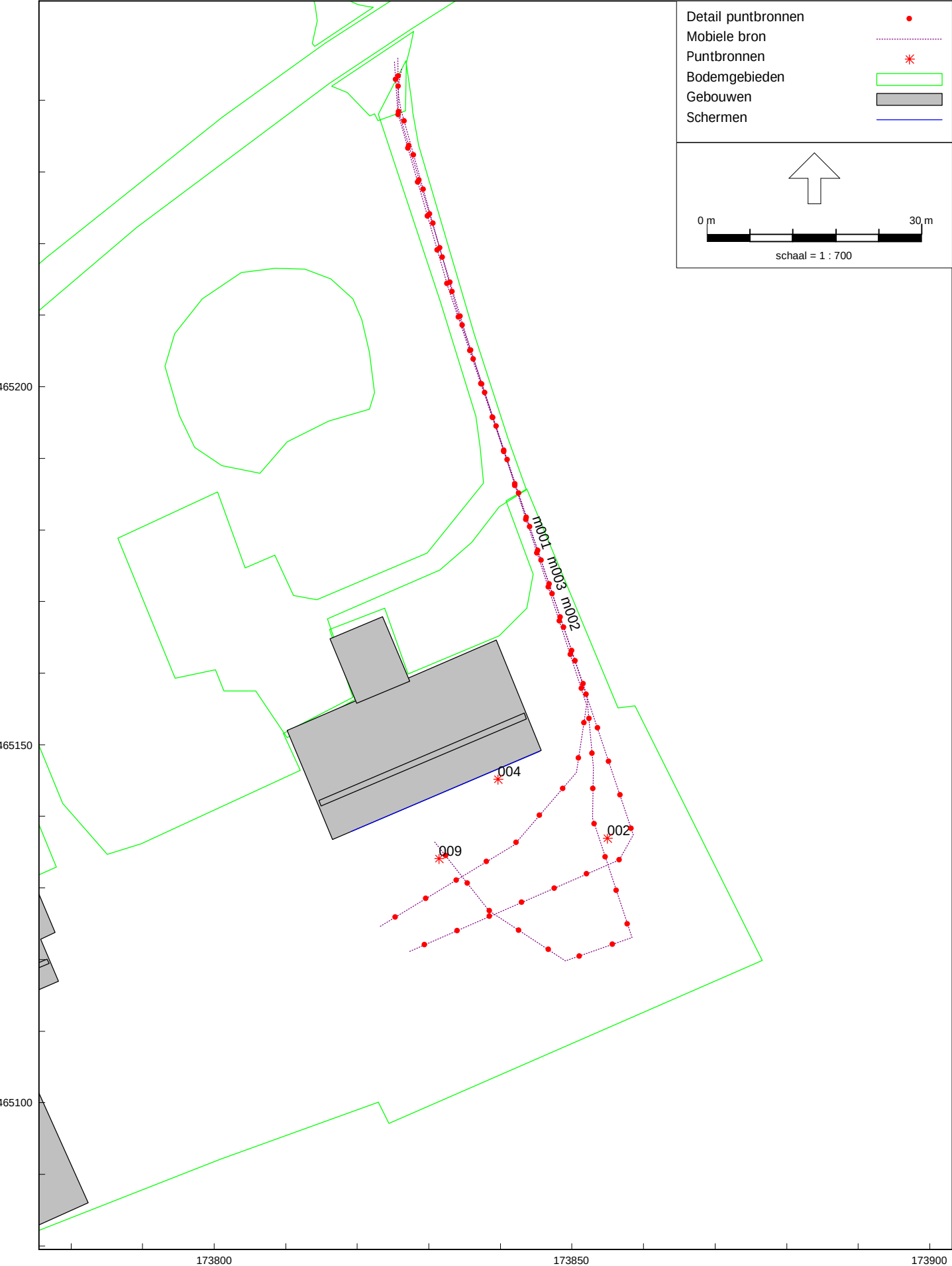
INFO@LANDBORG.NL

WWW.LANDBORG.NL

LANDBORG

■ BENUT DE RUIMTE

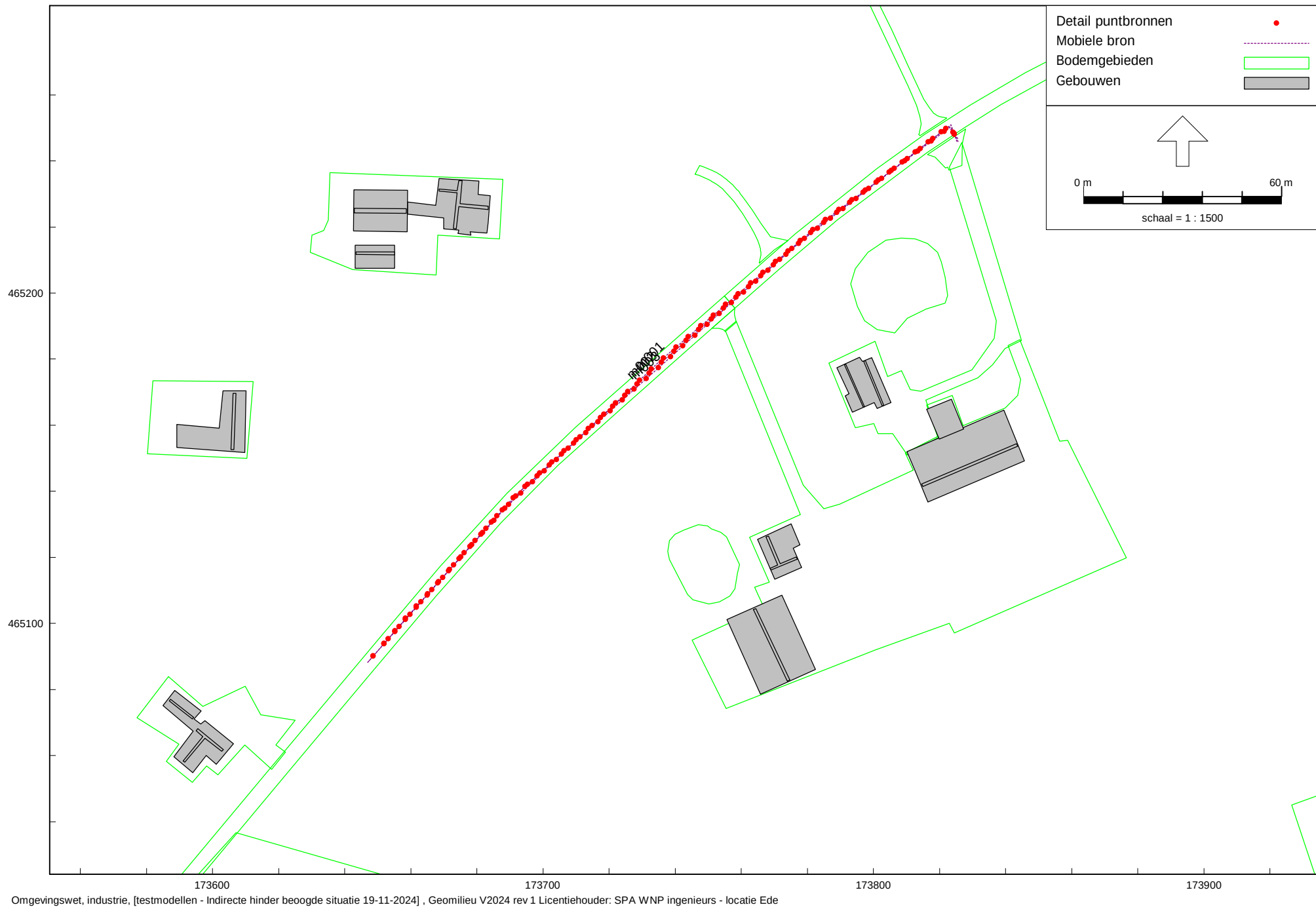
Figuur 2.1



Omgevingswet, industrie, [2400379 Kapweg 34 Kootwijkerbroek 241114 - LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

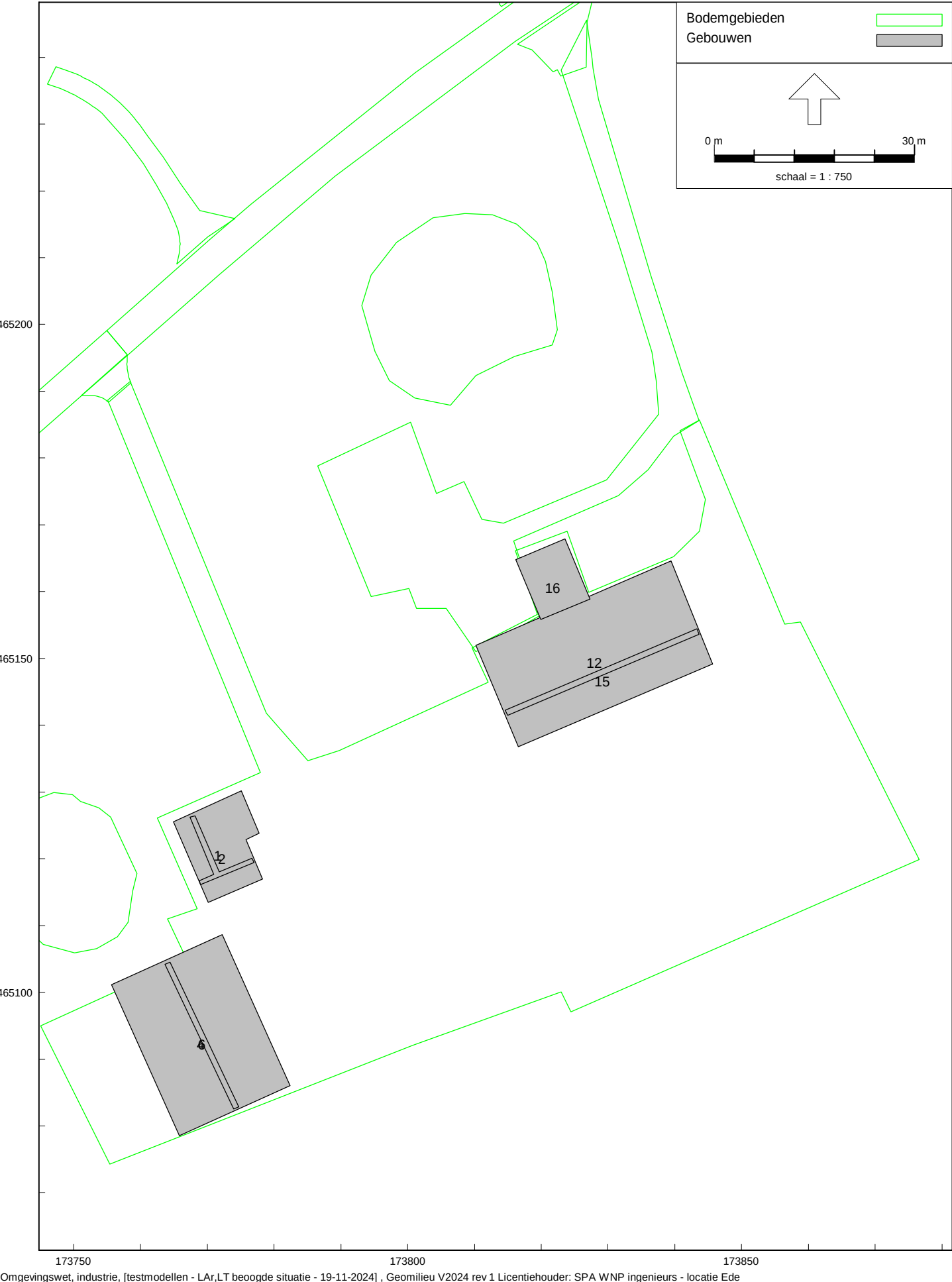
Figuur 2.2



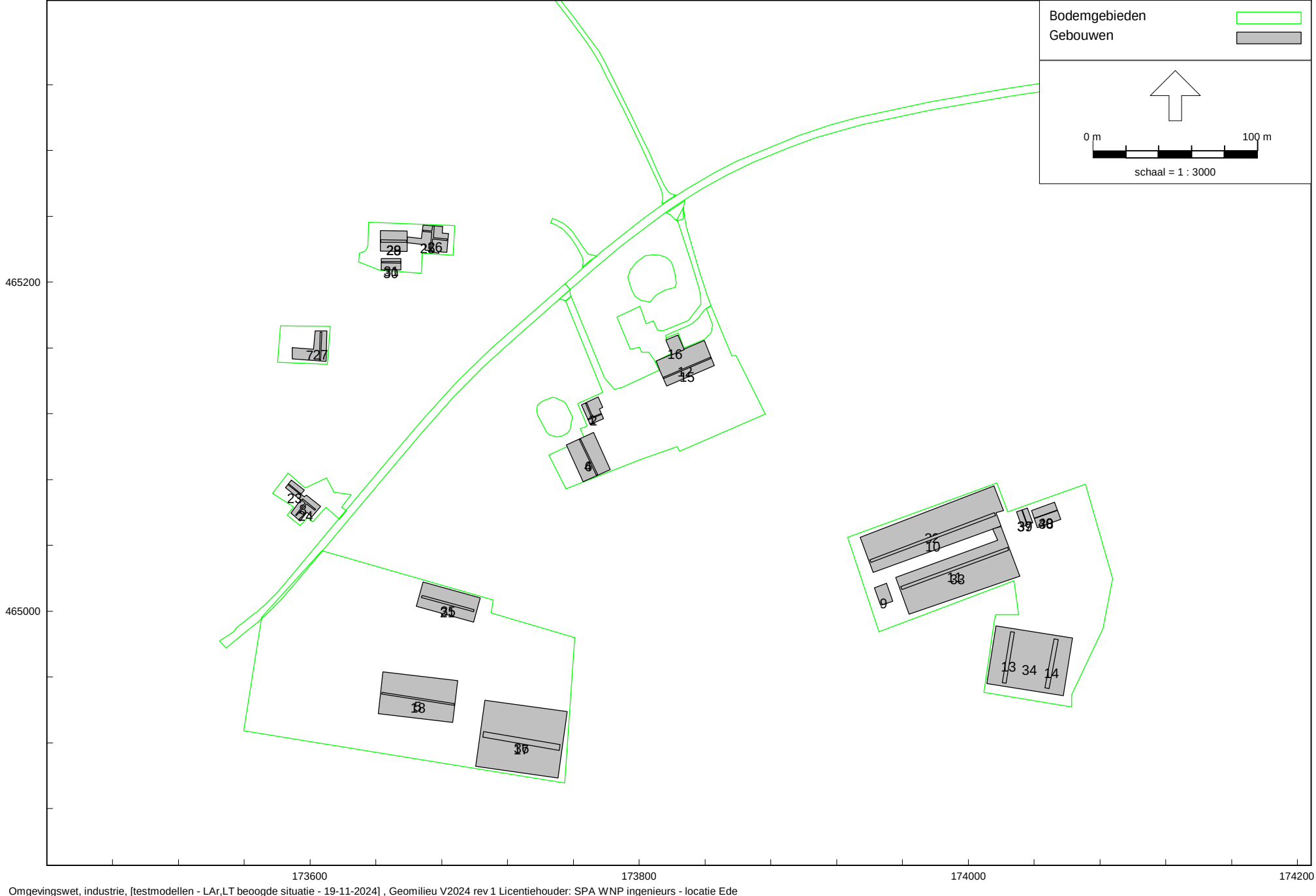


De ingevoerde geluidbronnen - Indirecte hinder

Figuur 3.1



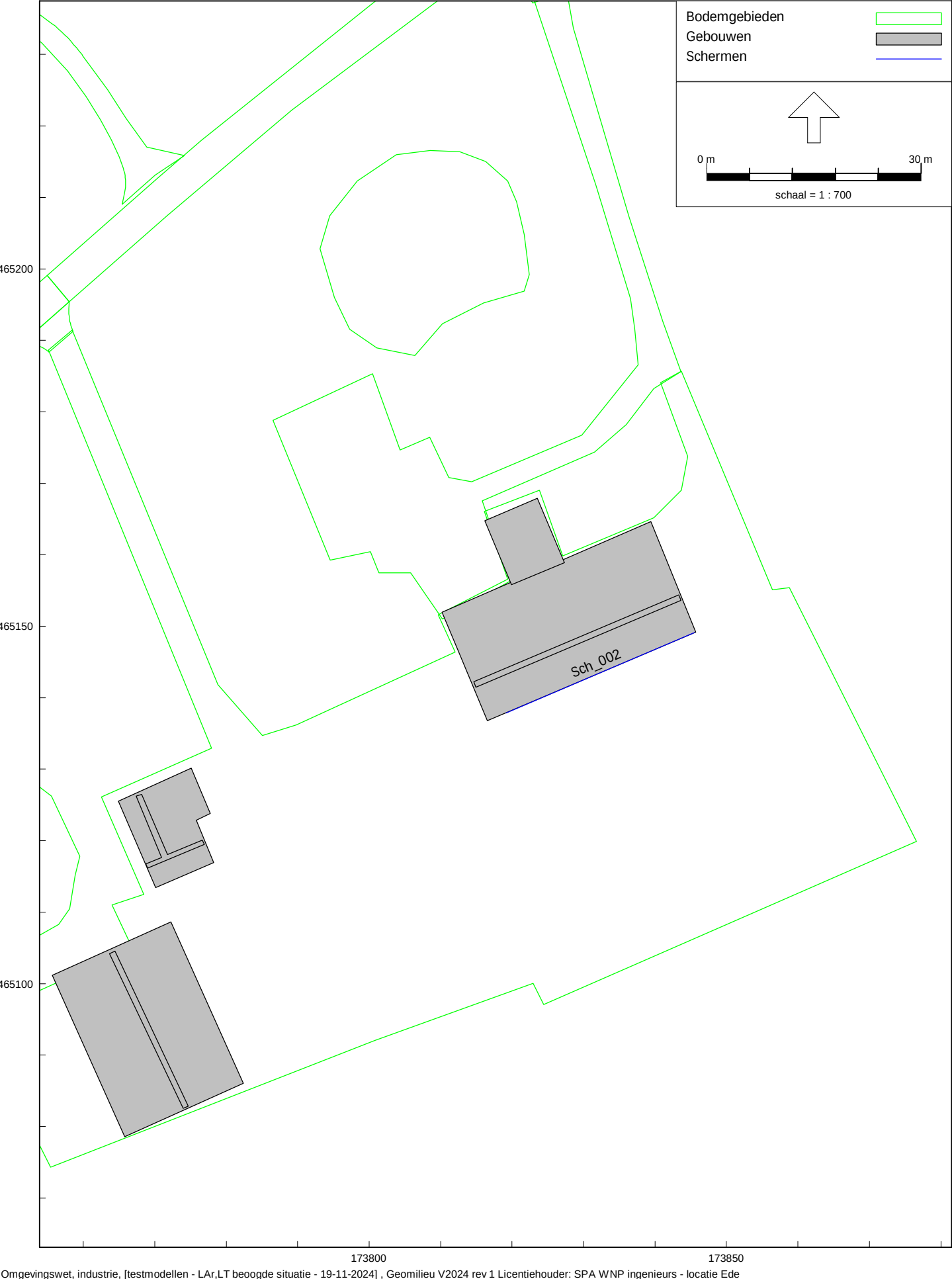
Figuur 3.2

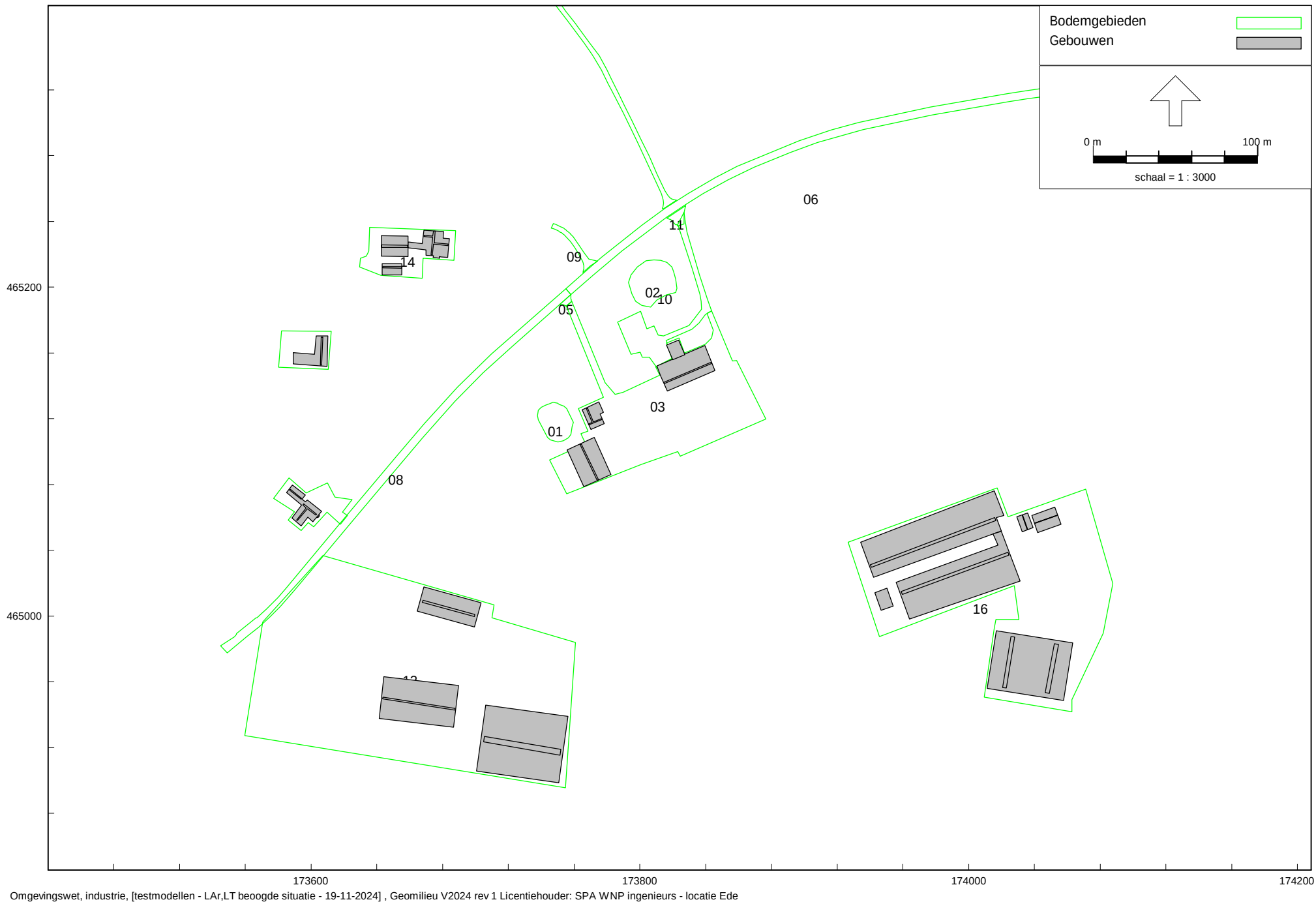


Omgevingswet, industrie, [testmodellen - LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouders: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

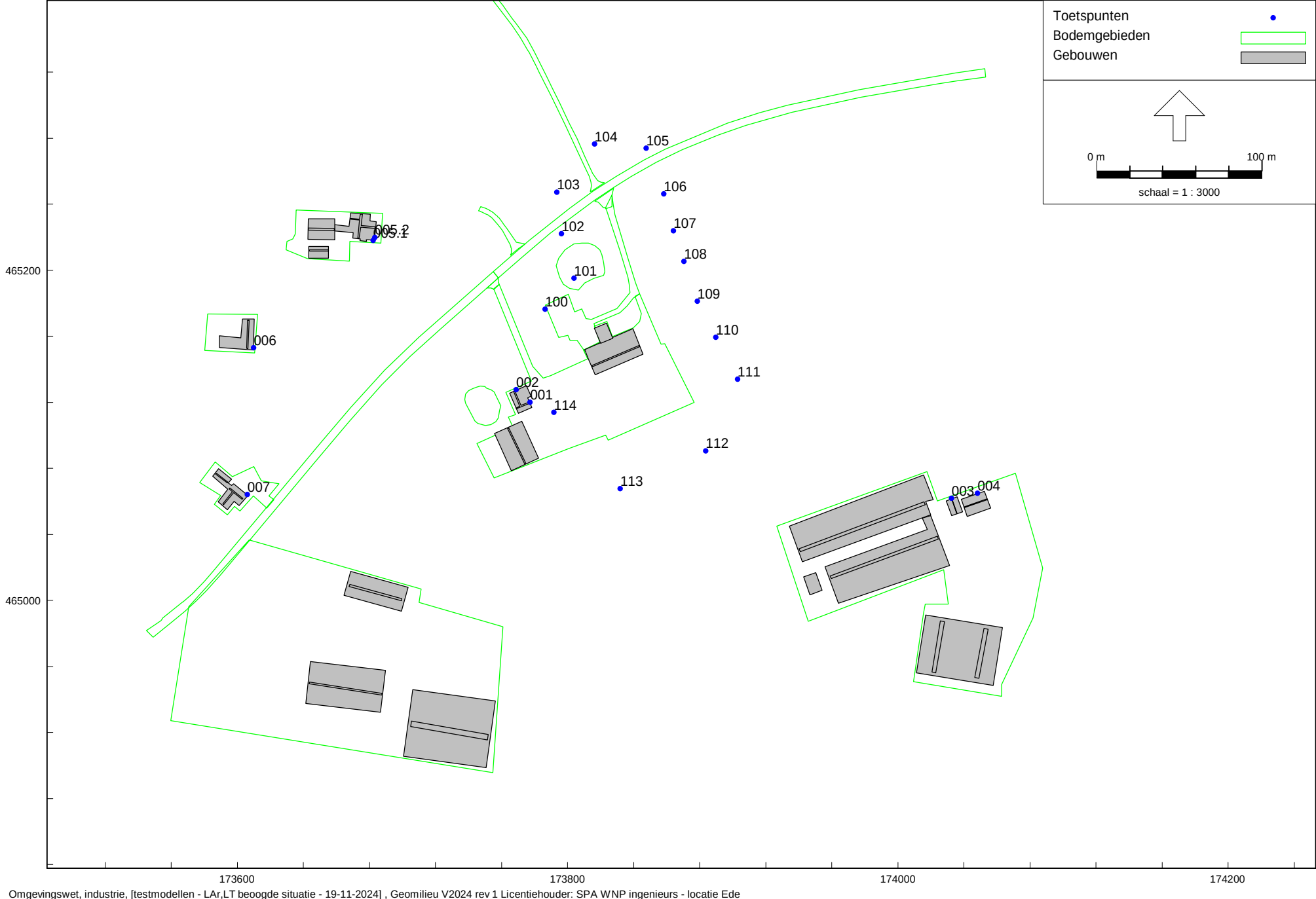
Gebouwen

Figuur 3.3



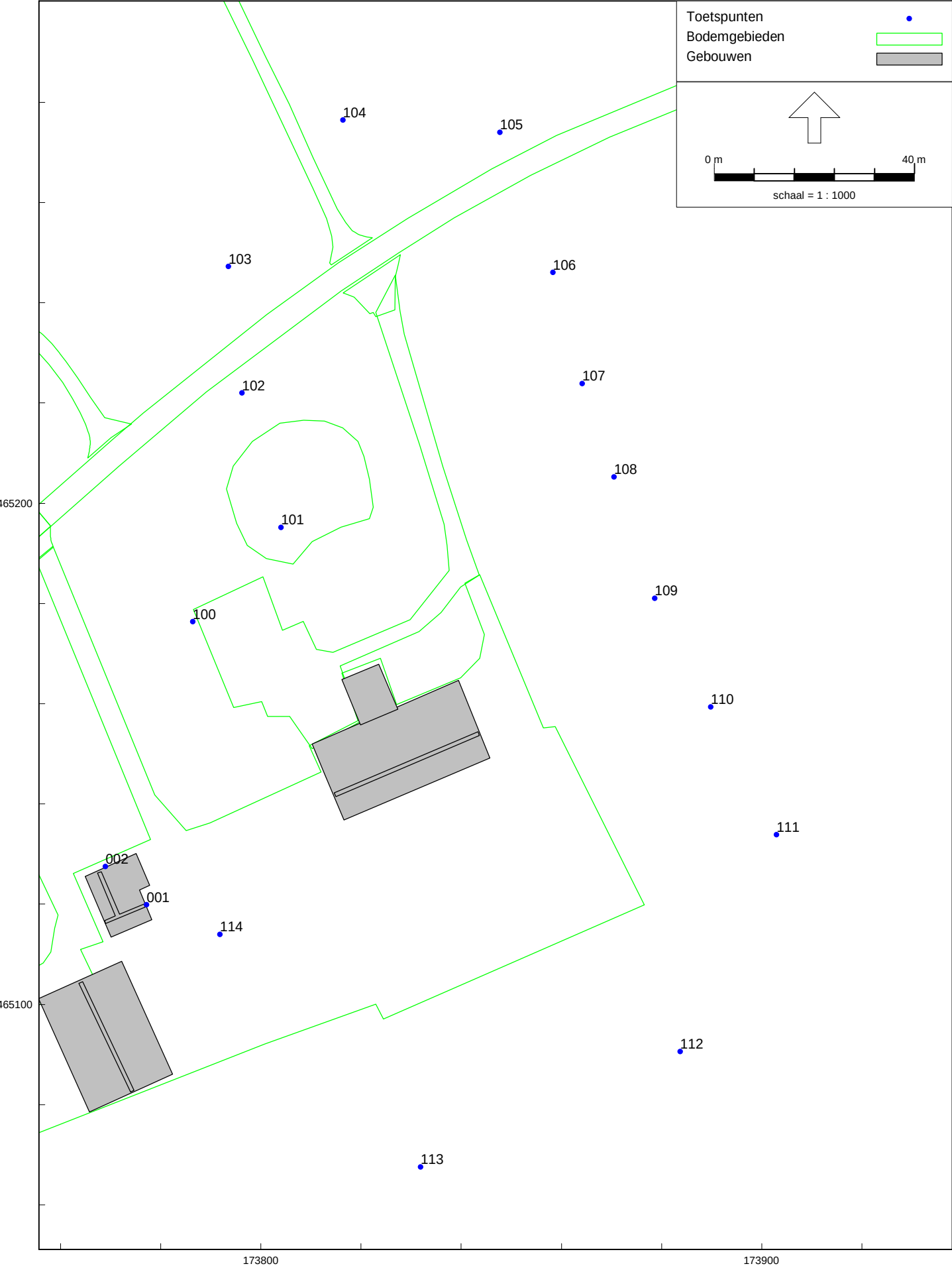


Figuur 5.1



Ontvangerpunten - Omgevingsplan

Figuur 5.2





BIJLAGEN

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Kapweg Kootwijkerbroek

Bronnaam : Puin laden/lossen in bak met Shovel - LAmax

Bronnr. : 001

Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	2,0	Afstand R (in m)	20,2
Waarneemhoogte (in m)	5,0		
Horizontale afstand (in m)	20,0	hele / halve bol	halve bol
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	20,2
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	20,2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
$L_p(A\text{-gew})$	30,1	37,0	57,4	67,2	72,8	77,3	71,6	62,4	50,3	79,8
$10 \log 4 \pi r^2$	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	
$A_{lu,R}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	1,4	
D_{bodem}	-6,0	-6,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
$L_w(A\text{-gew})$	61,2	68,1	92,5	102,4	107,9	112,5	106,8	97,9	86,8	115,0

Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,computer}$	61,2	68,1	92,5	102,4	107,9	112,5	106,8	97,9	86,8	115,0

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Aannemingsbedrijf VD Stroet

$L_{max} = L_{eq} + 16 \text{ dB(A)}$

Bronnaam : Laden/lossen met shovel

Bronnr. : 002

Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	1,5	Afstand R (in m)	12,3
Waarneemhoogte (in m)	4,0		
Horizontale afstand (in m)	12,0	hele / halve bol	halve bol
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	12,3
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	12,3

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
$L_p(A\text{-gew})$	32,1	43,1	50,0	56,6	60,4	62,8	61,2	58,9	53,9	67,7
$10 \log 4 \pi r^2$	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	
$A_{lu,R}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
$L_w(A\text{-gew})$	62,9	73,9	80,7	87,4	91,2	93,5	92,0	89,6	84,7	98,5

Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,computer}$	62,9	73,9	80,7	87,4	91,2	93,5	92,0	89,6	84,7	98,5

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Kapweg Kootwijkerbroek

Bronnaam : Dichtslaan van klep LAmx

Bronnr. : 008

Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	2,0	Afstand R (in m)	20,2
Waarneemhoogte (in m)	5,0		
Horizontale afstand (in m)	20,0	hele / halve bol	halve bol
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	20,2
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	20,2

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
$L_p(A\text{-gew})$	36,6	57,3	64,4	72,6	74,9	76,2	75,3	63,9	51,5	81,2
$10 \log 4 \pi r^2$	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	
$A_{lu,R}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	1,4	
D_{bodem}	-6,0	-6,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
$L_w(A\text{-gew})$	67,7	88,4	99,5	107,7	110,0	111,4	110,6	99,4	88,0	116,3

Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,computer}$	67,7	88,4	99,5	107,7	110,0	111,4	110,6	99,4	88,0	116,3

Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	62,90	73,90	80,70	87,40	91,20	93,50	92,00	89,60	84,70	98,48	0,5002	--	--
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	0,00	1,00	Normale puntbron	Nee	69,00	72,00	71,00	78,00	84,00	88,00	87,00	83,00	78,00	92,42	0,0830	--	--
009	Laden werktuigen vrachtwagen	0,00	2,00	Normale puntbron	Nee	67,00	81,00	86,00	88,00	89,00	88,00	86,00	82,00	73,00	95,00	0,0830	--	--

Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
m001	Personenwagens	0,00	0,75	139,18	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00	3	--	3
m002	Werktuigen	0,00	1,00	162,35	10	--	77,00	85,00	91,00	96,00	98,00	95,00	88,00	81,00	102,00	3	--	3
m003	Vrachtwagens met zand and puin	0,00	1,00	148,32	10	--	77,00	85,00	91,00	96,00	98,00	95,00	88,00	81,00	102,00	12	--	--

Model: LAmox beoogde situatie - 19-11-2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	0,00	2,00	Normale puntbron	Nee	61,20	68,10	92,50	102,40	107,90	112,50	106,80	97,90	86,80	114,96	0,5002	--	--
008	Dichtslaan van klep	0,00	2,00	Normale puntbron	Nee	67,70	88,40	99,50	107,70	110,00	111,40	110,60	99,40	88,00	116,34	0,0010	--	--
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	0,00	2,00	Normale puntbron	Nee	80,00	94,00	99,00	101,00	102,00	101,00	99,00	95,00	86,00	108,00	0,0830	--	--

Model: LAmox beoogde situatie - 19-11-2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
m001	Personenwagens	0,00	0,75	138,88	10	--	71,00	79,00	86,00	90,00	97,00	95,00	85,00	74,00	100,00	3	--	3
m002	Vrachtwagens met werktuigen	0,00	1,00	117,75	10	--	83,00	91,00	97,00	102,00	104,00	101,00	94,00	87,00	108,00	3	--	3
m003	Vrachtwagens met zand and puin	0,00	1,00	148,32	10	--	83,00	91,00	97,00	102,00	104,00	101,00	94,00	87,00	108,00	12	--	--
m010	Rijden/Werken met shovel	0,00	1,00	123,78	10	65,70	82,60	89,90	94,90	100,90	105,30	103,70	99,90	91,80	109,30	1	--	--

Model: Indirecte hinder beoogde situatie 19-11-2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
m001	Personenwagens	0,00	0,75	238,27	30	--	64,00	72,00	79,00	83,00	90,00	88,00	78,00	67,00	93,00	3	--	3
m002	Vrachtwagens met werktuigen	0,00	1,00	244,41	30	--	80,00	88,00	94,00	99,00	101,00	98,00	91,00	84,00	105,00	3	--	3
m003	Vrachtwagens met zand and puin	0,00	1,00	245,97	30	--	80,00	88,00	94,00	99,00	101,00	98,00	91,00	84,00	105,00	12	--	--

Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
1	Gebouw	173764,93	465125,51	0,00	6,00	133,23	0,80	0 dB
2	Gebouw nok	173767,43	465126,23	0,00	6,50	13,35	0,20	2 dB
4	Gebouw	173755,65	465101,14	0,00	2,50	450,52	0,80	0 dB
5	Gebouw	173644,30	464962,99	0,00	5,00	1164,77	0,80	0 dB
6	Gebouw nok	173764,41	465104,54	0,00	4,50	19,39	0,20	2 dB
7	Gebouw	173589,16	465153,30	0,00	3,00	228,40	0,80	0 dB
8	Gebouw	173585,02	465075,17	0,00	3,00	208,62	0,80	0 dB
9	Gebouw	173946,70	465003,37	0,00	5,00	90,11	0,80	0 dB
10	Gebouw nok	173940,22	465031,25	0,00	6,00	149,21	0,20	2 dB
11	Gebouw nok	173959,02	465014,83	0,00	6,00	123,95	0,20	2 dB
12	Gebouw	173816,56	465136,79	0,00	4,00	525,79	0,80	0 dB
13	Gebouw nok	174020,53	464956,55	0,00	7,00	74,68	0,20	2 dB
14	Gebouw nok	174052,05	464983,09	0,00	7,00	80,34	0,20	2 dB
15	Gebouw nok	173843,31	465154,41	0,00	6,50	26,76	0,20	2 dB
16	Gebouw	173819,91	465155,80	0,00	3,00	78,11	0,80	0 dB
17	Gebouw nok	173704,84	464923,49	0,00	10,50	162,71	0,20	2 dB
18	Gebouw nok	173643,51	464949,51	0,00	9,00	46,05	0,20	2 dB
21	Gebouw nok	173667,67	465008,36	0,00	6,50	44,52	0,20	2 dB
23	Gebouw nok	173586,89	465076,60	0,00	5,50	5,14	0,20	2 dB
24	Gebouw nok	173591,12	465058,44	0,00	6,00	14,68	0,20	2 dB
25	Gebouw	173668,58	465234,64	0,00	3,00	254,91	0,80	0 dB
26	Gebouw nok	173668,60	465231,47	0,00	6,50	27,38	0,20	2 dB
27	Gebouw nok	173606,23	465169,66	0,00	5,50	14,69	0,20	2 dB
28	Gebouw	173642,81	465231,27	0,00	3,00	202,61	0,80	0 dB
29	Gebouw nok	173642,87	465224,28	0,00	6,50	21,14	0,20	2 dB
30	Gebouw	173643,17	465214,42	0,00	3,00	83,63	0,80	0 dB
31	Gebouw nok	173643,38	465211,64	0,00	5,00	9,59	0,20	2 dB
32	Gebouw	173942,05	465023,50	0,00	3,00	2006,65	0,80	0 dB
33	Gebouw	173963,89	464998,21	0,00	3,00	1768,29	0,80	0 dB
34	Gebouw	174011,23	464956,05	0,00	3,00	1665,37	0,80	0 dB
35	Gebouw	173664,57	465002,98	0,00	3,00	545,55	0,80	0 dB
36	Gebouw	173706,17	464945,92	0,00	5,00	2061,59	0,80	0 dB
37	Gebouw	174032,58	465051,30	0,00	4,00	67,62	0,80	0 dB
38	Gebouw	174038,31	465061,20	0,00	5,50	164,89	0,80	0 dB
39	Gebouw nok	174035,73	465052,57	0,00	6,50	2,28	0,20	2 dB
40	Gebouw nok	174040,15	465056,64	0,00	8,50	5,81	0,20	2 dB

Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Lengte	Refl.L 1k	Refl.R 1k	Cp
Sch_002	Overkapping opening	173819,15	465137,88	0,00	4,00	28,68	0,80	0,00	0 dB

Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
01	Hard Bodemgebied	173745,44	465107,21	377,57	0,00
02	Hard Bodemgebied	173808,55	465216,57	599,94	0,00
03	Hard Bodemgebied	173840,76	465184,07	6237,28	0,00
04	Hard Bodemgebied	173814,02	465247,57	858,62	0,00
05	Hard Bodemgebied	173758,59	465191,24	21,59	0,00
06	Hard Bodemgebied	174023,38	465317,63	1576,34	0,00
07	Hard Bodemgebied	173161,18	465281,71	35,25	0,00
08	Hard Bodemgebied	173758,06	465195,40	1482,47	0,00
09	Hard Bodemgebied	173768,87	465217,06	124,30	0,00
10	Hard Bodemgebied	173822,96	465238,05	889,95	0,00
11	Hard Bodemgebied	173816,42	465241,97	67,54	0,00
12	Hard Bodemgebied	173570,57	464996,26	19656,92	0,00
13	Hard Bodemgebied	173617,89	465055,89	771,63	0,00
14	Hard Bodemgebied	173629,55	465212,32	1340,26	0,00
15	Hard Bodemgebied	173580,25	465151,41	685,34	0,00
16	Hard Bodemgebied	173926,55	465045,00	12721,09	0,00

Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
005.1	Graafhorstweg 30	173682,21	465218,07	0,00	2,00	5,00	Ja
005.2	Graafhorstweg 30	173683,28	465219,72	0,00	2,00	5,00	Ja
001	Kapweg 34	173777,23	465119,90	0,00	2,00	5,00	Ja
002	Kapweg 34	173768,97	465127,51	0,00	2,00	5,00	Ja
003	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	0,00	2,00	5,00	Ja
004	Grote Buntweg 8	174048,31	465064,85	0,00	2,00	5,00	Ja
006	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	0,00	2,00	5,00	Ja
007	Kapweg 45	173606,02	465064,00	0,00	2,00	5,00	Ja
100	VNG toetsing - 30,00m	173786,45	465176,30	0,00	5,00	--	Ja
101	VNG toetsing - 30,00m	173804,07	465195,11	0,00	5,00	--	Ja
102	VNG toetsing - 30,00m	173796,25	465222,00	0,00	5,00	--	Ja
103	VNG toetsing - 30,00m	173793,59	465247,25	0,00	5,00	--	Ja
104	VNG toetsing - 30,00m	173816,43	465276,40	0,00	5,00	--	Ja
105	VNG toetsing - 30,00m	173847,74	465273,94	0,00	5,00	--	Ja
106	VNG toetsing - 30,00m	173858,33	465246,04	0,00	5,00	--	Ja
107	VNG toetsing - 30,00m	173864,19	465223,85	0,00	5,00	--	Ja
108	VNG toetsing - 30,00m	173870,51	465205,18	0,00	5,00	--	Ja
109	VNG toetsing - 30,00m	173878,66	465181,04	0,00	5,00	--	Ja
110	VNG toetsing - 30,00m	173889,86	465159,33	0,00	5,00	--	Ja
111	VNG toetsing - 30,00m	173902,95	465133,82	0,00	5,00	--	Ja
112	VNG toetsing - 30,00m	173883,70	465090,60	0,00	5,00	--	Ja
113	VNG toetsing - 30,00m	173831,89	465067,53	0,00	5,00	--	Ja
114	VNG toetsing - 30,00m	173791,88	465113,95	0,00	5,00	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Kapweg 34	173777,23	465119,90	2,00	37,2	--	27,6
001_B	Kapweg 34	173777,23	465119,90	5,00	39,1	--	29,8
002_A	Kapweg 34	173768,97	465127,51	2,00	26,7	--	20,3
002_B	Kapweg 34	173768,97	465127,51	5,00	29,3	--	22,6
003_A	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	2,00	19,9	--	11,8
003_B	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	5,00	26,0	--	17,4
004_A	Grote Buntweg 8	174048,31	465064,85	2,00	24,2	--	15,7
004_B	Grote Buntweg 8	174048,31	465064,85	5,00	25,3	--	16,8
005.1_A	Graafhorstweg 30	173682,21	465218,07	2,00	22,2	--	16,3
005.1_B	Graafhorstweg 30	173682,21	465218,07	5,00	24,6	--	18,9
005.2_A	Graafhorstweg 30	173683,28	465219,72	2,00	23,0	--	17,2
005.2_B	Graafhorstweg 30	173683,28	465219,72	5,00	24,8	--	19,1
006_A	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	2,00	21,0	--	14,8
006_B	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	5,00	23,3	--	16,7
007_A	Kapweg 45	173606,02	465064,00	2,00	23,5	--	14,4
007_B	Kapweg 45	173606,02	465064,00	5,00	24,3	--	15,2
100_A	VNG toetsing - 30,00m	173786,45	465176,30	5,00	36,1	--	30,5
101_A	VNG toetsing - 30,00m	173804,07	465195,11	5,00	39,8	--	34,6
102_A	VNG toetsing - 30,00m	173796,25	465222,00	5,00	37,9	--	32,7
103_A	VNG toetsing - 30,00m	173793,59	465247,25	5,00	36,9	--	31,1
104_A	VNG toetsing - 30,00m	173816,43	465276,40	5,00	37,0	--	31,0
105_A	VNG toetsing - 30,00m	173847,74	465273,94	5,00	35,0	--	29,3
106_A	VNG toetsing - 30,00m	173858,33	465246,04	5,00	37,8	--	32,1
107_A	VNG toetsing - 30,00m	173864,19	465223,85	5,00	39,6	--	33,6
108_A	VNG toetsing - 30,00m	173870,51	465205,18	5,00	40,9	--	34,2
109_A	VNG toetsing - 30,00m	173878,66	465181,04	5,00	42,7	--	34,9
110_A	VNG toetsing - 30,00m	173889,86	465159,33	5,00	43,2	--	34,2
111_A	VNG toetsing - 30,00m	173902,95	465133,82	5,00	41,6	--	32,1
112_A	VNG toetsing - 30,00m	173883,70	465090,60	5,00	41,1	--	31,9
113_A	VNG toetsing - 30,00m	173831,89	465067,53	5,00	38,9	--	29,6
114_A	VNG toetsing - 30,00m	173791,88	465113,95	5,00	41,4	--	32,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LAR,LT beoogde situatie - 19-11-2024
101_A - VNG toetsing - 30,00m
(hoofdgroep)
Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
101_A	VNG toetsing - 30,00m	173804,07	465195,11	5,00	39,8	--	34,6	
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	38,5	--	--	
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	32,6	--	34,4	
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	26,6	--	--	
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	19,6	--	21,3	
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	16,8	--	--	
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	8,5	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
LAeq bij Bron voor toetspunt: 107_A - VNG toetsing - 30,00m
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
107_A	VNG toetsing - 30,00m	173864,19	465223,85	5,00	39,6	--	33,6	
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	37,6	--	--	
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	32,8	--	--	
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	31,6	--	33,4	
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	18,7	--	20,5	
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	14,9	--	--	
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	5,8	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LAR,LT beoogde situatie - 19-11-2024
109_A - VNG toetsing - 30,00m
(hoofdgroep)
Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
109_A	VNG toetsing - 30,00m	173878,66	465181,04	5,00	42,7	--	34,9	
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	39,3	--	--	
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	38,7	--	--	
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	32,9	--	34,7	
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	27,0	--	--	
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	19,8	--	21,5	
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	17,1	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LA_r,LT beoogde situatie - 19-11-2024
110_A - VNG toetsing - 30,00m
(hoofdgroep)
Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
110_A	VNG toetsing - 30,00m	173889,86	465159,33	5,00	43,2	--	34,2	
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	41,0	--	--	
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	37,7	--	--	
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	32,2	--	34,0	
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	26,9	--	--	
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	26,3	--	--	
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	18,6	--	20,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LA_r,LT beoogde situatie - 19-11-2024
114_A - VNG toetsing - 30,00m
(hoofdgroep)
Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
114_A	VNG toetsing - 30,00m	173791,88	465113,95	5,00	41,4	--	32,1	
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	38,5	--	--	
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	35,6	--	--	
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	31,6	--	--	
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	30,2	--	31,9	
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	26,6	--	--	
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	16,7	--	18,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
LAeq bij Bron voor toetspunt: 001_A - Kapweg 34
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Kapweg 34	173777,23	465119,90	2,00	37,2	--	27,6
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	34,4	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	31,3	--	--
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	28,1	--	--
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	25,6	--	27,4
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	22,1	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	12,0	--	13,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
LAeq bij Bron voor toetspunt: 001_B - Kapweg 34
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_B	Kapweg 34	173777,23	465119,90	5,00	39,1	--	29,8
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	36,2	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	33,4	--	--
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	29,5	--	--
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	27,8	--	29,6
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	24,3	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	14,3	--	16,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
LAeq bij Bron voor toetspunt: 003_A - Grote Buntweg 8
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_A	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	2,00	19,9	--	11,8
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	16,3	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	15,5	--	--
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	9,8	--	11,6
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	8,1	--	--
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	3,8	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	-3,6	--	-1,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
LAeq bij Bron voor toetspunt: 003_B - Grote Buntweg 8
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_B	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	5,00	26,0	--	17,4
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	23,1	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	21,1	--	--
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	15,5	--	17,2
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	12,7	--	--
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	10,0	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	2,0	--	3,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
LAeq bij Bron voor toetspunt: 005.2_A - Graafhorstweg 30
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005.2_A	Graafhorstweg 30	173683,28	465219,72	2,00	23,0	--	17,2
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	21,6	--	--
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	15,2	--	17,0
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	11,9	--	--
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	6,0	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	2,8	--	4,6
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	-3,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LA_r,LT beoogde situatie - 19-11-2024
LAeq bij Bron voor toetspunt: 005.2_B - Graafhorstweg 30
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005.2_B	Graafhorstweg 30	173683,28	465219,72	5,00	24,8	--	19,1
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	23,4	--	--
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	17,1	--	18,9
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	13,5	--	--
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	7,2	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	4,6	--	6,3
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	-3,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
LAeq bij Bron voor toetspunt: 006_A - Graafhorstweg 24
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
006_A	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	2,00	21,0	--	14,8	
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	18,2	--	--	
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	14,3	--	--	
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	12,9	--	14,6	
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	10,8	--	--	
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	-1,0	--	0,8	
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	-5,4	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
LAeq bij Bron voor toetspunt: 006_B - Graafhorstweg 24
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
006_B	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	5,00	23,3	--	16,7
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	20,1	--	--
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	17,8	--	--
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	14,8	--	16,6
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	12,6	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	0,6	--	2,3
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	-4,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT beoogde situatie - 19-11-2024
LAeq bij Bron voor toetspunt: 007_A - Kapweg 45
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_A	Kapweg 45	173606,02	465064,00	2,00	23,5	--	14,4
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	21,3	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	18,0	--	--
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	12,5	--	14,2
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	8,0	--	--
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	-0,3	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	-1,8	--	-0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LA_r,LT beoogde situatie - 19-11-2024
007_B - Kapweg 45
(hoofdgroep)
Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_B	Kapweg 45	173606,02	465064,00	5,00	24,3	--	15,2
002	Laden/lossen met shovel (verh. Stationair)	173854,97	465136,95	1,50	22,1	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	18,8	--	--
m002	Werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	13,3	--	15,1
009	Laden werktuigen vrachtwagen	173831,39	465134,10	2,00	8,9	--	--
004	Stationaire vrachtwagen lossen diesel (UBS)	173839,68	465145,19	1,00	1,5	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	-1,2	--	0,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax beoogde situatie - 19-11-2024
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Kapweg 34	173777,23	465119,90	2,00	65,5	--	58,4
001_B	Kapweg 34	173777,23	465119,90	5,00	67,3	--	60,4
002_A	Kapweg 34	173768,97	465127,51	2,00	53,2	--	51,9
002_B	Kapweg 34	173768,97	465127,51	5,00	55,6	--	54,8
003_A	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	2,00	48,8	--	41,7
003_B	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	5,00	55,1	--	48,0
004_A	Grote Buntweg 8	174048,31	465064,85	2,00	53,2	--	46,2
004_B	Grote Buntweg 8	174048,31	465064,85	5,00	54,4	--	47,3
005.1_A	Graafhorstweg 30	173682,21	465218,07	2,00	49,3	--	48,1
005.1_B	Graafhorstweg 30	173682,21	465218,07	5,00	50,5	--	50,3
005.2_A	Graafhorstweg 30	173683,28	465219,72	2,00	49,3	--	48,3
005.2_B	Graafhorstweg 30	173683,28	465219,72	5,00	50,5	--	50,3
006_A	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	2,00	47,0	--	43,7
006_B	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	5,00	50,5	--	45,5
007_A	Kapweg 45	173606,02	465064,00	2,00	52,0	--	43,0
007_B	Kapweg 45	173606,02	465064,00	5,00	53,7	--	43,7
100_A	VNG toetsing - 30,00m	173786,45	465176,30	5,00	61,3	--	61,3
101_A	VNG toetsing - 30,00m	173804,07	465195,11	5,00	67,1	--	67,1
102_A	VNG toetsing - 30,00m	173796,25	465222,00	5,00	65,0	--	65,0
103_A	VNG toetsing - 30,00m	173793,59	465247,25	5,00	66,5	--	66,5
104_A	VNG toetsing - 30,00m	173816,43	465276,40	5,00	65,3	--	65,1
105_A	VNG toetsing - 30,00m	173847,74	465273,94	5,00	64,8	--	64,6
106_A	VNG toetsing - 30,00m	173858,33	465246,04	5,00	65,6	--	65,4
107_A	VNG toetsing - 30,00m	173864,19	465223,85	5,00	68,0	--	65,7
108_A	VNG toetsing - 30,00m	173870,51	465205,18	5,00	68,4	--	65,5
109_A	VNG toetsing - 30,00m	173878,66	465181,04	5,00	72,1	--	66,9
110_A	VNG toetsing - 30,00m	173889,86	465159,33	5,00	74,4	--	66,1
111_A	VNG toetsing - 30,00m	173902,95	465133,82	5,00	72,3	--	62,3
112_A	VNG toetsing - 30,00m	173883,70	465090,60	5,00	70,7	--	62,0
113_A	VNG toetsing - 30,00m	173831,89	465067,53	5,00	67,0	--	59,2
114_A	VNG toetsing - 30,00m	173791,88	465113,95	5,00	69,7	--	63,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmx beoogde situatie - 19-11-2024
LAmx bij Bron voor toetspunt: 101_A - VNG toetsing - 30,00m
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
101_A	VNG toetsing - 30,00m	173804,07	465195,11	5,00	67,1	--	67,1
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	67,1	--	67,1
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	67,0	--	--
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	66,3	--	--
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	63,5	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	59,0	--	59,0
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	52,8	--	--
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	51,7	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,1	--	67,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmx beoogde situatie - 19-11-2024
LAmx bij Bron voor toetspunt: 107_A - VNG toetsing - 30,00m
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
107_A	VNG toetsing - 30,00m	173864,19	465223,85	5,00	68,0	--	65,7
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	68,0	--	--
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	66,7	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	65,8	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	65,7	--	65,7
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	60,5	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	58,0	--	58,0
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	50,1	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,0	--	65,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmx beoogde situatie - 19-11-2024
LAmx bij Bron voor toetspunt: 109_A - VNG toetsing - 30,00m
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
109_A	VNG toetsing - 30,00m	173878,66	465181,04	5,00	72,1	--	66,9
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	72,1	--	--
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	70,7	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	67,0	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	66,9	--	66,9
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	64,6	--	--
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	59,9	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	59,3	--	59,3
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	72,1	--	66,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmx beoogde situatie - 19-11-2024
LAmx bij Bron voor toetspunt: 110_A - VNG toetsing - 30,00m
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
110_A	VNG toetsing - 30,00m	173889,86	465159,33	5,00	74,4	--	66,1
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	74,4	--	--
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	73,0	--	--
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	66,5	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	66,1	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	66,1	--	66,1
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	62,0	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	58,6	--	58,6
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	74,4	--	66,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax beoogde situatie - 19-11-2024
LAmax bij Bron voor toetspunt: 114_A - VNG toetsing - 30,00m
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
114_A	VNG toetsing - 30,00m	173791,88	465113,95	5,00	69,7	--	63,0
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	69,7	--	--
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	68,6	--	--
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	68,6	--	--
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	67,7	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	67,2	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	63,0	--	63,0
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	59,2	--	59,2
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,7	--	63,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmix beoogde situatie - 19-11-2024
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laden en lossen

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Kapweg 34	173777,23	465119,90	2,00	65,5	--	--
001_B	Kapweg 34	173777,23	465119,90	5,00	67,3	--	--
002_A	Kapweg 34	173768,97	465127,51	2,00	53,2	--	--
002_B	Kapweg 34	173768,97	465127,51	5,00	55,6	--	--
003_A	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	2,00	48,8	--	--
003_B	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	5,00	55,1	--	--
004_A	Grote Buntweg 8	174048,31	465064,85	2,00	53,2	--	--
004_B	Grote Buntweg 8	174048,31	465064,85	5,00	54,4	--	--
005.1_A	Graafhorstweg 30	173682,21	465218,07	2,00	49,3	--	--
005.1_B	Graafhorstweg 30	173682,21	465218,07	5,00	50,5	--	--
005.2_A	Graafhorstweg 30	173683,28	465219,72	2,00	49,3	--	--
005.2_B	Graafhorstweg 30	173683,28	465219,72	5,00	50,5	--	--
006_A	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	2,00	47,0	--	--
006_B	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	5,00	50,5	--	--
007_A	Kapweg 45	173606,02	465064,00	2,00	52,0	--	--
007_B	Kapweg 45	173606,02	465064,00	5,00	53,7	--	--
100_A	VNG toetsing - 30,00m	173786,45	465176,30	5,00	61,1	--	--
101_A	VNG toetsing - 30,00m	173804,07	465195,11	5,00	67,0	--	--
102_A	VNG toetsing - 30,00m	173796,25	465222,00	5,00	64,9	--	--
103_A	VNG toetsing - 30,00m	173793,59	465247,25	5,00	66,4	--	--
104_A	VNG toetsing - 30,00m	173816,43	465276,40	5,00	65,3	--	--
105_A	VNG toetsing - 30,00m	173847,74	465273,94	5,00	64,8	--	--
106_A	VNG toetsing - 30,00m	173858,33	465246,04	5,00	65,6	--	--
107_A	VNG toetsing - 30,00m	173864,19	465223,85	5,00	68,0	--	--
108_A	VNG toetsing - 30,00m	173870,51	465205,18	5,00	68,4	--	--
109_A	VNG toetsing - 30,00m	173878,66	465181,04	5,00	72,1	--	--
110_A	VNG toetsing - 30,00m	173889,86	465159,33	5,00	74,4	--	--
111_A	VNG toetsing - 30,00m	173902,95	465133,82	5,00	72,3	--	--
112_A	VNG toetsing - 30,00m	173883,70	465090,60	5,00	70,7	--	--
113_A	VNG toetsing - 30,00m	173831,89	465067,53	5,00	67,0	--	--
114_A	VNG toetsing - 30,00m	173791,88	465113,95	5,00	69,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax beoogde situatie - 19-11-2024
 Groep: LAmax totaalresultaten voor toetspunten overig

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Kapweg 34	173777,23	465119,90	2,00	58,4	--	58,4
001_B	Kapweg 34	173777,23	465119,90	5,00	60,4	--	60,4
002_A	Kapweg 34	173768,97	465127,51	2,00	51,9	--	51,9
002_B	Kapweg 34	173768,97	465127,51	5,00	54,8	--	54,8
003_A	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	2,00	41,7	--	41,7
003_B	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	5,00	48,0	--	48,0
004_A	Grote Buntweg 8	174048,31	465064,85	2,00	46,2	--	46,2
004_B	Grote Buntweg 8	174048,31	465064,85	5,00	47,3	--	47,3
005.1_A	Graafhorstweg 30	173682,21	465218,07	2,00	48,1	--	48,1
005.1_B	Graafhorstweg 30	173682,21	465218,07	5,00	50,3	--	50,3
005.2_A	Graafhorstweg 30	173683,28	465219,72	2,00	48,3	--	48,3
005.2_B	Graafhorstweg 30	173683,28	465219,72	5,00	50,3	--	50,3
006_A	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	2,00	43,7	--	43,7
006_B	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	5,00	45,5	--	45,5
007_A	Kapweg 45	173606,02	465064,00	2,00	43,0	--	43,0
007_B	Kapweg 45	173606,02	465064,00	5,00	43,7	--	43,7
100_A	VNG toetsing - 30,00m	173786,45	465176,30	5,00	61,3	--	61,3
101_A	VNG toetsing - 30,00m	173804,07	465195,11	5,00	67,1	--	67,1
102_A	VNG toetsing - 30,00m	173796,25	465222,00	5,00	65,0	--	65,0
103_A	VNG toetsing - 30,00m	173793,59	465247,25	5,00	66,5	--	66,5
104_A	VNG toetsing - 30,00m	173816,43	465276,40	5,00	65,1	--	65,1
105_A	VNG toetsing - 30,00m	173847,74	465273,94	5,00	64,6	--	64,6
106_A	VNG toetsing - 30,00m	173858,33	465246,04	5,00	65,4	--	65,4
107_A	VNG toetsing - 30,00m	173864,19	465223,85	5,00	65,7	--	65,7
108_A	VNG toetsing - 30,00m	173870,51	465205,18	5,00	65,5	--	65,5
109_A	VNG toetsing - 30,00m	173878,66	465181,04	5,00	66,9	--	66,9
110_A	VNG toetsing - 30,00m	173889,86	465159,33	5,00	66,1	--	66,1
111_A	VNG toetsing - 30,00m	173902,95	465133,82	5,00	62,3	--	62,3
112_A	VNG toetsing - 30,00m	173883,70	465090,60	5,00	62,0	--	62,0
113_A	VNG toetsing - 30,00m	173831,89	465067,53	5,00	59,2	--	59,2
114_A	VNG toetsing - 30,00m	173791,88	465113,95	5,00	63,0	--	63,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmx beoogde situatie - 19-11-2024
LAmx bij Bron voor toetspunt: 001_A - Kapweg 34
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Kapweg 34	173777,23	465119,90	2,00	65,5	--	58,4
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	65,5	--	--
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	64,3	--	--
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	63,9	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	62,4	--	--
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	61,9	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	58,4	--	58,4
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	54,4	--	54,4
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,5	--	58,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax beoogde situatie - 19-11-2024
LAmax bij Bron voor toetspunt: 001_B - Kapweg 34
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_B	Kapweg 34	173777,23	465119,90	5,00	67,3	--	60,4
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	67,3	--	--
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	66,0	--	--
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	65,9	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	64,5	--	--
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	63,5	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	60,4	--	60,4
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	56,7	--	56,7
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,3	--	60,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix beoogde situatie - 19-11-2024
LAmix bij Bron voor toetspunt: 004_A - Grote Buntweg 8
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	Grote Buntweg 8	174048,31	465064,85	2,00	53,2	--	46,2
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	53,2	--	--
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	52,4	--	--
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	47,8	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	46,2	--	46,2
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	46,1	--	--
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	45,9	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	38,6	--	38,6
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53,2	--	46,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix beoogde situatie - 19-11-2024
LAmix bij Bron voor toetspunt: 003_B - Grote Buntweg 8
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_B	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	5,00	55,1	--	48,0
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	55,1	--	--
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	54,3	--	--
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	49,3	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	48,0	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	48,0	--	48,0
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	47,2	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	40,2	--	40,2
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,1	--	48,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmx beoogde situatie - 19-11-2024
LAmx bij Bron voor toetspunt: 005.2_A - Graafhorstweg 30
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005.2_A	Graafhorstweg 30	173683,28	465219,72	2,00	49,3	--	48,3
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	49,3	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	48,4	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	48,3	--	48,3
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	45,2	--	--
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	43,6	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	40,8	--	40,8
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	39,6	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	49,3	--	48,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax beoogde situatie - 19-11-2024
LAmax bij Bron voor toetspunt: 005.2_B - Graafhorstweg 30
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005.2_B	Graafhorstweg 30	173683,28	465219,72	5,00	50,5	--	50,3
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	50,5	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	50,5	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	50,3	--	50,3
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	46,7	--	--
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	44,7	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	42,6	--	42,6
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	40,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,5	--	50,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax beoogde situatie - 19-11-2024
LAmax bij Bron voor toetspunt: 006_A - Graafhorstweg 24
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
006_A	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	2,00	47,0	--	43,7
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	47,0	--	--
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	46,7	--	--
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	45,9	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	45,4	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	43,7	--	43,7
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	39,5	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	38,0	--	38,0
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	47,0	--	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix beoogde situatie - 19-11-2024
LAmix bij Bron voor toetspunt: 006_B - Graafhorstweg 24
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
006_B	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	5,00	50,5	--	45,5
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	50,5	--	--
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	49,4	--	--
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	48,8	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	47,6	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	45,5	--	45,5
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	41,1	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	39,8	--	39,8
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,5	--	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmaz beoogde situatie - 19-11-2024
LAmaz bij Bron voor toetspunt: 007_A - Kapweg 45
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_A	Kapweg 45	173606,02	465064,00	2,00	52,0	--	43,0
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	52,0	--	--
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	50,5	--	--
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	47,1	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	45,9	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	43,0	--	43,0
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	41,5	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	38,2	--	38,2
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	52,0	--	43,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax beoogde situatie - 19-11-2024
LAmax bij Bron voor toetspunt: 007_B - Kapweg 45
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_B	Kapweg 45	173606,02	465064,00	5,00	53,7	--	43,7
008	Dichtslaan van klep	173861,76	465141,81	2,00	53,7	--	--
001	Puin laden/lossen in bak met Shovel	173861,32	465139,87	2,00	52,6	--	--
m010	Rijden/Werken met shovel	173841,68	465146,55	1,00	48,0	--	--
m003	Vrachtwagens met zand and puin	173826,20	465244,38	1,00	46,8	--	--
m002	Vrachtwagens met werktuigen	173825,20	465245,38	1,00	43,7	--	43,7
009	Laden werktuigen vrachtwagen (UBS)	173834,40	465138,46	2,00	42,6	--	--
m001	Personenwagens	173825,69	465245,86	0,75	38,8	--	38,8
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53,7	--	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder beoogde situatie 19-11-2024
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
001_A	Kapweg 34	173777,15	465119,84	2,00	19,7	--	14,7	
001_B	Kapweg 34	173777,15	465119,84	5,00	29,9	--	24,9	
002_A	Kapweg 34	173767,59	465126,84	2,00	30,9	--	25,9	
002_B	Kapweg 34	173767,59	465126,84	5,00	33,7	--	28,6	
003_A	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	2,00	12,2	--	7,1	
003_B	Grote Buntweg 8	174032,68	465061,66	5,00	16,7	--	11,7	
004_A	Grote Buntweg 8	174048,31	465064,85	2,00	15,6	--	10,5	
004_B	Grote Buntweg 8	174048,31	465064,85	5,00	16,3	--	11,2	
005_A	Graafhorstweg 30	173682,21	465218,07	2,00	29,6	--	24,6	
005_B	Graafhorstweg 30	173682,21	465218,07	5,00	32,2	--	27,2	
006_A	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	2,00	27,9	--	22,9	
006_B	Graafhorstweg 24	173609,90	465153,04	5,00	30,2	--	25,2	
007_A	Kapweg 45	173606,02	465064,00	2,00	28,9	--	23,8	
007_B	Kapweg 45	173606,02	465064,00	5,00	30,9	--	25,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Klinkenbergeweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466