SPAWNP
INGENIEURS

Rapport 22100253.r01

Bouwplan aan de Tolnegenweg 15 in Stroe
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Weg- en railverkeerslawaai

Rapport 22100253.r01

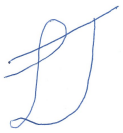
Bouwplan aan de Tolnegenweg 15 in Stroe
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Weg- en railverkeerslawaai

Datum:
3 januari 2022

Opdrachtgever: H. Arends
De heer H. Arends
Tolnegenweg 15
3774 PT STROE

Auteur:
De heer ing. J. Ploos van Amstel

Goedgekeurd:
De heer ing. L.F.A. Theuws



BOUW - MILIEU - RUIMTE
DENKKRACHT IN

Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110
info@SPAWNP.nl | SPAWNP.nl
| kvk 0909.2661
ISO 9001:2015 | btw NL8053.02.530.B01

INHOUD PAGINA

1. INLEIDING 4

2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID 4
2.1 Wet geluidhinder 4
2.2 Gemeentelijk geluidbeleid 8

3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK 9
3.1 Weg(verkeer)gegevens 9
3.2 Rail(verkeer)gegevens 9
3.3 Stedenbouwkundige gegevens 9

4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE 10
4.1 Wegverkeer 10
4.2 Railverkeer 10

5. RESULTATEN EN BESPREKING 10
5.1 Resultaten per individuele geluidbron 10
5.2 Beschouwde maatregelen 11
5.3 Cumulatie geluid en Bouwbesluit 14

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES 15

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van SPA WNP ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij SPA WNP ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.

FIGUREN

1 Situatie
1.1 Plangebied en de ruime omgeving
1.2 Indeling plangebied en de directe omgeving

2 Akoestisch rekenmodel
2.1 Rekenmodel: wegverkeer
2.2 Rekenmodel: railverkeer
2.3 Rekenpunten

3 Geluidbelastingen per gezoneerde weg

4 Geluidbelastingen railverkeer (spoorweg Amersfoort-Apeldoorn)

BIJLAGEN

1 Overzicht verkeersgegevens

2 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

3 Geluidbelastingen per gezoneerde weg

4 Geluidbelastingen railverkeer (spoorweg Amersfoort – Apeldoorn)

5 Gecumuleerde geluidbelastingen weg- en railverkeer

1. INLEIDING

Men heeft het voornemen om een nieuwe (extra) woning te realiseren aan de Tolnegenweg 15 in Stroe. Nabij het plangebied liggen enkele drukke (spoor-)wegen. Voor de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied, voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante weg- en railverkeer.

In afbeelding 1 en in figuur 1.1 is de ligging van het plangebied en de omgeving weergegeven. In figuur 1.2 is de indeling van het plangebied en de directe omgeving weergegeven.

Afbeelding 1: Ligging van het plangebied en de omgeving



2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID

2.1 Wet geluidhinder

Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich aan weerszijden van elke weg een geluidzone, waarvan de breedte afhankelijk is van het aantal rijstroken van de weg en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied). Binnen deze zone gelden de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Als het stedelijk gebied wordt gedefinieerd:
het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Het buitenstedelijk gebied wordt gedefinieerd als:
het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Voor de breedte van de geluidzones gelden de in tabel 1 gegeven waarden.

Tabel 1: Overzicht zonebreedte

Aard van het gebied	Aantal rijstroken	Zonebreedte aan weerszijden van de weg* [in m]
Stedelijk gebied	1 of 2 3 of meer	200 350
Buitenstedelijk gebied	1 of 2 3 of 4 5 of meer	250 400 600

* ook de ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg.

Er is geen sprake van een zone langs een weg indien:

de weg ligt binnen een als woonerf aangeduid gebied
of
voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

De nieuwe woning ligt binnen de bebouwde kom. Er is sprake van de aanwezigheid van een auto(snel)weg, zodat er in de zin van de Wet geluidhinder sprake is van een:
- buiten stedelijk gebied voor de rijksweg A1;
- stedelijk gebied voor de Tolnegenweg, Wolweg (N800) en de Stroeërschoolweg.

De nieuwe woning ligt in de geluidzone van de rijksweg A1, de Tolnegenweg, de Wolweg (N800) en de Stroeërschoolweg. Voor de rijksweg A1 geldt dat de breedte van de geluidzone 400 meter bedraagt. Voor de Tolnegenweg, de Wolweg en de Stroeërschoolweg geldt dat de breedte van de geluidzone 200 meter bedraagt.

<u>Grenswaarden voor geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs wegen</u>

De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting (ook wel voorkeurswaarde genoemd) voor geluidgevoelige bestemmingen (onder andere woningen, scholen, ziekenhuizen etcetera) binnen zones langs wegen is 48 dB. In bijzondere gevallen, nader aangegeven in de Wet geluidhinder in artikel 83, is een hogere waarde mogelijk.

De voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden waar in verschillende situaties aan moet worden voldaan, zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Overzicht voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden wegverkeerslawaai

Woning	Weg	Stedelijk gebied		Buitenstedelijk gebied	
		Voorkeurs-waarde	Maximale ontheffing	Voorkeurs-waarde	Maximale ontheffing
Nieuw	Bestaand	48 dB	63 dB	48 dB	53 dB
Bestaand	Nieuw	48 dB	63 dB	48 dB	58 dB
Bestaand	Reconstructie	48 dB	68 dB	48 dB	68 dB
Nieuw	Nieuw	48 dB	58 dB	48 dB	53 dB

Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting. Het vaststellen van een hogere waarde kan alléén als de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting vanwege de weg van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen tot 48 dB, onvoldoende doeltreffend zijn dan wel, overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Het voorliggende plan is gelegen in:
- buitenstedelijk gebied voor de rijksweg A1, de maximaal toelaatbare geluidbelasting voor de nieuwe geluidgevoelige bestemming vanwege deze weg is 53 dB;
- stedelijk gebied voor de Tolnegenweg, Wolweg (N800) en de Stroeërschoolweg, de maximaal toelaatbare geluidbelasting voor de nieuwe geluidgevoelige bestemming vanwege deze wegen is 63 dB.

Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald, dat op het reken- of meetresultaat een aftrek mag worden toegepast in verband met het stiller worden van motorvoertuigen. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van de regeling “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” van de minister van I&M, van 12 juni 2012 en de wijziging hiervan op 15 mei 2014. Er geldt de volgende aftrek:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting, vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder, 57 dB is;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevels.

In de toelichting op artikel 3.4 van de hiervoor genoemde regeling wordt de reden voor de te hanteren aftrek door de minister toegelicht. Kort samengevat wordt het verkeer in de toekomst stiller. Dit komt enerzijds door aanscherping van de Europese geluideisen aan voertuigen en banden en anderzijds omdat het aandeel hybride en elektrisch aangedreven auto’s groeit.

Zones langs spoorwegen

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich langs ieder spoor een zone. De breedte van de zone, gemeten vanaf de buitenste spoorstaaf, varieert van 100 tot 1200 meter, en is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond ter plaatse van het bouwplan (zie artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder).

Voor de breedte van de geluidzones gelden de in tabel 3 gegeven waarden.

Tabel 3: Overzicht zonebreedte spoorwegen

Hoogte geluidproductieplafond	Breedte zone (in meters)
Kleiner dan 56 dB	100
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1200

Het plangebied ligt nabij de spoorweg tussen Amersfoort - Apeldoorn. Voor deze spoorweg geldt dat het geluidproductieplafond ter hoogte van het bouwplan gelijk is aan of groter is dan 66 dB en kleiner is dan 71 dB. Hieruit volgt dat de breedte van de geluidzone 600 meter bedraagt. Het plangebied ligt binnen de geluidzone van deze spoorlijn en is daarom verder onderzocht.

Grenswaarden voor geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs spoorwegen

De ten hoogst toelaatbare geluidbelasting voor geluidgevoelige bestemmingen (onder andere woningen, scholen, ziekenhuizen etcetera) binnen zones langs spoorwegen, is maximaal 55 dB. In bijzondere gevallen zijn hogere waarden mogelijk. De maximale geluidbelasting, na ontheffing, is voor geluidgevoelige bestemmingen 68 dB.

Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. Het vaststellen van een hogere waarde kan alléén als de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting vanwege de weg van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen tot 55 dB, onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel, overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Cumulatie geluidbronnen

Volgens de Wet geluidhinder mag een hogere waarde dan de voorkeurswaarde (48 dB wegverkeer, 55 dB railverkeer en 50 dB(A) industrielawaai) alleen worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting (artikel 110a, lid 6). Of er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting is ter beoordeling van burgemeester en wethouders van de gemeente.

In overeenstemming met hoofdstuk 2 van bijlage I van het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” kunnen verschillende geluidbronnen (weg- en railverkeer, industrie- en luchtvaartlawaai) gecumuleerd worden. Bij deze cumulatie mag bij het wegverkeer geen rekening worden gehouden met de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Barneveld heeft beleidsregels opgesteld voor het toekennen van hogere waarden. In de beleidsregels zijn alleen aspecten opgenomen die van belang zijn voor de realisatie van nieuwe woningen en niet voor nieuwe andere geluidgevoelige gebouwen. In de beleidsregels zijn, kort samengevat, de volgende aspecten opgenomen die van belang zijn voor de realisatie van de nieuwe woning:

Voorwaarden hogere waarden
De gemeente Barneveld zet zich in voor een leefbare woonsituatie, ook op locaties met een hoge geluidbelasting. Deze leefbaarheid wordt bewerkstelligd door voorwaarden te verbinden aan het verlenen van hogere waarden. De voorwaarden leggen de initiatiefnemer of de beheerder een inspanning op voor een leefbare woonomgeving als compensatie voor het bouwen in een lawaaiige situatie.

De voorwaarden bij het verlenen van een hogere waarde kunnen zijn:

- Geluidluwe gevel
  De woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidniveau:
  - Het geluidniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van te onderscheiden geluidbronnen;
  - Voor de centrumgebieden van Barneveld en Voorthuizen geldt de hogere waarde minus 10 dB.
- Buitenruimte
  Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe zijde.

Bij een geluidbelasting groter dan 53 dB vanwege wegverkeer, 60 dB vanwege railverkeer of 55 dB(A)-etmaalwaarde vanwege industrielawaai, gelden de volgende woningindelingseisen:

1. Verblijfsruimten moeten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde liggen.
2. Ten minste één slaapkamer moet aan de geluidluwe zijde liggen.
3. Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan dient deze gelegen te zijn aan de geluidluwe zijde. Het geluidniveau in de buitenruimte mag niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

Er zijn geen ten hoogst toelaatbare geluidbelastingen opgenomen die strenger zijn dan de Wet geluidhinder, zie paragraaf 2.1.

De gemeente Barneveld is van oordeel dat er geen sprake is van een onaanvaardbare geluidhinder indien voldaan wordt aan de volgende drie punten:

- Per geluidbron moet voldaan worden aan de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting, zoals toelaatbaar volgens de Wet geluidhinder;
- Bij de realisatie van een geluidgevoelig gebouw, moet voldaan worden aan de eisen uit het Bouwbesluit ten aanzien van de karakteristieke geluidwering van de gevels, waarbij voor de geluidbelasting wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting overeenkomstig de methode van het “Reken- en meetvoorschrift geluid”, bijlage I, hoofdstuk 2;
- Er moet minimaal 1 geluidluwe gevel zijn ten gevolge van alle geluidbronnen.

Daar waar, in uitzonderlijke gevallen, niet voldaan kan worden aan het gestelde geluidbeleid, kunnen burgemeester en wethouders besluiten om geen uitvoering te geven aan het geluidbeleid (artikel 10 van het gemeentelijke beleid).

3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK

3.1 Weg(verkeer)gegevens

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de gemeente Barneveld verstrekte informatie. Voor de rijksweg A1 is uitgegaan van de gegevens, zoals door Rijkswaterstaat beschikbaar is gesteld via het Geluidregister. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens uitgewerkt. Voor het onderzoek is uitgegaan van het jaar 2031.

Tabel 4: Overzicht van de weggegevens

Wegnaam	Wegdektype	Maximaal toegestane rijsnelheid [km/uur]
rijksweg A1 (ter hoogte bouwplan)	ZOAB	Overeenkomstig het geluidregister
Tolnegenweg	AC11 surf DL-A (DAB)	50
Wolweg	SMA-NL11B (DAB)	50
Stroeërschoolweg	SMA-NL11B (DAB)	50

De rijksweg A1 ligt hoger dan de maaiveldhoogte dan die van het bouwplan. De wegen hebben geen relevante hellingen van betekenis.

3.2 Rail(verkeer)gegevens

Voor de spoorweg Amersfoort - Apeldoorn is uitgegaan van de gegevens, zoals door ProRail beschikbaar gesteld via het Geluidregister. Vanwege de hoeveelheid data (veel verschillende treincategorieën) zijn de gehanteerde spoorweggegevens niet als bijlage in deze rapportage toegevoegd. Indien gewenst stellen wij het akoestisch rekenmodel ter beschikking aan het bevoegd gezag.

3.3 Stedenbouwkundige gegevens

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van digitale tekeningen van het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Dit materiaal is voor de duur van het onderzoek beschikbaar gesteld via DBL Architectenbureau uit Lunteren.

De hoogtes van gebouwen en overige stedenbouwkundige gegevens, die niet beschikbaar waren via de hiervoor vermelde tekeningen, zijn verkregen door middel van online bronnen zoals Google Maps (Street View) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

In het gebied waarbinnen de berekeningen zijn uitgevoerd, is de bodem als akoestisch zacht beschouwd, met uitzondering van die locaties waar:
- sprake is van een akoestisch harde bodem, zoals de wegen, fiets- en voetpaden;
- de rijksweg A1 (gedeeltelijk) voorzien is van geluidreducerend wegdek. Op deze locaties is uitgegaan van een bodemfactor van 0,5 (gedeeltelijk hard en gedeeltelijk zacht).

Alle relevante afschermende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Wegverkeer

Voor het akoestisch onderzoek is een 3D-rekenmodel opgesteld van het onderzoeksgebied (zie de figuren 2.1 en 2.3). Met behulp van dit rekenmodel zijn de benodigde berekeningen uitgevoerd. Dit is gedaan in overeenstemming met de in bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" gegeven rekenmethode 2.

De geluidbelastingen zijn berekend en uitgedrukt in L_{den}. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van 2^0.

In het rekenmodel zijn de gebouwen beschouwd als blokken met een reflectiecoëfficiënt van 0,8 en een tophoekcorrectie van 0 dB. Binnen het onderzoeksgebied zijn de waarden van de geluidbelasting bepaald op alle gevels van de nieuwe woning. Dit is gedaan op de hoogtes 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven het plaatselijk maaiveld. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuur 2.3.

Behalve in de hiervoor genoemde figuren, zijn de invoergegevens van het rekenmodel ook gegeven in bijlage 2.

4.2 Railverkeer

Met behulp van een 3D-rekenmodel (zie figuur 2.2), opgesteld in overeenstemming met het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, bijlage IV', zoals bedoeld hoofdstuk VIIIa, afdeling 2 van de Wet geluidhinder, is de geluidbelasting bepaald. Bij deze berekeningen is gebruik gemaakt van de in dit voorschrift gegeven rekenmethode 2. De geluidbelastingen zijn berekend en uitgedrukt in L_{den}. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van 2°.

De invoergegevens van het rekenmodel die betrekking hebben op objecten en bodemvlakken, komen overeen met het model dat voor wegverkeerslawaai gemaakt is (zie hoofdstuk 4.1 en de bijlagen 2).

Binnen het onderzoeksgebied zijn de waarden van de geluidbelasting bepaald op de gevels van de nieuwe woning. Dit is gedaan op de hoogtes 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven het plaatselijk maaiveld. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuur 2.3.

5. RESULTATEN EN BESPREKING

5.1 Resultaten per individuele geluidbron

In de figuren en bijlagen 3.1 t/m 4 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven vanwege de rijksweg A1, de Tolnegenweg, de Wolweg, de Stroeërschoolweg en de spoorweg Amersfoort-Apeldoorn. Uit de resultaten blijkt dat de nieuwe woning een geluidbelasting (L_{den}) zal ondervinden van maximaal:

- 58 dB vanwege het verkeer op de rijksweg A1 — zie figuur 3.1 en bijlage 3.1
- 52 dB vanwege het verkeer op de Tolnegenweg — zie figuur 3.2 en bijlage 3.2
- 36 dB vanwege het verkeer op de Wolweg (N800) — zie figuur 3.3 en bijlage 3.3
- 29 dB vanwege het verkeer op de Stroeërschoolweg — zie figuur 3.4 en bijlage 3.4
- 59 dB vanwege het verkeer op de spoorweg Amersfoort-Apeldoorn — zie figuur 4 en bijlage 4

Beoordeling Wet geluidhinder

De geluidbelasting(en) op de nieuwe woning vanwege het verkeer op de:
- rijksweg A1, is hoger dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 53 dB, zoals deze geldt voor deze weg. Om de nieuwe woning te kunnen realiseren moeten maatregelen getroffen worden om de geluidbelasting, vanwege het verkeer op deze weg, te reduceren tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting of de voorkeurswaarde.
- Tolnegenweg, is hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar lager dan de maximale te ontheffen waarde van 63 dB.
- Wolweg (N800) en de Stroeërschoolweg zijn ruim lager dan de voorkeurswaarde. De geluidbelastingen vanwege het verkeer op deze wegen vormen geen belemmering voor de realisatie van deze nieuwe woning.
- Spoorweg Amersfoort-Apeldoorn, is hoger dan de voorkeurswaarde van 55 dB, maar ruim lager dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 68 dB.

Beoordeling gemeentelijk geluidbeleid

Er wordt niet voldaan aan de eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid:
- De woning beschikt niet over een geluidluwe gevel (geluidbelasting ≤ 48 dB) voor elk van de te onderscheiden bronnen.
- De woning beschikt niet over buitenruimte die gelegen is aan de geluidluwe zijde. De geluidbelasting ter plaatse van de buitenruimte is echter niet meer dan 5 dB hoger dan bij een geluidluwe gevel (48 dB + 5 dB = 53 dB).
- De woning beschikt niet over een slaapkamer aan de geluidluwe zijde (woningindelingseisen).

5.2 Beschouwde maatregelen

De Wet geluidhinder schrijft voor om bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en maatregelen bij de ontvanger te onderzoeken. In het onderstaande is dit gedaan. Hierbij is waar nodig, aanvullend weergegeven welke maatregelen er getroffen kunnen worden om te kunnen voldoen aan de eisen uit het gemeentelijke geluidbeleid ten aanzien van de geluidluwe gevel en/of buitenruimte. Indien hier niks over vermeld wordt, gelden hiervoor dezelfde afwegingen als voor de Wet geluidhinder.

1. Toepassen van een geluidreducerend wegdektype / raildempers
2. Verlagen van de rijsnelheid c.q. andere route
3. Een geluidscherm langs de geluidbronnen of op de terreingrens van het bouwplan
4. Ee afstand tussen de weg en de nieuwe woning vergroten
5. Een geluidscherm aan de geluidbelaste gevels
6. De geluidbelaste gevels voorzien van loggia's
7. De geluidbelaste gevels uitvoeren als dove gevel[1]
8. Realiseren van een serre (onverwarmde buitenruimte)

[1] Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een constructie waarin bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (artikel 1b lid 4 Wgh.)

1 Toepassen van een geluidreducerend wegdektype / raildempers

Om de geluidbelasting te reduceren kan het bestaande wegdek op de rijksweg A1 en de Tolnegenweg vervangen worden voor een geluidreducerend wegdektype. De spoorweg zou voorzien kunnen worden van raildempers.

- Indien het wegdek van de rijksweg A1 ter hoogte van het bouwplan wordt voorzien van fijn tweelaags ZOAB, wordt de voorkeurswaarde nog steeds ruim overschreden. Wel wordt dan voldaan aan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 53 dB, die geldt vanuit de Wet geluidhinder.
- Indien het wegdek van de Tolnegenweg wordt voorzien van dunne deklagen B, wordt de voorkeurswaarde nog steeds overschreden.
- Indien de spoorweg Amersfoort-Apeldoorn voorzien wordt van raildempers, wordt voldaan aan de voorkeurswaarde.

Indien het wegdek vervangen wordt en/of raildempers toegepast worden, is dit een zaak van Rijkswaterstaat, de gemeente en/of ProRail. Zij kunnen middels een kosten/batenanalyse afwegen of dit doelmatige investeringen zijn. Normaliter geldt dat het vervangen van het wegdek c.q. het toepassen van raildempers voor de realisatie van één woning vanuit financieel oogpunt niet reëel is.

2 Verlagen van de rijsnelheid c.q. andere route.

De rijksweg A1 is een hoofdader en daardoor een belangrijke verbindingsroute. Het verkeer via andere wegen laten rijden, is geen optie. Het verlagen van de maximale rijsnelheid levert ook niet het gewenste resultaat op. De geluidbelasting zal nog steeds hoger zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB en de maximaal toelaatbare waarde van 53 dB.

Het verkeer via andere wegen door Stroe laten rijden dan over de Tolnegenweg, is geen optie omdat er dan elders knelpunten ontstaan. Het verlagen van de rijsnelheid van 50 km/uur naar bijvoorbeeld 30 km/uur levert ook niet het gewenste resultaat op. De geluidbelasting zal nog hoger zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB. Wel is de Tolnegenweg dan geen gezoneerde weg meer en hoeft dus niet meer getoetst te worden aan de Wet geluidhinder. Maar het zal geen effectieve maatregel zijn ter reductie van de mogelijke geluidhinder bij de bewoner(s).

Dit zijn maatregelen die, indien gewenst, door de Rijkswaterstaat c.q. gemeente getroffen kunnen worden en eventueel verder onderzocht kunnen worden. Normaliter geldt dat dergelijke maatregelen voor de realisatie van één woning niet doelmatig zijn.

3 Geluidschermen

Het is niet reëel om een geluidscherm te realiseren, waarmee de geluidbelasting vanwege de rijksweg A1 wordt gereduceerd tot de voorkeurswaarde. Er zou vanwege de hoogte van de geluidbelasting ter plaatse van het bouwplan en de hoogte van de rijksweg ten opzichte van het maaiveld een heel hoog (woninghoogte) en lang scherm gerealiseerd moeten worden. Voor het verlengen en verhogen van het bestaande geluidscherm langs de rijksweg A1, zullen (zeer) hoge kosten gemaakt moeten worden. Normaliter is het niet reëel om als maatregel voor het realiseren van één enkele woning, een bestaand geluidscherm langs een rijksweg te verlengen en/of te verhogen.

Om de geluidbelasting vanwege de Tolnegenweg te reduceren tot de voorkeurswaarde moet over de noordwest-, noordoost- en de zuidoostgrens een geluidscherm gerealiseerd worden met een hoogte van 4,5 meter en een lengte van circa 30 meter. Om de geluidbelasting vanwege de spoorweg Amersfoort-Apeldoorn te reduceren tot de voorkeurswaarde, moet over de zuidoost- en de zuidwestgrens een geluidscherm gerealiseerd worden met een hoogte van 7,5 meter en een lengte van circa 60 meter. De kosten voor een dergelijk scherm wordt geraamd op circa € 79.650,= (30m x 4,5m x € 590,= [2]) c.q. € 265.500,= (60m x 7,5m x € 590,=). Daarbij zorgt een scherm op de noordoostgevel bij de woning(en) tot problemen, in verband met de bereikbaarheid van deze woning(en). Een dergelijk scherm is in deze situatie niet gewenst en vanuit financieel oogpunt ook niet reëel.

4 Afstand tussen de weg en de nieuwe woning vergroten

De nieuwe woning wordt op een afstand van de rijksweg A1, de Tolnegenweg en de spoorweg Amersfoort-Apeldoorn gerealiseerd overeenkomstig de bestaande woningen in de omgeving. De nieuwe woning kan binnen het plangebied niet op een relevant ruimere afstand van de rijksweg A1 en de spoorweg Amersfoort-Apeldoorn gerealiseerd worden, waardoor voldaan kan worden aan de voorkeurswaarde.

Om voor de Tolnegenweg te kunnen voldoen aan de voorkeurswaarde zou de nieuwe woning nog 13 meter verder van de weg (totaal 25 meter uit de wegas) gerealiseerd moeten worden, dan nu gepland (circa 12 meter uit de wegas). Na het verplaatsen van de woning, komt deze woning ruim verder van de Tolnegenweg te liggen dan de overige eerstelijns woningen. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is het niet gewenst om de nieuwe woning zoveel verder van de weg te realiseren.

5+6 Geluidbelaste gevels voorzien van schermen of van loggia's

Met een (plaatselijk) geluidscherm aan de gevel kan de gevel uitgevoerd worden als niet geluidbelaste gevel. Door het toepassen van loggia's over de gehele gevelbreedte kan de geluidbelasting op de gevels binnen de loggia met 2 tot 5 dB gereduceerd worden. Het is vanuit architectonisch en stedenbouwkundig oogpunt niet gewenst om voor deze woning dergelijke maatregelen te treffen.

7 Geluidbelaste gevels uitvoeren als dove gevel

Het toepassen van dove gevels wordt normaliter alleen toegepast indien de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting overschreden wordt, wat hier het geval is voor de geluidbelasting vanwege de rijksweg A1. Om te kunnen voldoen aan de maximale toelaatbare geluidbelasting van de Wet geluidhinder, moeten de volgende gevels als dove gevels worden uitgevoerd:

- de noordwestgevel: de eerste en tweede verdieping;
- de zuidwestgevel: de tweede verdieping.

Hierbij wordt opgemerkt dat een dove gevel beperkingen legt op de indeling van de woningen. Bij de indeling van de woning is het van belang hier rekening mee te houden (in verband met spuiventilatie).

[2] De kosten voor schermen kunnen zeer uiteenlopen en zijn afhankelijk van de locatie, type scherm, gebruikte materialen enzovoort. Als richtprijs voor de raming van de kosten voor het plaatsen van een geluidscherm kan € 590,=/m² worden aangehouden (zie "Praktijkreeks Geluid en Omgeving - Wegverkeersgeluid", SDU-uitgevers, 2014).

8 Realiseren van een serre (onverwarmde buitenruimte)

Om aan het gemeentelijk geluibeleid te kunnen voldoen, ten aanzien van de geluidluwe buitenruimte, kan een serre oplossing bieden. Deze onverwarmde buitenruimte kan aan de tuinzijde (achtergevel) gerealiseerd worden. Er is dan sprake van een geluidluwe buitenruimte en de gevel binnen deze serre is geluidluw. Door de opdrachtgever is aangegeven dat er een serre wordt gerealiseerd. In figuur 1.2 is dit in de tekening weergegeven. Bij de indeling van de woning is er rekening mee gehouden dat er een slaapkamer gerealiseerd wordt op de begane grond aan de geluidluwe gevel (zijde van de serre). Hiermee wordt voldaan aan het gemeentelijke geluidbeleid.

5.3 Cumulatie geluid en Bouwbesluit

Om te voldoen aan de eisen uit Bouwbesluit 2012, moet een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van de gevels worden bereikt. Bij het ontwerp van nieuwe woningen moet hier rekening mee worden gehouden. In Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld aan de karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructies van de verblijfsgebieden en verblijfsruimten in nieuw te bouwen woningen. Deze eisen zijn voor:

- verblijfsgebieden: $G_{A;k}$ = [geluidbelasting L_{den} - 33], met een ondergrens van 20 dB;
- verblijfsruimten: $G_{A;k}$ = [geluidbelasting L_{den} - 35].

Volgens Bouwbesluit 2012 hoeft bij de bepaling van de geluidwering van de gevels, alleen rekening gehouden te worden met de vastgestelde hogere grenswaarde. Bij de bepaling van een vereiste waarde van de geluidwering mag de aftrek, volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, niet in rekening worden gebracht en moet worden uitgegaan van alle geluidbronnen, waarvoor een hogere waarde vastgesteld moet worden. In de voorliggende situatie hoeft dus alleen de rijksweg A1 met de Tolnegenweg en de spoorweg gecumuleerd te worden.

Vanuit een goed woon- en leefklimaat is het aan te bevelen om uit te gaan van de totale gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle relevante (spoor)wegen (inclusief Wolweg(N800) en Stroeërschoolweg).

In overeenstemming met hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 kan het weg- en railverkeer gecumuleerd worden. In bijlage 5 zijn de gecumuleerde waarden weergegeven. Het wegverkeer is in deze situatie maatgevend voor de akoestische situatie. Dit betekent dat uitgegaan moet worden van een geluidbelasting van maximaal 61 dB.

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Men heeft het voornemen om een nieuwe (extra) woning te realiseren aan de Tolnegenweg 15 in Stroe. Nabij het plangebied liggen enkele drukke (spoor-)wegen. Voor de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied, voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante weg- en railverkeer.

De nieuwe woning ligt binnen de bebouwde kom. Er is sprake van de aanwezigheid van een auto(snel)weg, zodat er in de zin van de Wet geluidhinder sprake is van een:
- buiten stedelijk gebied voor de rijksweg A1;
- stedelijk gebied voor de Tolnegenweg, Wolweg (N800) en de Stroeërschoolweg.

De nieuwe woning ligt in de geluidzones van de rijksweg A1, de Tolnegenweg, de Wolweg (N800), de Stroeërschoolweg en de spoorlijn Amersfoort-Apeldoorn.

Beoordeling Wet geluidhinder

De geluidbelasting(en) op de nieuwe woning vanwege het verkeer op de:
- rijksweg A1, is hoger dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 53 dB, zoals deze geldt voor deze weg. Om de nieuwe woning te kunnen realiseren moeten maatregelen getroffen worden om de geluidbelasting, vanwege het verkeer op deze weg, te reduceren tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting of de voorkeurswaarde.
- Tolnegenweg, is hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar lager dan de maximale te ontheffen waarde van 63 dB.
- Wolweg (N800) en de Stroeërschoolweg zijn ruim lager dan de voorkeurswaarde. De geluidbelastingen vanwege het verkeer op deze wegen vormen geen belemmering voor de realisatie van deze nieuwe woning.
- Spoorlijn Amersfoort-Apeldoorn, is hoger dan de voorkeurswaarde van 55 dB, maar ruim lager dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 68 dB.

De gecumuleerde geluidbelasting vanwege het weg- en railverkeer bedraagt maximaal 61 dB.

Beoordeling gemeentelijk geluidbeleid

Er wordt niet voldaan aan de eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid:
- De woning beschikt niet over een geluidluwe gevel (geluidbelasting ≤ 48 dB) voor elk van de te onderscheiden bronnen.
- De woning beschikt niet over buitenruimte die gelegen is aan de geluidluwe zijde. De geluidbelasting ter plaatse van de buitenruimte is echter niet meer dan 5 dB hoger dan bij een geluidluwe gevel (48 dB + 5 dB = 53 dB).
- De woning beschikt niet over een slaapkamer aan de geluidluwe zijde (woningindelingseisen).

Gezien de situatie en de berekende waarden, zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting bij de nieuwe woning te reduceren tot maximaal 48 dB (de voorkeurswaarde) of 53 dB (maximale ontheffingswaarde die geldt voor de geluidbelasting vanwege de rijksweg A1). Daar waar de geluidbelastingen ten gevolge van de rijksweg A1 hoger zijn dan 53 dB, zullen de gevels doof uitgevoerd moeten worden.

Door de opdrachtgever is aangeven dat er aan de achterzijde (zuidwestgevel) van de woning een serre wordt gerealiseerd. Daarnaast wordt op de begane grond aan deze gevel een slaapkamer gerealiseerd. Met de realisatie van deze serre en slaapkamer aan deze zijde wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijke geluidbeleid ten aanzien van de geluidluwe buitenruimte, gevel en de woningindelingseisen.

Voor de nieuwe woning geldt dat deze wordt gerealiseerd op een open plek tussen al aanwezige woningen en gebouwen.

Om de nieuwe woning te kunnen realiseren:
- dienen de noordwestgevel op de eerste en tweede verdieping en de zuidwestgevel op de tweede verdieping, uitgevoerd te worden als dove gevels;
- dient de gemeente Barneveld hogere waarden ten gevolge van het weg- en railverkeerslawaai vast te stellen en vast te leggen in het kadaster, overeenkomstig de waarden zoals genoemd in onderstaande tabel 5.

Tabel5: Vast te stellen hogere grenswaarden in dB

Geluidbron	Vast te stellen hogere waarde in dB
Rijksweg A1	53
Tolnegenweg	52
Spoorlijn Apeldoorn-Amersfoort	59

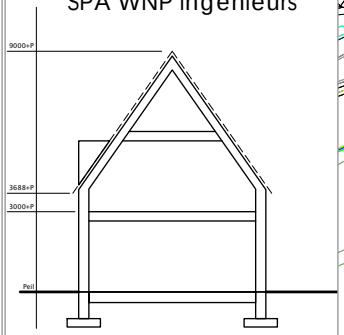
FIGUREN



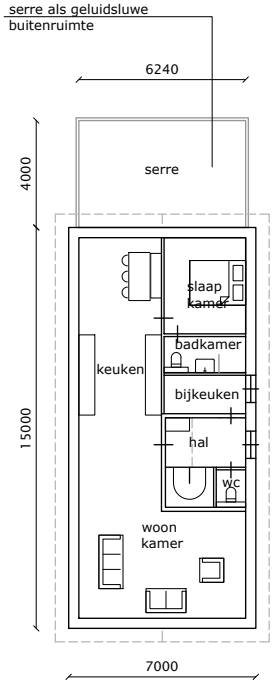
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [22100253 R01 Tolnegenweg 15_Stroe - WEGverkeer+GPP20210526] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Nieuwe woning aan de Tolnegenweg 15 in Stroe (gemeente Barneveld)
Overzicht van de planlocatie en de omgeving

SPA WNP ingenieurs

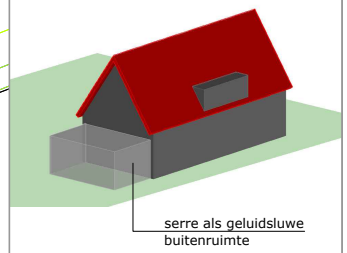


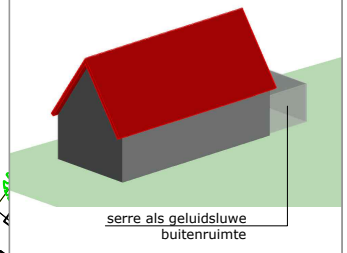
Doorsnede

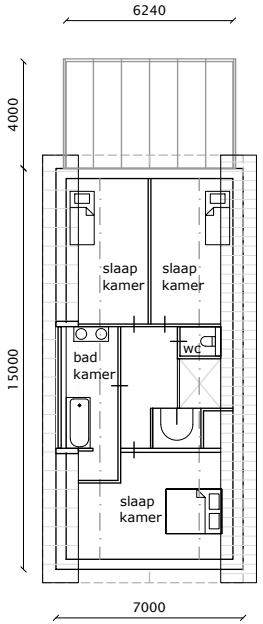


Begane grond









Verdieping

RENVOOI 22100253
Figuur 1.2

- bestaande bebouwing
- te slopen bebouwing
- nieuwe bebouwing
- bestaande bomen/groen
- nieuwe bomen/bosplantsoen
- nieuwe haag
- bestemming Wonen
- bestemming Tuin
- bestemming Bedrijf
- bestemming Agrarisch

Aanwezige bebouwing

15	woning	
A	Schuur	70 m²

Nieuwe bebouwing

Y	Nieuwe woning	
	Goothoogte	4 m
	Bouwhoogte	9 m
	Bouwblok	7,0 x 15,0 m[1]
	serre	26 m²
Z	Bijgebouw	34 m²

Totaal bijgebouwen max. 60m²
Vergund en vergunningsvrij mogelijk tot maximaal 104m²

Uitgangspunten:

- gezamenlijke inrit
- aan te bouwen serre als geluidsluwe buitenruimte voor de nieuwe woning
- 3 pp op eigen terrein

TOLNEGENWEG 15

N.

0 10 20 30 40 50 m

PROJECT

Splitsing a/d Tolnegenweg 15 te Stroe
NIEUWE SITUATIE

SITUATIE

adres: Tolnegenweg 15 Stroe,
kad. bekend gem. Barneveld,sectie: K, nr.: 675

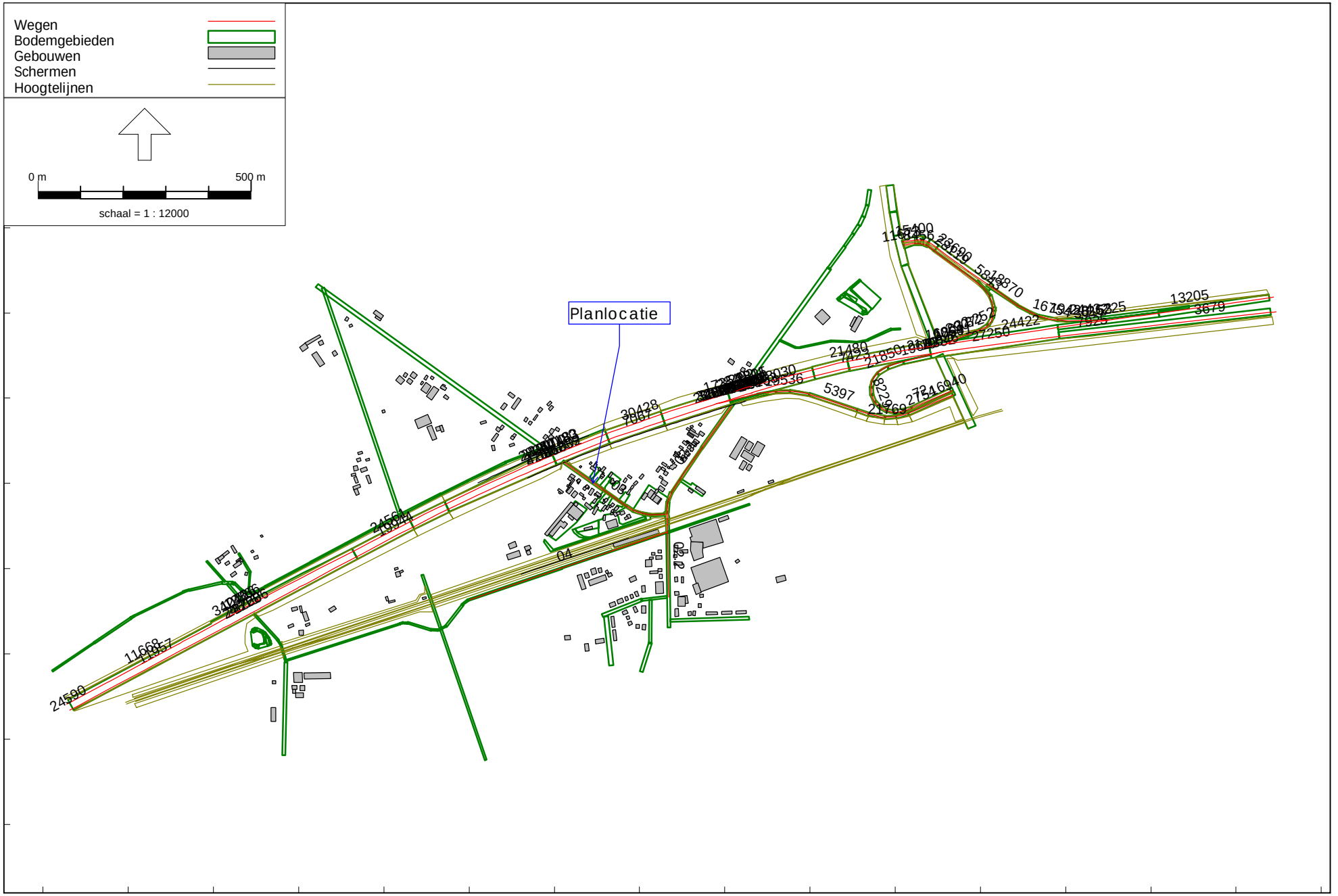
gewijzigd: a. 26-02-2021
b. 18-10-2021
c. 15-11-2021
d. 14-12-2021
e. ...

DBL
creativiteit schept ruimte

Meulunterseweg 34
6741 HN Lunteren
0318 482462
www.dbl-lunteren.nl

GETEKEND:	DATUM:	PROJEKTNR	TEKENINGNR
JN	18-09-2020	20-151	S-1

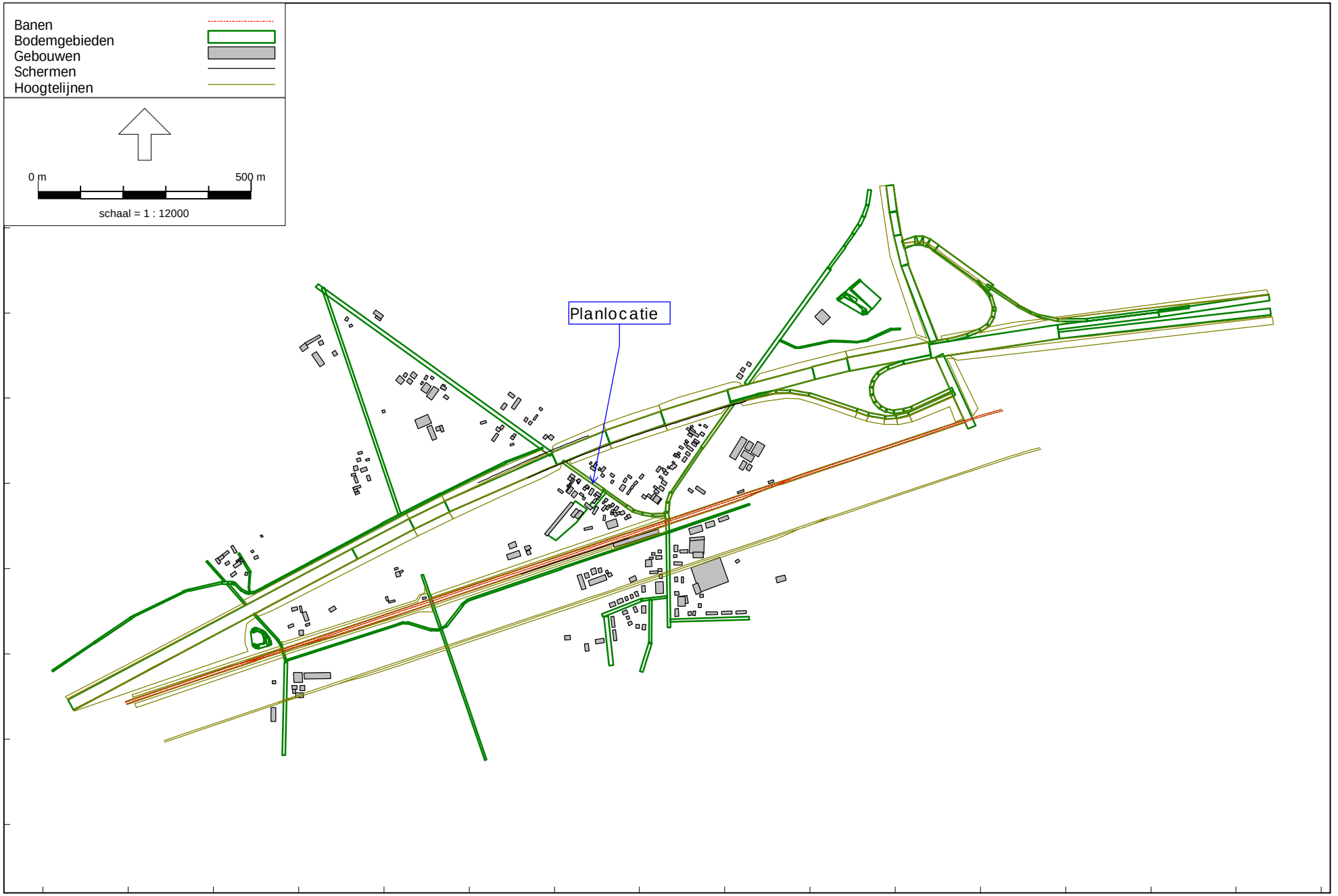
Deze tekening blijft eigendom van architectenbureau DBL Lunteren BV - auteursrecht voorbehouden



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [definitief - WEGverkeer+GPP20210526] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Nieuwe woning aan de Tolnegenweg 15 in Stroe (gemeente Barneveld)

Rekenmodel wegverkeer - jaar 2031

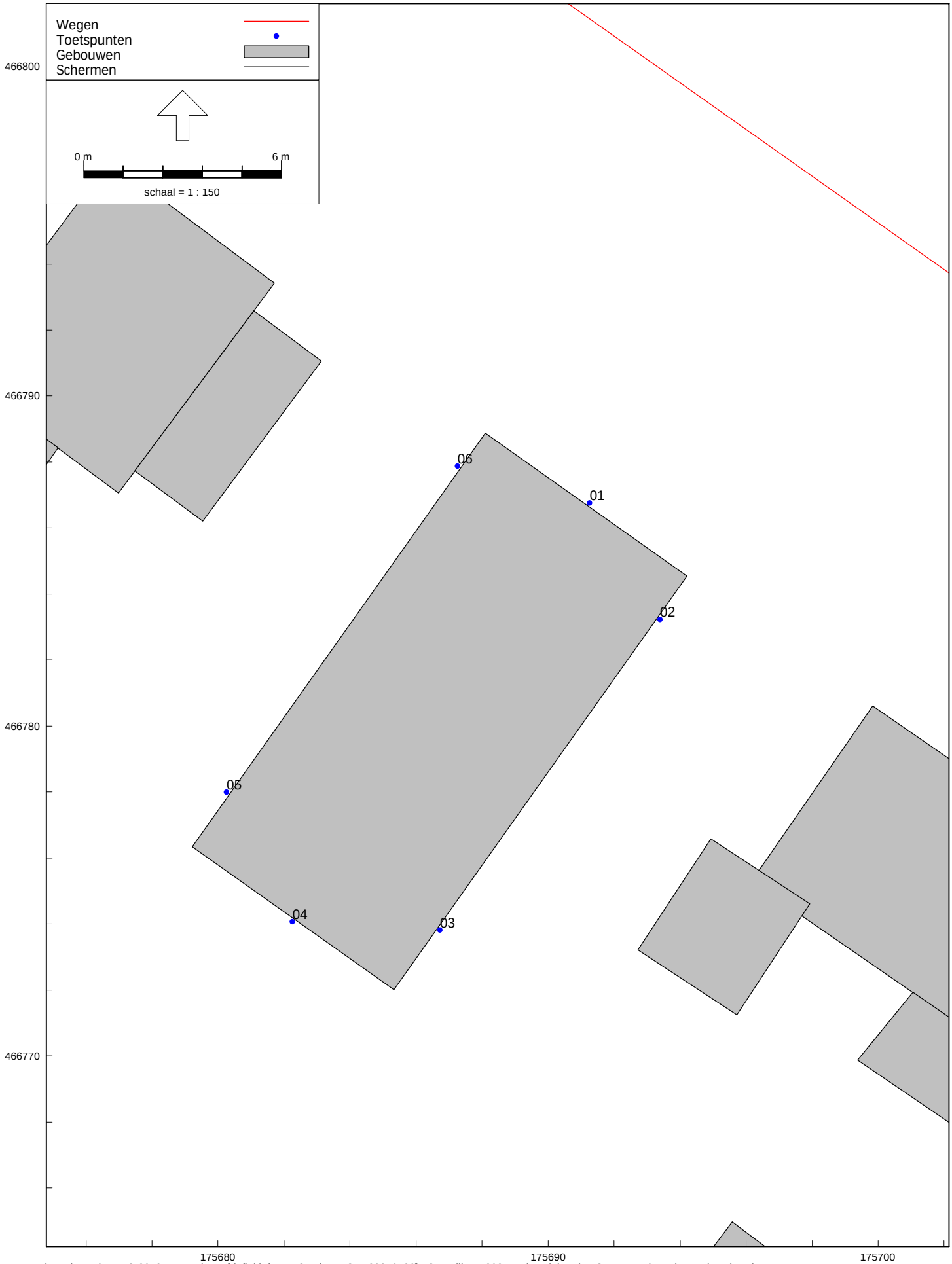


Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer, [definitief - RAILverkeer+GPP20210127] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Nieuwe woning aan de Tolnegenweg 15 in Stroe (gemeente Barneveld)

Rekenmodel railverkeer

Figuur 2.3

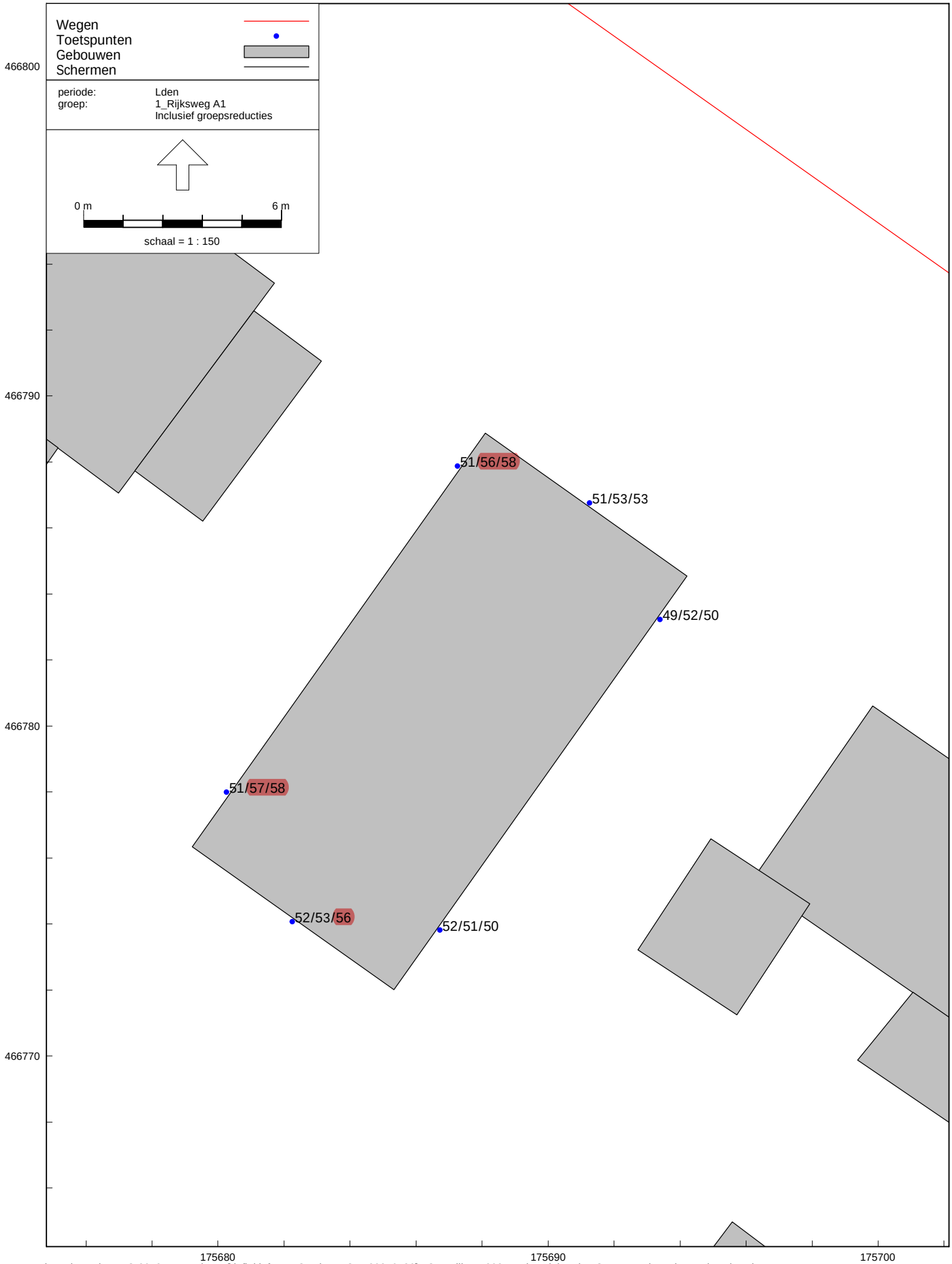


Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [definitief - WEGverkeer+GPP20210526] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Nieuwe woning aan de Tolnegenweg 15 in Stroe (gemeente Barneveld)

Rekenmodel - ingevoerde rekenpunten

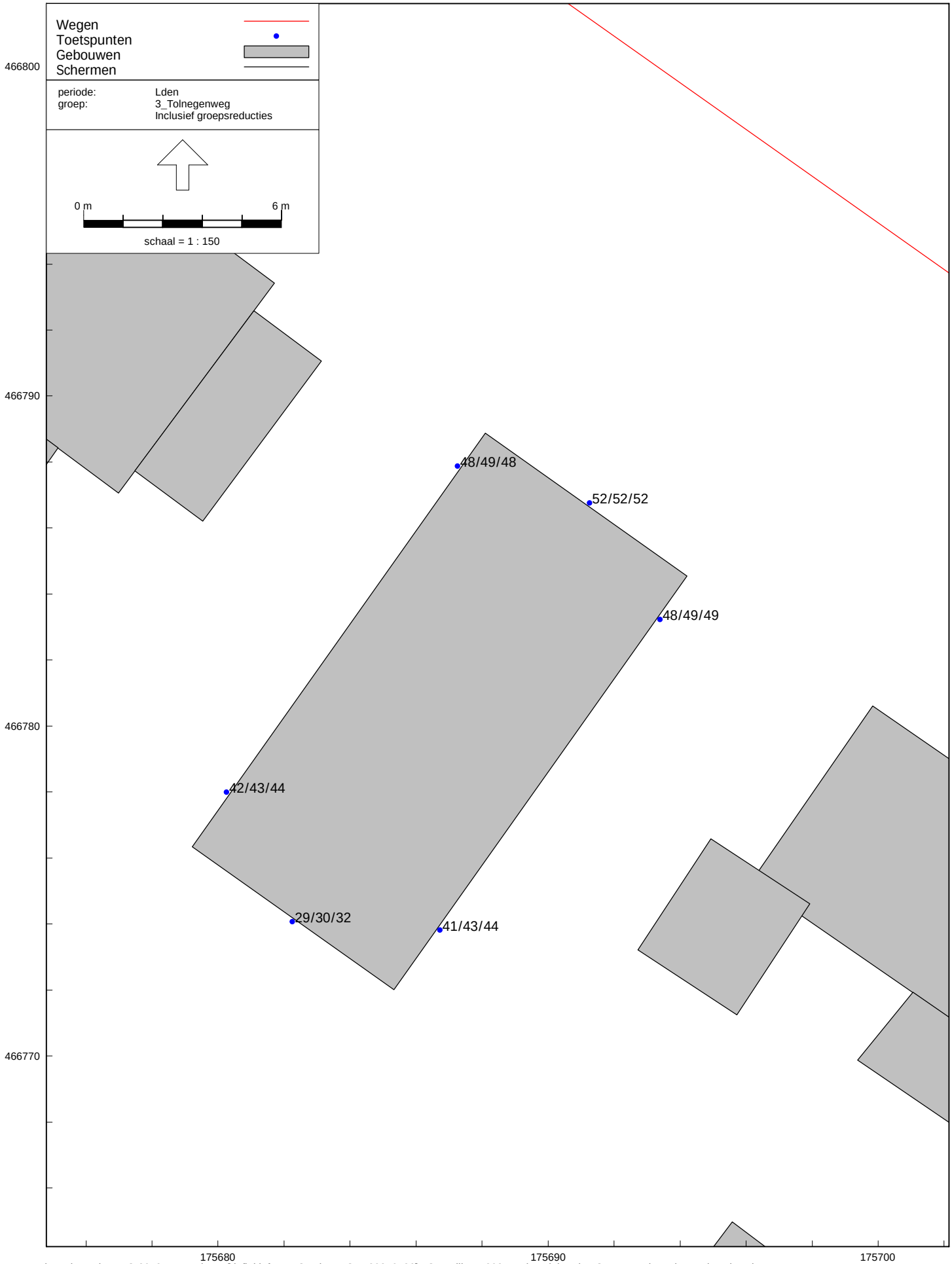
Figuur 3.1



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [definitief - WEGverkeer+GPP20210526] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

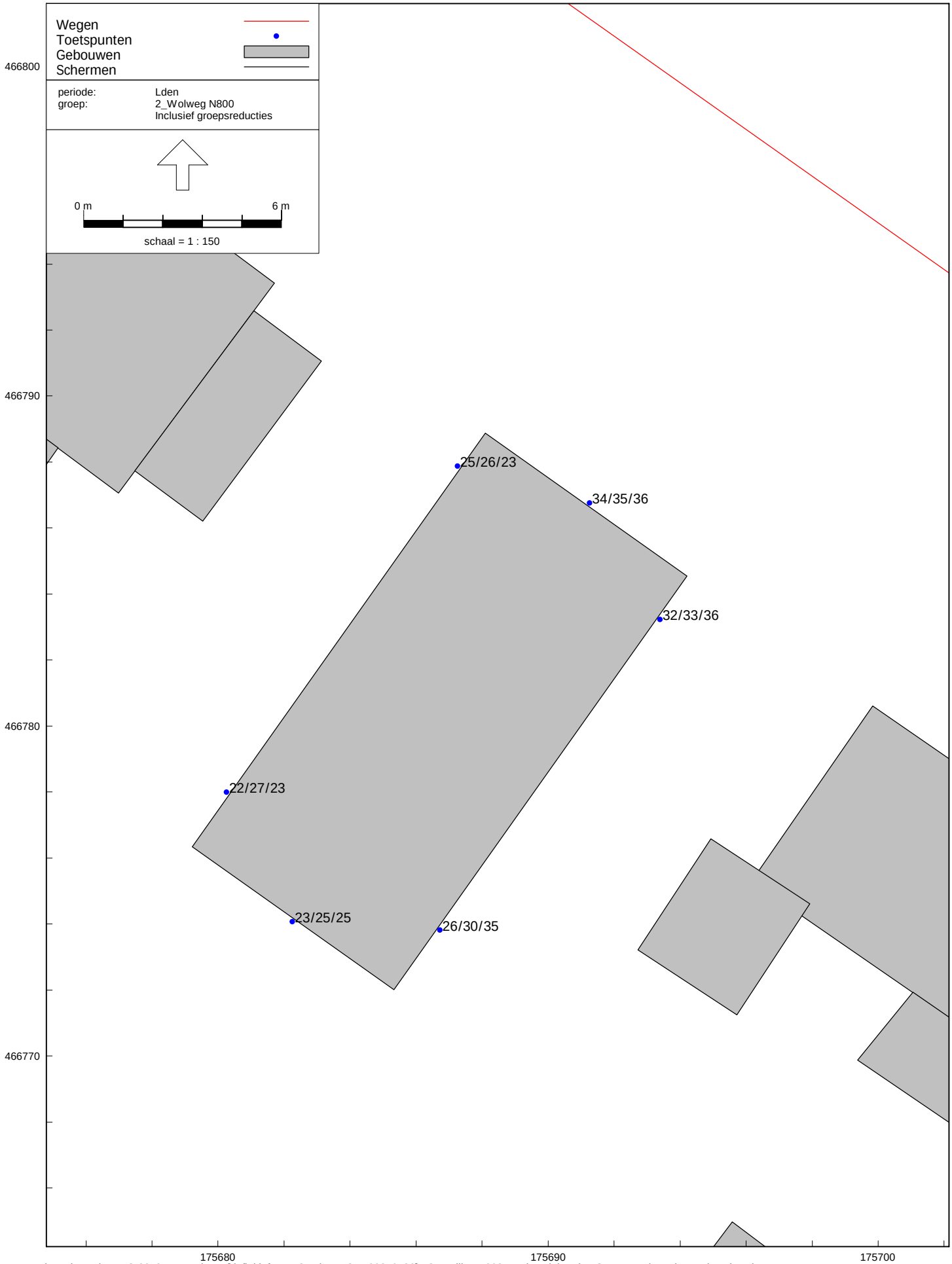
Nieuwe woning aan de Tolnegenweg 15 in Stroe (gemeente Barneveld)

Geluidbelastingen tgv rijksweg A1, na aftrek 2/3/4 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [definitief - WEGverkeer+GPP20210526] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

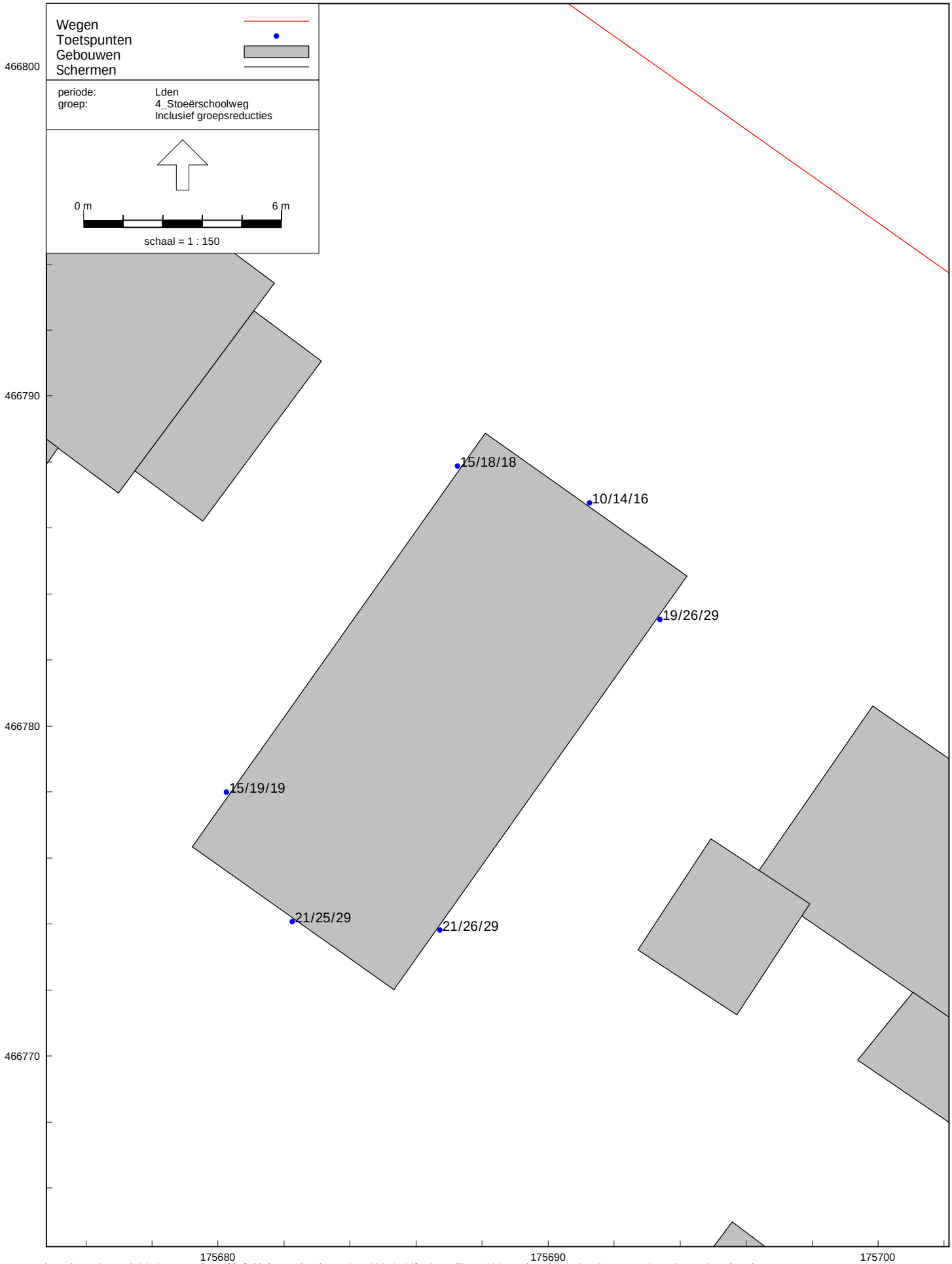
Nieuwe woning aan de Tolnegenweg 15 in Stroe (gemeente Barneveld)
Geluidbelastingen tgv Tolnegenweg, na aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [definitief - WEGverkeer+GPP20210526] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Nieuwe woning aan de Tolnegenweg 15 in Stroe (gemeente Barneveld)
Geluidbelastingen tgv Wolweg (N800), na aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv

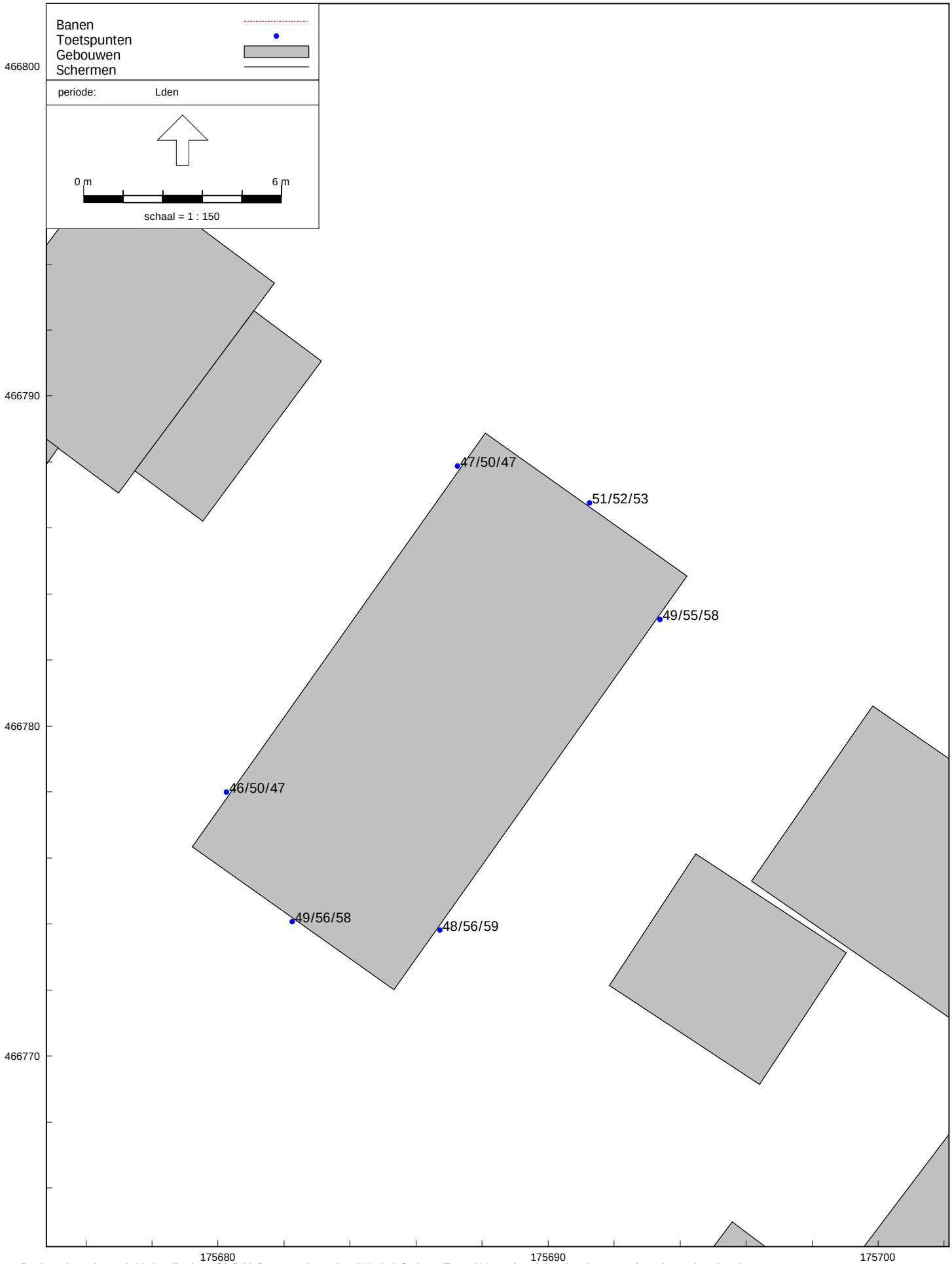
Figuur 3.4



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [definitief - WEGverkeer+GPP20210526] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Nieuwe woning aan de Tolnegenweg 15 in Stroe (gemeente Barneveld)

Geluidbelastingen tgv Stroeërschoolweg, na aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv



Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer, [definitief - RAILverkeer+GPP20210127] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Nieuwe woning aan de Tolnegenweg 15 in Stroe (gemeente Barneveld)
Geluidbelastingen tgv spoorweg Amersfoort-Apeldoorn - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv

BIJLAGEN

Weg	Tolnegenweg			
Jaar	2030	autonome verkeersgroei 1%/jaar →	Jaar	2031
Mvt/etmaal	1800 mvt/weekdag		Mvt/etmaal	1818 mvt/weekdag

Verdeling in %:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,32%	4,40%	0,84%
Lv	93,60%	93,60%	93,60%
Mv	2,90%	2,90%	2,90%
Zv	3,50%	3,50%	3,50%
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%

Maximaal toegestane rijsnelheid: 50 km/uur
Wegdektype: AC11 surf DL-A (DAB)

Weg	Wolweg (ten Noorden van Tolnegenweg)			
Jaar	2030	autonome verkeersgroei 1%/jaar →	Jaar	2031
Mvt/etmaal	4700 mvt/weekdag		Mvt/etmaal	4747 mvt/weekdag

Verdeling in %:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,93%	2,88%	0,68%
Lv	88,90%	88,90%	88,90%
Mv	6,00%	6,00%	6,00%
Zv	5,10%	5,10%	5,10%
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%

Maximaal toegestane rijsnelheid: 50 km/uur
Wegdektype: SMA-NL11B (steenmastiekasfalt), overeenkomstig DAB

Weg	Wolweg (ten Zuiden van Tolnegenweg)			
Jaar	2030	autonome verkeersgroei 1%/jaar →	Jaar	2031
Mvt/etmaal	5200 mvt/weekdag		Mvt/etmaal	5252 mvt/weekdag

Verdeling in %:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,93%	2,88%	0,68%
Lv	88,90%	88,90%	88,90%
Mv	6,00%	6,00%	6,00%
Zv	5,10%	5,10%	5,10%
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%

Maximaal toegestane rijsnelheid: 50 km/uur
Wegdektype: SMA-NL11B (steenmastiekasfalt) overeenkomstig DAB

Weg	Stroeërschoolweg
Jaar	2031
Mvt/etmaal	500

Verdeling in %:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,46%	3,21%	1,20%
Lv	91,25%	94,40%	87,75%
Mv	6,12%	3,37%	7,60%
Zv	2,63%	2,23%	4,65%
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%

Maximaal toegestane rijsnelheid: 50 km/uur
Wegdektype: DAB

De etmaalintensiteiten, verkeersverdelingen, rijsnelheden en wegdektypen zijn verstrekt door de gemeente Barneveld. De etmaalintensiteiten voor de Tolnegenweg en Wolweg, zijn afkomstig uit het verkeersmodel van de gemeente van het jaar 2030. De etmaalintensiteit van de Stroeërschoolweg is op basis van een worstcase inschatting. Voor de toekomstige situatie van de Tolnegenweg en Wolweg is uitgegaan van een autonome verkeersgroei van 1% per jaar, zoals aangegeven door de gemeente. De verkeersverdelingen van de Stroeërschoolweg zijn bepaald met behulp van het programma VI-lucht&geluid zoals beschikbaar gesteld via de website: www.infomil.nl. Dit programma is in opdracht van VROM ontwikkeld.

Model: WEGverkeer+GPP20210526
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
02.1	Wolweg (N800), noord	176015,91	466981,34	20,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	4747,00	6,92	2,88	0,68	88,90	88,90	88,90	6,00	6,00	6,00	5,10	5,10	5,10
02.2	Wolweg (N800), zuid	175864,19	466727,11	19,50	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	5252,00	6,92	2,88	0,68	88,90	88,90	88,90	6,00	6,00	6,00	5,10	5,10	5,10
03	Tolnegenweg	175623,64	466849,27	19,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1818,00	6,32	4,40	0,84	93,60	93,60	93,60	2,90	2,90	2,90	3,50	3,50	3,50
04	Stroeërschoolweg	175865,13	466685,17	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	500,00	6,46	3,21	1,20	91,25	94,40	87,75	6,12	3,37	7,60	2,63	2,23	4,65
72	1 / 63,760 / 64,216	176534,00	467018,00	28,34	28,46	0,75	0	Referentiewegdek	898,96	6,37	3,53	1,19	90,46	86,95	87,17	4,00	2,96	2,62	5,54	10,09	10,21
1964	1 / 63,760 / 64,216	176401,12	467081,03	22,28	22,27	0,75	0	Referentiewegdek	898,96	6,37	3,53	1,19	90,46	86,95	87,17	4,00	2,96	2,62	5,54	10,09	10,21
2110	1 / 64,139 / 64,215	176429,34	467095,66	22,20	22,15	0,75	0	1-laags ZOAB	30384,72	6,35	3,77	1,08	86,63	87,40	76,13	5,86	3,89	7,39	7,52	8,71	16,48
2754	1 / 64,128 / 64,257	176413,33	466959,26	25,83	25,83	0,75	0	Referentiewegdek	4110,76	6,31	3,64	1,22	59,97	55,94	62,76	18,80	18,11	14,55	21,23	25,95	22,69
2787	1 / 63,245 / 63,249	175575,12	466841,32	24,00	23,97	0,75	0	Referentiewegdek	33265,80	6,37	3,71	1,08	83,65	83,95	74,46	7,30	5,45	8,28	9,04	10,60	17,26
2811	1 / 63,767 / 63,785	176060,43	467027,78	25,75	25,82	0,75	0	1-laags ZOAB	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
2890	1 / 63,243 / 63,247	175566,43	466853,36	24,07	24,10	0,75	0	Referentiewegdek	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
3679	1 / 64,222 / 66,479	176987,00	467167,90	20,26	20,19	0,75	0	1-laags ZOAB	31540,84	6,35	3,76	1,10	86,73	87,39	76,45	5,81	3,86	7,25	7,46	8,75	16,30
3868	1 / 63,249 / 63,301	175578,84	466842,82	24,08	24,03	0,75	0	Referentiewegdek	33265,80	6,37	3,71	1,08	83,65	83,95	74,46	7,30	5,45	8,28	9,04	10,60	17,26
3875	1 / 63,766 / 63,771	176064,22	467012,64	25,58	25,44	0,75	0	1-laags ZOAB	30384,72	6,35	3,77	1,08	86,63	87,40	76,13	5,86	3,89	7,39	7,52	8,71	16,48
4210	1 / 63,245 / 63,249	175578,59	466842,72	24,08	24,03	0,75	0	Referentiewegdek	33265,80	6,37	3,71	1,08	83,65	83,95	74,46	7,30	5,45	8,28	9,04	10,60	17,26
5018	1 / 63,685 / 63,713	175980,86	466986,69	25,54	25,43	0,75	0	1-laags ZOAB	30384,72	6,35	3,77	1,08	86,63	87,40	76,13	5,86	3,89	7,39	7,52	8,71	16,48
5397	1 / 63,763 / 64,128	176168,64	467014,74	24,55	24,55	0,75	0	Referentiewegdek	4110,76	6,31	3,64	1,22	59,97	55,94	62,76	18,80	18,11	14,55	21,23	25,95	22,69
5843	1 / 64,290 / 64,596	176630,92	467200,84	20,46	20,46	0,75	0	Referentiewegdek	3411,88	6,27	3,38	1,41	65,77	71,23	57,81	16,47	11,14	16,06	17,76	17,62	26,13
6652	1 / 63,685 / 63,713	176012,36	466996,49	25,72	25,54	0,75	0	Referentiewegdek	30384,72	6,35	3,77	1,08	86,63	87,40	76,13	5,86	3,89	7,39	7,52	8,71	16,48
7067	1 / 63,308 / 63,680	175633,58	466864,98	24,22	24,16	0,75	0	1-laags ZOAB	33265,80	6,37	3,71	1,08	83,65	83,95	74,46	7,30	5,45	8,28	9,04	10,60	17,26
7224	1 / 63,747 / 63,763	176050,77	467003,86	25,47	25,37	0,75	0	Referentiewegdek	4110,76	6,31	3,64	1,22	59,97	55,94	62,76	18,80	18,11	14,55	21,23	25,95	22,69
7367	1 / 63,693 / 63,747	176012,96	466994,57	25,72	25,53	0,75	0	Referentiewegdek	4110,76	6,31	3,64	1,22	59,97	55,94	62,76	18,80	18,11	14,55	21,23	25,95	22,69
7423	1 / 63,771 / 64,139	176191,42	467047,16	25,02	24,95	0,75	0	1-laags ZOAB	30384,72	6,35	3,77	1,08	86,63	87,40	76,13	5,86	3,89	7,39	7,52	8,71	16,48
7925	1 / 64,222 / 66,479	176744,07	467140,17	20,56	20,32	0,75	0	1-laags ZOAB	31540,84	6,35	3,76	1,10	86,73	87,39	76,45	5,81	3,86	7,25	7,46	8,75	16,30
8229	1 / 63,760 / 64,216	176401,68	466967,00	25,53	25,53	0,75	0	Referentiewegdek	898,96	6,37	3,53	1,19	90,46	86,95	87,17	4,00	2,96	2,62	5,54	10,09	10,21
8252	1 / 64,290 / 64,596	176571,78	467149,05	20,65	20,95	0,75	0	Referentiewegdek	3411,88	6,27	3,38	1,41	65,77	71,23	57,81	16,47	11,14	16,06	17,76	17,62	26,13
8382	1 / 64,215 / 64,222	176506,40	467108,00	21,58	21,57	0,75	0	1-laags ZOAB	30384,72	6,35	3,77	1,08	86,63	87,40	76,13	5,86	3,89	7,39	7,52	8,71	16,48
8456	1 / 64,596 / 64,670	176489,63	467347,59	21,21	21,21	0,75	0	Referentiewegdek	3411,88	6,27	3,38	1,41	65,77	71,23	57,81	16,47	11,14	16,06	17,76	17,62	26,13
8949	1 / 63,763 / 63,766	176061,29	467011,73	25,58	25,45	0,75	0	1-laags ZOAB	30384,72	6,35	3,77	1,08	86,63	87,40	76,13	5,86	3,89	7,39	7,52	8,71	16,48
10726	1 / 62,463 / 62,472	174867,08	466504,72	21,09	21,11	0,75	0	1-laags ZOAB	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
11002	1 / 63,301 / 63,308	175627,13	466862,35	24,23	24,24	0,75	0	1-laags ZOAB	33265,80	6,37	3,71	1,08	83,65	83,95	74,46	7,30	5,45	8,28	9,04	10,60	17,26
11229	1 / 63,747 / 63,763	176043,51	467002,07	25,68	25,49	0,75	0	Referentiewegdek	4110,76	6,31	3,64	1,22	59,97	55,94	62,76	18,80	18,11	14,55	21,23	25,95	22,69
11668	1 / 61,776 / 62,431	174455,34	466281,72	0,00	19,50	0,75	0	1-laags ZOAB	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
11673	1 / 64,670 / 64,671	176419,00	467359,16	22,65	22,17	0,75	0	Referentiewegdek	3411,88	6,27	3,38	1,41	65,77	71,23	57,81	16,47	11,14	16,06	17,76	17,62	26,13
11957	1 / 62,014 / 62,460	174480,62	466277,40	19,48	19,47	0,75	0	1-laags ZOAB	33265,80	6,37	3,71	1,08	83,65	83,95	74,46	7,30	5,45	8,28	9,04	10,60	17,26
12616	1 / 63,763 / 63,766	176063,92	467012,55	25,58	25,44	0,75	0	Dunne deklagen A	30384,72	6,35	3,77	1,08	86,63	87,40	76,13	5,86	3,89	7,39	7,52	8,71	16,48
13100	1 / 63,247 / 63,301	175570,38	466855,01	24,09	24,14	0,75	0	Referentiewegdek	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
13205	1 / 64,620 / 67,674	176902,22	467183,06	20,51	20,68	0,75	0	1-laags ZOAB	31720,92	6,19	3,22	1,61	87,22	90,04	75,48	5,51	3,19	9,10	7,28	6,78	15,41
13866	1 / 62,472 / 62,483	174875,41	466509,31	21,11	21,13	0,75	0	1-laags ZOAB	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
15400	1 / 64,073 / 64,125	176416,00	467367,00	22,67	22,15	0,75	0	Referentiewegdek	1139,64	6,34	2,99	1,49	85,47	83,70	85,07	6,60	5,93	5,35	7,93	10,37	9,58
16064	1 / 64,232 / 64,233	176519,56	467127,44	21,54	21,57	0,75	0	1-laags ZOAB	30535,84	6,18	3,22	1,62	87,28	90,26	75,16	5,47	3,09	9,23	7,25	6,65	15,61
16754	1 / 64,125 / 64,524	176720,82	467199,49	20,26	20,26	0,75	0	Referentiewegdek	1139,64	6,34	2,99	1,49	85,47	83,70	85,07	6,60	5,93	5,35	7,93	10,37	9,58
16940	1 / 64,257 / 64,265	176530,70	467005,98	28,28	28,30	0,75	0	Referentiewegdek	4110,76	6,31	3,64	1,22	59,97	55,94	62,76	18,80	18,11	14,55	21,23	25,95	22,69
17354	1 / 63,700 / 63,713	175996,50	467007,88	25,79	25,84	0,75	0	1-laags ZOAB	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
17483	1 / 63,301 / 63,307	175620,44	466876,29	24,34	24,38	0,75	0	1-laags ZOAB	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
17606	1 / 62,474 / 62,500	174887,80	466495,16	21,03	21,01	0,75	0	1-laags ZOAB	33265,80	6,37	3,71	1,08	83,65	83,95	74,46	7,30	5,45	8,28	9,04	10,60	17,26
18030	1 / 63,771 / 64,139	176069,10	467014,16	25,60	25,48	0,75	0	1-laags ZOAB	30384,72	6,35	3,77	1,08	86,63	87,40	76,13	5,86	3,89	7,39	7,52	8,71	16,48
18591	1 / 64,233 / 64,274	176520,49	467127,57	21,53	21,56	0,75	0	1-laags ZOAB	30535,84	6,18	3,22	1,62	87,28	90,26	75,16	5,47	3,09	9,23	7,25	6,65	15,61
18870	1 / 64,125 / 64,524	176572,06	467298,38	20,76	20,76	0,75	0	Referentiewegdek	1139,64	6,34	2,99	1,49	85,47	83,70	85,07	6,60	5,93	5,35	7,93	10,37	9,58
19046	1 / 64,216 / 64,222	176507,83	467107,71	21,57	21,56	0,75	0	Referentiewegdek	898,96	6,37	3,53	1,19	90,46	86,95	87,17	4,00	2,96	2,62	5,54	10,09	10,21
19428	1 / 64,524 / 64,620	176804,00	467181,30	20,41	20,37	0,75	0	Referentiewegdek	1139,64	6,34	2,99	1,49	85,47	83,70	85,07	6,60	5,93	5,35	7,93	10,37	9,58
19536	1 / 63,763 / 64,128	176114,07	467014,88	25,25	25,25	0,75	0	Referentiewegdek	4110,76	6,31	3,64	1,22	59,97	55,94	62,76	18,80	18,11	14,55	21,23	25,95	22,69
19944	1 / 62,500 / 63,245	174911,03	466507,62	21,19	21,18	0,75	0	1-laags ZOAB	33265,80	6,37	3,71	1,08	83,65	83,95	74,46	7,30	5,45	8,28	9,04	10,60	17,26
20153	1 / 63,763 / 64,128	176059,69	467006,05	25,53	25,43	0,75	0	Referentiewegdek	4110,76	6,31	3,64	1,22	59,97	55,94	62,76	18,80	18,11	14,55	21,23	25,95	22,69
21480	1 / 63,785 / 64,232	176077,42	467032,22	25,69	25,75	0,75	0	1-laags ZOAB	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
21769	1 / 63,763 / 64,128	176351,43	466959,47	25,00	25,00	0,75	0	Referentiewegdek	4110,76	6,31	3,64	1,22	59,97	55,94	62,76	18,80	18,11	14,55	21,23	25,95	22,69
21805	1 / 63,767 / 63,785	176060,29	467027,74	25,75	25,82	0,75	0	Referentiewegdek	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
21850	1 / 63,760 / 64,216	176367,85	467065,89	22,56	22,56	0,75	0	Referentiewegdek	898,96	6,37	3,53	1,19	90,46	86,95	87,17	4,00	2,96	2,62	5,54	10,09	10,21
22083	1 / 63,693 / 63,747	175992,51	466989,55	25,61	25,54	0,75	0	Referentiewegdek	4110,76	6,31	3,64	1,22	59,97	55,94	62,76	18,80	18,11	14,55	21,23	25,95	22,69
22554	1 / 63,680 / 63,685	175976,36	466985,26	25,53	25,41	0,75	0	1-laags ZOAB	33265,80	6,37	3,71	1,08	83,65	83,95	74,46	7,30	5,45	8,28	9,04	10,60	17,26

Model: WEGverkeer+GPP20210526
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
02.1	50	50	50	50	50	50	50	50	50
02.2	50	50	50	50	50	50	50	50	50
03	50	50	50	50	50	50	50	50	50
04	50	50	50	50	50	50	50	50	50
72	50	50	50	50	50	50	50	50	50
1964	80	80	80	80	80	80	75	75	75
2110	115	115	115	100	100	100	90	90	90
2754	50	50	50	50	50	50	50	50	50
2787	115	115	115	100	100	100	90	90	90
2811	115	115	115	100	100	100	90	90	90
2890	115	115	115	100	100	100	90	90	90
3679	115	115	115	100	100	100	90	90	90
3868	115	115	115	100	100	100	90	90	90
3875	115	115	115	100	100	100	90	90	90
4210	115	115	115	100	100	100	90	90	90
5018	115	115	115	100	100	100	90	90	90
5397	65	65	65	65	65	65	65	65	65
5843	65	65	65	65	65	65	65	65	65
6652	115	115	115	100	100	100	90	90	90
7067	115	115	115	100	100	100	90	90	90
7224	80	80	80	80	80	80	75	75	75
7367	80	80	80	80	80	80	75	75	75
7423	115	115	115	100	100	100	90	90	90
7925	115	115	115	100	100	100	90	90	90
8229	65	65	65	65	65	65	65	65	65
8252	80	80	80	80	80	80	75	75	75
8382	115	115	115	100	100	100	90	90	90
8456	50	50	50	50	50	50	50	50	50
8949	115	115	115	100	100	100	90	90	90
10726	115	115	115	100	100	100	90	90	90
11002	115	115	115	100	100	100	90	90	90
11229	80	80	80	80	80	80	75	75	75
11668	115	115	115	100	100	100	90	90	90
11673	100	100	100	90	90	90	85	85	85
11957	115	115	115	100	100	100	90	90	90
12616	115	115	115	100	100	100	90	90	90
13100	115	115	115	100	100	100	90	90	90
13205	115	115	115	100	100	100	90	90	90
13866	115	115	115	100	100	100	90	90	90
15400	50	50	50	50	50	50	50	50	50
16064	115	115	115	100	100	100	90	90	90
16754	80	80	80	80	80	80	75	75	75
16940	50	50	50	50	50	50	50	50	50
17354	115	115	115	100	100	100	90	90	90
17483	115	115	115	100	100	100	90	90	90
17606	115	115	115	100	100	100	90	90	90
18030	115	115	115	100	100	100	90	90	90
18591	115	115	115	100	100	100	90	90	90
18870	65	65	65	65	65	65	65	65	65
19046	80	80	80	80	80	80	75	75	75
19428	80	80	80	80	80	80	75	75	75
19536	80	80	80	80	80	80	75	75	75
19944	115	115	115	100	100	100	90	90	90
20153	80	80	80	80	80	80	75	75	75
21480	115	115	115	100	100	100	90	90	90
21769	50	50	50	50	50	50	50	50	50
21805	115	115	115	100	100	100	90	90	90
21850	80	80	80	80	80	80	75	75	75
22083	80	80	80	80	80	80	75	75	75
22554	115	115	115	100	100	100	90	90	90

Model: WEGverkeer+GPP20210526
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
23690	1 / 64,125 / 64,524	176478,48	467365,51	21,64	21,64	0,75	0	Referentiewegdek	1139,64	6,34	2,99	1,49	85,47	83,70	85,07	6,60	5,93	5,35	7,93	10,37	9,58
24422	1 / 64,274 / 64,558	176558,46	467132,90	21,01	21,22	0,75	0	1-laags ZOAB	30535,84	6,18	3,22	1,62	87,28	90,26	75,16	5,47	3,09	9,23	7,25	6,65	15,61
24432	1 / 64,524 / 64,620	176808,38	467181,03	20,37	20,47	0,75	0	Referentiewegdek	1139,64	6,34	2,99	1,49	85,47	83,70	85,07	6,60	5,93	5,35	7,93	10,37	9,58
24561	1 / 62,483 / 63,243	174885,58	466514,91	21,15	21,17	0,75	0	1-laags ZOAB	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
24590	1 / 61,980 / 62,014	174462,90	466267,76	0,00	19,42	0,75	0	1-laags ZOAB	33265,80	6,37	3,71	1,08	83,65	83,95	74,46	7,30	5,45	8,28	9,04	10,60	17,26
24815	1 / 62,460 / 62,464	174875,12	466488,37	21,02	21,00	0,75	0	1-laags ZOAB	33265,80	6,37	3,71	1,08	83,65	83,95	74,46	7,30	5,45	8,28	9,04	10,60	17,26
26225	1 / 64,617 / 64,620	176898,88	467182,58	20,51	20,69	0,75	0	1-laags ZOAB	30535,84	6,18	3,22	1,62	87,28	90,26	75,16	5,47	3,09	9,23	7,25	6,65	15,61
26239	1 / 63,249 / 63,301	175626,80	466862,21	24,19	24,00	0,75	0	Referentiewegdek	33265,80	6,37	3,71	1,08	83,65	83,95	74,46	7,30	5,45	8,28	9,04	10,60	17,26
27250	1 / 64,222 / 66,479	176513,61	467109,16	21,54	21,53	0,75	0	1-laags ZOAB	31540,84	6,35	3,76	1,10	86,73	87,39	76,45	5,81	3,86	7,25	7,46	8,75	16,30
28119	1 / 64,290 / 64,596	176545,98	467305,62	20,91	20,91	0,75	0	Referentiewegdek	3411,88	6,27	3,38	1,41	65,77	71,23	57,81	16,47	11,14	16,06	17,76	17,62	26,13
28228	1 / 62,464 / 62,474	174878,74	466490,31	21,04	21,02	0,75	0	1-laags ZOAB	33265,80	6,37	3,71	1,08	83,65	83,95	74,46	7,30	5,45	8,28	9,04	10,60	17,26
28360	1 / 63,247 / 63,301	175570,14	466854,91	24,09	24,13	0,75	0	Referentiewegdek	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
28492	1 / 63,713 / 63,767	176008,90	467011,71	25,84	25,92	0,75	0	Referentiewegdek	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
28966	1 / 63,685 / 63,713	175992,33	466990,26	25,61	25,55	0,75	0	1-laags ZOAB	30384,72	6,35	3,77	1,08	86,63	87,40	76,13	5,86	3,89	7,39	7,52	8,71	16,48
29072	1 / 64,290 / 64,596	176571,31	467148,91	20,66	20,96	0,75	0	Referentiewegdek	3411,88	6,27	3,38	1,41	65,77	71,23	57,81	16,47	11,14	16,06	17,76	17,62	26,13
30153	1 / 64,558 / 64,617	176838,54	467173,94	20,40	20,65	0,75	0	1-laags ZOAB	30535,84	6,18	3,22	1,62	87,28	90,26	75,16	5,47	3,09	9,23	7,25	6,65	15,61
30428	1 / 63,307 / 63,700	175626,14	466878,76	24,34	24,39	0,75	0	1-laags ZOAB	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
31399	1 / 63,713 / 63,763	176049,73	467008,13	25,53	25,37	0,75	0	Referentiewegdek	30384,72	6,35	3,77	1,08	86,63	87,40	76,13	5,86	3,89	7,39	7,52	8,71	16,48
32032	1 / 64,232 / 64,290	176519,56	467127,44	21,54	21,57	0,75	0	Referentiewegdek	3411,88	6,27	3,38	1,41	65,77	71,23	57,81	16,47	11,14	16,06	17,76	17,62	26,13
32548	1 / 63,713 / 63,763	176012,52	466996,54	25,69	25,53	0,75	0	Referentiewegdek	30384,72	6,35	3,77	1,08	86,63	87,40	76,13	5,86	3,89	7,39	7,52	8,71	16,48
32968	1 / 63,763 / 63,766	176061,65	467011,84	25,58	25,45	0,75	0	1-laags ZOAB	30384,72	6,35	3,77	1,08	86,63	87,40	76,13	5,86	3,89	7,39	7,52	8,71	16,48
33380	1 / 63,693 / 63,747	175988,94	466988,67	25,57	25,51	0,75	0	Referentiewegdek	4110,76	6,31	3,64	1,22	59,97	55,94	62,76	18,80	18,11	14,55	21,23	25,95	22,69
34073	1 / 63,685 / 63,693	175980,86	466986,69	25,54	25,43	0,75	0	Referentiewegdek	4110,76	6,31	3,64	1,22	59,97	55,94	62,76	18,80	18,11	14,55	21,23	25,95	22,69
34180	1 / 63,247 / 63,301	175620,08	466876,13	24,30	24,38	0,75	0	Referentiewegdek	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53
34246	1 / 62,431 / 62,463	174837,46	466488,40	20,84	20,96	0,75	0	1-laags ZOAB	33314,00	6,19	3,29	1,56	85,14	88,24	73,65	6,56	3,94	9,82	8,30	7,82	16,53

Model: WEGverkeer+GPP20210526
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
23690	50	50	50	50	50	50	50	50	50
24422	115	115	115	100	100	100	90	90	90
24432	80	80	80	80	80	80	75	75	75
24561	115	115	115	100	100	100	90	90	90
24590	115	115	115	100	100	100	90	90	90
24815	115	115	115	100	100	100	90	90	90
26225	115	115	115	100	100	100	90	90	90
26239	115	115	115	100	100	100	90	90	90
27250	115	115	115	100	100	100	90	90	90
28119	50	50	50	50	50	50	50	50	50
28228	115	115	115	100	100	100	90	90	90
28360	115	115	115	100	100	100	90	90	90
28492	115	115	115	100	100	100	90	90	90
28966	115	115	115	100	100	100	90	90	90
29072	80	80	80	80	80	80	75	75	75
30153	115	115	115	100	100	100	90	90	90
30428	115	115	115	100	100	100	90	90	90
31399	115	115	115	100	100	100	90	90	90
32032	80	80	80	80	80	80	75	75	75
32548	115	115	115	100	100	100	90	90	90
32968	115	115	115	100	100	100	90	90	90
33380	80	80	80	80	80	80	75	75	75
34073	80	80	80	80	80	80	75	75	75
34180	115	115	115	100	100	100	90	90	90
34246	115	115	115	100	100	100	90	90	90

Model: WEGverkeer+GPP20210526
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
0001	Gebouw / woning	174935,26	466241,58	19,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
01	Tolnegenweg 15	175688,10	466788,88	18,99	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0002	woning	174946,27	466336,97	19,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
02	gebouw	175676,98	466787,06	18,81	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0003	woning	174984,18	466325,48	19,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
03	gebouw	175674,36	466793,97	18,93	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0004	woning	174992,50	466307,13	19,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
04	gebouw	175677,48	466787,74	18,83	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0005	schuur	174988,09	466355,81	19,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
05	gebouw	175658,07	466774,89	18,46	2,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0006	schuur	175012,80	466340,89	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
06	gebouw	175635,49	466816,90	18,94	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0007	schuur	175002,53	466325,97	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
07	gebouw	175655,02	466808,67	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0008	schuur	174992,99	466308,84	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
08	gebouw	175654,46	466803,32	18,88	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0009	schuur	175000,47	466455,01	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
09	gebouw	175634,70	466775,25	18,36	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0010	schuur	175017,04	466464,36	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
10	bijgebouw	175665,07	466764,03	18,51	2,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
10	gebouw	175628,31	466780,34	18,32	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0011	schuur	175024,26	466479,02	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
11	gebouw	175611,13	466780,64	18,25	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0012	schuur	175001,32	466511,53	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
12	gebouw	175635,27	466795,97	18,48	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0013	woning nr.13	174986,44	466471,37	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
13	gebouw	175658,57	466838,41	19,07	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0014	woning nr.15	174982,83	466507,28	18,50	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
14	gebouw	175709,11	466817,62	19,23	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0015	woning nr.17	175070,58	466504,73	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
15	gebouw	175712,00	466822,63	19,29	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0016	woning nr.11	174843,69	466579,89	19,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
16	gebouw	175730,25	466813,65	19,33	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0017	woning nr.9-2	174860,49	466618,52	19,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
17	gebouw	175731,05	466802,50	19,23	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0018	woning nr.9-1	174830,36	466606,74	19,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
18	gebouw	175701,05	466771,93	18,78	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0019	woning nr.9	174811,62	466610,41	19,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
19	gebouw	175718,34	466761,83	18,78	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0020	woning nr.9-3	174810,27	466624,70	19,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
20	gebouw	175587,65	466681,57	18,40	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0021	woning nr.9-3	174825,72	466626,25	19,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
21	gebouw	175674,97	466755,92	18,58	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0022	schuur	174873,04	466584,72	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
22	gebouw	175645,18	466750,62	18,47	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0023	schuur	174905,88	466624,89	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
23	gebouw	175701,74	466752,91	18,69	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0024	schuur	174889,85	466636,87	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
24	gebouw	175635,96	466726,78	18,49	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0025	schuur	174863,00	466625,67	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
25	gebouw	175920,31	466663,12	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0026	schuur	174863,19	466625,67	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
26	gebouw	175948,59	466647,87	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0027	schuur	174845,42	466655,41	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
27	gebouw	175917,03	466879,53	19,44	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0028	schuur	174909,84	466677,44	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
28	gebouw	175915,61	466889,63	19,53	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0029	schuur	175210,90	466519,04	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
29	gebouw	175909,62	466872,31	19,39	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0030	schuur	175203,67	466533,50	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
30	gebouw	175902,45	466858,70	19,29	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0031	woning nr.5	175229,70	466580,14	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
31	gebouw	175898,85	466853,66	19,25	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0032	woning nr.5	175238,02	466588,82	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
32	gebouw	175884,55	466870,36	19,44	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0033	woning nr.5	175224,28	466600,75	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
33	gebouw	175877,08	466850,73	19,24	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0034	woning nr.3	175291,53	466526,99	20,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
34	gebouw	175854,34	466850,15	19,28	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0035	woning nr.11	175157,95	466817,80	18,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
35	gebouw	175859,79	466829,26	19,05	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0036	woning nr.13	175161,07	466830,26	18,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
36	gebouw	175835,45	466779,56	18,75	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0037	woning nr.11-1	175167,09	466854,59	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
37	gebouw	175587,41	466919,78	18,24	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0038	woning nr.??	175138,00	466850,32	18,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
38	gebouw	175605,69	466931,92	18,27	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0039	woning nr.??	175140,26	466866,87	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
39	gebouw	176012,71	467094,01	20,42	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
40	gebouw	176305,99	467154,58	20,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0041	schuur	175134,73	466771,63	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
41	gebouw	176298,50	467166,89	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0042	schuur	175145,50	466791,19	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
42	gebouw	175452,36	466888,15	18,95	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0043	schuur	175140,26	466802,17	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
43	gebouw	175590,53	466970,42	18,84	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0044	schuur	175134,24	466818,98	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
44	gebouw	175582,20	466985,36	19,38	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0045	schuur	175139,75	466831,51	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0046	schuur	175050,24	467073,22	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0047	schuur	175048,26	467149,09	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0048	schuur	175002,02	467119,45	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0049	woning nr.15	175045,89	467131,31	18,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0050	woning nr.13-1	175077,90	467106,81	18,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0051	woning nr.??	175107,93	467183,47	18,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0052	woning nr.??	175119,79	467166,08	18,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0053	woning nr.6	175196,85	466964,46	18,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0054	schuur	175271,93	466949,07	18,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0055	schuur	175324,49	466904,82	18,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0056	clubhuis	175181,02	467207,07	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0057	clubhuis	175190,85	467181,31	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0058	schuur	175240,03	467031,90	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0059	schuur	175252,67	467038,93	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0060	schuur	175244,71	467052,51	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0061	schuur	175286,86	467019,26	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0062	schuur	175299,98	467004,27	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0063	schuur	175289,67	467039,87	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0064	schuur	175339,79	467002,87	18,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0065	schuur	175293,89	467045,49	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0066	woning nr.39+41	175270,94	467045,02	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0067	woning nr.37	175317,78	467048,30	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

Model: WEGverkeer+GPP20210526
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
0068	woning nr.35	175337,91	467033,31	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0069	woning nr.35	175343,07	467017,39	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0070	woning nr.33	175320,90	466931,31	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0071	woning nr.33-1	175341,30	466922,03	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0072	woning nr.31-1	175427,81	466938,08	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0073	woning nr.31	175477,58	466937,44	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0074	woning nr.31a	175469,84	466920,44	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0075	woning nr.29	175510,94	466913,77	18,50	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0076	woning nr.29	175502,54	466901,62	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0077	schuur	175493,41	466890,67	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0078	schuur	175457,78	466897,97	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0079	schuur	175506,20	466973,01	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0080	schuur	175502,76	466999,27	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0081	woning nr.30	175480,38	466971,51	18,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0082	woning nr.26	175527,94	466947,19	18,50	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0083	woning nr.24	175538,27	466940,09	18,50	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0084	woning nr.24-1	175553,76	466947,19	18,50	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0085	woning nr.24-2	175567,32	466978,61	18,50	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0086	woning nr.22	175579,34	466915,16	19,50	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0087	schuur	175584,94	466906,77	19,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0088	woning nr.19	175639,81	466823,01	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0089	woning nr.17	175656,98	466811,43	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0091	woning nr.13+17	175696,17	466775,30	18,50	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0092	woning nr.9	175720,94	466765,53	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0093	woning nr.7	175741,83	466750,66	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0094	woning nr.5-1	175746,60	466747,70	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0095	woning nr.5	175753,07	466732,14	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0096	woning nr.3	175769,43	466724,77	18,50	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0097	woning nr.3	175766,93	466713,98	18,50	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0098	woning nr.1	175533,04	466641,86	18,50	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0099	schuur	175491,71	466657,31	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0100	schuur	175491,25	466620,05	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0101	schuur	175537,14	466631,41	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0102	schuur	175670,74	466689,12	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0103	schuur	175726,17	466692,30	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0106	schuur	175629,33	466732,37	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0107	schuur	175577,13	466680,94	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0108	schuur	175648,09	466808,24	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0109	schuur	175618,11	466775,41	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0110	schuur	175655,13	466777,20	18,50	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0113	schuur	175694,94	466776,58	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0114	schuur	175631,22	466797,07	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0115	schuur	175719,62	466756,88	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0116	schuur	175695,58	466764,97	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0118	schuur	175688,33	466729,99	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0119	schuur	175719,02	466749,62	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0120	schuur	175727,46	466750,22	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0121	schuur	175731,39	466742,84	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0122	schuur	175736,74	466739,63	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0123	schuur	175752,32	466734,39	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0124	schuur	175738,64	466731,18	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0125	schuur	175743,64	466733,32	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0126	schuur	175720,10	466725,12	18,50	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0127	schuur	175690,36	466839,62	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0128	schuur	175695,60	466835,57	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0129	schuur	175681,80	466846,04	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0130	schuur	175701,78	466831,77	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0131	schuur	175707,73	466829,39	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0133	schuur	175760,78	466804,41	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0134	schuur	175771,25	466816,78	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0135	schuur	175777,91	466788,70	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0136	schuur	175789,33	466795,37	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0137	schuur	175798,61	466813,69	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0138	woning nr.12+14	175683,46	466836,29	19,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0139	woning nr.10	175708,23	466818,23	19,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0140	woning nr.8	175736,04	466798,93	19,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0141	woning nr.6	175751,51	466787,04	19,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0142	woning nr.4	175769,11	466775,38	19,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0143	woning boven restaurant nr.57	175839,45	466773,06	19,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0143	restaurant nr.57	175843,67	466750,97	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0144	woning nr.59	175862,80	466818,00	19,00	9,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0145	woning nr.63+65	175905,20	466849,13	20,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0146	woning nr.65A	175915,48	466863,23	20,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0147	woning nr.67	175917,03	466879,53	20,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0150	woning nr.71	175938,44	466917,56	20,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0151	schuur	175936,31	466907,81	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0152	schuur	175909,25	466927,66	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0153	schuur	175921,12	466930,19	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0157	schuur	175937,93	466937,01	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0158	schuur	175918,01	466934,28	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0159	schuur	175904,08	466900,82	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0160	schuur	175899,91	466879,39	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0161	schuur	175894,84	466863,04	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0162	schuur	175879,08	466865,18	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0163	schuur	175888,03	466869,85	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0164	schuur	175838,20	466829,44	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0165	schuur	175824,88	466765,14	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0166	schuur	175839,37	466772,80	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0167	schuur	175820,26	466774,00	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0168	schuur	176011,33	466862,89	20,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0169	schuur	176036,83	466863,86	20,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0170	schuur	176061,94	466872,62	20,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0171	schuur	176057,66	466875,35	20,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0172	schuur	176049,10	466833,50	20,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0173	woning nr.58	176043,45	466853,74	20,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0174	woning nr.48	176102,82	466799,39	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0175	woning nr.48-1	176045,79	466781,29	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0176	woning nr.52	175913,20	466783,63	18,50	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0177	schuur	175930,63	466788,21	18,50	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0178	schuur	176037,49	467044,21	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0179	schuur	176035,93	467065,23	20,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0180	woning nr.79	176050,28	467078,24	20,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0181	gebouw	176210,77	467191,34	20,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0182	woning nr.3	175689,11	466584,72	18,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0183	woning nr.53	175851,62	466637,13	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0184	woning nr.51	175852,08	466630,33	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0185	woning nr.49	175852,76	466592,71	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0186	woning nr.47	175852,98	466586,59	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0187	garage nr.45	175856,38	466542,16	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0188	woning + cafe nr.40	175880,64	466654,81	19,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0189	woning nr.38-1	175880,18	466625,80	19,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

Model: WEGverkeer+GPP20210526
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
0190	woning nr.38	175880,64	466608,34	19,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0191	woning nr.32	175881,77	466580,01	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0192	woning nr.28+30	175882,68	466537,18	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0193	school nr.6	175805,59	466544,63	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0194	woning nr.8	175791,99	466533,75	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0195	woning nr.10	175780,66	466529,22	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0196	woning nr.12	175768,19	466524,23	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0197	woning nr.14+16	175749,83	466516,53	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0198	woning nr.18+20	175731,47	466508,82	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0199	woning nr.9-15	175732,15	466487,60	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0200	woning nr.7	175759,13	466498,93	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0201	woning nr.5	175770,69	466480,12	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0202	woning nr.5	175789,50	466496,66	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0203	woning biven winkel nr.69	175804,91	466495,76	18,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0204	woning nr.22	175624,66	466432,61	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0205	woning nr.26-30	175717,14	466426,26	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0206	woning nr.25-29	175672,71	466405,87	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0207	woning nr.17-23	175736,40	466455,73	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0208	woning nr.3	175772,22	466473,63	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0209	woning nr.1	175791,26	466469,10	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0210	woning nr.65	175806,67	466469,34	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0211	winkel nr.26	175889,53	466533,63	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0212	winkel nr.26	175889,53	466534,14	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0213	woning boven winkel nr.2+24	175882,39	466506,10	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0214	woning nr.1	175914,00	466489,79	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0215	woning nr.1A	175924,71	466490,30	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0216	woning nr.1B	175937,77	466509,13	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0217	woning nr.26-1	175941,11	466538,75	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0218	woning nr.1-l t/m 7	175955,85	466491,21	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0219	woning nr.9-15	175993,07	466492,58	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0220	woning nr.17-23	176026,48	466493,49	18,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0221	woning nr.6	176031,33	466622,40	18,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0222	woning nr.10	176119,73	466579,74	18,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0225	bedrijf	176006,82	466725,29	20,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0229	bedrijf	175988,17	466626,96	18,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0230	bedrijf	175924,43	466561,66	18,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0231	schuur	175894,50	466644,14	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0232	schuur	175898,29	466580,33	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0233	schuur	175828,46	466638,01	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0234	schuur	175813,28	466620,55	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0235	schuur	175779,13	466567,42	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0236	schuur	175824,29	466588,30	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0237	schuur	175822,77	466627,01	18,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0238	schuur	175653,52	466583,74	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0239	schuur	175683,88	466559,45	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0240	schuur	175673,63	466576,91	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0241	schuur	175705,13	466589,81	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0242	schuur	175727,52	466579,95	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0243	schuur	175722,20	466588,30	18,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0306	perron	175740,23	466649,54	20,00	1,00	Rechthoek	0,20	2 dB	False
0400	Garage woning 69	175914,63	466919,66	20,00	2,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0401	Garage woning 69-1	175911,01	466901,04	20,00	2,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0403	woningen 69 - erker	175937,88	466893,26	20,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0405	Woning	175929,65	466905,16	20,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0406	Woning	175931,47	466885,69	20,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0407	Woning	175933,83	466891,36	20,00	2,90	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0500	Gebouw	175850,17	466833,99	19,13	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0501	Schuur	175878,13	466852,26	19,26	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0502	Schuur	175866,90	466840,70	19,15	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0503	Woningen	175879,80	466847,22	19,20	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
1002	garage woning WW57-noord	175853,34	466809,05	19,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
1003	woningen WW57-zuid	175854,29	466779,63	19,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
1004	woningen WW57-noord	175866,28	466801,32	19,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

Model: WEGverkeer+GPP20210526
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
001	Half-Hard bodemgebied - A1	174471,54	466267,81	22219,62	0,50
002	Half-Hard bodemgebied - A1	175138,14	466622,19	4227,58	0,50
003	Half-Hard bodemgebied - A1	175271,64	466692,20	2514,71	0,50
004	Half-Hard bodemgebied - A1	175606,06	466843,48	9094,33	0,50
005	Half-Hard bodemgebied - A1	175730,57	466894,27	4865,03	0,50
006	Half-Hard bodemgebied - A1	175729,92	466893,63	4439,62	0,50
007	Half-Hard bodemgebied - A1	175849,47	466969,79	5643,18	0,50
008	Half-Hard bodemgebied - A1	176005,38	467019,83	6215,93	0,50
009	Half-Hard bodemgebied - A1	176204,75	467073,48	2553,26	0,50
010	Half-Hard bodemgebied - A1	176285,99	467094,46	6192,52	0,50
011	Half-Hard bodemgebied - A1	176478,87	467126,39	10066,89	0,50
012	Half-Hard bodemgebied - A1	176780,71	467172,56	2804,23	0,50
013	Half-Hard bodemgebied - A1	176784,78	467139,31	7633,96	0,50
014	Half-Hard bodemgebied - A1	177019,47	467190,31	3752,03	0,50
015	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	177089,55	467216,46	1503,09	0,00
016	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176849,82	467180,28	420,23	0,00
017	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176781,38	467180,28	269,28	0,00
018	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176737,80	467189,97	120,89	0,00
019	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176716,49	467198,36	159,60	0,00
020	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176685,39	467215,67	439,98	0,00
021	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176421,34	467351,11	672,37	0,00
022	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176445,87	467379,84	420,13	0,00
023	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176464,92	467380,16	388,46	0,00
024	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176482,03	467373,71	448,86	0,00
025	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176501,40	467359,50	2729,59	0,00
026	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176590,50	467273,31	245,04	0,00
027	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176620,20	467240,06	240,56	0,00
028	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176628,27	467214,18	198,59	0,00
029	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176632,15	467189,32	171,18	0,00
030	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176620,20	467169,31	174,21	0,00
031	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176600,51	467156,39	226,39	0,00
032	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176571,13	467144,77	313,23	0,00
033	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176523,24	467133,12	285,36	0,00
034	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176484,96	467094,35	522,28	0,00
035	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176418,82	467087,95	308,48	0,00
036	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176381,43	467074,53	213,56	0,00
037	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176357,47	467059,84	167,14	0,00
038	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176345,00	467041,30	130,73	0,00
039	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176340,53	467026,29	158,53	0,00
040	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176341,49	467007,43	151,40	0,00
041	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176349,16	466989,22	160,18	0,00
042	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176362,90	466975,48	133,86	0,00
043	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176377,28	466967,49	155,66	0,00
044	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176396,45	466964,30	189,08	0,00
045	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176419,78	466967,81	143,36	0,00
046	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176439,91	466973,24	819,96	0,00
047	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176538,65	467014,14	836,33	0,00
048	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176432,56	466959,50	242,21	0,00
049	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176402,84	466952,15	200,06	0,00
050	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176376,32	466951,20	303,08	0,00
051	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176336,38	466958,23	224,87	0,00
052	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176309,82	466968,13	843,44	0,00
053	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176199,26	467011,91	318,46	0,00
054	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176152,93	467018,94	223,06	0,00
055	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176120,14	467018,30	306,10	0,00
056	Hard bodemgebied - A1 op/afrit	176077,64	467003,60	438,93	0,00
070	Hard bodemgebied - overige wegen	176570,83	466927,79	3599,39	0,00
071	Hard bodemgebied - overige wegen	176482,88	467129,40	3191,60	0,00
072	Hard bodemgebied - overige wegen	176431,27	467312,97	1260,57	0,00
073	Hard bodemgebied - overige wegen	176397,15	467380,19	930,73	0,00
074	Hard bodemgebied - overige wegen	176386,44	467435,74	1086,09	0,00
075	Hard bodemgebied - overige wegen	176344,13	467487,88	293,22	0,00
076	Hard bodemgebied - overige wegen	176338,24	467452,16	208,95	0,00
077	Hard bodemgebied - overige wegen	176328,43	467425,08	167,73	0,00
078	Hard bodemgebied - overige wegen	176317,44	467404,28	164,18	0,00
079	Hard bodemgebied - overige wegen	176304,09	467384,65	194,10	0,00
080	Hard bodemgebied - overige wegen	176249,64	467301,88	3296,45	0,00
081	Hard bodemgebied - overige wegen	176279,19	467358,15	423,05	0,00
082	Hard bodemgebied - overige wegen	176128,06	467134,73	138,19	0,00
083	Hard bodemgebied - overige wegen	176165,14	467117,38	30,67	0,00
084	Hard bodemgebied - overige wegen	176176,80	467117,08	204,78	0,00
085	Hard bodemgebied - overige wegen	176249,18	467132,93	98,96	0,00
086	Hard bodemgebied - overige wegen	176281,77	467131,44	77,96	0,00
087	Hard bodemgebied - overige wegen	176310,05	467130,24	74,21	0,00
088	Hard bodemgebied - overige wegen	176336,67	467135,03	240,97	0,00
089	Hard bodemgebied - overige wegen	176391,10	467159,85	75,27	0,00
090	Hard bodemgebied - overige wegen	175573,23	466881,46	332,68	0,00
091	Hard bodemgebied - overige wegen	175484,87	466850,79	393,07	0,00
092	Hard bodemgebied - overige wegen	175396,74	466804,27	241,04	0,00
093	Hard bodemgebied - overige wegen	175333,66	466772,92	651,41	0,00
094	Hard bodemgebied - overige wegen	175195,47	466705,90	360,84	0,00
095	Hard bodemgebied - overige wegen	175110,20	466660,56	348,84	0,00
096	Hard bodemgebied - overige wegen	175028,01	466616,68	476,86	0,00
097	Hard bodemgebied - overige wegen	174922,96	466556,40	105,19	0,00
098	Hard bodemgebied - overige wegen	174895,27	466541,90	59,44	0,00
099	Hard bodemgebied - overige wegen	174881,86	466540,58	34,70	0,00
100	Hard bodemgebied - overige wegen	174874,61	466542,34	58,50	0,00
101	Hard bodemgebied - overige wegen	174863,62	466548,05	115,25	0,00
102	Hard bodemgebied - overige wegen	174850,21	466567,39	39,63	0,00
103	Hard bodemgebied - overige wegen	174844,28	466569,81	151,67	0,00
104	Hard bodemgebied - overige wegen	174819,66	466569,15	341,83	0,00
105	Hard bodemgebied - overige wegen	174741,41	466551,57	56,58	0,00
106	Hard bodemgebied - overige wegen	174728,38	466546,51	442,17	0,00

Model: WEGverkeer+GPP20210526
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
107	Hard bodemgebied - overige wegen	174612,51	466490,48	35,71	0,00
108	Hard bodemgebied - overige wegen	174605,48	466485,86	413,54	0,00
109	Hard bodemgebied - overige wegen	174519,38	466427,86	413,89	0,00
110	Hard bodemgebied - overige wegen	174782,96	466615,95	263,85	0,00
111	Hard bodemgebied - overige wegen	174830,63	466563,25	295,21	0,00
112	Hard bodemgebied - overige wegen	174893,40	466492,46	360,68	0,00
113	Hard bodemgebied - overige wegen	174952,20	466433,40	60,46	0,00
114	Hard bodemgebied - overige wegen	174960,15	466421,22	187,98	0,00
115	Hard bodemgebied - overige wegen	174966,50	466380,96	1535,42	0,00
116	Hard bodemgebied - overige wegen	174857,65	466634,51	211,77	0,00
117	Hard bodemgebied - overige wegen	174887,31	466591,61	106,92	0,00
118	Hard bodemgebied - overige wegen	174882,01	466556,12	31,99	0,00
119	Hard bodemgebied - overige wegen	175233,15	466727,01	3659,11	0,00
120	Hard bodemgebied - overige wegen	175039,91	467260,24	6347,09	0,00
121	Hard bodemgebied - overige wegen	175617,94	466849,12	763,01	0,00
122	Hard bodemgebied - overige wegen	175713,41	466782,56	370,10	0,00
123	Hard bodemgebied - overige wegen	175767,71	466743,70	123,21	0,00
124	Hard bodemgebied - overige wegen	175783,68	466733,06	135,69	0,00
125	Hard bodemgebied - overige wegen	175806,84	466726,40	138,55	0,00
126	Hard bodemgebied - overige wegen	175829,53	466728,28	179,65	0,00
127	Hard bodemgebied - overige wegen	175861,40	466713,89	166,81	0,00
128	Hard bodemgebied - overige wegen	175861,40	466716,29	234,38	0,00
129	Hard bodemgebied - overige wegen	175868,32	466730,40	208,07	0,00
130	Hard bodemgebied - overige wegen	175862,20	466755,95	187,31	0,00
131	Hard bodemgebied - overige wegen	175872,29	466779,40	691,17	0,00
132	Hard bodemgebied - overige wegen	175949,22	466881,61	833,60	0,00
133	Hard bodemgebied - overige wegen	175870,02	466686,43	1657,53	0,00
134	Hard bodemgebied - overige wegen	175872,13	466481,04	1167,50	0,00
135	Hard bodemgebied - overige wegen	175864,08	466536,25	322,71	0,00
136	Hard bodemgebied - overige wegen	175804,57	466529,93	686,72	0,00
137	Hard bodemgebied - overige wegen	175716,62	466487,80	1106,69	0,00
138	Hard bodemgebied - overige wegen	175823,00	466527,29	649,06	0,00
139	Hard bodemgebied - overige wegen	175828,79	466425,65	513,39	0,00
140	Hard bodemgebied - overige wegen	175867,76	466683,74	775,15	0,00
141	Hard bodemgebied - overige wegen	175864,37	466683,21	996,15	0,00
142	Hard bodemgebied - overige wegen	175617,17	466603,29	1005,89	0,00
143	Hard bodemgebied - overige wegen	175396,10	466527,48	69,50	0,00
144	Hard bodemgebied - overige wegen	175383,39	466516,59	293,76	0,00
145	Hard bodemgebied - overige wegen	175347,53	466463,48	90,87	0,00
146	Hard bodemgebied - overige wegen	175327,10	466453,95	66,88	0,00
147	Hard bodemgebied - overige wegen	175311,37	466453,99	226,20	0,00
148	Hard bodemgebied - overige wegen	175256,61	466473,65	45,91	0,00
149	Hard bodemgebied - overige wegen	175244,44	466475,05	28,42	0,00
150	Hard bodemgebied - overige wegen	175237,42	466472,24	956,83	0,00
151	Hard bodemgebied - overige wegen	175441,28	466151,85	2019,78	0,00
180	Hard bodemgebied - water	174891,49	466419,90	917,01	0,00
181	Hard bodemgebied - water	174905,62	466412,00	222,22	0,00
182	Hard bodemgebied - water	174927,54	466417,79	268,44	0,00
183	Hard bodemgebied - water	174935,88	466423,46	31,14	0,00
184	Hard bodemgebied - water	174934,99	466421,12	4,35	0,00
185	Hard bodemgebied - water	174934,88	466429,91	38,07	0,00
186	Hard bodemgebied - water	174930,77	466438,81	48,95	0,00
187	Hard bodemgebied - water	174918,75	466425,46	73,55	0,00
188	Hard bodemgebied - water	174905,62	466412,00	63,79	0,00
189	Hard bodemgebied - water	174898,83	466413,56	58,67	0,00
190	Hard bodemgebied - water	174890,93	466421,12	10,17	0,00
191	Hard bodemgebied - water	174890,60	466457,95	72,40	0,00
192	Hard bodemgebied - water	174887,93	466451,38	39,38	0,00
193	Hard bodemgebied - water	174897,83	466461,40	41,98	0,00
194	Hard bodemgebied - water	174902,62	466460,95	101,24	0,00
195	Hard bodemgebied - water	174915,75	466455,17	38,81	0,00
196	Hard bodemgebied - water	176366,91	467232,94	2208,70	0,00
197	Hard bodemgebied - water	176345,31	467209,61	1212,19	0,00
198	Hard bodemgebied - water	176262,49	467233,35	170,49	0,00
199	Hard bodemgebied - water	176293,17	467259,26	158,51	0,00
200	Hard bodemgebied - water	176266,43	467228,58	1051,05	0,00
201	Hard bodemgebied - water	176278,04	467237,91	332,80	0,00
202	Hard bodemgebied - water	176323,64	467195,63	92,63	0,00
01	hard bodemgebied	175681,10	466811,64	300,29	0,00
02	hard bodemgebied	175685,96	466808,25	363,81	0,00
03	hard bodemgebied	175706,48	466793,66	350,66	0,00
04	hard bodemgebied	175727,10	466803,98	516,07	0,00
05	hard bodemgebied	175603,49	466665,85	3132,38	0,00
06	hard bodemgebied	175576,81	466668,37	1287,44	0,00
07	hard bodemgebied	175702,80	466713,60	2238,47	0,00
08	hard bodemgebied	175678,16	466669,18	250,91	0,00
09	hard bodemgebied	175653,20	466685,26	744,24	0,00
10	hard bodemgebied	175784,76	466737,99	3623,62	0,00
11	hard bodemgebied	175750,79	466761,00	331,77	0,00
12	hard bodemgebied	175767,70	466744,37	248,04	0,00
13	hard bodemgebied	175731,11	466770,70	528,46	0,00
14	hard bodemgebied	175715,59	466782,06	343,18	0,00
15	hard bodemgebied	175895,10	466805,07	605,40	0,00

Model: WEGverkeer+GPP20210526
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Cp	Zwevend	Refl.L 1k	Refl.R 1k
0600	Garage wolweg 69 - puntdak	175925,86	466908,09	20,00	6,00	2 dB	Nee	0,20	0,20
0601	Garage wolweg 69-1 - puntdak	175916,34	466894,71	20,00	5,00	2 dB	Nee	0,20	0,20
PE1407199	p:1032073373	175774,17	466671,56	19,93	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
PE1407200	p:1032073374	175589,78	466609,89	19,98	1,00	0 dB	Nee	0,00	0,00
525		176046,01	466991,95	25,49	3,03	0 dB	Ja	0,20	0,20
526		175642,72	466857,39	24,09	4,02	0 dB	Nee	0,20	0,20
554		175631,12	466852,55	24,24	3,84	0 dB	Ja	0,20	0,20
809		175642,72	466857,39	24,09	4,02	0 dB	Nee	0,20	0,20
711		175989,00	466975,17	25,48	3,03	0 dB	Nee	0,20	0,20
947		175992,03	466976,08	25,51	3,00	0 dB	Ja	0,20	0,20
2104		175680,20	466912,51	24,60	3,03	0 dB	Ja	0,20	0,20
3878		175583,00	466832,49	24,03	2,94	0 dB	Nee	0,20	0,20
4525		175603,65	466841,32	23,98	3,04	0 dB	Ja	0,20	0,20
4706		175615,83	466886,90	24,38	2,96	0 dB	Ja	0,20	0,20
4227		175565,52	466865,92	24,13	3,00	0 dB	Ja	0,20	0,20

Model: WEGverkeer+GPP20210526
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
001	spoortaluud	174614,88	466282,72	20,00	365,95
002	spoortaluud	174618,99	466273,94	19,00	364,47
003	spoortaluud	174956,25	466418,12	19,00	364,32
004	spoortaluud	174958,27	466412,73	20,00	365,59
005	spoortaluud	174614,70	466282,67	20,00	9,69
006	spoortaluud	174610,91	466298,76	20,00	5,50
007	spoortaluud	174961,93	466398,92	20,00	7,39
008	spoortaluud	174958,23	466412,72	20,00	5,72
009	spoortaluud	174962,57	466421,57	20,00	365,09
010	spoortaluud	174962,57	466421,61	20,00	383,42
011	spoortaluud	175301,88	466542,42	20,00	18,34
012	spoortaluud	174966,42	466402,98	20,00	744,01
013	spoortaluud	175313,08	466532,81	20,00	1164,10
014	spoortaluud	175318,22	466514,89	20,00	1184,81
015	taluud A1	174472,05	466267,27	19,50	1010,53
016	taluud A1	174456,07	466294,28	19,50	954,57
017	taluud A1	174878,72	466516,78	21,00	885,33
018	taluud A1	174898,22	466494,86	21,00	867,59
019	taluud A1	175269,72	466691,48	23,00	220,50
020	taluud A1	175258,87	466716,56	23,00	214,17
021	taluud A1	175353,72	466732,45	23,00	596,27
022	taluud A1	175341,83	466758,87	23,00	547,00
023	taluud A1	175631,38	466854,18	25,00	230,58
024	taluud A1	175598,98	466875,40	25,00	287,62
025	taluud A1	175728,88	466893,04	25,50	302,14
026	taluud A1	175720,48	466925,17	25,50	305,64
027	taluud A1	175860,89	466936,31	25,50	321,53
028	taluud A1	175850,15	466969,47	25,50	419,68
029	taluud A1	176064,09	467035,82	24,00	482,85
030	taluud A1	176035,66	466990,52	24,00	579,16
031	Taluud A1	176310,81	466966,29	25,00	79,83
032	Taluud A1	176337,20	466956,93	26,00	105,24
033	Taluud A1	176374,34	466950,90	26,00	86,38
034	Taluud A1	176403,10	466951,10	26,50	94,16
035	Taluud A1	176434,05	466958,53	27,00	335,37
036	Taluud A1	176575,69	466971,46	22,00	314,40
037	Taluud A1	176288,55	467095,36	23,00	408,95
038	Taluud A1	176473,25	467142,52	27,00	771,17
039	Taluud A1	176523,95	467101,44	22,00	1555,77
040	Taluud A1	176510,97	467137,13	22,00	174,59
	1 / 61,980 / 62,014 (Rechts)	174474,41	466271,62	19,45	2101,65
	1 / 64,232 / 64,233 (Links)	174457,31	466292,67	19,54	2278,45
	1 / 64,257 / 64,265 (Links)	176120,06	467018,28	25,18	435,54
	1 / 63,760 / 64,216 (Links)	176535,19	467015,25	28,36	334,30
	1 / 63,760 / 64,216 (Rechts)	176494,75	467093,29	28,36	484,92
	1 / 64,073 / 64,125 (Links)	176396,36	467501,48	22,70	569,88
	1 / 64,290 / 64,596 (Links)	176556,28	467146,38	20,70	607,52
	1 / 64,290 / 64,596 (Rechts)	176587,09	467148,68	20,58	367,98
	1 / 61,980 / 62,014 (Rechts)	176507,78	467098,11	21,57	782,30
	1 / 64,232 / 64,233 (Links)	176795,56	467186,56	20,69	485,38
040	Taluud A1	176597,04	467153,20	22,00	327,91
040	Taluud A1	176775,22	467189,54	20,00	1018,64
27559	27559 - 66903243 - 67001997 (Links)	174613,91	466295,73	19,41	2052,14
27549	27549 - 66834340 - 67056998 (Rechts)	174616,60	466287,98	19,38	2052,43
010	Wolweg (N800) (Rechts)	176013,46	466983,07	20,00	312,05
010	Wolweg (N800) (Links)	176018,36	466979,61	20,00	307,69
011	Tolnegenweg (Rechts)	175625,25	466851,89	19,00	287,77
011	Tolnegenweg (Links)	175625,31	466851,89	19,00	272,58
27560		174841,68	466370,20	19,60	23,34
1002		175007,84	466421,13	19,88	23,54
1003		175030,13	466428,69	19,92	1096,42
1007		176069,82	466776,69	20,14	13,84
994		174885,93	466385,00	19,68	1321,29
1000		174939,49	466398,78	19,77	48,40
993		174863,95	466377,20	19,64	23,32
1008		176082,51	466782,23	20,17	13,78
1001		174985,38	466414,17	19,84	23,52
995		176138,46	466805,68	20,27	13,88
1013		176139,00	466804,10	20,27	13,92
999		174917,24	466391,79	19,73	23,33
1006		175030,49	466427,49	19,92	1096,68
1005		175007,84	466421,13	19,88	23,52
1011		176122,72	466796,67	20,24	13,90
998		174894,68	466385,65	19,69	23,37
1004		176069,34	466778,24	20,14	13,77
27550		174895,27	466383,94	19,69	23,33
1012		176135,41	466802,36	20,27	4,00
997		174886,50	466383,39	19,68	8,50
996		174863,95	466377,20	19,64	23,38
973		176122,72	466796,67	20,24	13,76
1010		176109,78	466791,86	20,22	13,80
1009		176095,44	466787,00	20,19	15,14
970		176151,74	466809,71	20,27	13,88
27559		174593,51	466286,30	19,17	261,98
27549		174595,51	466282,60	19,13	316,42
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176416,30	467364,01	22,70	38,02
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176454,13	467367,80	21,97	1,94
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176456,05	467368,11	21,93	8,53
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176464,51	467367,04	21,85	8,62
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176472,92	467365,17	21,71	4,69
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176477,03	467362,89	21,64	0,02
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176477,04	467362,88	21,64	5,05
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176481,46	467360,42	21,55	16,41

Model: WEGverkeer+GPP20210526
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176495,26	467351,55	21,32	29,07
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176518,15	467333,64	21,09	26,37
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176539,40	467318,02	20,92	15,92
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176552,22	467308,58	20,86	22,11
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176570,34	467295,92	20,76	NVT
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176570,34	467295,92	20,76	50,43
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176611,69	467267,04	20,62	16,58
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176625,28	467257,54	20,55	74,14
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176685,88	467214,83	20,28	0,65
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176686,41	467214,45	20,29	51,55
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176731,89	467190,19	20,24	12,41
	1 / 64,125 / 64,524 (Rechts)	176743,76	467186,56	20,23	63,63
	1 / 63,763 / 64,128 (Rechts)	176098,48	467009,31	25,45	520,53
	1 / 63,763 / 64,128 (Rechts)	176564,47	466944,19	28,48	19,88
	1 / 63,763 / 64,128 (Rechts)	176562,75	466947,81	28,48	3,99
974		176135,90	466800,61	20,27	451,96
974		176564,47	466944,20	21,34	91,75
971		176164,76	466814,53	20,27	419,71
971		176562,76	466947,82	21,29	90,81
023	taluud A1	175639,96	466844,06	19,00	16,14
021	taluud A1	175618,42	466849,21	19,00	18,17

Model: WEGverkeer+GPP20210526
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	noord-oostgevel	175691,26	466786,76	18,99	1,50	4,50	7,50	--	Ja
02	zuid-oostgevel	175693,39	466783,22	18,93	1,50	4,50	7,50	--	Ja
03	zuid-oostgevel	175686,73	466773,82	18,64	1,50	4,50	7,50	--	Ja
04	zuid-westgevel	175682,26	466774,07	18,59	1,50	4,50	7,50	--	Ja
05	noord-westgevel	175680,27	466778,00	18,65	1,50	4,50	7,50	--	Ja
06	noord-westgevel	175687,26	466787,87	18,96	1,50	4,50	7,50	--	Ja

Geluidbelastingen in 2031 tgv rijksweg A1
zonder en na aftrek ex. art. 110g Wgh

Punt	Adres	Hoogte m+mv	zonder aftrek art. 110g Wgh	Bepaling aftrek art. 110 g Wgh	na aftrek art. 110g Wgh
01_A	noord-oostgevel	1,5	53	2	51
01_B	noord-oostgevel	4,5	57	4	53
01_C	noord-oostgevel	7,5	56	3	53
02_A	zuid-oostgevel	1,5	51	2	49
02_B	zuid-oostgevel	4,5	54	2	52
02_C	zuid-oostgevel	7,5	52	2	50
03_A	zuid-oostgevel	1,5	54	2	52
03_B	zuid-oostgevel	4,5	53	2	51
03_C	zuid-oostgevel	7,5	52	2	50
04_A	zuid-westgevel	1,5	54	2	52
04_B	zuid-westgevel	4,5	57	4	53
04_C	zuid-westgevel	7,5	58	2	56
05_A	noord-westgevel	1,5	53	2	51
05_B	noord-westgevel	4,5	59	2	57
05_C	noord-westgevel	7,5	60	2	58
06_A	noord-westgevel	1,5	53	2	51
06_B	noord-westgevel	4,5	58	2	56
06_C	noord-westgevel	7,5	60	2	58

Legenda:

= luwe gevel; maximaal 48 dB
= Hogere grenswaarde nodig (49 dB tot max. 53 dB)
= Hoger dan maximale ontheffing (hoger dan 53 dB)

Rapport: Resultatentabel
Model: WEGverkeer+GPP20210526
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 3_Tolnegenweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noord-oostgevel	1,50	51	49	42	52
01_B	noord-oostgevel	4,50	51	50	42	52
01_C	noord-oostgevel	7,50	51	49	42	52
02_A	zuid-oostgevel	1,50	47	46	38	48
02_B	zuid-oostgevel	4,50	48	46	39	49
02_C	zuid-oostgevel	7,50	47	46	39	49
03_A	zuid-oostgevel	1,50	40	39	31	41
03_B	zuid-oostgevel	4,50	42	41	33	43
03_C	zuid-oostgevel	7,50	43	41	34	44
04_A	zuid-westgevel	1,50	28	26	19	29
04_B	zuid-westgevel	4,50	28	27	20	30
04_C	zuid-westgevel	7,50	31	30	22	32
05_A	noord-westgevel	1,50	40	39	32	42
05_B	noord-westgevel	4,50	42	40	33	43
05_C	noord-westgevel	7,50	43	41	34	44
06_A	noord-westgevel	1,50	47	46	38	48
06_B	noord-westgevel	4,50	48	46	39	49
06_C	noord-westgevel	7,50	47	46	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: WEGverkeer+GPP20210526
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 2_Wolweg N800
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noord-oostgevel	1,50	34	30	24	34
01_B	noord-oostgevel	4,50	35	31	25	35
01_C	noord-oostgevel	7,50	36	32	26	36
02_A	zuid-oostgevel	1,50	32	28	21	32
02_B	zuid-oostgevel	4,50	33	29	23	33
02_C	zuid-oostgevel	7,50	36	32	26	36
03_A	zuid-oostgevel	1,50	26	22	16	26
03_B	zuid-oostgevel	4,50	30	26	20	30
03_C	zuid-oostgevel	7,50	35	31	25	35
04_A	zuid-westgevel	1,50	23	19	13	23
04_B	zuid-westgevel	4,50	25	21	15	25
04_C	zuid-westgevel	7,50	25	21	15	25
05_A	noord-westgevel	1,50	22	18	12	22
05_B	noord-westgevel	4,50	26	23	16	27
05_C	noord-westgevel	7,50	23	19	13	23
06_A	noord-westgevel	1,50	24	21	14	25
06_B	noord-westgevel	4,50	26	22	16	26
06_C	noord-westgevel	7,50	23	19	13	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: WEGverkeer+GPP20210526
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 4_Stoeërschoolweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noord-oostgevel	1,50	8	5	2	10
01_B	noord-oostgevel	4,50	13	9	6	14
01_C	noord-oostgevel	7,50	14	11	7	16
02_A	zuid-oostgevel	1,50	18	14	11	19
02_B	zuid-oostgevel	4,50	25	21	18	26
02_C	zuid-oostgevel	7,50	27	24	20	29
03_A	zuid-oostgevel	1,50	19	16	12	21
03_B	zuid-oostgevel	4,50	24	21	18	26
03_C	zuid-oostgevel	7,50	28	25	21	29
04_A	zuid-westgevel	1,50	20	16	13	21
04_B	zuid-westgevel	4,50	23	20	16	25
04_C	zuid-westgevel	7,50	27	24	21	29
05_A	noord-westgevel	1,50	14	10	7	15
05_B	noord-westgevel	4,50	18	15	11	19
05_C	noord-westgevel	7,50	18	14	11	19
06_A	noord-westgevel	1,50	13	10	6	15
06_B	noord-westgevel	4,50	16	13	9	18
06_C	noord-westgevel	7,50	17	13	10	18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RAILverkeer+GPP20210127
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noord-oostgevel	1,50	48	47	42	51
01_B	noord-oostgevel	4,50	49	48	44	52
01_C	noord-oostgevel	7,50	50	49	44	53
02_A	oost-zuidgevel	1,50	47	46	41	49
02_B	oost-zuidgevel	4,50	52	52	47	55
02_C	oost-zuidgevel	7,50	55	55	50	58
03_A	oost-zuidgevel	1,50	45	44	39	48
03_B	oost-zuidgevel	4,50	53	53	48	56
03_C	oost-zuidgevel	7,50	56	55	50	59
04_A	zuid-westgevel	1,50	46	46	41	49
04_B	zuid-westgevel	4,50	53	53	48	56
04_C	zuid-westgevel	7,50	55	55	50	58
05_A	noord-westgevel	1,50	43	43	38	46
05_B	noord-westgevel	4,50	48	47	42	50
05_C	noord-westgevel	7,50	44	44	39	47
06_A	noord-westgevel	1,50	44	43	38	47
06_B	noord-westgevel	4,50	47	47	42	50
06_C	noord-westgevel	7,50	44	44	39	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenmethode Cumulatieve geluidbelasting -
hoofdstuk 2 van bijlage I van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012"

Naam	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer [1)]		Railverkeer		Cumulatieve waarden		
		m+mv	Lden	L^*_{VL}	Lden	L^*_{RL}	L_{CUM}	$L_{VL,CUM}$	$L_{RL,CUM}$
	Maximale waarde		60,5	60,5	58,6	54,3	60,6	60,6	65,1
01_A	noord-oostgevel	1,5	58,8	58,8	50,6	46,7	59,1	59,1	63,5
01_B	noord-oostgevel	4,5	60,1	60,1	51,9	47,9	60,4	60,4	64,8
01_C	noord-oostgevel	7,5	59,8	59,8	52,7	48,7	60,1	60,1	64,6
02_A	zuid-oostgevel	1,5	55,2	55,2	49,3	45,4	55,6	55,6	59,9
02_B	zuid-oostgevel	4,5	56,8	56,8	55,2	51,0	57,8	57,8	62,2
02_C	zuid-oostgevel	7,5	56,1	56,1	58,0	53,7	58,1	58,1	62,4
03_A	zuid-oostgevel	1,5	54,8	54,8	47,7	43,9	55,1	55,1	59,4
03_B	zuid-oostgevel	4,5	54,2	54,2	56,2	52,0	56,2	56,2	60,5
03_C	zuid-oostgevel	7,5	53,9	53,9	58,6	54,3	57,1	57,1	61,4
04_A	zuid-westgevel	1,5	54,3	54,3	49,3	45,4	54,8	54,8	59,0
04_B	zuid-westgevel	4,5	57,3	57,3	56,1	51,9	58,4	58,4	62,8
04_C	zuid-westgevel	7,5	58,4	58,4	58,0	53,7	59,7	59,7	64,1
05_A	noord-westgevel	1,5	54,2	54,2	46,3	42,6	54,5	54,5	58,7
05_B	noord-westgevel	4,5	59,0	59,0	50,5	46,6	59,2	59,2	63,7
05_C	noord-westgevel	7,5	60,3	60,3	47,2	43,4	60,4	60,4	64,9
06_A	noord-westgevel	1,5	56,4	56,4	46,6	42,9	56,6	56,6	60,9
06_B	noord-westgevel	4,5	59,4	59,4	50,1	46,2	59,6	59,6	64,1
06_C	noord-westgevel	7,5	60,5	60,5	47,0	43,3	60,6	60,6	65,1

1) Lden wegverkeer is gecumuleerde geluidbelasting alle wegen, zonder aftrek artikel 110g. Wet geluidhinder

SPAWNP
INGENIEURS

Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110