



Te Kieffe Architecten

T.a.v. Martijn ter Huerne
Postbus 91
7620 AB Borne

Ons kenmerk : 13.112b1

Betreft : akoestisch onderzoek spoorweglawaai plan van Binnenweg Twello

Oldenzaal, 17 juli 2013

Geachte heer ter Huerne,

Te Kieffe architecten is namens zijn opdrachtgever voornemens twee woningen te realiseren aan de Binnenweg 31 te Twello. Binnen het vigerende bestemmingsplan is op het perceel slechts één woning toegestaan. De tweede woning kan slechts worden gerealiseerd middels een herziening van het bestemmingsplan.

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan of vaststelling van een projectafwijkingbesluit een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. Het akoestisch onderzoek bepaalt de geluidsbelasting aan de gevel van de geluidsgevoelige bestemming die vanwege de weg/spoorweg en/of industrielawaai wordt ondervonden.

Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone gesitueerd is.

De geplande woningen liggen op een afstand van minimaal 69 m uit de rand van de spoorlijn Apeldoorn-Deventer (traject 270) binnen de geluidszone daarvan.

Op 8 november 2011 is door Munsterhuis Geluidadvies een akoestisch onderzoek uitgebracht naar de geluidbelasting op de gevels van woningen aan de Binnenweg 29 en 31 te Twello, gemeente Voorst.

Volgens dit onderzoek is de geluidbelasting berekend conform de standaard rekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Op 1 juli 2012 is het nieuwe Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 van kracht geworden. Omdat het overgangsrecht niet van toepassing is is een herberekening gemaakt van de geluidbelasting.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting L_{DEN} op de gevels van een woning t.g.v. een spoorweg bedraagt 55 dB, de maximale grenswaarde met ontheffing bedraagt 68 dB.



Geluidproductieplafonds (gpp's)

Op 1 juli 2012 zijn door een wetwijziging van de Wet milieubeheer de geluidproductieplafonds (gpp's) voor hoofdspoorwegen en ook voor rijkswegen van kracht geworden. Gpp's stellen een heldere grens over de toelaatbare hoeveelheid geluid en voorkomen een onbelemmerde groei van het geluid door toenemend verkeer.

Geluidproductieplafonds zijn berekende waarden op referentiepunten. Deze referentiepunten liggen om de 100 meter op 4 meter boven lokaal maaiveld, op een vaste afstand van 50 meter aan weerszijden van het spoor. De gpp's, brongegevens en relevante besluitinformatie zijn opgenomen in het zogenaamde geluidregister. De Minister van Infrastructuur en Milieu is verantwoordelijk voor het vaststellen van en het toezicht op de naleving van de gpp's op de referentiepunten. De beheerder van de infrastructuur is verantwoordelijk voor de naleving.

Ter hoogte van het bouwplan ligt loodrecht op de spoorlijn een referentiepunt met een ggp waarde van 59.4 dB op 4 m hoogte. De zonebreedte, ter weerszijden van de spoorbaan waarbinnen akoestisch onderzoek noodzakelijk is, bedraagt 200 m. De geplande woningen liggen op een afstand van minimaal 69 m uit de rand van de spoorlijn Apeldoorn-Deventer (traject 270) binnen de geluidszone daarvan.

Berekening geluidbelasting

De geluidbelasting is berekend conform het gestelde in het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" ex art 110d van de wet geluidhinder. De berekening van de geluidbelasting is gemaakt volgens de standaard rekenmethode II en uitgevoerd m.b.v. een software pakket (DGMR-Geomilieu V2.21) door Alcedo BV.

De spoorweggegevens (spoorbaan, hoogte, schermen) zijn afkomstig van het geluidregister met daar aan toegevoegd :

- de woningen en de gebouwen, objecten en verharde bodemgebieden,
- waarneempunten met een waarneemhoogte van 1.5 m boven de vloer op een hoogte van 1.5, 4.5 en 7.5 m boven het maaiveld.

Resultaten en toetsing

Berekend is de geluidbelasting L_{DEN} , dat is de gemiddelde geluidbelasting van de dag, avond en nachtperiode. De modelgegevens met plots en resultaten zijn opgenomen in bijlage.

De geluidbelasting op de begane grond (en terras) is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. De geluidbelasting op de 1^e en 2^e verdieping is voor beide woningen 57 respectievelijk 60 dB. De voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt met 2 en 5 dB overschreden. De maximaal hogere grenswaarde van 68 dB wordt niet overschreden.

Hogere waarden worden alleen verleend bij ruimtelijke ontwikkelingen die voldoen aan zogenaamde ontheffingscriteria.

- o De Wet geeft een aantal hoofdcriteria (overwegingen) voor het mogen toepassen van de hogere waarde, er moet onderzoek gedaan zijn waaruit blijkt dat de hogere waarde noodzakelijk is om het plan mogelijk te maken;
- o Uit het onderzoek moet blijken dat maatregelen (bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en/of maatregelen bij de ontvanger) om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde niet doeltreffend zijn (bezwaren stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard).



Maatregelen en conclusie

Maatregelen om de geluidbelasting te reduceren worden onderzocht in de volgorde bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en maatregelen bij de ontvanger.

Bronmaatregelen

Raildempers zijn in 2007 en 2008 aangebracht. Aanvullende bronmaatregelen zijn niet aan de orde.

Overdrachtsmaatregelen

Langs het spoor staan reeds geluidschermen. Deze geven voldoende reductie op de begane grond op 1.5 m hoogte. Voor voldoende reductie op de verdieping moet het scherm 2.5 m of hoger zijn. Een hoog scherm is uit stedenbouwkundige overweging niet gewenst, bovendien zullen de kosten van vervanging zeer hoog zijn (>€50.000,-).

Maatregelen aan de gevels

Wanneer een hogere grenswaarde wordt verleend zijn maatregelen aan de gevels noodzakelijk. De vereiste geluidwering $G_{A,k}$ bedraagt maximaal 24 en 27 dB op de 1^e verdieping respectievelijk 2^e verdieping.

Tot een geluidwering van 27-28 dB kan met normale dubbele HR++ beglazing in de belaste gevels worden volstaan. Rekening moet worden gehouden met een verzwaarde dakplaat bij slaapkamers onder het hellende dak (meerkosten € 10,-/m²). De totale meerkosten voor geluidwerende maatregelen aan daken worden geraamd op maximaal € 2000,- incl. BTW per woning.

De kosten van de maatregelen zijn afhankelijk van de keuze voor het ventilatiesysteem. Wanneer wordt gekozen voor een natuurlijke toevoer via openingen in de geluidbelaste gevel zijn susroosters noodzakelijk. De susroosters voor de verblijfsruimten komen dan i.p.v. normale roosters. De meerkosten voor susroosters/suskasten i.p.v. gewone roosters in de belaste gevels bedragen maximaal € 1000,- incl. BTW per woning.

De totale meerkosten voor een woning bedragen maximaal € 3000,-.

Conclusie maatregelen

De maatregelen die voor de woning getroffen dienen te worden om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen, ontmoeten overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard. De ontheffingsgrond is :

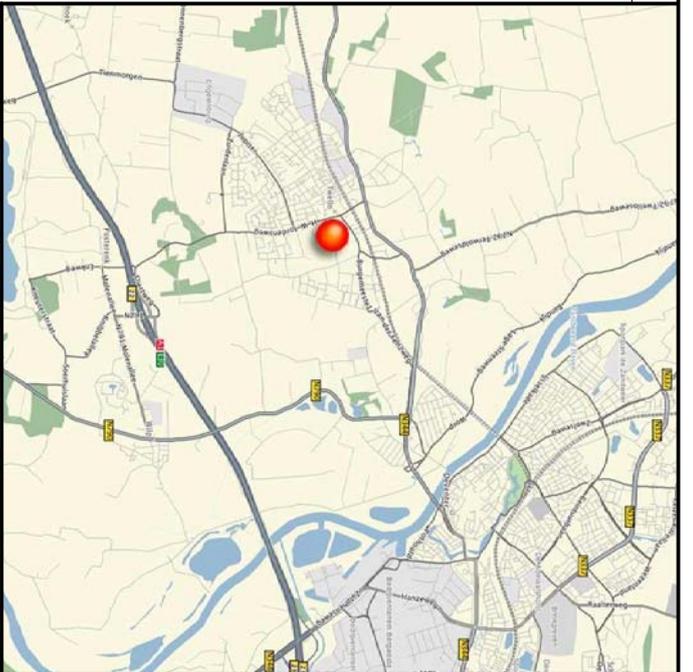
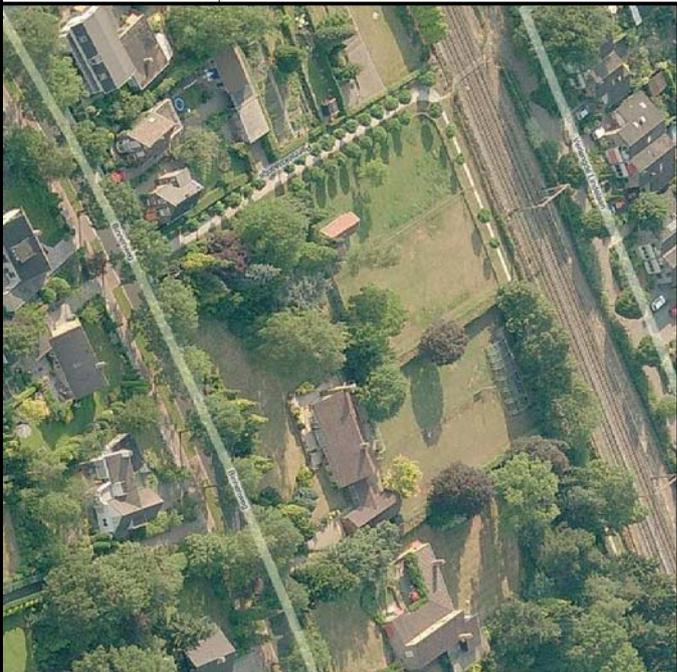
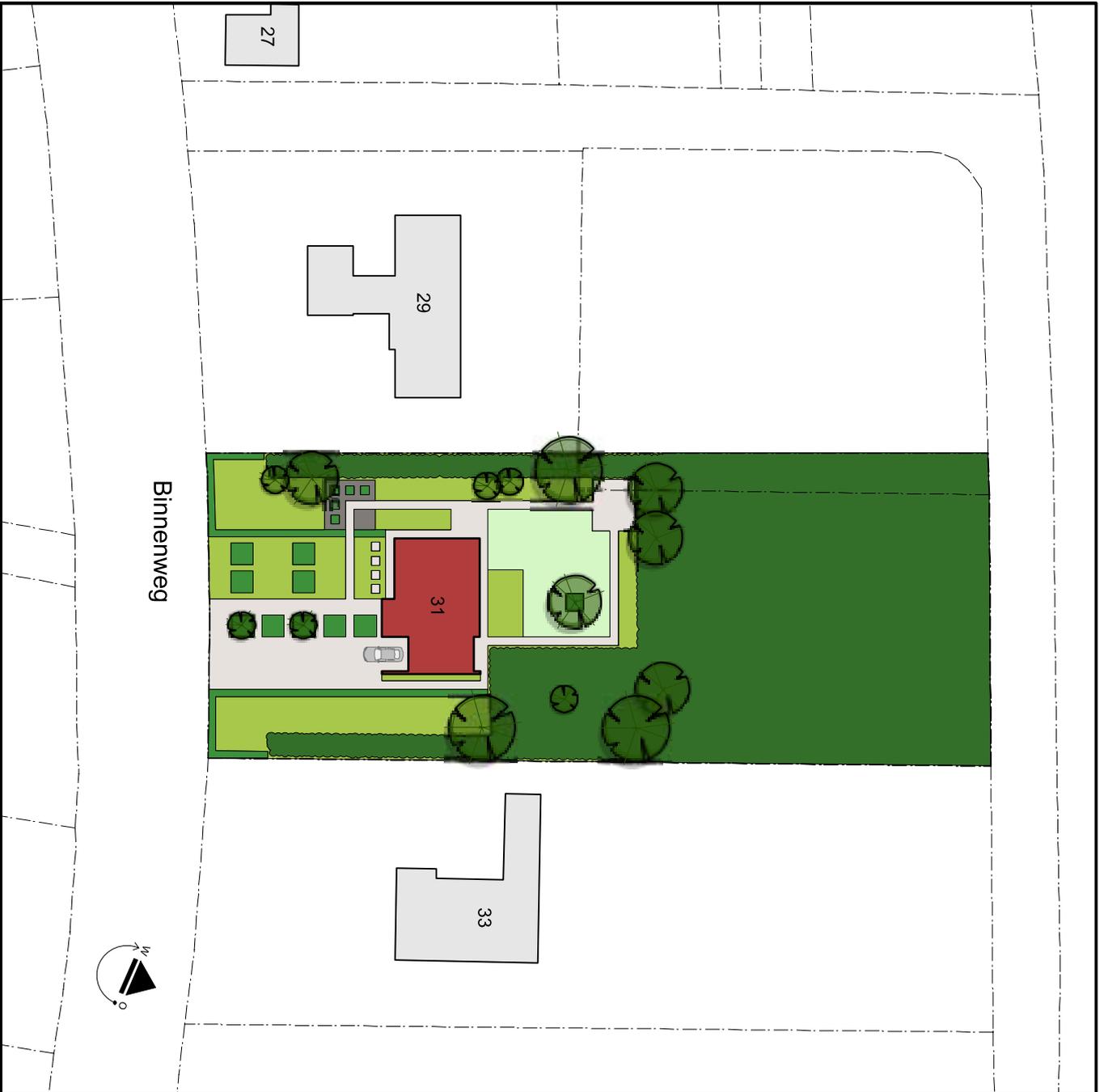
1. in de omgeving van een station of halte gesitueerd worden;
2. door de gekozen situering een open plaats tussen de aanwezige (geplande) bebouwing opvullen.

In het vertrouwen u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

ing. Wim Buijvoets

Bijlage : situatie, modelgegevens met resultaten



Modelinformatie

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: M01 - railverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	M01 - railverkeer
Verantwoordelijke	ErikW
Rekenmethode	RMR-2012
Aangemaakt door	ErikW op 16-7-2013
Laatst ingezien door	ErikW op 16-7-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
CO waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Modelinformatie

Commentaar

Banen en hoogtelijnen op basis van geluidregister 2013-07-11.
Parallel aan hoogtelijnen onder de banen nieuwe hoogtelijnen
gelegd op afstanden van 5 en 200 meter. De hoogte van deze
hoogtelijnen is 0,5 meter lager dan BS van de banen.

Banen

Model: M01 - railverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMR-2012

Naam	ΔLe;brug,1k	ΔLe;brug,2k	ΔLe;brug,4k	ΔLe;brug,8k	Schaal,63	Schaal,125	Schaal,250	Schaal,500	Schaal,1k	Schaal,2k	Schaal,4k	Schaal,8k	LE(D)0.0 63	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250	LE(D)0.0 500	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,45	90,15	104,26	110,00	110,01	111,08	104,85
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,47	90,17	104,26	110,00	110,05	111,11	104,88
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,46	90,17	104,26	109,99	110,04	111,10	104,86
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,48	90,18	104,26	110,00	110,08	111,13	104,90
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,49	90,18	104,26	110,00	110,11	111,16	104,93
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,51	90,19	104,26	110,00	110,15	111,20	104,96
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,51	90,20	104,26	110,00	110,17	111,21	104,97
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,52	90,20	104,26	110,00	110,20	111,24	105,00
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,53	90,21	104,26	110,00	110,22	111,26	105,01
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,52	90,20	104,25	109,99	110,20	111,24	105,00
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,53	90,21	104,25	110,00	110,23	111,28	105,02
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,55	90,21	104,25	110,00	110,27	111,31	105,05
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,56	90,22	104,25	110,00	110,32	111,36	105,09
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,55	90,22	104,25	109,99	110,30	111,35	105,07
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,57	90,23	104,25	109,99	110,34	111,39	105,11
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,58	90,23	104,25	110,00	110,39	111,45	105,15
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,57	90,23	104,25	109,98	110,36	111,42	105,12
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,58	90,23	104,25	109,98	110,41	111,47	105,16
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,59	90,24	104,25	109,98	110,44	111,51	105,18
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,59	90,24	104,25	109,97	110,43	111,50	105,17
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,59	90,24	104,25	109,97	110,44	111,51	105,18
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,59	90,24	104,25	109,97	110,44	111,51	105,18
26951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,58	90,24	104,25	109,97	110,43	111,50	105,17
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,22	89,80	103,81	109,67	109,62	110,74	104,45
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,23	89,81	103,81	109,68	109,64	110,76	104,47
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,25	89,83	103,81	109,68	109,68	110,78	104,49
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,26	89,84	103,81	109,69	109,71	110,80	104,52
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,28	89,85	103,81	109,69	109,75	110,83	104,55
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,29	89,86	103,81	109,70	109,77	110,85	104,57
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,30	89,86	103,81	109,70	109,79	110,87	104,59
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,31	89,87	103,81	109,70	109,82	110,89	104,61
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,32	89,88	103,81	109,70	109,86	110,92	104,64
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,33	89,88	103,81	109,70	109,89	110,95	104,67
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,35	89,89	103,81	109,71	109,92	110,98	104,69
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,36	89,90	103,81	109,71	109,96	111,02	104,72
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,37	89,90	103,81	109,71	109,99	111,04	104,75
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,38	89,90	103,81	109,71	110,01	111,07	104,77
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,39	89,91	103,81	109,71	110,04	111,10	104,79
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,40	89,91	103,81	109,71	110,08	111,14	104,82
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,40	89,91	103,81	109,71	110,10	111,16	104,84
26959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,41	89,92	103,81	109,72	110,13	111,19	104,86

Banen

Model: M01 - railverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(D)1.0 63	LE(D)1.0 125	LE(D)1.0 250	LE(D)1.0 500	LE(D)1.0 1k	LE(D)1.0 2k	LE(D)1.0 4k	LE(D)1.0 8k	LE(D)2.0 63
26951	92,01	72,79	86,47	101,26	106,00	106,79	107,07	102,80	90,68	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,05	72,81	86,48	101,26	106,02	107,23	107,46	103,46	91,36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,04	72,79	86,48	101,26	106,00	107,20	107,42	103,44	91,34	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,08	72,80	86,48	101,26	106,02	107,59	107,81	104,00	91,91	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,12	72,82	86,49	101,26	106,03	107,91	108,13	104,43	92,34	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,15	72,83	86,49	101,26	106,04	108,24	108,49	104,86	92,77	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,17	72,82	86,49	101,26	106,03	108,50	108,77	105,21	93,11	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,20	72,83	86,50	101,26	106,04	108,73	109,03	105,50	93,40	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,22	72,83	86,50	101,26	106,04	108,85	109,17	105,64	93,54	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,21	72,82	86,50	101,26	106,02	108,82	109,14	105,63	93,53	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,24	72,83	86,50	101,26	106,03	109,06	109,42	105,92	93,81	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,27	72,83	86,50	101,26	106,04	109,30	109,70	106,21	94,09	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,31	72,85	86,51	101,26	106,05	109,60	110,05	106,56	94,44	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,30	72,83	86,50	101,26	106,03	109,58	110,03	106,55	94,43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,34	72,84	86,51	101,26	106,03	109,82	110,32	106,83	94,70	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,38	72,85	86,51	101,26	106,04	110,12	110,69	107,17	95,03	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,36	72,82	86,51	101,25	106,00	110,09	110,66	107,16	95,02	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,40	72,83	86,51	101,25	106,01	110,33	110,96	107,43	95,28	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,43	72,84	86,51	101,25	106,01	110,51	111,18	107,63	95,48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,42	72,82	86,51	101,25	105,99	110,50	111,17	107,62	95,47	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,43	72,83	86,51	101,25	105,99	110,56	111,24	107,69	95,54	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,43	72,82	86,51	101,25	105,49	105,88	106,54	101,05	88,82	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	92,42	72,80	86,51	101,25	105,46	105,84	106,50	101,02	88,80	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	91,64	72,23	85,86	100,53	105,01	105,25	105,95	100,48	88,22	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	91,66	72,24	85,87	100,53	105,01	105,26	105,96	100,50	88,23	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	91,69	72,26	85,88	100,53	105,02	105,28	105,97	100,51	88,25	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	91,73	72,27	85,89	100,53	105,02	105,31	105,99	100,53	88,27	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	91,77	72,28	85,90	100,53	105,03	105,33	106,01	100,55	88,29	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	91,79	72,29	85,90	100,53	105,03	105,35	106,03	100,56	88,30	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	91,81	72,30	85,90	100,53	105,03	105,36	106,04	100,57	88,31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	91,83	72,31	85,91	100,53	105,03	105,38	106,06	100,59	88,33	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	91,87	72,32	85,91	100,53	105,03	105,41	106,08	100,61	88,35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	91,90	72,32	85,92	100,53	105,03	105,43	106,10	100,62	88,37	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	91,93	72,33	85,92	100,53	105,04	105,45	106,13	100,64	88,38	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	91,96	72,34	85,92	100,53	105,04	105,48	106,15	100,66	88,40	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	91,99	72,35	85,93	100,53	105,04	105,50	106,18	100,67	88,42	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	92,02	72,36	85,93	100,53	105,04	105,52	106,20	100,69	88,43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	92,04	72,37	85,93	100,53	105,04	105,54	106,22	100,70	88,45	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	92,07	72,38	85,93	100,53	105,04	105,56	106,25	100,72	88,46	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	92,09	72,38	85,94	100,53	105,04	105,58	106,26	100,73	88,48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	92,12	72,39	85,94	100,53	105,04	105,60	106,29	100,75	88,49	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Banen

Model: M01 - railverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	LE(D)Br 500	LE(D)Br 1k	LE(D)Br 2k	LE(D)Br 4k	LE(D)Br 8k	LE(A)0.0 63	LE(A)0.0 125	LE(A)0.0 250	LE(A)0.0 500	LE(A)0.0 1k	LE(A)0.0 2k	LE(A)0.0 4k	LE(A)0.0 8k	LE(A)0.5 63	LE(A)0.5 125	LE(A)0.5 250	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k	LE(A)0.5 2k
26951	--	--	--	--	--	75,88	88,43	102,44	108,36	108,34	109,47	103,14	90,18	70,82	84,26	98,89	103,96	104,79	105,16
26951	--	--	--	--	--	75,90	88,45	102,44	108,37	108,38	109,50	103,18	90,23	70,84	84,27	98,89	103,98	105,27	105,58
26951	--	--	--	--	--	75,90	88,45	102,44	108,36	108,37	109,49	103,17	90,22	70,82	84,27	98,88	103,97	105,24	105,55
26951	--	--	--	--	--	75,92	88,46	102,44	108,37	108,41	109,53	103,20	90,26	70,84	84,28	98,88	103,98	105,67	105,96
26951	--	--	--	--	--	75,93	88,47	102,44	108,37	108,44	109,56	103,23	90,30	70,85	84,28	98,88	104,00	106,01	106,31
26951	--	--	--	--	--	75,94	88,47	102,44	108,37	108,48	109,59	103,26	90,34	70,86	84,29	98,88	104,01	106,36	106,68
26951	--	--	--	--	--	75,95	88,48	102,44	108,37	108,51	109,61	103,28	90,36	70,86	84,29	98,88	104,00	106,65	106,98
26951	--	--	--	--	--	75,96	88,48	102,44	108,37	108,54	109,64	103,31	90,39	70,87	84,30	98,88	104,01	106,89	107,26
26951	--	--	--	--	--	75,97	88,49	102,44	108,37	108,56	109,66	103,32	90,41	70,87	84,30	98,88	104,01	107,02	107,40
26951	--	--	--	--	--	75,96	88,49	102,44	108,36	108,54	109,65	103,31	90,40	70,86	84,30	98,88	104,00	107,00	107,38
26951	--	--	--	--	--	75,97	88,49	102,44	108,37	108,58	109,68	103,34	90,43	70,87	84,30	98,88	104,00	107,25	107,66
26951	--	--	--	--	--	75,99	88,50	102,44	108,37	108,61	109,72	103,36	90,46	70,88	84,30	98,88	104,01	107,50	107,95
26951	--	--	--	--	--	76,00	88,50	102,44	108,37	108,66	109,77	103,40	90,51	70,89	84,31	98,88	104,02	107,81	108,32
26951	--	--	--	--	--	76,00	88,50	102,44	108,36	108,65	109,76	103,39	90,50	70,88	84,30	98,88	104,00	107,80	108,31
26951	--	--	--	--	--	76,01	88,51	102,44	108,37	108,69	109,80	103,42	90,54	70,89	84,31	98,88	104,01	108,05	108,60
26951	--	--	--	--	--	76,02	88,51	102,44	108,37	108,74	109,85	103,47	90,59	70,90	84,31	98,88	104,01	108,36	108,98
26951	--	--	--	--	--	76,02	88,51	102,44	108,36	108,72	109,84	103,45	90,57	70,88	84,31	98,87	103,98	108,34	108,96
26951	--	--	--	--	--	76,03	88,52	102,44	108,36	108,77	109,88	103,48	90,61	70,89	84,31	98,87	103,99	108,59	109,26
26951	--	--	--	--	--	76,04	88,52	102,44	108,36	108,80	109,92	103,51	90,64	70,90	84,31	98,87	103,99	108,78	109,49
26951	--	--	--	--	--	76,03	88,52	102,44	108,35	108,79	109,91	103,50	90,63	70,89	84,31	98,87	103,98	108,77	109,48
26951	--	--	--	--	--	76,04	88,52	102,44	108,35	108,81	109,93	103,51	90,64	70,89	84,31	98,87	103,98	108,83	109,55
26951	--	--	--	--	--	76,04	88,52	102,44	108,35	108,81	109,93	103,51	90,64	70,88	84,31	98,87	103,46	103,88	104,68
26951	--	--	--	--	--	76,03	88,52	102,44	108,35	108,80	109,92	103,50	90,64	70,87	84,30	98,86	103,44	103,85	104,65
26959	--	--	--	--	--	77,08	90,01	104,35	109,98	110,03	111,10	104,89	91,85	72,76	86,62	101,67	106,03	106,28	106,87
26959	--	--	--	--	--	77,09	90,02	104,35	109,99	110,05	111,11	104,91	91,86	72,76	86,63	101,67	106,04	106,29	106,87
26959	--	--	--	--	--	77,10	90,03	104,35	109,99	110,07	111,12	104,92	91,89	72,77	86,63	101,67	106,04	106,30	106,88
26959	--	--	--	--	--	77,11	90,04	104,35	109,99	110,09	111,14	104,94	91,91	72,78	86,64	101,67	106,04	106,32	106,89
26959	--	--	--	--	--	77,12	90,05	104,35	110,00	110,12	111,16	104,97	91,94	72,79	86,64	101,67	106,04	106,33	106,91
26959	--	--	--	--	--	77,13	90,05	104,35	110,00	110,13	111,17	104,98	91,95	72,79	86,65	101,67	106,04	106,34	106,91
26959	--	--	--	--	--	77,14	90,06	104,35	110,00	110,15	111,18	104,99	91,97	72,80	86,65	101,67	106,04	106,35	106,92
26959	--	--	--	--	--	77,14	90,06	104,35	110,00	110,17	111,20	105,00	91,99	72,80	86,65	101,67	106,05	106,36	106,93
26959	--	--	--	--	--	77,15	90,07	104,35	110,00	110,19	111,22	105,02	92,01	72,81	86,65	101,67	106,05	106,38	106,95
26959	--	--	--	--	--	77,16	90,07	104,35	110,00	110,21	111,24	105,04	92,03	72,82	86,65	101,67	106,05	106,39	106,96
26959	--	--	--	--	--	77,17	90,08	104,35	110,01	110,23	111,26	105,06	92,05	72,82	86,66	101,67	106,05	106,40	106,97
26959	--	--	--	--	--	77,18	90,08	104,35	110,01	110,26	111,29	105,08	92,08	72,83	86,66	101,67	106,05	106,42	106,99
26959	--	--	--	--	--	77,19	90,08	104,35	110,01	110,28	111,30	105,09	92,10	72,83	86,66	101,67	106,05	106,43	107,00
26959	--	--	--	--	--	77,20	90,09	104,35	110,01	110,30	111,32	105,11	92,12	72,84	86,66	101,67	106,05	106,44	107,02
26959	--	--	--	--	--	77,20	90,09	104,35	110,01	110,32	111,35	105,13	92,14	72,84	86,66	101,67	106,05	106,45	107,03
26959	--	--	--	--	--	77,21	90,09	104,35	110,01	110,34	111,37	105,14	92,16	72,85	86,67	101,67	106,05	106,47	107,05
26959	--	--	--	--	--	77,22	90,09	104,35	110,01	110,36	111,38	105,16	92,17	72,85	86,67	101,67	106,05	106,48	107,06
26959	--	--	--	--	--	77,22	90,10	104,35	110,01	110,38	111,41	105,17	92,19	72,86	86,67	101,67	106,05	106,49	107,07

Banen

Model: M01 - railverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k	LE(A)1.0 63	LE(A)1.0 125	LE(A)1.0 250	LE(A)1.0 500	LE(A)1.0 1k	LE(A)1.0 2k	LE(A)1.0 4k	LE(A)1.0 8k	LE(A)2.0 63	LE(A)2.0 125	LE(A)2.0 250	LE(A)2.0 500	LE(A)2.0 1k	LE(A)2.0 2k	LE(A)2.0 4k	LE(A)2.0 8k	LE(A)5.0 63
26951	100,83	88,65	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	101,55	89,40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	101,53	89,39	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	102,13	90,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	102,59	90,46	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	103,05	90,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	103,42	91,30	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	103,72	91,60	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	103,87	91,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	103,86	91,74	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	104,16	92,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	104,46	92,33	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	104,83	92,69	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	104,82	92,68	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	105,11	92,96	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	105,46	93,31	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	105,45	93,30	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	105,73	93,57	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	105,94	93,77	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	105,93	93,77	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	106,00	93,84	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	98,96	86,59	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26951	98,93	86,57	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,44	88,83	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,44	88,83	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,45	88,85	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,46	88,86	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,48	88,87	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,48	88,88	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,49	88,89	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,50	88,90	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,51	88,91	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,52	88,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,53	88,93	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,54	88,94	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,55	88,95	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,56	88,96	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,57	88,97	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,58	88,98	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,58	88,99	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26959	101,59	89,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Banen

Model: M01 - railverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaii - RMR-2012

Naam	LE(A)5.0 125	LE(A)5.0 250	LE(A)5.0 500	LE(A)5.0 1k	LE(A)5.0 2k	LE(A)5.0 4k	LE(A)5.0 8k	LE(A)Br 63	LE(A)Br 125	LE(A)Br 250	LE(A)Br 500	LE(A)Br 1k	LE(A)Br 2k	LE(A)Br 4k	LE(A)Br 8k	LE(N)0.0 63	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,20	84,77	99,68	104,47
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,22	84,78	99,68	104,48
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,20	84,78	99,68	104,46
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,22	84,79	99,68	104,46
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,24	84,80	99,68	104,46
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,26	84,81	99,68	104,47
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,26	84,82	99,68	104,45
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,27	84,82	99,68	104,45
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,28	84,83	99,68	104,45
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,26	84,82	99,68	104,42
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,27	84,83	99,68	104,43
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,29	84,83	99,68	104,43
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,31	84,84	99,68	104,43
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,29	84,84	99,68	104,41
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,31	84,84	99,68	104,41
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,33	84,85	99,68	104,41
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,28	84,85	99,68	104,36
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,30	84,85	99,68	104,36
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,32	84,86	99,68	104,36
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,29	84,85	99,68	104,34
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,30	84,85	99,68	104,34
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,30	84,85	99,68	104,34
26951	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	71,27	84,85	99,68	104,31
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,29	83,95	99,10	103,78
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,30	83,96	99,10	103,79
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,33	83,98	99,10	103,79
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,35	83,99	99,10	103,80
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,37	84,00	99,10	103,81
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,38	84,01	99,10	103,81
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,39	84,02	99,10	103,81
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,41	84,02	99,10	103,81
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,43	84,03	99,10	103,81
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,44	84,04	99,10	103,82
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,46	84,04	99,10	103,82
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,48	84,05	99,10	103,82
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,49	84,06	99,10	103,82
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,50	84,06	99,10	103,82
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,52	84,06	99,10	103,82
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,53	84,07	99,10	103,83
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,54	84,07	99,10	103,83
26959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,55	84,08	99,10	103,83

Banen

Model: M01 - railverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	LE(N)0.0 1k	LE(N)0.0 2k	LE(N)0.0 4k	LE(N)0.0 8k	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k	LE(N)1.0 63	LE(N)1.0 125	LE(N)1.0 250	LE(N)1.0 500	LE(N)1.0 1k	LE(N)1.0 2k
26951	104,69	105,38	99,65	86,86	68,35	82,80	98,31	102,30	103,00	102,98	98,89	86,60	--	--	--	--	--	--
26951	104,74	105,42	99,69	86,91	68,36	82,80	98,31	102,31	103,37	103,32	99,45	87,20	--	--	--	--	--	--
26951	104,69	105,37	99,64	86,87	68,32	82,80	98,31	102,27	103,30	103,24	99,41	87,17	--	--	--	--	--	--
26951	104,74	105,41	99,68	86,91	68,33	82,80	98,31	102,28	103,63	103,59	99,90	87,68	--	--	--	--	--	--
26951	104,78	105,45	99,71	86,95	68,34	82,81	98,31	102,29	103,90	103,88	100,28	88,07	--	--	--	--	--	--
26951	104,83	105,49	99,75	86,99	68,35	82,81	98,31	102,30	104,19	104,21	100,67	88,47	--	--	--	--	--	--
26951	104,82	105,49	99,74	87,00	68,32	82,81	98,30	102,27	104,38	104,43	100,96	88,78	--	--	--	--	--	--
26951	104,86	105,53	99,77	87,03	68,32	82,81	98,30	102,27	104,59	104,68	101,23	89,05	--	--	--	--	--	--
26951	104,88	105,55	99,78	87,05	68,33	82,81	98,30	102,27	104,69	104,80	101,36	89,18	--	--	--	--	--	--
26951	104,83	105,50	99,74	87,01	68,28	82,80	98,30	102,23	104,64	104,75	101,33	89,16	--	--	--	--	--	--
26951	104,87	105,54	99,77	87,05	68,29	82,81	98,30	102,24	104,86	105,00	101,60	89,43	--	--	--	--	--	--
26951	104,91	105,59	99,80	87,08	68,30	82,81	98,30	102,24	105,07	105,27	101,86	89,69	--	--	--	--	--	--
26951	104,97	105,65	99,84	87,13	68,31	82,81	98,30	102,25	105,34	105,61	102,19	90,02	--	--	--	--	--	--
26951	104,92	105,61	99,80	87,10	68,27	82,81	98,29	102,21	105,30	105,56	102,17	90,00	--	--	--	--	--	--
26951	104,97	105,66	99,84	87,14	68,28	82,81	98,29	102,21	105,52	105,84	102,43	90,26	--	--	--	--	--	--
26951	105,03	105,73	99,89	87,19	68,29	82,81	98,29	102,22	105,80	106,19	102,76	90,58	--	--	--	--	--	--
26951	104,94	105,65	99,81	87,12	68,20	82,80	98,28	102,14	105,73	106,12	102,72	90,55	--	--	--	--	--	--
26951	104,99	105,71	99,85	87,17	68,21	82,80	98,28	102,14	105,96	106,41	102,98	90,80	--	--	--	--	--	--
26951	105,04	105,76	99,88	87,20	68,22	82,80	98,28	102,14	106,13	106,62	103,17	90,99	--	--	--	--	--	--
26951	104,99	105,72	99,84	87,17	68,17	82,80	98,28	102,10	106,09	106,59	103,15	90,98	--	--	--	--	--	--
26951	105,01	105,74	99,85	87,18	68,18	82,80	98,28	102,10	106,15	106,66	103,22	91,04	--	--	--	--	--	--
26951	105,01	105,74	99,85	87,18	68,17	82,79	98,27	101,71	101,90	102,12	97,13	84,77	--	--	--	--	--	--
26951	104,97	105,70	99,81	87,15	68,12	82,79	98,27	101,66	101,82	102,03	97,06	84,72	--	--	--	--	--	--
26959	103,90	104,52	98,91	85,98	68,36	82,33	97,93	101,76	101,99	102,13	97,16	84,49	--	--	--	--	--	--
26959	103,92	104,54	98,93	86,01	68,37	82,33	97,93	101,76	102,00	102,14	97,16	84,50	--	--	--	--	--	--
26959	103,96	104,56	98,96	86,04	68,37	82,34	97,93	101,76	102,01	102,15	97,17	84,51	--	--	--	--	--	--
26959	104,00	104,59	98,99	86,08	68,38	82,35	97,93	101,76	102,03	102,16	97,19	84,53	--	--	--	--	--	--
26959	104,04	104,63	99,02	86,12	68,39	82,35	97,93	101,77	102,04	102,18	97,20	84,54	--	--	--	--	--	--
26959	104,06	104,65	99,04	86,14	68,40	82,35	97,93	101,77	102,05	102,19	97,21	84,55	--	--	--	--	--	--
26959	104,08	104,67	99,06	86,16	68,40	82,35	97,93	101,77	102,06	102,20	97,21	84,56	--	--	--	--	--	--
26959	104,11	104,69	99,08	86,19	68,41	82,36	97,93	101,77	102,07	102,21	97,22	84,57	--	--	--	--	--	--
26959	104,15	104,73	99,11	86,23	68,41	82,36	97,93	101,77	102,09	102,23	97,23	84,58	--	--	--	--	--	--
26959	104,18	104,77	99,14	86,26	68,42	82,36	97,93	101,77	102,10	102,24	97,24	84,59	--	--	--	--	--	--
26959	104,22	104,80	99,16	86,29	68,43	82,37	97,93	101,77	102,12	102,26	97,25	84,60	--	--	--	--	--	--
26959	104,26	104,84	99,19	86,32	68,43	82,37	97,93	101,77	102,13	102,28	97,27	84,62	--	--	--	--	--	--
26959	104,29	104,88	99,22	86,35	68,44	82,37	97,93	101,77	102,14	102,29	97,27	84,63	--	--	--	--	--	--
26959	104,32	104,91	99,24	86,38	68,44	82,37	97,93	101,77	102,16	102,31	97,28	84,64	--	--	--	--	--	--
26959	104,35	104,95	99,27	86,41	68,45	82,37	97,93	101,77	102,17	102,32	97,29	84,65	--	--	--	--	--	--
26959	104,39	104,99	99,29	86,44	68,46	82,37	97,93	101,77	102,18	102,34	97,30	84,66	--	--	--	--	--	--
26959	104,41	105,01	99,31	86,46	68,46	82,38	97,93	101,77	102,19	102,35	97,31	84,67	--	--	--	--	--	--
26959	104,44	105,05	99,34	86,49	68,47	82,38	97,93	101,77	102,21	102,37	97,32	84,68	--	--	--	--	--	--

Verharding

Model: M01 - railverkeer

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	verharding	0,00
02	verharding	0,00
03	verharding	0,00
04	verharding	0,00
05	verharding	0,00
06	verharding	0,00
07	verharding	0,00
08	verharding	0,00
09	verharding	0,00
10	verharding	0,00
11	verharding	0,00
12	verharding	0,00
13	verharding	0,00
14	verharding	0,00

Hoogtelijnen

Model: M01 - railverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
Hoogtelijnen	343	4	26959	9853728 - 9911000 (Rechts)	Polylijn	203770,25	472502,26	203865,62	472554,97	5,73	5,74	--	0,00	0,00	6	108,97	108,97	4,11	57,32
Hoogtelijnen	344	4	26959	9918354 - 10011000 (Rechts)	Polylijn	203865,62	472554,97	203953,15	472603,26	5,74	5,73	--	0,00	0,00	3	99,96	99,96	7,35	92,61
Hoogtelijnen	345	4	26959	10105757 - 10111000 (Rechts)	Polylijn	203953,15	472603,27	204040,87	472651,14	5,73	5,71	--	0,00	0,00	8	99,93	99,93	N/A	38,62
Hoogtelijnen	346	4	26959	10157128 - 10211000 (Rechts)	Polylijn	204040,87	472651,14	204128,75	472698,75	5,71	5,70	--	0,00	0,00	4	99,95	99,95	N/A	53,84
Hoogtelijnen	347	4	26959	10282569 - 10311000 (Rechts)	Polylijn	204128,75	472698,75	204216,81	472746,00	5,70	5,68	--	0,00	0,00	5	99,93	99,93	17,21	28,38
Hoogtelijnen	348	4	26959	10392469 - 10411000 (Rechts)	Polylijn	204216,81	472746,00	204304,82	472793,48	5,68	5,66	--	0,00	0,00	7	100,01	100,01	N/A	30,79
Hoogtelijnen	349	4	26959	10437428 - 10445000 (Rechts)	Polylijn	204304,82	472793,48	204334,69	472809,58	5,66	5,66	5,66	0,00	0,00	4	33,93	33,93	N/A	26,42
Hoogtelijnen	350	4	26959	10481029 - 10511000 (Rechts)	Polylijn	204334,69	472809,58	204393,25	472839,80	5,66	5,67	--	0,00	0,00	4	65,89	65,89	12,13	29,89
Hoogtelijnen	353	4	26959	10803300 - 10811000 (Rechts)	Polylijn	204575,76	472920,03	204669,77	472953,23	5,67	5,62	--	0,00	0,00	8	99,71	99,71	N/A	37,52
Hoogtelijnen	354	4	26959	10896917 - 10911000 (Rechts)	Polylijn	204669,77	472953,23	204765,34	472981,69	5,62	5,60	--	0,00	0,00	7	99,73	99,73	N/A	52,74
Hoogtelijnen	355	4	26959	10915645 - 11011000 (Rechts)	Polylijn	204765,34	472981,69	204861,84	473007,66	5,60	5,62	--	0,00	0,00	4	99,93	99,93	N/A	95,29
Hoogtelijnen	356	4	26959	11071293 - 11111000 (Rechts)	Polylijn	204861,84	473007,66	204958,42	473033,44	5,62	5,65	--	0,00	0,00	4	99,96	99,96	6,41	53,85
Hoogtelijnen	357	4	26959	11170916 - 11211000 (Rechts)	Polylijn	204958,42	473033,44	205055,01	473059,21	5,65	5,67	--	0,00	0,00	5	99,97	99,97	N/A	40,09
Hoogtelijnen	358	4	26959	11255655 - 11311000 (Rechts)	Polylijn	205055,01	473059,21	205151,59	473085,00	5,67	5,70	--	0,00	0,00	6	99,97	99,97	N/A	55,30
Hoogtelijnen	359	4	26959	11391288 - 11411000 (Rechts)	Polylijn	205151,59	473085,00	205248,18	473110,85	5,70	5,72	--	0,00	0,00	7	99,98	99,98	N/A	31,27
Hoogtelijnen	360	4	26959	11466492 - 11511000 (Rechts)	Polylijn	205248,18	473110,85	205344,76	473136,59	5,72	5,76	--	0,00	0,00	5	99,96	99,96	N/A	44,51
Hoogtelijnen	379	4	26951	9888719 - 9902000 (Links)	Polylijn	203763,94	472514,87	203851,45	472563,18	5,74	5,70	--	0,00	0,00	8	99,96	99,96	N/A	22,29
Hoogtelijnen	380	4	26951	9938820 - 10000000 (Links)	Polylijn	203851,45	472563,17	203937,19	472610,49	5,70	5,72	--	0,00	0,00	5	97,94	97,94	N/A	61,24
Hoogtelijnen	381	4	26951	10076365 - 10102000 (Links)	Polylijn	203938,95	472611,45	204026,65	472659,49	5,72	5,70	--	0,00	0,00	6	100,00	100,00	14,14	25,67
Hoogtelijnen	382	4	26951	10159686 - 10202000 (Links)	Polylijn	204026,66	472659,49	204114,61	472707,02	5,70	5,68	--	0,00	0,00	5	99,98	99,98	N/A	42,35
Hoogtelijnen	383	4	26951	10259273 - 10300000 (Links)	Polylijn	204114,61	472707,02	204200,84	472753,45	5,68	5,66	--	0,00	0,00	6	97,93	97,93	N/A	40,69
Hoogtelijnen	384	4	26951	10382421 - 10402000 (Links)	Polylijn	204200,84	472753,45	204290,55	472801,90	5,66	5,69	--	0,00	0,00	6	101,96	101,96	N/A	50,78
Hoogtelijnen	385	4	26951	10437681 - 10445000 (Links)	Polylijn	204290,55	472801,90	204328,56	472822,17	5,69	5,73	--	0,00	0,00	6	43,08	43,08	N/A	32,05
Hoogtelijnen	386	4	26951	10484569 - 10500000 (Links)	Polylijn	204328,56	472822,17	204377,48	472847,39	5,73	5,77	--	0,00	0,00	5	55,04	55,04	N/A	39,55
Hoogtelijnen	387	4	26951	10500000 - 10502000 (Links)	Polylijn	204377,47	472847,39	204379,25	472848,29	5,77	5,77	5,77	0,00	0,00	3	1,99	1,99	N/A	1,99
Hoogtelijnen	388	4	26951	10582255 - 10602000 (Links)	Polylijn	204379,26	472848,29	204469,77	472891,24	5,77	5,83	--	0,00	0,00	6	100,19	100,19	N/A	34,34
Hoogtelijnen	389	4	26951	10695546 - 10700000 (Links)	Polylijn	204469,77	472891,24	204560,44	472929,01	5,83	5,77	--	0,00	0,00	8	98,24	98,24	N/A	32,38
Hoogtelijnen	390	4	26951	10775710 - 10800000 (Links)	Polylijn	204560,43	472929,01	204654,74	472962,82	5,77	5,69	--	0,00	0,00	7	100,20	100,20	N/A	30,88
Hoogtelijnen	391	4	26951	10800000 - 10802000 (Links)	Polylijn	204654,75	472962,83	204656,65	472963,46	5,69	5,69	5,69	0,00	0,00	3	2,00	2,00	N/A	2,00
Hoogtelijnen	392	4	26951	10886667 - 10902000 (Links)	Polylijn	204656,64	472963,45	204752,53	472992,60	5,69	5,64	--	0,00	0,00	8	100,23	100,23	N/A	34,33
Hoogtelijnen	393	4	26951	10972763 - 11000000 (Links)	Polylijn	204752,53	472992,60	204847,10	473018,20	5,64	5,64	--	0,00	0,00	7	97,98	97,98	N/A	38,20
Hoogtelijnen	394	4	26951	11073804 - 11102000 (Links)	Polylijn	204849,03	473018,73	204945,62	473044,52	5,64	5,64	--	0,00	0,00	7	99,98	99,98	N/A	29,37
Hoogtelijnen	395	4	26951	11192748 - 11200000 (Links)	Polylijn	204945,62	473044,52	205040,23	473069,82	5,64	5,65	--	0,00	0,00	5	97,93	97,93	N/A	79,95
Hoogtelijnen	396	4	26951	11274884 - 11302000 (Links)	Polylijn	205042,16	473070,35	205138,77	473096,16	5,65	5,69	--	0,00	0,00	6	100,00	100,00	N/A	51,32
Hoogtelijnen	397	4	26951	11391958 - 11400000 (Links)	Polylijn	205138,77	473096,16	205233,38	473121,41	5,69	5,68	--	0,00	0,00	7	97,92	97,92	N/A	33,62
Hoogtelijnen	398	4	26951	11494370 - 11500000 (Links)	Polylijn	205233,38	473121,41	205329,99	473147,29	5,68	5,70	--	0,00	0,00	7	100,02	100,02	5,66	32,31
Hoogtelijnen	419	4	26959	10576029 - 10611000 (Rechts)	Polylijn	204393,25	472839,80	204483,49	472882,16	5,67	5,71	--	0,00	0,00	5	99,69	99,69	1,00	34,82
Hoogtelijnen	420	4	26959	10576029 - 10611000 (Rechts)	Polylijn	204483,51	472882,17	204483,53	472882,18	5,71	5,71	--	0,00	0,00	2	0,03	0,03	0,03	0,03
Hoogtelijnen	421	4	26959	10692653 - 10711000 (Rechts)	Polylijn	204483,47	472882,15	204483,49	472882,16	5,71	5,71	--	0,00	0,00	2	0,03	0,03	0,03	0,03
Hoogtelijnen	422	4	26959	10692653 - 10711000 (Rechts)	Polylijn	204483,51	472882,17	204575,76	472920,04	5,71	5,67	--	0,00	0,00	7	99,73	99,73	0,33	22,57
Hoogtelijnen	472	4	26959	9853728 - 9911000 (Rechts)	Polylijn	203864,44	472331,52	203960,04	472384,35	5,73	5,74	--	0,00	0,00	6	109,23	109,23	4,87	58,61

Hoogtelijnen

Model: M01 - railverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
Hoogtelijnen	473	4	26959	9918354 - 10011000 (Rechts)	Polylijn	203960,13	472384,40	204047,33	472432,52	5,74	5,73	--	0,00	0,00	3	99,59	99,59	7,16	92,43
Hoogtelijnen	476	4	26959	10282569 - 10311000 (Rechts)	Polylijn	204221,50	472527,22	204308,26	472573,78	5,70	5,68	--	0,00	0,00	5	98,46	98,46	16,72	28,13
Hoogtelijnen	477	4	26959	10392469 - 10411000 (Rechts)	Polylijn	204308,29	472573,80	204397,76	472622,05	5,68	5,66	--	0,00	0,00	7	101,65	101,65	0,01	31,26
Hoogtelijnen	478	4	26959	10437428 - 10445000 (Rechts)	Polylijn	204397,74	472622,05	204425,67	472637,10	5,66	5,66	5,66	0,00	0,00	4	31,73	31,73	0,01	25,29
Hoogtelijnen	479	4	26959	10481029 - 10511000 (Rechts)	Polylijn	204425,70	472637,12	204481,28	472665,80	5,66	5,67	--	0,00	0,00	4	62,54	62,54	11,78	28,59
Hoogtelijnen	484	4	26959	10915645 - 11011000 (Rechts)	Polylijn	204817,34	472793,75	204912,45	472819,34	5,60	5,62	--	0,00	0,00	4	98,50	98,50	0,02	94,59
Hoogtelijnen	485	4	26959	11071293 - 11111000 (Rechts)	Polylijn	204912,59	472819,38	205008,91	472845,09	5,62	5,65	--	0,00	0,00	4	99,70	99,70	6,06	53,73
Hoogtelijnen	492	4	26951	10076365 - 10102000 (Links)	Polylijn	203845,15	472782,41	203934,00	472831,07	5,72	5,70	--	0,00	0,00	6	101,30	101,30	13,36	26,42
Hoogtelijnen	498	4	26951	10582255 - 10602000 (Links)	Polylijn	204291,34	473022,35	204389,73	473069,06	5,77	5,83	--	0,00	0,00	6	108,92	108,92	0,01	36,84
Hoogtelijnen	501	4	26951	10886667 - 10902000 (Links)	Polylijn	204595,12	473148,50	204700,92	473180,65	5,69	5,64	--	0,00	0,00	7	110,58	110,58	0,02	36,99
Hoogtelijnen	502	4	26951	10972763 - 11000000 (Links)	Polylijn	204700,87	473180,63	204795,88	473206,36	5,64	5,64	--	0,00	0,00	7	98,44	98,44	0,02	39,30
Hoogtelijnen	503	4	26951	11073804 - 11102000 (Links)	Polylijn	204797,80	473206,89	204895,00	473232,83	5,64	5,64	--	0,00	0,00	7	100,61	100,61	0,02	29,18
Hoogtelijnen	504	4	26951	11192748 - 11200000 (Links)	Polylijn	204894,97	473232,83	204988,40	473257,81	5,64	5,65	--	0,00	0,00	5	96,71	96,71	0,02	79,31
Hoogtelijnen	505	4	26951	11274884 - 11302000 (Links)	Polylijn	204990,52	473258,39	205088,36	473284,53	5,65	5,69	--	0,00	0,00	6	101,27	101,27	0,02	50,82
Hoogtelijnen	506	4	26951	11391958 - 11400000 (Links)	Polylijn	205088,32	473284,52	205181,45	473309,37	5,69	5,68	--	0,00	0,00	7	96,39	96,39	0,02	33,49
Hoogtelijnen	507	4	26951	11494370 - 11500000 (Links)	Polylijn	205181,59	473309,41	205280,23	473335,84	5,68	5,70	--	0,00	0,00	7	102,13	102,13	6,14	32,33
Hoogtelijnen	552	4	26959	10105757 - 10111000 (Rechts)	Polylijn	204047,64	472432,69	204133,94	472479,78	5,73	5,71	--	0,00	0,00	7	98,32	98,32	2,17	37,70
Hoogtelijnen	553	4	26959	10105757 - 10111000 (Rechts)	Polylijn	204133,96	472479,79	204133,97	472479,80	5,71	5,71	--	0,00	0,00	2	0,01	0,01	0,01	0,01
Hoogtelijnen	554	4	26959	10157128 - 10211000 (Rechts)	Polylijn	204133,93	472479,78	204133,94	472479,78	5,71	5,71	--	0,00	0,00	2	0,01	0,01	0,01	0,01
Hoogtelijnen	555	4	26959	10157128 - 10211000 (Rechts)	Polylijn	204133,96	472479,79	204221,50	472527,22	5,71	5,70	--	0,00	0,00	3	99,56	99,56	45,89	53,66
Hoogtelijnen	556	4	26959	10576029 - 10611000 (Rechts)	Polylijn	204480,87	472665,59	204562,21	472703,75	5,67	5,71	--	0,00	0,00	4	89,85	89,85	28,00	31,57
Hoogtelijnen	557	4	26959	10576029 - 10611000 (Rechts)	Polylijn	204562,23	472703,76	204563,52	472704,34	6,21	6,21	--	0,00	0,00	2	1,42	1,42	1,42	1,42
Hoogtelijnen	558	4	26959	10692653 - 10711000 (Rechts)	Polylijn	204560,90	472703,18	204562,21	472703,75	6,21	6,21	--	0,00	0,00	3	1,43	1,43	0,38	1,05
Hoogtelijnen	559	4	26959	10692653 - 10711000 (Rechts)	Polylijn	204562,23	472703,76	204645,96	472738,11	5,71	5,67	--	0,00	0,00	6	90,51	90,51	16,10	20,69
Hoogtelijnen	560	4	26959	10692653 - 10711000 (Rechts)	Polylijn	204645,98	472738,12	204646,02	472738,13	6,17	6,17	--	0,00	0,00	2	0,05	0,05	0,05	0,05
Hoogtelijnen	561	4	26959	10803300 - 10811000 (Rechts)	Polylijn	204645,91	472738,09	204645,96	472738,11	6,17	6,17	--	0,00	0,00	2	0,05	0,05	0,05	0,05
Hoogtelijnen	562	4	26959	10803300 - 10811000 (Rechts)	Polylijn	204645,98	472738,12	204730,56	472767,95	5,67	5,62	--	0,00	0,00	6	89,70	89,70	4,03	34,80
Hoogtelijnen	563	4	26959	10896917 - 10911000 (Rechts)	Polylijn	204730,57	472767,95	204730,57	472767,95	6,12	6,12	--	0,00	0,00	2	0,01	0,01	0,01	0,01
Hoogtelijnen	564	4	26959	10896917 - 10911000 (Rechts)	Polylijn	204730,58	472767,95	204817,38	472793,76	5,62	5,60	--	0,00	0,00	6	90,56	90,56	0,02	49,57
Hoogtelijnen	565	4	26959	11170916 - 11211000 (Rechts)	Polylijn	205008,92	472845,09	205105,33	472870,81	5,65	5,67	--	0,00	0,00	4	99,79	99,79	22,59	40,37
Hoogtelijnen	566	4	26959	11170916 - 11211000 (Rechts)	Polylijn	205105,35	472870,82	205105,37	472870,83	6,17	6,17	--	0,00	0,00	2	0,02	0,02	0,02	0,02
Hoogtelijnen	567	4	26959	11255655 - 11311000 (Rechts)	Polylijn	205105,32	472870,81	205105,33	472870,81	6,17	6,17	--	0,00	0,00	2	0,02	0,02	0,02	0,02
Hoogtelijnen	568	4	26959	11255655 - 11311000 (Rechts)	Polylijn	205105,35	472870,82	205201,61	472896,52	5,67	5,70	--	0,00	0,00	4	99,63	99,63	15,12	54,68
Hoogtelijnen	569	4	26959	11255655 - 11311000 (Rechts)	Polylijn	205201,63	472896,53	205201,64	472896,53	6,20	6,20	--	0,00	0,00	2	0,01	0,01	0,01	0,01
Hoogtelijnen	570	4	26959	11391288 - 11411000 (Rechts)	Polylijn	205201,60	472896,52	205201,61	472896,52	6,20	6,20	--	0,00	0,00	2	0,01	0,01	0,01	0,01
Hoogtelijnen	571	4	26959	11391288 - 11411000 (Rechts)	Polylijn	205201,63	472896,53	205299,00	472922,59	5,70	5,72	--	0,00	0,00	5	100,80	100,80	18,51	31,15
Hoogtelijnen	572	4	26959	11391288 - 11411000 (Rechts)	Polylijn	205299,02	472922,60	205299,08	472922,61	6,22	6,22	--	0,00	0,00	2	0,06	0,06	0,06	0,06
Hoogtelijnen	573	4	26959	11466492 - 11511000 (Rechts)	Polylijn	205298,95	472922,58	205299,00	472922,59	6,22	6,22	--	0,00	0,00	2	0,06	0,06	0,06	0,06
Hoogtelijnen	574	4	26959	11466492 - 11511000 (Rechts)	Polylijn	205299,02	472922,60	205395,26	472948,24	5,72	5,76	--	0,00	0,00	4	99,60	99,60	12,49	44,90
Hoogtelijnen	575	4	26951	9888719 - 9902000 (Links)	Polylijn	203670,92	472686,26	203758,45	472734,57	5,74	5,70	--	0,00	0,00	7	99,98	99,98	12,66	22,30
Hoogtelijnen	576	4	26951	9888719 - 9902000 (Links)	Polylijn	203758,47	472734,58	203758,49	472734,60	6,20	6,20	6,20	0,00	0,00	2	0,03	0,03	0,03	0,03

Hoogtelijnen

Model: M01 - railverkeer
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslaaai - RMR-2012

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
Hoogtelijnen	577	4	26951	9938820 - 10000000 (Links)	Polylijn	203758,43	472734,56	203758,45	472734,57	6,20	6,20	--	0,00	0,00	2	0,03	0,03	0,03	0,03
Hoogtelijnen	578	4	26951	9938820 - 10000000 (Links)	Polylijn	203758,47	472734,58	203843,36	472781,43	5,70	5,72	--	0,00	0,00	4	96,96	96,96	16,52	62,86
Hoogtelijnen	579	4	26951	10159686 - 10202000 (Links)	Polylijn	203934,03	472831,09	204022,66	472878,98	5,70	5,68	--	0,00	0,00	4	100,74	100,74	26,30	43,39
Hoogtelijnen	580	4	26951	10159686 - 10202000 (Links)	Polylijn	204022,68	472878,99	204022,68	472878,99	5,68	5,68	--	0,00	0,00	2	N/A	N/A	N/A	N/A
Hoogtelijnen	581	4	26951	10259273 - 10300000 (Links)	Polylijn	204022,66	472878,98	204022,66	472878,98	5,68	5,68	--	0,00	0,00	2	N/A	N/A	N/A	N/A
Hoogtelijnen	582	4	26951	10259273 - 10300000 (Links)	Polylijn	204022,68	472878,99	204108,03	472924,95	5,68	5,66	--	0,00	0,00	4	96,94	96,94	22,67	40,44
Hoogtelijnen	583	4	26951	10382421 - 10402000 (Links)	Polylijn	204108,03	472924,94	204197,42	472973,23	5,66	5,69	--	0,00	0,00	4	101,60	101,60	19,00	51,14
Hoogtelijnen	584	4	26951	10382421 - 10402000 (Links)	Polylijn	204197,44	472973,24	204197,47	472973,25	5,69	5,69	--	0,00	0,00	2	0,04	0,04	0,04	0,04
Hoogtelijnen	585	4	26951	10437681 - 10445000 (Links)	Polylijn	204197,39	472973,21	204197,42	472973,23	5,69	5,69	--	0,00	0,00	2	0,04	0,04	0,04	0,04
Hoogtelijnen	586	4	26951	10437681 - 10445000 (Links)	Polylijn	204197,44	472973,24	204238,62	472995,18	5,69	5,73	--	0,00	0,00	4	46,66	46,66	4,28	33,89
Hoogtelijnen	587	4	26951	10437681 - 10445000 (Links)	Polylijn	204238,63	472995,19	204238,64	472995,19	6,23	6,23	--	0,00	0,00	2	0,01	0,01	0,01	0,01
Hoogtelijnen	588	4	26951	10484569 - 10500000 (Links)	Polylijn	204238,61	472995,18	204238,62	472995,18	6,23	6,23	--	0,00	0,00	2	0,01	0,01	0,01	0,01
Hoogtelijnen	589	4	26951	10484569 - 10500000 (Links)	Polylijn	204238,63	472995,19	204289,55	473021,45	5,73	5,77	--	0,00	0,00	3	57,29	57,29	16,59	40,69
Hoogtelijnen	590	4	26951	10695546 - 10700000 (Links)	Polylijn	204389,72	473069,05	204489,99	473110,84	5,83	5,77	--	0,00	0,00	7	108,65	108,65	0,01	33,99
Hoogtelijnen	591	4	26951	10695546 - 10700000 (Links)	Polylijn	204490,01	473110,85	204490,11	473110,89	5,77	5,77	--	0,00	0,00	2	0,11	0,11	0,11	0,11
Hoogtelijnen	592	4	26951	10775710 - 10800000 (Links)	Polylijn	204489,89	473110,80	204489,99	473110,84	5,77	5,77	--	0,00	0,00	2	0,11	0,11	0,11	0,11
Hoogtelijnen	593	4	26951	10775710 - 10800000 (Links)	Polylijn	204490,01	473110,85	204593,20	473147,86	5,77	5,69	--	0,00	0,00	6	109,64	109,64	11,20	33,54
Geluidregister	68	5	26951	9888719 - 9902000	Polylijn	203766,32	472510,48	203853,83	472558,78	6,24	6,20	--	0,00	0,00	7	99,96	99,96	13,28	22,34
Geluidregister	70	5	26951	9938820 - 10000000	Polylijn	203853,83	472558,78	203939,60	472606,11	6,20	6,22	--	0,00	0,00	4	97,96	97,96	18,06	61,16
Geluidregister	72	5	26951	10000000 - 10002000	Polylijn	203939,60	472606,11	203941,35	472607,07	6,22	6,22	6,22	0,00	0,00	2	2,00	2,00	2,00	2,00
Geluidregister	74	5	26951	10076365 - 10102000	Polylijn	203941,35	472607,07	204029,03	472655,09	6,22	6,20	--	0,00	0,00	6	99,97	99,97	14,14	25,63
Geluidregister	76	5	26951	10159686 - 10202000	Polylijn	204029,03	472655,09	204116,97	472702,61	6,20	6,18	--	0,00	0,00	4	99,96	99,96	27,01	42,30
Geluidregister	78	5	26951	10259273 - 10300000	Polylijn	204116,97	472702,61	204203,22	472749,05	6,18	6,16	--	0,00	0,00	4	97,96	97,96	22,93	40,71
Geluidregister	80	5	26951	10382421 - 10402000	Polylijn	204203,22	472749,05	204292,94	472797,51	6,16	6,19	--	0,00	0,00	4	101,97	101,97	19,58	50,78
Geluidregister	82	5	26951	10437681 - 10445000	Polylijn	204292,94	472797,51	204330,87	472817,73	6,19	6,23	--	0,00	0,00	4	42,98	42,98	3,65	32,01
Geluidregister	84	5	26951	10484569 - 10500000	Polylijn	204330,87	472817,73	204379,73	472842,93	6,23	6,27	--	0,00	0,00	3	54,98	54,98	15,42	39,55
Geluidregister	86	5	26951	10500000 - 10502000	Polylijn	204379,73	472842,93	204381,51	472843,83	6,27	6,27	6,27	0,00	0,00	2	1,99	1,99	1,99	1,99
Geluidregister	88	5	26951	10582255 - 10602000	Polylijn	204381,51	472843,83	204471,82	472886,68	6,27	6,33	--	0,00	0,00	5	99,97	99,97	16,53	34,29
Geluidregister	90	5	26951	10695546 - 10700000	Polylijn	204471,82	472886,68	204562,24	472924,35	6,33	6,27	--	0,00	0,00	6	97,97	97,97	4,46	32,34
Geluidregister	92	5	26951	10775710 - 10800000	Polylijn	204562,24	472924,35	204656,32	472958,08	6,27	6,19	--	0,00	0,00	6	99,96	99,96	10,16	30,79
Geluidregister	94	5	26951	10800000 - 10802000	Polylijn	204656,32	472958,08	204658,22	472958,71	6,19	6,19	6,19	0,00	0,00	2	2,00	2,00	2,00	2,00
Geluidregister	96	5	26951	10886667 - 10902000	Polylijn	204658,22	472958,71	204753,85	472987,78	6,19	6,14	--	0,00	0,00	6	99,96	99,96	11,17	34,28
Geluidregister	98	5	26951	10972763 - 11000000	Polylijn	204753,85	472987,78	204848,41	473013,38	6,14	6,14	--	0,00	0,00	6	97,97	97,97	9,11	38,20
Geluidregister	100	5	26951	11000000 - 11002000	Polylijn	204848,41	473013,38	204850,34	473013,91	6,14	6,14	6,14	0,00	0,00	2	2,00	2,00	2,00	2,00
Geluidregister	102	5	26951	11073804 - 11102000	Polylijn	204850,34	473013,91	204946,92	473039,69	6,14	6,14	--	0,00	0,00	6	99,96	99,96	4,60	29,41
Geluidregister	104	5	26951	11192748 - 11200000	Polylijn	204946,92	473039,69	205041,56	473065,00	6,14	6,15	--	0,00	0,00	4	97,97	97,97	7,25	79,94
Geluidregister	106	5	26951	11200000 - 11202000	Polylijn	205041,56	473065,00	205043,48	473065,53	6,15	6,15	6,15	0,00	0,00	2	1,99	1,99	1,99	1,99
Geluidregister	108	5	26951	11274884 - 11302000	Polylijn	205043,48	473065,53	205140,06	473091,33	6,15	6,19	--	0,00	0,00	5	99,97	99,97	5,26	51,34
Geluidregister	110	5	26951	11391958 - 11400000	Polylijn	205140,06	473091,33	205234,71	473116,59	6,19	6,18	--	0,00	0,00	6	97,96	97,96	8,04	33,66
Geluidregister	112	5	26951	11494370 - 11500000	Polylijn	205234,71	473116,59	205331,27	473142,46	6,18	6,20	--	0,00	0,00	7	99,97	99,97	5,63	32,33
Geluidregister	244	5	26959	9853728 - 9911000	Polylijn	203767,83	472506,64	203863,20	472559,34	6,23	6,24	--	0,00	0,00	6	108,96	108,96	4,06	57,25

Hoogtelijnen

Model: M01 - railverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslaaai - RMR-2012

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
Geluidregister	246	5	26959	9918354 - 10011000	Polylijn	203863,20	472559,34	203950,73	472607,64	6,24	6,23	--	0,00	0,00	3	99,97	99,97	7,35	92,62
Geluidregister	248	5	26959	10105757 - 10111000	Polylijn	203950,73	472607,64	204038,48	472655,53	6,23	6,21	--	0,00	0,00	7	99,97	99,97	1,82	38,71
Geluidregister	250	5	26959	10157128 - 10211000	Polylijn	204038,48	472655,53	204126,37	472703,15	6,21	6,20	--	0,00	0,00	3	99,96	99,96	46,11	53,85
Geluidregister	252	5	26959	10282569 - 10311000	Polylijn	204126,37	472703,15	204214,46	472750,42	6,20	6,18	--	0,00	0,00	5	99,97	99,97	17,21	28,42
Geluidregister	254	5	26959	10392469 - 10411000	Polylijn	204214,46	472750,42	204302,44	472797,88	6,18	6,16	--	0,00	0,00	6	99,97	99,97	2,48	30,74
Geluidregister	256	5	26959	10437428 - 10445000	Polylijn	204302,44	472797,88	204332,36	472814,00	6,16	6,16	6,16	0,00	0,00	3	33,99	33,99	7,56	26,42
Geluidregister	258	5	26959	10481029 - 10511000	Polylijn	204332,36	472814,00	204390,99	472844,26	6,16	6,17	--	0,00	0,00	4	65,98	65,98	12,13	29,96
Geluidregister	260	5	26959	10576029 - 10611000	Polylijn	204390,99	472844,26	204481,48	472886,74	6,17	6,21	--	0,00	0,00	5	99,97	99,97	1,00	34,96
Geluidregister	262	5	26959	10692653 - 10711000	Polylijn	204481,48	472886,74	204573,96	472924,70	6,21	6,17	--	0,00	0,00	7	99,98	99,98	0,38	22,60
Geluidregister	264	5	26959	10803300 - 10811000	Polylijn	204573,96	472924,70	204668,21	472957,98	6,17	6,12	--	0,00	0,00	6	99,96	99,96	5,58	37,61
Geluidregister	266	5	26959	10896917 - 10911000	Polylijn	204668,21	472957,98	204764,01	472986,51	6,12	6,10	--	0,00	0,00	5	99,97	99,97	12,15	52,84
Geluidregister	268	5	26959	10915645 - 11011000	Polylijn	204764,01	472986,51	204860,54	473012,49	6,10	6,12	--	0,00	0,00	3	99,97	99,97	4,64	95,32
Geluidregister	270	5	26959	11071293 - 11111000	Polylijn	204860,54	473012,49	204957,13	473038,27	6,12	6,15	--	0,00	0,00	4	99,97	99,97	6,41	53,87
Geluidregister	272	5	26959	11170916 - 11211000	Polylijn	204957,13	473038,27	205053,72	473064,04	6,15	6,17	--	0,00	0,00	4	99,97	99,97	22,66	40,07
Geluidregister	274	5	26959	11255655 - 11311000	Polylijn	205053,72	473064,04	205150,31	473089,83	6,17	6,20	--	0,00	0,00	4	99,97	99,97	15,25	55,33
Geluidregister	276	5	26959	11391288 - 11411000	Polylijn	205150,31	473089,83	205246,87	473115,68	6,20	6,22	--	0,00	0,00	5	99,96	99,96	18,04	31,24
Geluidregister	278	5	26959	11466492 - 11511000	Polylijn	205246,87	473115,68	205343,47	473141,42	6,22	6,26	--	0,00	0,00	4	99,97	99,97	13,12	44,49

Geluidsschermen

Model: M01 - railverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Ref.L 63	Ref.L 125	Ref.L 250	Ref.L 500	Ref.L 1k	Ref.L 2k	Ref.L 4k	Ref.L 8k	Ref.R 63	Ref.R 125	Ref.R 250	Ref.R 500	Ref.R 1k	Ref.R 2k	Ref.R 4k	Ref.R 8k	
GS174142	s:24091513	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS174138	s:24091509	--	6,21	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS174139	s:24091510	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS174136	s:24091507	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS172516	s:210000011	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS174137	s:24091508	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS174135	s:24091506	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS174141	s:24091512	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS174143	s:24091514	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS174134	s:24091505	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS174140	s:24091511	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Gebouwen

Model: M01 - railverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	gebouw	8,00	5,91	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	gebouw	8,00	5,77	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	gebouw	8,00	5,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	gebouw	8,00	5,81	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	gebouw	8,00	5,82	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	gebouw	8,00	5,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	gebouw	8,00	5,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	gebouw	8,00	5,81	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	gebouw	8,00	5,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	8,00	5,78	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouw	8,00	5,78	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouw	8,00	5,75	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouw	8,00	5,74	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouw	8,00	5,73	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	8,00	5,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw	8,00	5,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouw	8,00	5,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	8,00	5,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw	8,00	5,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouw	8,00	5,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouw	8,00	5,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	gebouw	8,00	5,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouw	8,00	5,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	gebouw	8,00	5,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	gebouw	8,00	5,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	gebouw	8,00	5,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouw	8,00	5,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouw	8,00	5,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouw	8,00	5,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouw	8,00	5,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	gebouw	8,00	5,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	gebouw	8,00	5,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	gebouw	8,00	5,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	gebouw	8,00	5,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	gebouw	8,00	5,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	gebouw	8,00	5,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	gebouw	8,00	5,78	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	gebouw	8,00	6,04	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	gebouw	8,00	5,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	gebouw	8,00	5,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	gebouw	8,00	5,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Gebouwen

Model: M01 - railverkeer

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
43	gebouw	8,00	5,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	gebouw	3,00	5,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Beoordelingspunten

Model: M01 - railverkeer

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

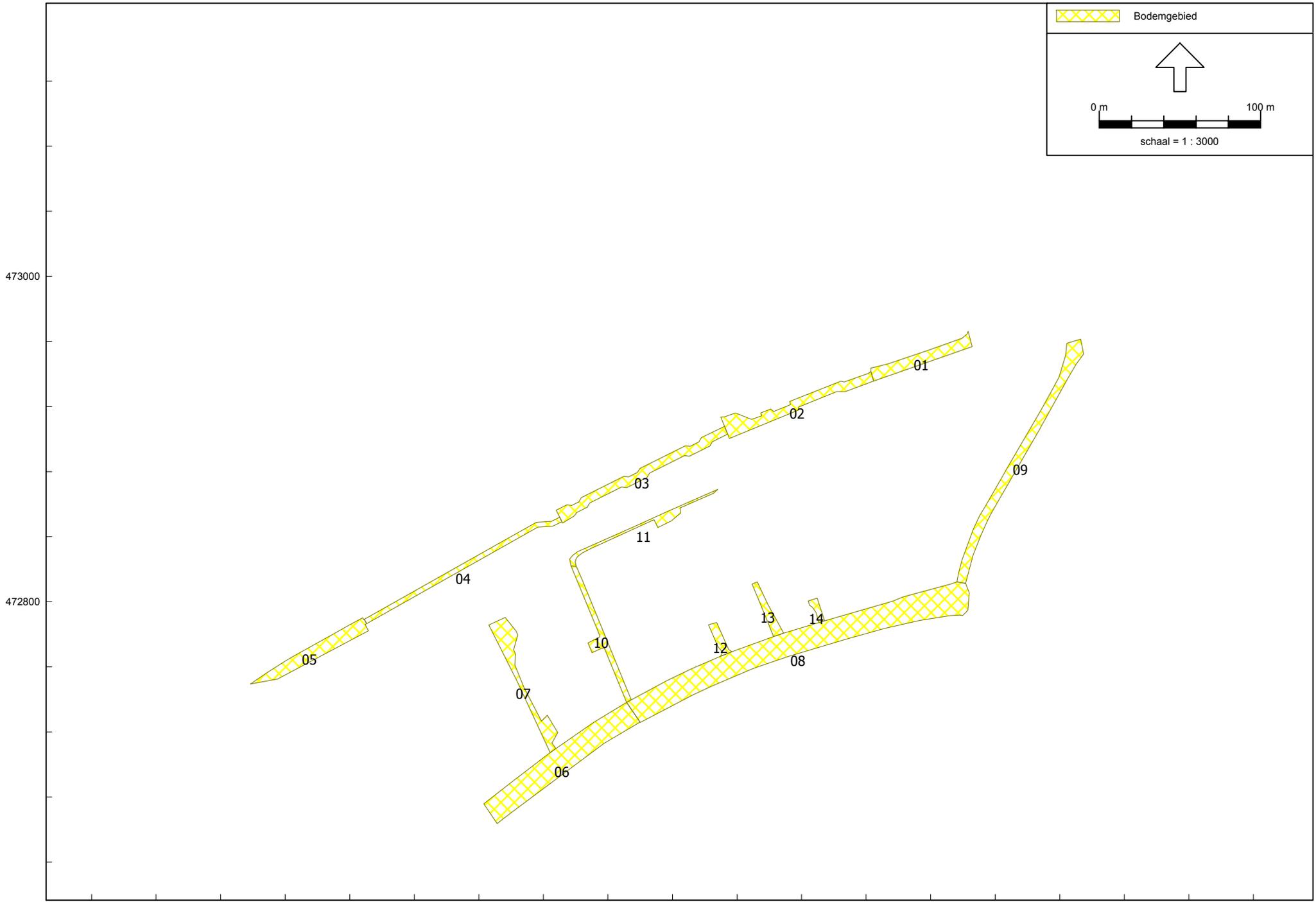
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	woning 1	5,68	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	woning 1	5,68	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	woning 1	5,69	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	woning 1	5,68	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	woning 2	5,67	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	woning 2	5,67	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	woning 2	5,67	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	woning 2	5,67	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	woning 2	5,67	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	woning 2	5,67	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

✦ Bodemgebied



0 m 100 m

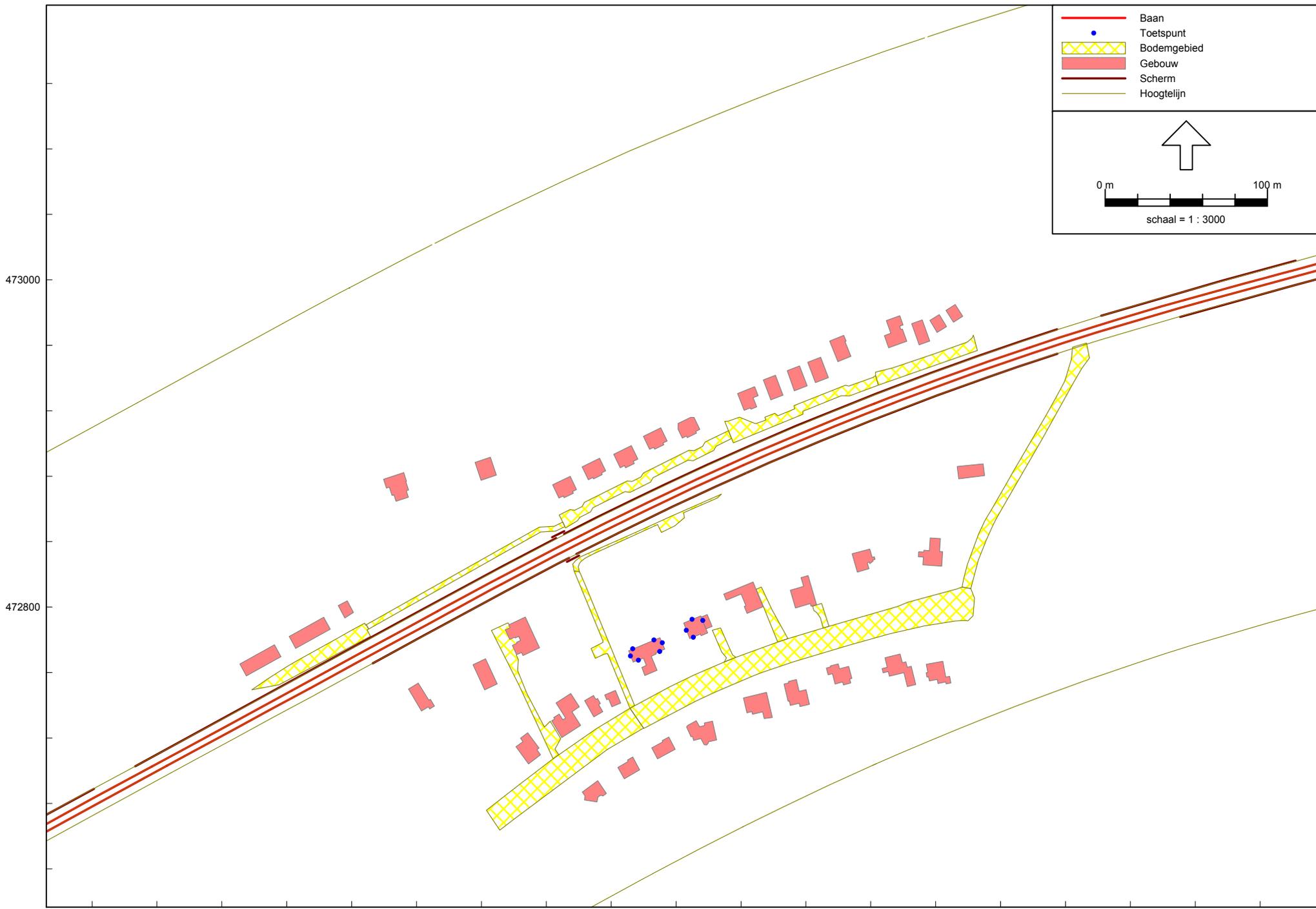
schaal = 1 : 3000

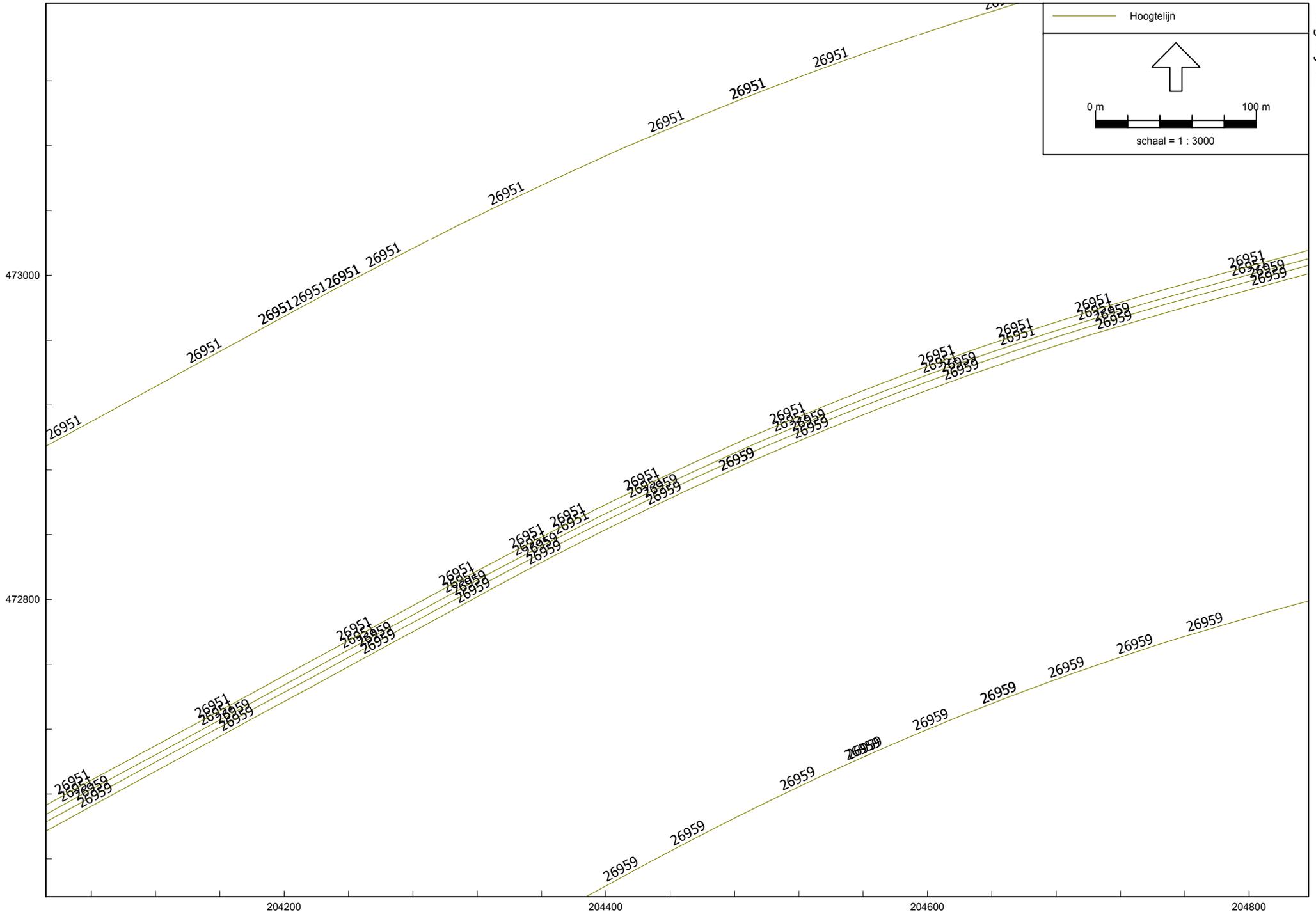


- Baan
- Toetspunt
- Bodemgebied
- Gebouw
- Scherm
- Hoogtelijn



0 m 100 m
schaal = 1 : 3000



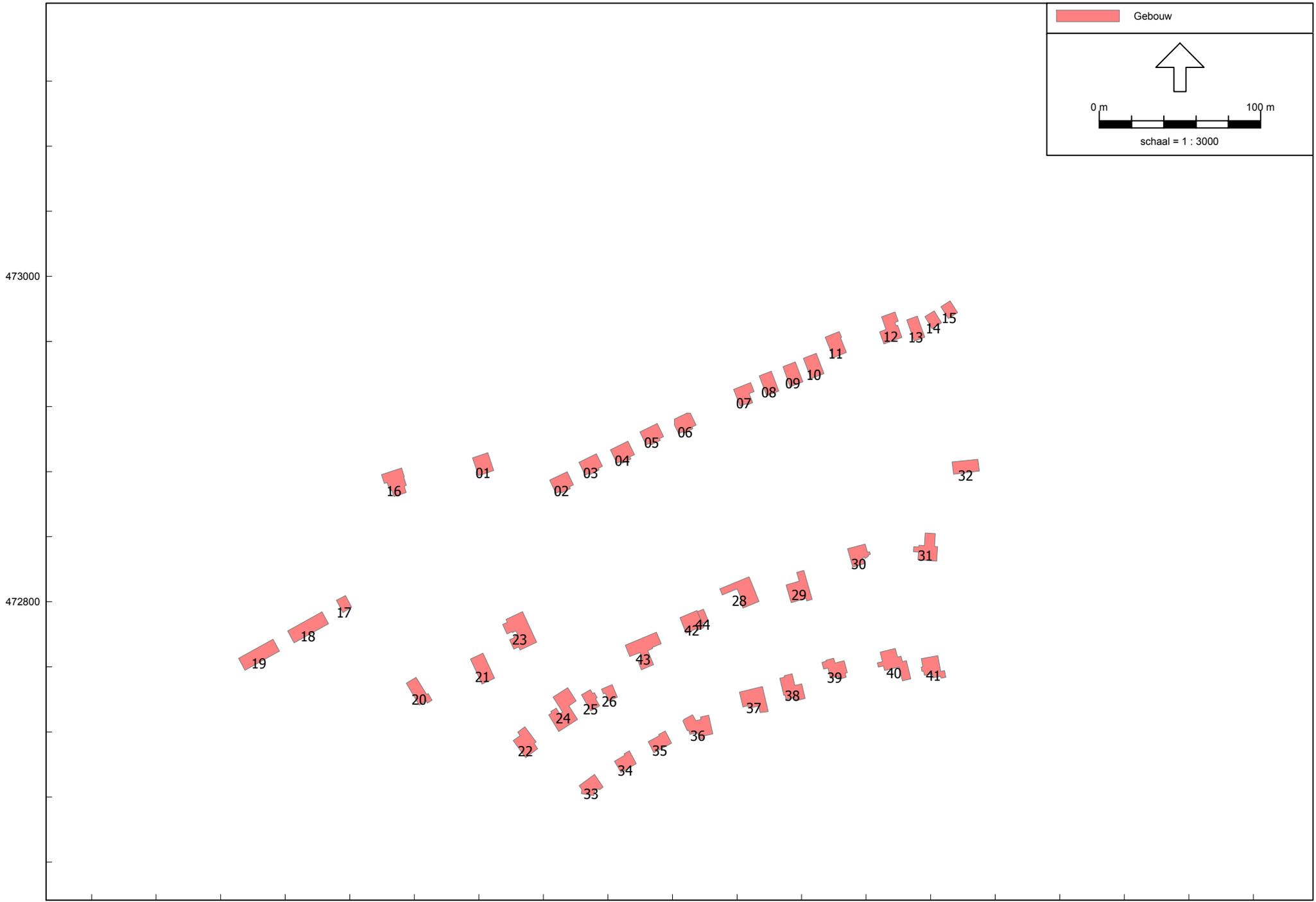


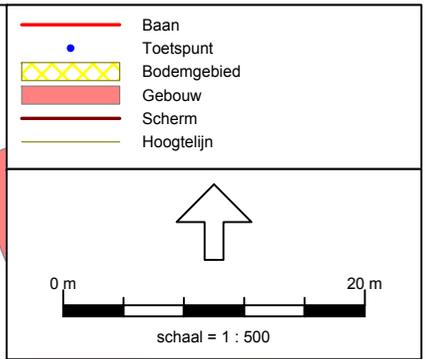
Gebouw



0 m 100 m

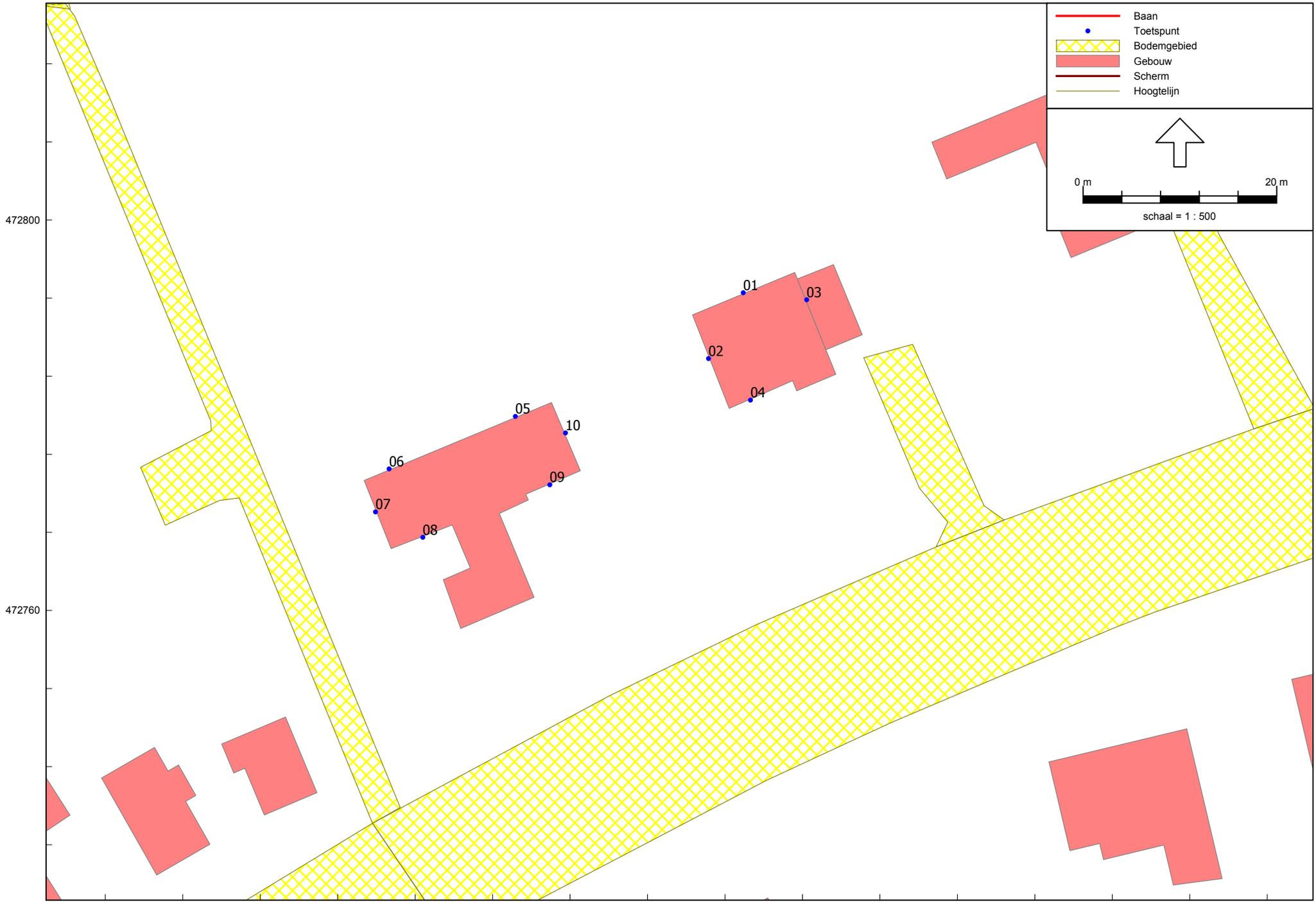
schaal = 1 : 3000





Legend:
— Baan
• Toetspunt
▨ Bodemgebied
▭ Gebouw
▭ Scherm
— Hoogtelijn

Scale: 0 m to 20 m
schaal = 1 : 500



Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 - railverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	woning 1	1,50	50,50	49,57	45,81	53,63
01_B	woning 1	4,50	54,21	53,22	49,57	57,36
01_C	woning 1	7,50	57,21	56,24	52,48	60,31
02_A	woning 1	1,50	47,55	46,66	42,86	50,69
02_B	woning 1	4,50	51,21	50,24	46,59	54,37
02_C	woning 1	7,50	54,17	53,21	49,44	57,28
03_B	woning 1	4,50	50,75	49,77	46,12	53,91
03_C	woning 1	7,50	53,72	52,76	48,99	56,83
04_A	woning 1	1,50	37,07	36,16	32,36	40,20
04_B	woning 1	4,50	39,05	38,06	34,41	42,20
04_C	woning 1	7,50	40,75	39,81	36,08	43,89
05_A	woning 2	1,50	50,27	49,35	45,58	53,41
05_B	woning 2	4,50	53,98	53,00	49,35	57,14
05_C	woning 2	7,50	56,98	56,01	52,25	60,08
06_A	woning 2	1,50	50,23	49,32	45,54	53,37
06_B	woning 2	4,50	54,03	53,05	49,40	57,19
06_C	woning 2	7,50	57,02	56,05	52,29	60,12
07_A	woning 2	1,50	47,21	46,36	42,53	50,37
07_B	woning 2	4,50	51,08	50,12	46,47	54,25
07_C	woning 2	7,50	54,09	53,13	49,36	57,20
08_A	woning 2	1,50	35,92	35,21	31,13	39,05
08_B	woning 2	4,50	38,30	37,55	33,60	41,47
08_C	woning 2	7,50	43,92	43,24	39,13	47,05
09_A	woning 2	1,50	31,49	30,67	26,73	34,61
09_B	woning 2	4,50	34,11	33,31	29,41	37,27
09_C	woning 2	7,50	37,26	36,54	32,53	40,42
10_A	woning 2	1,50	47,14	46,18	42,45	50,27
10_B	woning 2	4,50	50,45	49,46	45,81	53,60
10_C	woning 2	7,50	53,38	52,42	48,65	56,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

	Baan
	Toetspunt
	Bodemgebied
	Gebouw
	Scherm
	Hoogtelijn

periode: Lden



0 m 20 m

schaal = 1 : 500

