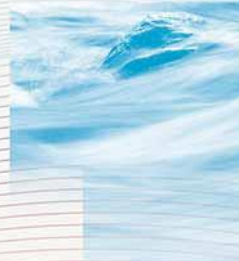


Milieukundige onderzoeken

Bestemmingsplan Kerklaan-Postlaantje te Ermelo

Documentcode: 15J031.RAP001.NP

Lievensense  **CSO**
infra water milieu



Milieukundige onderzoeken

Bestemmingsplan Kerklaan-Postlaantje te Ermelo

Documentcode: 15J031.RAP001.NP

Opdrachtgever

U Woon
Dokter Holtropstraat 77
3851 JH Ermelo




Contactpersoon opdrachtgever

De heer H.W. Zandvoort

Contactpersoon LievensenseCSO

De heer N.B.J. Lurvink
088 910 21 57
NLurvink@LievensenseCSO.com

Projectcode	15J031
Documentnummer	15J031.RAP001.NP
Versiedatum	1 november 2016
Status	Definitief

Autorisatie			
Documentnummer	Versiedatum	Status	
15J031.RAP001.NP	1 november 2016	Definitief	
Opgesteld door:	Functie	Datum	Paraaf
Mevrouw ing. N.J.W. Pirovano LLB	Adviseur Lucht en Geluid	01.11.2016	
Geverifieerd door:	Functie	Datum	Paraaf
De heer R.A.P. Leenards	Senior Adviseur Milieu	01.11.2016	
Akkoord projectleider:	Functie	Datum	Paraaf
De heer H.J.D. Nienhuis	Projectleider	04.11.2016	



LIEVENSECSO MILIEU B.V.

HOOFDKANTOOR	REGIOKANTOOR LEEUWARDEN	REGIOKANTOOR GRONINGEN	REGIOKANTOOR DEVENTER	REGIOKANTOOR MAASTRICHT	REGIOKANTOOR HOOGVLIET
Postbus 2	Postbus 422	Postbus 2239	Postbus 2018	Postbus 1323	Postbus 551
3980 CA Bunnik	8901 BE Leeuwarden	9704 CE Groningen	7420 AA Deventer	6201 BH Maastricht	3190 AM Rotterdam-Hoogvliet
Regulierenring 6	Orionweg 28	Zernikepark 4	Gotlandstraat 26	Sleperweg 10	Hoefsmidstraat 41
3981 LB Bunnik	8938 AH Leeuwarden	9747 AN Groningen	7418 AZ Deventer	6222 NK Maastricht	3194 AA Rotterdam-Hoogvliet

E-mail: info@LievensenseCSO.com
KvK-nummer : 30152124

Website: LievensenseCSO.com
BTW-nummer: NL. 8075.03.368.B.01

IBAN: NL96RABO0394469100

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Pagina
1 Inleiding	1
2 Akoestisch onderzoek	3
2.1 Algemeen	3
2.2 Wettelijk kader	3
2.2.1 Wet geluidhinder algemeen	3
2.2.1.1 Geluidgevoelige bestemming	3
2.2.1.2 Geluidbelasting	3
2.2.1.3 Ten hoogste toelaatbare waarde en hogere waarde	4
2.2.1.4 Cumulatie	4
2.2.2 Spoorweglawaai	5
2.2.2.1 Zones langs spoorwegen	5
2.2.2.2 Grenswaarden	5
2.2.3 Wegverkeerslawaai	6
2.2.3.1 Zones langs wegen	6
2.2.3.2 Aftrek art. 110g Wgh	6
2.2.4 Gemeentelijk geluidbeleid	6
2.2.5 Geluidsituatie in het kader van de ruimtelijke onderbouwing	6
2.3 Uitgangspunten onderzoek	7
2.3.1 Situatie	7
2.3.2 Aangeleverde stukken	7
2.3.3 Gegevens wegverkeerslawaai	7
2.3.4 Gegevens spoorweglawaai	8
2.3.5 Rekenmethode	8
2.3.6 Akoestisch overdrachtsmodel	9
2.4 Berekeningsresultaten	9
2.4.1 Toetsing	10
2.5 Geluidbelasting in het kader van de ruimtelijke onderbouwing	10
2.6 Conclusie	11
3 Luchtkwaliteit	12
3.1 Niet in betekenende mate	12
3.2 Leefklimaat	13
3.3 Conclusie	13
4 Externe veiligheid	14
4.1 Plangebied en risicobronnen	14
4.2 Analyse plaatsgebonden risico	15
4.3 Analyse groepsrisico	15
4.4 Conclusie	16
5 Bedrijven en milieuzonering	17

5.1	Beoordelingssystematiek VNG-publicatie.....	17
5.1.1	Richtafstanden inrichtingen (stap 1).....	17
5.2	Conclusie	22

Bijlagen

Bijlage 1	Aangeleverde verkeersgegevens
Bijlage 2	Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
Bijlage 3	Grafische weergave akoestisch overdrachtsmodel
Bijlage 4	Berekeningsresultaten wegverkeer
Bijlage 5	Berekeningsresultaten railverkeer
Bijlage 6	Toelichting toegestane horeca

1 Inleiding

In opdracht van U Woon te Ermelo is een onderzoek naar weg- en railverkeerslawaaï, luchtkwaliteit, externe veiligheid en bedrijven en milieuzonering uitgevoerd voor het plangebied Kerklaan-Postlaantje te Ermelo.

Het project omvat de realisatie van maximaal 68 wooneenheden (woningen en appartementen). Omdat de beoogde ontwikkeling niet past binnen het vigerende bestemmingsplan is een onderzoek noodzakelijk.

Het doel van het onderzoek weg- en railverkeerslawaaï is het bepalen van de optredende geluidbelastingen vanwege de nabij gelegen wegen en de spoorlijn Amersfoort-Zwolle, het toetsen van de berekende waarden aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder en beoordelen of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

De woningen in het plangebied zijn krachtens de Wet geluidhinder gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Amersfoort-Zwolle. Alle wegen in de omgeving van het plangebied hebben een wettelijke rijsnelheid van 30 km/uur. Deze wegen zijn niet gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder. Op basis van de wet is een onderzoek naar de geluidbelasting als gevolg van wegverkeer niet noodzakelijk. In het kader van de ruimtelijke onderbouw is onderzocht of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat als gevolg van de meest nabij gelegen wegen. Dit onderzoek heeft daarom betrekking op de Stationsstraat, Kerklaan, Postlaantje, Dokter Holtropstraat en Groeneweg en de aan te leggen ontsluitingsweg binnen het plan.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de woningen als gevolg van railverkeer ten hoogste 54 dB bedraagt. Daarmee wordt voldaan aan de ten hoogste toelaatbare waarde uit de Wgh. De Wet geluidhinder legt geen verdere restricties op aan het plan. De berekende gecumuleerde geluidbelasting als gevolg van de nabij gelegen wegen bedraagt ten hoogste 62 dB. Voor de meeste waarnemingen geldt dat de geluidbelasting in hoofdzaak wordt veroorzaakt door 1 weg en dat de overige wegen slechts een beperkte invloed hebben op de cumulatieve geluidbelasting. Indien sprake zou zijn van zoneplichtige wegen, is de geluidbelasting hoger dan de ten hoogste toelaatbare waarde maar lager dan de maximale ontheffingswaarde. Realisatie van de woningen is in dat geval mogelijk indien aan eisen wordt voldaan met betrekking tot het geluidniveau in de woning. Nu de beschouwde wegen niet zone-plichtig zijn in de zin van de Wet geluidhinder, zijn deze eisen niet van toepassing. Alle woningen beschikken over een geluidluwe buitengevel.

Doel van het onderzoek luchtkwaliteit is het vaststellen in welke mate de ontwikkeling bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Het aantal woningen binnen deze ontwikkeling blijft ruim onder de grenzen uit de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen'. Daarbij draagt het plan niet significant bij aan de lokale luchtkwaliteit.

Uit een inventarisatie van de publieke risicokaart is vastgesteld of er risicovolle inrichtingen, transportleidingen of transportassen voor gevaarlijke stoffen in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn. Geconcludeerd kan worden dat de aanwezige risicobronnen in de

omgeving geen belemmering vormen voor de besluitvorming inzake het realiseren van de nieuwe woningen in het plangebied.

Voor de toegestane activiteiten op basis van het bestemmingsplan (met uitzondering van de bestaande kerk) geldt dat de maatgevende richtafstand op basis van de VNG-publicatie gerespecteerd wordt. Voor de kerk geldt dat de richtafstand van 10 meter niet wordt gerespecteerd, de maatgevende geluidsbronnen bestaan uit het parkeren van voertuigen en de kerkklok. Het parkeren van voertuigen vindt overwegend plaats aan de Stationsstraat en zal daarom niet resulteren in een relevante geluidbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen. De kerkklokken zijn op grotere afstand van het plangebied gesitueerd, bestaande woningen zijn op kortere afstand van de kerkklokken gesitueerd. De afstand tussen de woningen en de kerkklokken wordt daarom toelaatbaar geacht. Er is derhalve sprake van een milieuhygiënisch te verantwoorden situatie en een goede ruimtelijk ordening. De nieuwe woningen zullen bovendien de bestaande bedrijven niet belemmeren in hun bedrijfsvoering.

2 Akoestisch onderzoek

2.1 Algemeen

Het plangebied is gelegen tussen de Kerklaan en het Postlaantje in de gemeente Ermelo. Het plan ligt binnen de wettelijke zone van de spoorlijn Amersfoort-Zwolle. Op basis van de Wet geluidhinder is daarom een akoestisch onderzoek nodig naar optredende geluidbelasting als gevolg van railverkeer.

De wegen in de omgeving van het plangebied hebben allemaal een wettelijke rijsnelheid van 30 km/uur. Op grond van de Wet geluidhinder zijn deze wegen niet gezoneerd en is een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk. Uit jurisprudentie is echter gebleken dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening niet volstaan kan worden met een wettelijke toets. Beoordeeld moet worden of ter plaatse sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Hierbij moet ook de geluidbelasting inzichtelijk worden gemaakt van wegen met een snelheid van 30 km/uur.¹

2.2 Wettelijk kader

2.2.1 Wet geluidhinder algemeen

De Wet geluidhinder (hierna: Wgh) beoogt de burger te beschermen tegen te hoge geluidbelastingen. In deze wet zijn onder meer de normen voor geluid als gevolg van weg- en railverkeerslawaai en industriellawaai vastgelegd. Bij ruimtelijke plannen dient rekening gehouden te worden met de in de Wgh opgenomen grenswaarden en bepalingen. In de Wgh gelden ten hoogste toelaatbare waarden en maximaal toelaatbare grenswaarden voor de geluidbelasting op de gevel van een geluidgevoelige bestemming.

2.2.1.1 Geluidgevoelige bestemming

Tot de geluidgevoelige bestemmingen worden gerekend woningen, andere geluidgevoelige gebouwen en geluidgevoelige terreinen.

De grenswaarden zijn niet van toepassing op een zogenaamde dove gevel. Dit is:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB (voor weg- en spoorweglawaai), alsmede;
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

2.2.1.2 Geluidbelasting

De geluidbelasting vanwege een weg wordt berekend in de Europese dosismaat L day-evening-night (L_{den}) in dB. De dagperiode is gelegen tussen 07.00 uur en 19.00 uur, de avondperiode bestaat uit de periode gelegen tussen 19.00 uur en 23.00 uur en de nachtperiode is gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur. Het L_{den} houdt rekening met een

¹ ABRvS 3 september 2003, 200203751/1.

straffactor voor de avond- en nachtperiode omdat het geluid in de avond- en nachtperiode als hinderlijker wordt ervaren dan overdag. De bepaling van het L_{den} verloopt volgens het gestelde in art 1 Wgh.

De berekende geluidbelasting wordt gepresenteerd als een afgeronde waarde waarbij geldt dat een berekende waarde die eindigt op 0,50 wordt afgerond naar de meest nabij gelegen even waarde. Een berekende geluidbelasting van 48,50 dB wordt dus afgerond gepresenteerd als 48 dB.

2.2.1.3 Ten hoogste toelaatbare waarde en hogere waarde

In de Wgh zijn grenswaarden vastgesteld voor de geluidbelasting afkomstig van verschillende geluidsbronnen. Bij overschrijding van de ten hoogste toelaatbare waarde maar niet van de maximale ontheffingswaarde kan een ontheffing van de ten hoogste toelaatbare waarde worden aangevraagd bij het bevoegd gezag (art. 110a lid 1 Wgh). Een dergelijke ontheffing wordt een hogere waarde genoemd.

Wanneer ook de maximale te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen bouw van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk tenzij deze worden voorzien van dove gevels of andere (geluidreducerende) maatregelen.

Meestal is het bevoegd gezag Burgemeester en Wethouders (hierna B&W) van de gemeente waarin het plan is gelegen. De Wgh dan wel het aanhangend “Besluit geluidhinder” bevat gronden op basis waarvan mag worden afgeweken van de ten hoogste toelaatbare waarde. De bevoegdheid tot het vaststellen van een hogere waarde vindt echter slechts toepassing indien zogenoemde bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (art. 110a lid 5 Wgh). Om dit aan te kunnen tonen geldt een onderzoeksplicht. Dit houdt in dat in ieder geval een onderzoek moet worden uitgevoerd naar de geluidbelasting zonder geluidreducerende maatregelen. Bij overschrijding van de ten hoogste toelaatbare waarde moet de effectiviteit van maatregelen worden onderzocht om de geluidbelasting te reduceren tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting.

Ten slotte kan bij algemene maatregel van bestuur worden bepaald dat de bevoegdheid tot het vaststellen van hogere waarden alleen in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast (art. 110a lid 5 Wgh). Deze algemene maatregel van bestuur is het Besluit geluidhinder waarin in hoofdstuk 5 bepalingen zijn opgenomen met betrekking tot een verzoek om een hogere waarde als bedoeld in art. 110a lid 3 Wgh. In een “Hogere waarde beleid” kan het bevoegd gezag aangeven in welke situaties en onder welke voorwaarden zij zal meewerken aan een verzoek.

2.2.1.4 Cumulatie

Art. 110f Wgh schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening wordt gehouden met de cumulatie van meerdere geluidbronnen. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald is opgenomen in art. 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Volgens het gestelde in genoemd voorschrift wordt deze rekenmethode toegepast indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Daarbij moet vastgesteld worden of er sprake is van relevante blootstelling aan meerdere

bronnen. Dit is alleen het geval indien de ten hoogste toelaatbare waarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden.

Conform art 1.5 Bgh kan de gemeente alleen een hogere waarde vaststellen indien cumulatie van verschillende geluidsbronnen niet leidt tot onaanvaardbare geluidbelastingen.

2.2.2 Spoorweglawaai

Per 1 juli 2012 zijn voor een groot aantal hoofdspoorwegen geluidproductieplafonds (gpp's) vastgesteld. De gpp's zijn een grens voor de maximaal optredende geluidniveaus langs rijksinfrastructuur. De bij de vaststelling gehanteerde gegevens zijn vastgelegd in een bronregister. Voor de beoordeling van een plan blijft de Wet geluidhinder van toepassing maar dient gebruik te worden gemaakt van de brongegevens uit het "Geluidregister spoor".

2.2.2.1 Zones langs spoorwegen

Op basis van art. 1.4 Bgh heeft een spoorweg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte aan weerszijden van de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. De minister stelt bij ministeriële regeling een kaart vast waarop de zonebreedte is aangegeven.

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart is de breedte van de zone afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. In Tabel 2.1 is de omvang van de geluidzones weergegeven.

Tabel 2.1 Zonebreedte spoorwegen

Hoogte geluidproductieplafond	Zonebreedte [m]
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

2.2.2.2 Grenswaarden

In het Bgh worden grenswaarden gesteld ten aanzien van spoorweglawaai. In onderstaande Tabel 2.2 volgt een overzicht van de diverse grenswaarden die van toepassing zijn voor nieuwe situaties binnen de zone van een spoorweg.

Tabel 2.2 Overzicht ten hoogste toelaatbare waarde en maximale ontheffingswaarde

Situatie		Ten hoogste toelaatbare waarde [dB]	Maximale ontheffingswaarde [dB]
Bestaand spoor	Woning nog niet geprojecteerd	55	68
Nieuw spoor	Woning aanwezig	55	68

Een nog niet geprojecteerde woning is een woning waarvoor het geldende bestemmingsplan het verlenen van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen niet toestaat.

2.2.3 Wegverkeerslawaai

2.2.3.1 Zones langs wegen

Conform art. 74 lid 2 bevindt zich geen zone langs wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt of langs wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2 Wgh).

2.2.3.2 Aftrek art. 110g Wgh

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan motorvoertuigen is het de verwachting dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Op basis van art. 110g Wgh kan de Minister een aftrek vaststellen voor het in de toekomst stiller worden van motorvoertuigen. De aftrek als bedoeld in art. 110g Wgh staat vermeld in art. 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en 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 aftrek conform art 110 g Wgh 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 aftrek conform art 110 g Wgh 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de bovenstaande waarden;
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevel.

2.2.4 Gemeentelijk geluidbeleid

Voor de afweging voor het verlenen van hogere waarden heeft de gemeente geluidbeleid vastgesteld: Beleidskader geluid en bestemmingsplannen na wijziging wgh 2007. In dit beleid staat dat voor de gevelwering uitgegaan moet worden van de gecumuleerde geluidbelasting.

2.2.5 Geluidsituatie in het kader van de ruimtelijke onderbouwing

Indien van toepassing wordt in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, de cumulatie van alle relevante (zoneplichtige en niet-zoneplichtige) bronnen inzichtelijk gemaakt.

2.3 Uitgangspunten onderzoek

2.3.1 Situatie

Het nieuwbouwplan is gesitueerd tussen de Kerklaan en het Postlaantje in de gemeente Ermelo. In onderstaande Figuur 2.1 is de ligging van het plan ten opzichte van de omgeving getoond.



Figuur 2.1 Situering plangebied

2.3.2 Aangeleverde stukken

Voor het akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Kadastrale kaart van de omgeving;
- Tekeningen van het plan, Roordink Architecten BNA 05-12-2013 laatstelijk gewijzigd 04-05-2015;
- Verkeersgegevens aangeleverd door de gemeente Ermelo d.d. 26 juni 2015;
- Geluidregister spoor.

2.3.3 Gegevens wegverkeerslawaai

Bij de gemeente Ermelo zijn verkeersgegevens opgevraagd met betrekking tot de Stationsstraat, Kerklaan, Postlaantje, Dokter Holtropstraat en Groeneweg. Alleen van het Postlaantje zijn tellingen uit 2005 beschikbaar. Door de gemeente Ermelo is aangegeven dat de verkeersintensiteit op de Stationsstraat naar verwachting gelijk is aan de intensiteit op het Postlaantje, de overige wegen hebben het dubbele aantal als verkeersintensiteit.

Met betrekking tot de aangeleverde verkeersintensiteiten zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De verkeersintensiteit uit de categorie “tweewielers” zijn niet meegenomen in de berekeningen;
- De autonome groei bedraagt 1% per jaar van 2005 naar 2025.

Voor de verkeersintensiteit op de ontsluitingsweg is met behulp van de Rekentool Verkeersgeneratie en Parkeren van het CROW bepaald dat het aantal te realiseren appartementen zal leiden tot circa 300 voertuigbewegingen per etmaal. Aangenomen is dat deze bewegingen evenredig over de twee ontsluitingen zijn verdeeld.

In Tabel 2.3 wordt een algemeen overzicht van de verkeersgegevens getoond. Voor een overzicht van de aangeleverde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage 1.

Tabel 2.3 Algemeen overzicht verkeersgegevens

Weg	Wegvak	Intensiteit 2025 [mvt/etmaal]	Snelheid [km/uur]	Wegdektype
Stationsstraat	Kerklaan-Postlaantje	615	30	DAB
Postlaantje	-			
Stationsstraat	Station-Kerklaan	1.230	30	DAB
Kerklaan	-			
Dokter Holtropstraat	-			
Groeneweg	-			
Ontsluitingsweg	-	300	30	DAB

Op basis van de representatief te achten snelheid bedraagt de aftrek conform art. 110g Wgh 5 dB.

2.3.4 Gegevens spoorweglawaai

De spoorgegevens zijn afkomstig uit het “geluidregister spoor” te raadplegen via www.geluidspoor.nl. Voor het betreffende deel van de spoorlijn Amersfoort-Zwolle is een geluidproductieplafond vastgesteld van (afgerond) 64 tot 68 dB. Op basis daarvan bedraagt de zonebreedte 300 tot 600 meter. Het bouwplan is gesitueerd binnen deze zone.

De brondata van dit betreffende spoortracé zijn gebaseerd op de gemiddelde realisatiecijfers van 2006, 2007 en 2008 waarbij op de emissie van de banen een plafondcorrectiewaarde van +1,5 dB is toegepast.

Langs het betreffende spoortraject zijn aan de oostzijde geen geluidsschermen gesitueerd.

2.3.5 Rekenmethode

De berekeningen van de geluidbelastingen L_{den} op de gevels van woningen zijn uitgevoerd conform het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012”, zoals bedoeld in art. 110 Wgh. Gezien de situatie ter plaatse is voor de berekeningen gebruik gemaakt van standaard rekenmethode II uit bijlage III voor wegverkeerslawaai en standaard rekenmethode II uit bijlage IV voor spoorweglawaai.

2.3.6 Akoestisch overdrachtsmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v 4.01 van DGMR.

In het rekenmodel is uitgegaan van de volgende rekenparameters:

- Bodemfactor algemeen: 0,5 (half hard – half zacht);
- Zichthoek: 2 graden;
- Maximaal aantal reflecties: 1;
- Meteorologische correctie: conform standaard;
- Luchtdemping: conform standaard.

Het invallend geluidniveau is bepaald op de gevels van woningen. De geluidbelasting is berekend op 1,5 meter boven maaiveld of boven de verdiepingvloer. Voor de ligging van appartementen is gebruik gemaakt van de aangeleverde tekeningen met indeling van de gebouwen.

De invoergegevens van het akoestisch overdrachtsmodel zijn opgenomen in bijlage 2. In bijlage 3 wordt het akoestisch overdrachtsmodel grafisch weergegeven.

2.4 Berekeningsresultaten

In Tabel 2.4 wordt voor de maatgevende toetspunten een overzicht gegeven van de berekende cumulatieve geluidbelastingen als gevolg van de onderzochte wegen. De geluidbelasting als gevolg van de individuele wegen zijn opgenomen in bijlage 4. In Tabel 2.5 wordt voor de maatgevende toetspunten de berekende geluidbelasting als gevolg van railverkeer gegeven. In bijlage 5 is een compleet overzicht opgenomen van de berekeningsresultaten voor railverkeer. Voor de ligging van de rekenpunten wordt



Figuur 2.2 Ligging rekenpunten

Tabel 2.4 Berekende cumulatieve geluidbelasting wegverkeer exclusief aftrek conform art. 110g Wgh

Waarneempunt	Waarneemhoogte boven maaiveld			
	1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m
1	62	61	60	-
5	-	45	45	-
14	49	48	46	-
20	-	58	57	-
28	57	57	56	55
33	60	60	59	-
34	51	51	50	-
35	41	43	43	44
36	40	42	42	43
37	-	41	41	-
39	46	45	45	-
40	46	45	45	-
41	45	45	45	-
42	38	40	41	-
43	37	39	40	-
46	50	50	50	-
47	42	42	42	-
48	-	42	42	-
49	42	42	42	-

Tabel 2.5 Berekende geluidbelasting railverkeer

Waarneempunt	Waarneemhoogte boven maaiveld			
	1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m
1	45	49	54	-
2	48	50	54	-
3	46	49	54	-
4	49	52	54	-
19	-	52	53	-
42	44	48	52	-
43	44	48	51	-
46	42	47	51	-

2.4.1 Toetsing

Alleen voor railverkeer is een toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder noodzakelijk. Uit Tabel 2.5 blijkt dat de geluidbelasting als gevolg van railverkeer ten hoogste 54 dB bedraagt, hiermee wordt voldaan aan de ten hoogste toelaatbare waarde uit de Wet geluidhinder van 55 dB.

2.5 Geluidbelasting in het kader van de ruimtelijke onderbouwing

In het kader van de ruimtelijke onderbouwing zijn ook de (afzonderlijke) geluidbelastingen vanwege de niet-zoneplichtige wegen inzichtelijk gemaakt (zie bijlage 4). Daarnaast is de

gecumuleerde geluidbelasting van alle niet-zoneplichtige wegen inzichtelijk gemaakt. Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting op de gevel in het algemeen wordt veroorzaakt door een maatgevende weg. De hoogste geluidbelasting bedraagt 62 dB exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh, ofwel 57 dB inclusief aftrek conform artikel 110g Wgh. Indien dit een zoneplichtige weg zou zijn, is de geluidbelasting ruim hoger dan de ten hoogste toelaatbare waarde maar wel lager dan de maximale ontheffingswaarde. In dat geval zou een hogere grenswaarde vastgesteld moeten worden én zouden aanvullende gevelmaatregelen getroffen moeten worden om te kunnen voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit. In dat geval zou een gevelgeluidwering van 29 dB noodzakelijk zijn, hetgeen goed gerealiseerd kan worden met gangbare bouwtechnieken.

Een geluidbelasting van meer dan 48 dB na aftrek conform artikel 110g Wgh komt voor op de gevels aan de Kerklaan, het Postlaantje en de Dr. Holtropstraat. Het betreft in totaal 44 appartementen. Zijgevels en achtergevels van de betreffende woningen hebben een geluidbelasting van minder dan 48 dB. Daarmee beschikt elke woning over een geluidluwe gevel.

Met betrekking tot de cumulatie met railverkeer geldt ook dat in het algemeen sprake is van een maatgevende bron (wegverkeer of railverkeer) waardoor de gecumuleerde geluidbelasting niet toeneemt ten opzichte van de geluidbelasting van de afzonderlijke bronnen. Uitzondering hierop is toetspunt 46 waar de gecumuleerde geluidbelasting 52 dB bedraagt (wegverkeer) ten opzichte van respectievelijk 50 dB wegverkeer en 51 dB railverkeer.

2.6 Conclusie

De Wet geluidhinder legt geen beperkingen op aan het plan. De berekende geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeer worden toelaatbaar geacht op basis van vergelijkbare normen uit de Wet geluidhinder.

3 Luchtkwaliteit

3.1 Niet in betekenende mate

In artikel 5.16 van de gewijzigde Wet milieubeheer is vastgelegd onder welke voorwaarden bestuursorganen de bevoegdheden uit lid 2 mogen uitoefenen. De realisatie van maximaal 68 wooneenheden binnen het plan Parklaan-Postlaantje wordt mogelijk gemaakt op basis van een nieuw bestemmingsplan. De bevoegdheid tot het vaststellen van een bestemmingsplan is opgenomen in artikel 5.16 lid 2 als een bevoegdheid waarbij de luchtkwaliteit in de besluitvorming moet worden meegewogen.

Als aan één van de volgende voorwaarden is voldaan, vormen de luchtkwaliteitseisen geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt “niet in betekenende mate” bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit, hetgeen inhoudt dat door het project de luchtkwaliteit met minder dan 3% verslechtert;
- een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit), of binnen een regionaal programma van maatregelen.

De 3%-grens van een project dat ‘niet in betekenende mate bijdraagt’, is ook omgezet in een getalsmatige grens. Als deze getalsmatige grens (hieronder) niet wordt overschreden, wordt er onder deze 3%-grens gebleven.

- kantoorlocaties: 100.000 m² bruto vloeroppervlak bij 1 ontsluitingsweg, 200.000 m² bruto vloeroppervlak bij 2 ontsluitingswegen (voorschrift 3A.1);
- woningbouw: 1.500 woningen netto bij 1 ontsluitingsweg, 3.000 woningen bij 2 ontsluitingswegen (voorschrift 3A.2).

In dit geval worden maximaal 68 wooneenheden gerealiseerd. Dit valt ruim onder de hiervoor vermelde drempel, wat inhoudt dat het project de luchtkwaliteit met minder dan 3% verslechtert.

Op grond van artikel 5.16 lid 1 onder c. Wm jo. artikel 5.16 lid 4 Wm jo. artikel 4 lid 1 Besluit niet in betekenende mate jo. bijlage 4a voorschrift 3A.2, draagt de bouw van maximaal 68 nieuwe wooneenheden niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

3.2 Leefklimaat

De ontwikkeling van de woningen draagt niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Vanuit een goede ruimtelijke onderbouwing moet echter ook worden aangetoond dat het verantwoord is om te bouwen in deze omgeving van het projectgebied en dat de toekomstige bewoners een goed leefklimaat wordt geboden.

De luchtkwaliteit ter plaatse van het projectgebied laat de ontwikkeling van woningen toe. Uit de Grootschalige Concentratiekaart Nederland (versie 2015, jaartal 2015) blijkt dat de concentraties verontreinigde stoffen ruim lager zijn dan de van toepassing zijnde grenswaarden. De verkeersaantrekkende werking heeft geen significante invloed op de luchtkwaliteit ter plaatse. De luchtkwaliteit in de omgeving van het projectgebied wordt dan ook niet significant beïnvloed door de ontwikkeling.

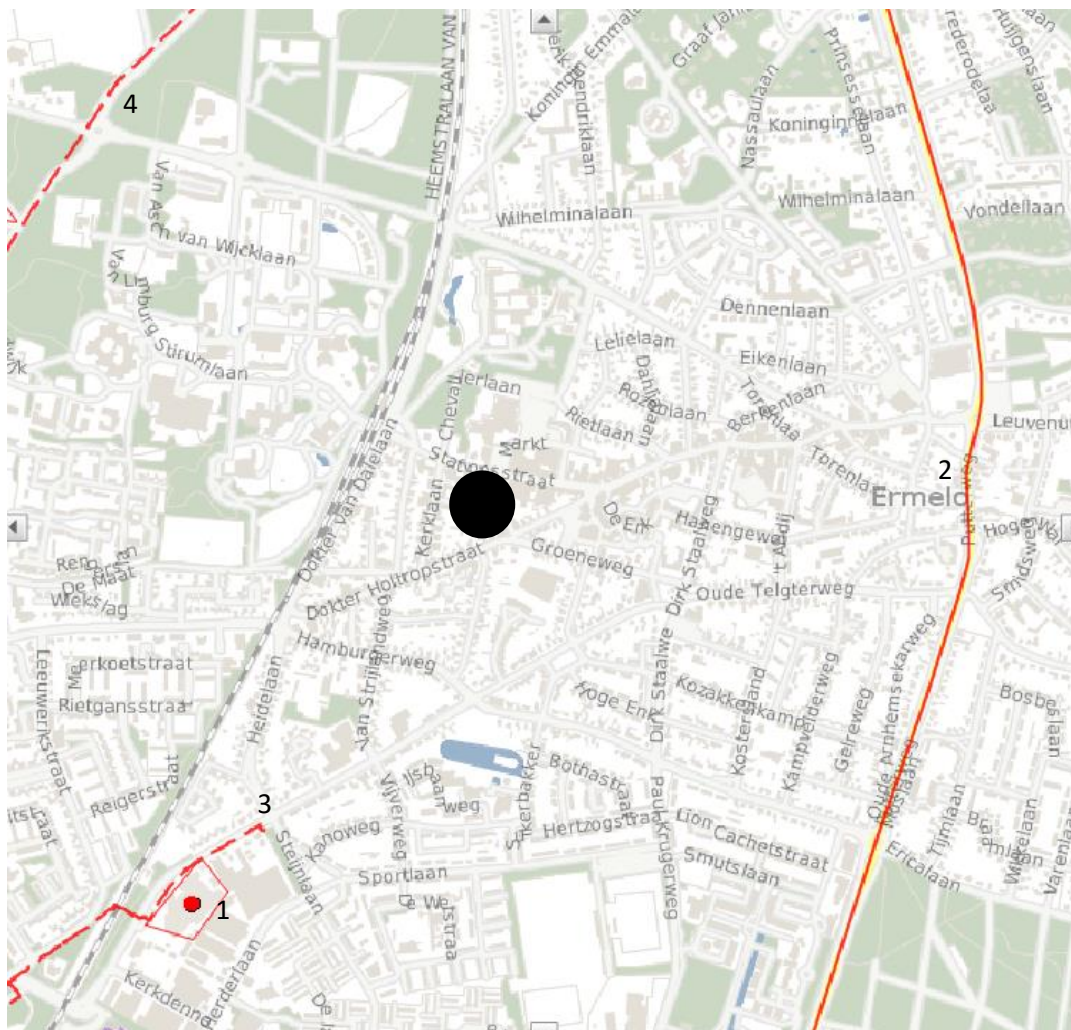
3.3 Conclusie

Het bestemmingsplan voorziet in de realisatie van maximaal 68 wooneenheden. Dit aantal blijft ruim onder de grenzen uit de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen'. Op grond van artikel 5.16 lid 1 onder c. Wm jo. artikel 5.16 lid 4 Wm jo. artikel 4 lid 1 Besluit niet in betekenende mate jo. bijlage 4a voorschift 3A.2, draagt de bouw van de woningen niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. De voorgestane ontwikkeling is daarmee niet in strijd met het bepaalde in de Wet milieubeheer en de eisen omtrent een goed woon- en leefklimaat.

4 Externe veiligheid

4.1 Plangebied en risicobronnen

Het voornemen bestaat om binnen het plangebied maximaal 68 wooneenheden te realiseren. In de onmiddellijke omgeving van het plangebied zijn geen externe veiligheidsrisicobronnen gesitueerd. Op grotere afstand is dat wel het geval. Op basis van de publieke risicokaart zijn de aanwezige risicobronnen geïnventariseerd. In Figuur 4.1 is de situering van het plangebied ten opzichte van deze risicobronnen grafisch weergegeven.



Figuur 4.1 Overzicht aanwezige risicobronnen

De dichtstbijzijnde risicobronnen (inrichtingen en transport over de weg) zijn nader beschouwd in relatie tot het realiseren van de woningen binnen het plan Kerklaan-Postlaantje te Ermelo. Het betreft (nummering conform weergave in figuur 4-1):

1. Meatindustrie – Oude Telgterweg 177
2. Gevaarlijk transport over de weg: N303
3. Transport door buisleiding: leiding Gasunie
4. Transport door buisleiding: leiding Gasunie 7

4.2 Analyse plaatsgebonden risico

Een risicocontour (ofwel plaatsgebonden risico) geeft aan hoe groot in de omgeving de overlijdenskans is door een ongeval met een risicobron: binnen de contour is het risico groter, buiten de contour is het risico kleiner.

Het plaatsgebonden risico is de berekende kans per jaar, dat een persoon overlijdt als rechtsreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron, aangenomen dat hij op die plaats permanent en onbeschermd verblijft.

Onderstaand zijn per risicobron de plaatsgebonden risico's geanalyseerd in relatie tot het realiseren van de nieuwbouw binnen het plan.

1. Meatindustrie – Oude Telgterweg 177
De risicobron met de grootste afstand binnen deze inrichting is de ammoniak installatie met 1.900 kg ammoniak. Deze bron is gelegen op 950 meter van de grens van het plangebied. Op basis van de gegevens van de openbare risicokaart geldt voor deze bron een risicocontour van 35 meter. Deze bron levert daarmee geen belemmering op voor de nieuwbouw.
2. Gevaarlijk transport over de weg: N303
Het betreft hier het transportroutedeel N303 Putten-Harderwijk. Dit deel is gelegen op circa 930 meter van de grens van het plangebied. Op basis van de gegevens van de openbare risicokaart geldt voor deze bron een risicocontour van 0 meter. Deze bron levert daarmee geen belemmering op voor de nieuwbouw.
3. Transport door buisleiding: leiding Gasunie
Het betreft een buisleiding waarvan de meest nabij gelegen routesecties met transportrouteID 106126 is gemarkeerd. Detailgegevens van deze leiding zijn niet opgevraagd. Deze transportleiding is gesitueerd op ruim 700 m afstand van het plangebied. Gelet op de afstand van deze risicobron tot het plangebied, de reeds aanwezige kwetsbare objecten en de aanwezige personen ligt het plangebied buiten de $PR=10^{-6}$ contour van deze leiding en vormt daarmee geen belemmering voor de nieuwbouw.
4. Transport door buisleiding: leiding Gasunie
Het betreft een buisleiding waarvan de meest nabij gelegen routesecties met transportrouteID 105984 is gemarkeerd. Detailgegevens van deze leiding zijn niet opgevraagd. Deze transportleiding is gesitueerd op ruim 950 m afstand van het plangebied. Gelet op de afstand van deze risicobron tot het plangebied, de reeds aanwezige kwetsbare objecten en de aanwezige personen ligt het plangebied buiten de $PR=10^{-6}$ contour van deze leiding en vormt daarmee geen belemmering voor de nieuwbouw.

4.3 Analyse groepsrisico

Het groepsrisico wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitgrens (tenzij anders bepaald): de

afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

In de voorliggende situatie geldt voor de inrichting (risicobron 1) een afstand tot de grens van het invloedsgebied van maximaal 400 meter². De inrichting bevinden zich op circa 950 meter van het plangebied. Nader onderzoek met betrekking tot het groepsrisico is voor de inrichting niet noodzakelijk.

Het transportroutedeel N303 is geen Basisnetroute. Uit de gegevens van de risicokaart blijkt dat op de transportroute alleen vervoer met de stofcategorie code LF 1 en LF 2 plaatsvindt. Op basis van de vuistregels uit bijlage 1 van de Handleiding Risicoanalyse Transport vindt geen overschrijding plaats van de oriëntatiewaarde. Nader onderzoek met betrekking tot het groepsrisico is voor deze transportroute niet noodzakelijk.

Voor transport door buisleidingen geldt op basis van bijlage 6 uit het Handboek buisleiding in bestemmingsplannen voor buisleidingen van de Gasunie een afstand van maximaal 580 meter voor de inventarisatie van de aanwezige bebouwing ter verantwoording van het groepsrisico.³ Voor beide buisleidingen geldt dat het plangebied op een grotere afstand is gelegen. Nader onderzoek met betrekking tot het groepsrisico wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

4.4 Conclusie

De aanwezige risicobronnen in de omgeving vormen geen belemmering voor de besluitvorming inzake het realiseren van de nieuwe woningen in het plangebied.

² Grootste afstand conform tabel 3 uit bijlage 2 van de Regeling externe veiligheid inrichtingen. Op basis van de vergunde hoeveelheid ammoniak is geen afstand tot de grens van het invloedsgebied vastgesteld.

³ Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Handboek buisleiding in bestemmingsplannen.

5 Bedrijven en milieuzonering

Door bij de realisatie van gevoelige functies (zoals woningen) voldoende afstand in acht te nemen tot milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) kan hinder en gevaar worden voorkomen. Daarnaast kan worden voorkomen dat bedrijfsbelangen worden geschaad. Door middel van een onderzoek bedrijven- en milieuzonering wordt onderzocht of de toekomstige woningen mogelijk een belemmering vormen voor bestaande omliggende bedrijven.

Ten behoeve van de milieuhygiënische afweging in het kader van de ruimtelijke onderbouwing wordt voor de meest nabij gelegen bedrijven aansluiting gezocht bij het stappenplan uit de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”.

5.1 Beoordelingssystematiek VNG-publicatie

De VNG-publicatie is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijk ordening in situaties waar bedrijven dicht bij woningen worden voorzien. In voorliggend onderzoek is gebruik gemaakt van de meest recente versie uit 2009. De VNG-publicatie geeft richtafstanden per bedrijfscategorie. De afstanden worden gegeven voor een aantal milieuaspecten, met name geur, stof, geluid en gevaar. De afstanden gelden tussen de perceelsgrens van het bedrijf en de gevels van woningen. Indien deze afstanden worden gerespecteerd is er sprake van een milieuhygiënisch te verantwoorden situatie en een goede ruimtelijk ordening. Indien één van deze afstanden niet wordt gerespecteerd is nader onderzoek noodzakelijk om na te gaan of alsnog sprake kan zijn van een milieuhygiënisch verantwoorde situatie.

Het toetsingskader bestaat uit 4 stappen. In stap 1 wordt een afweging gemaakt aan de hand van de in de publicatie genoemde richtafstanden. Indien woningen op kleinere afstand zijn gelegen dan de richtafstanden kan voor het betreffende plandeel in stap 2, 3 of 4 gemotiveerd worden afgeweken van de richtafstanden.

5.1.1 Richtafstanden inrichtingen (stap 1)

De richtafstanden voor verschillende bedrijfscategorieën worden vermeld in hoofdstuk 1 (lijst 1) van de VNG-publicatie. De richtafstanden die in de lijst zijn opgenomen gelden voor het gebiedstype rustige woonwijk en rustig buitengebied. Gezien de ligging van het plangebied in de kom van Ermelo, waarbij in de directe omgeving van het plangebied de bestemming maatschappelijk, centrum, gemengd en wonen gevestigd zijn, wordt de omgeving aangemerkt als gemengd gebied. Dit betekent dat de richtafstanden met één afstandsstap verlaagd kunnen worden, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat.

Op het plangebied is het bestemmingsplan Kom Ermelo van toepassing, vastgesteld op 23 januari 2013. In figuur 1 wordt een uitsnede getoond van de plankaart in de omgeving van de Kerklaan-Postlaantje.



Figuur 5.1 Uitsnede plankaart

Het plan is gesitueerd binnen de blauw aangegeven begrenzing. In het kader van onderhavig onderzoek is ter plaatse van de bestemmingen “gemengd”, “centrum” en “maatschappelijk” beoordeeld welke bedrijfsactiviteiten en -categorieën zijn toegestaan. Onderstaand worden de omschrijvingen uit het bestemmingsplan weergegeven.

De voor “gemengd” aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. Dienstverlening;
- b. Kantoren;
- c. Maatschappelijke voorzieningen;
- d. Bedrijven in de categorieën 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
- e. Detailhandel, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding ‘detailhandel’;
- f. Horeca in de categorie 1 van de Lijst van horecabedrijven, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding ‘horeca van categorie 1’;
- g. Horeca in de categorie 2.1 van de Lijst van horecabedrijven, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding ‘horeca van categorie 2.1’;
- h. Horeca in de categorie 2.2 van de Lijst van horecabedrijven, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding ‘horeca van categorie 2.2’;

- i. Horeca in de categorie 2.3 van de Lijst van horecabedrijven, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'horeca van categorie 2.3';
- j. Horeca in de categorie 2.2 en 2.4 van de Lijst van horecabedrijven, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'horeca van categorie 2.2 + 2.4';
- k. Horeca in de categorie 2.3 en 2.4 van de Lijst van horecabedrijven, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'horeca van categorie 2.3 + 2.4';
- l. Wijnopslag en wijnproeverij, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van gemengd – wijnopslag en wijnproeverij', uitsluitend in de kelder;
- m. Standplaatsen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer – standplaats';
- n. Pensions;
- o. Wonen.

De voor "centrum" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. Detailhandel;
- b. Dienstverlening;
- c. Bedrijven in de categorieën 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
- d. Horeca in de categorie 2.2 van de Lijst van horecabedrijven, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'horeca van categorie 2.2';
- e. Horeca in de categorie 2.3 van de Lijst van horecabedrijven, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'horeca van categorie 2.3';
- f. Standplaatsen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer – standplaats';
- g. Pensions;
- h. Wonen.

De voor "maatschappelijk" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. Maatschappelijke voorzieningen;
- b. Een brandweerkazerne, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'brandweerkazerne';
- c. Detailhandel, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'detailhandel' en uitsluitend op de begane grond;
- d. Dienstverlening uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'dienstverlening' en uitsluitend op de begane grond;
- e. Een kantoor uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'kantoor';
- f. Een fitnesscentrum uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'sportcentrum'.

In bijlage 6 is een toelichting opgenomen met betrekking tot de toegestane horeca in de omgeving van het plangebied. In onderstaande Tabel 5.1 zijn de omschrijvingen uit bovenstaande bestemmingen vertaald naar richtafstanden uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". De maatschappelijke bestemming 'brandweerkazerne' is buiten beschouwing gelaten omdat deze op ruime afstand van het plangebied (1 km) is gelegen. Indien sprake is van een algemene categorie zoals bijvoorbeeld 'dienstverlening' of 'detailhandel' is aangenomen dat ook voor deze type bedrijvigheid geldt dat maximaal bedrijfscategorie 2 is toegestaan.

Tabel 5.1 Richtafstanden VNG-publicatie

SBI-2008		Omschrijving	Afstanden [m]				
-	Nr		Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand
Richtafstanden conform publicatie (rustige woonwijk)							
41, 62, 63 t/m 66, 68 t/m 71, 73, 74, 77, 7711, 78, 80 t/m 82, 96		Dienstverlening	30	10	30	30	30
63, 69 t/m 71, 73, 74, 77, 78, 80 t/m 82	A	Kantoren	0	0	10	0	10
84, 86, 94		Maatschappelijke voorzieningen	10	0	30	10	30
Diversen		Bedrijven categorie 1	10	10	10	10	10
Diversen		Bedrijven categorie 2	30	30	30	30	30
47		Detailhandel	10	10	30	10	30
561		Horeca categorie 1	10	0	10	10	10
561		Horeca categorie 2.1	10	0	10	10	10
561, 563		Horeca categorie 2.2	10	0	10	10	10
561		Horeca categorie 2.3	10	0	10	10	10
561		Horeca categorie 2.4	10	0	10	10	10
561, 47		Wijnopslag en wijnproeverij	10	0	10	10	10
5510		Pension	10	0	10	10	10
9313, 9604		Fitnesscentrum	10	0	30	0	30
Richtafstanden met één afstandsstep verlaagd (gemengd gebied)							
41, 62, 63 t/m 66, 68 t/m 71, 73, 74, 77, 7711, 78, 80 t/m 82, 96		Dienstverlening	10	0	10	10	10
63, 69 t/m 71, 73, 74, 77, 78, 80 t/m 82	A	Kantoren	0	0	0	0	0
84, 86, 94		Maatschappelijke voorzieningen	0	0	10	0	10
Diversen		Bedrijven categorie 1	0	0	0	0	0
Diversen		Bedrijven categorie 2	10	10	10	10	10
47		Detailhandel	0	0	10	0	10
561		Horeca categorie 1	0	0	0	0	0
561		Horeca categorie 2.1	0	0	0	0	0

561, 563		Horeca categorie 2.2	0	0	0	0	0
561		Horeca categorie 2.3	0	0	0	0	0
561		Horeca categorie 2.4	0	0	0	0	0
561, 47		Wijnopslag en wijnproeverij	0	0	0	0	0
5510		Pension	0	0	0	0	0
9313, 9604		Fitnesscentrum	0	0	10	0	10

Uit Tabel 5.1 blijkt dat voor diverse categorieën bedrijven sprake is van een richtafstand van 0 meter in een gemengd gebied. Dit betekent dat bedrijven en woningen zonder problemen naast elkaar gevestigd kunnen worden.

Voor een aantal categorieën van bedrijven geldt ook in gemengd gebied een richtafstand van 10 meter. Voor deze bedrijven moet beoordeeld worden of de toekomstige woningbouw mogelijk tot knelpunten kan leiden.

Het oostelijk deel van het plangebied heeft momenteel overwegend de bestemming “centrum” (een klein deel heeft de bestemming bedrijf) en is gelegen naast gebieden met de bestemming “centrum” of de bestemming “gemengd”. Op basis van beide bestemmingen zijn momenteel al woningen toegestaan en aanwezig. Het betreft individuele woningen of woningen die gesitueerd zijn boven een bedrijf (winkel, horeca). In de toekomst worden bestaande bedrijven vervangen door woningen. Uit de aangeleverde tekeningen (Roordink Architecten BNA 05-12-2013 laatstelijk gewijzigd 04-05-2015) van het plan blijkt dat de toekomstige woningen niet dichterbij bestaande bedrijven in de omgeving komen te liggen dan de momenteel aanwezige woningen dan wel dat toekomstige woningen wel dichterbij bedrijven komen te liggen maar de richtafstand van 10 meter tot bestaande bedrijven wordt gerespecteerd. Er is dan ook geen reden om aan te nemen dat in het oostelijk deel van het plan bestaande bedrijven in hun bedrijfsvoering worden belemmerd. Voor de toekomstige woningen geldt dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Het westelijk deel van het plangebied heeft momenteel de bestemming “maatschappelijk”. Hier zijn momenteel geen woningen toegestaan. In de toekomst worden hier woningen gerealiseerd. Ten opzichte van de bestaande bedrijven aan de overzijde van de Kerklaan wordt de richtafstand van 10 meter gerespecteerd.

Ten noorden van de toekomstige woningen is een kerk gelegen. De bijbehorende richtafstand van 10 meter wordt niet gerespecteerd. Bij een kerk wordt de richtafstand bepaald door het aspect geluid.

De woningen worden op kortere afstand dan 10 meter van de kerk gerealiseerd en voldoen hiermee niet aan de handreiking Bedrijven en milieuzonering. De gemeente is van mening dat de woningbouw op kortere afstand mogelijk is, omdat de kerk alleen gebruikt wordt voor de dienst op zondag. De activiteiten die rechtstreeks samenhangen met het belijden van de godsdienst worden op grond van het Activiteitenbesluit uitgesloten van normen. Andere activiteiten die regelmatig plaats vinden in kerken zoals het oefenen van bandjes waarbij versterkte muziek wordt gebruikt, vallen niet onder deze vrijstelling. Deze activiteiten kunnen in de praktijk overlast veroorzaken. Uit overleg met de gemeente Ermelo is gebleken dat dergelijke activiteiten in deze kerk niet plaatsvinden.

Omdat van andere activiteiten in de kerk geen sprake is, wordt de nieuwbouw acceptabel geacht.

Wel wordt geadviseerd om de geluidwering van de woning af te stemmen op de gecumuleerde geluidbelasting van het wegverkeer en de kerk. Hiermee wordt een goed woon en leefklimaat gerealiseerd. Om de bijdrage van de kerk vast te stellen wordt geadviseerd om deze ter plaatse door middel van metingen vast te stellen.

Ten zuiden van de toekomstige woningen is een bedrijf gevestigd. Op basis van de aard van het bedrijf geldt een richtafstand van 0 meter, waarmee woningbouw naast het bedrijf mogelijk is. De toekomstige woningen worden op vergelijkbare afstand met bestaande woningen gebouwd en vormen daarmee geen belemmering voor de bedrijfsvoering.

5.2 Conclusie

Voor de toegestane activiteiten op basis van het bestemmingsplan (met uitzondering van de bestaande kerk) geldt dat de maatgevende richtafstand op basis van de VNG-publicatie gerespecteerd wordt. Voor de kerk geldt dat de richtafstand van 10 meter niet wordt gerespecteerd, de maatgevende geluidsbronnen zijn echter zodanig gesitueerd dat woningbouw in de omgeving van de kerk toelaatbaar wordt geacht. Er is derhalve sprake van een milieuhygiënisch te verantwoorden situatie. De nieuwe woningen zullen bovendien de bedrijven niet belemmeren in hun bedrijfsvoering.

Bijlagen

Bijlage 1 Aangeleverde verkeersgegevens

Tijd	Zondag	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Gen. Week	Gen. Werk	Gen. Wkrnd
00:00 - 01:00	5	2	1	3	4	2	8	4	2	6
01:00 - 02:00	4	2	1	1	0	2	6	2	1	5
02:00 - 03:00	9	0	2	0	1	0	2	2	1	6
03:00 - 04:00	3	0	0	2	3	1	2	2	1	2
04:00 - 05:00	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1
05:00 - 06:00	0	2	4	3	4	6	0	3	4	0
06:00 - 07:00	2	23	22	18	22	21	6	16	21	4
07:00 - 08:00	4	64	74	64	57	60	8	47	64	6
08:00 - 09:00	3	132	184	139	158	144	46	115	151	24
09:00 - 10:00	56	74	162	124	110	126	116	110	119	86
10:00 - 11:00	19	72	156	131	113	143	164	114	123	92
11:00 - 12:00	96	96	232	162	175	172	200	162	167	148
12:00 - 13:00	28	96	156	168	160	156	156	131	147	92
13:00 - 14:00	40	155	156	156	128	146	189	139	148	114
14:00 - 15:00	45	190	194	184	132	206	247	171	181	146
15:00 - 16:00	28	218	196	210	202	186	212	179	202	120
16:00 - 17:00	51	204	247	217	200	218	188	189	217	120
17:00 - 18:00	24	144	168	150	133	126	59	115	144	42
18:00 - 19:00	37	49	74	60	69	95	34	60	69	36
19:00 - 20:00	20	51	58	56	66	126	16	56	71	18
20:00 - 21:00	21	34	32	36	39	86	20	38	45	20
21:00 - 22:00	16	18	28	30	27	47	16	26	30	16
22:00 - 23:00	16	30	38	28	23	19	20	25	28	18
23:00 - 24:00	7	6	15	18	6	12	10	11	11	8
Etmaal	536	1662	2200	1959	1832	2098	1727	1707	1963	1132
Overdag (07-19u)	430	1493	1998	1765	1637	1777	1620	1523	1745	1025
Avond (19-23u)	74	132	158	150	155	278	72	145	177	73
Nacht (23-07u)	32	36	44	44	40	44	34	39	42	33

Tijd	Licht	Middel	Tweewieler	Overig	Totaal
00:00 - 01:00	2	0	2	0	4
01:00 - 02:00	1	0	1	0	2
02:00 - 03:00	1	0	2	0	2
03:00 - 04:00	0	0	1	0	1
04:00 - 05:00	0	0	0	0	1
05:00 - 06:00	0	0	2	0	3
06:00 - 07:00	2	0	12	1	16
07:00 - 08:00	3	1	40	3	47
08:00 - 09:00	15	1	86	10	112
09:00 - 10:00	27	1	73	8	110
10:00 - 11:00	32	1	75	6	114
11:00 - 12:00	40	2	111	8	161
12:00 - 13:00	28	1	91	9	129
13:00 - 14:00	27	1	102	9	139
14:00 - 15:00	32	1	132	9	174
15:00 - 16:00	31	1	134	10	177
16:00 - 17:00	38	2	139	10	188
17:00 - 18:00	27	1	78	7	113
18:00 - 19:00	15	1	38	5	59
19:00 - 20:00	18	1	34	3	56
20:00 - 21:00	15	0	20	2	38
21:00 - 22:00	10	1	12	3	26
22:00 - 23:00	9	0	14	1	25
23:00 - 24:00	5	0	5	1	11
Etmaal	378	16	1204	105	1708
Overdag (07-19u)	315	14	1099	94	1523
Avond (19-23u)	52	2	80	9	145
Nacht (23-07u)	11	0	25	2	40

Snelheid in km/h	cum. percentage
0	0,0 %
5	4,6 %
10	9,2 %
15	13,5 %
20	37,8 %
25	62,1 %
30	86,4 %
35	89,0 %
40	91,6 %
45	92,0 %
50	92,4 %
55	96,1 %
60	99,8 %
65	99,8 %
70	99,9 %
75	99,9 %
80	99,9 %
85	99,9 %
90	99,9 %
95	99,9 %
100	100,0 %
V15	15 km/h
V50	23 km/h
V85	30 km/h
V90	37 km/h
50 km/h	8 %

Bijlage 2 Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel

Model: Wegverkeer
Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))
002	Stationsstraat (Kerklaan-Postlaantje)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30
004	Stationsstraat (Station-Kerklaan)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30
003	Kerklaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30
001	Postlaantje	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30
006	Groeneweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30
005	Dr. Holtropstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30
Ontsl	Ontsluitingsweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30
Ontsl	Ontsluitingsweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30

Model: Wegverkeer
 Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
002	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	615,00	7,01	3,22	0,37	--
004	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1230,00	7,01	3,22	0,37	--
003	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1230,00	7,01	3,22	0,37	--
001	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	615,00	7,01	3,22	0,37	--
006	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1230,00	7,01	3,22	0,37	--
005	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1230,00	7,01	3,22	0,37	--
Ontsl	30	30	--	--	--	--	--	--	--	--	--	150,00	7,01	3,22	0,37	--
Ontsl	30	30	--	--	--	--	--	--	--	--	--	150,00	7,01	3,22	0,37	--

Model: Wegverkeer
 Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)
002	--	--	--	--	74,29	80,00	84,62	--	3,30	3,08	--	--	22,17	13,85	15,38	--	--	--
004	--	--	--	--	74,29	80,00	84,62	--	3,30	3,08	--	--	22,17	13,85	15,38	--	--	--
003	--	--	--	--	74,29	80,00	84,62	--	3,30	3,08	--	--	22,17	13,85	15,38	--	--	--
001	--	--	--	--	74,29	80,00	84,62	--	3,30	3,08	--	--	22,17	13,85	15,38	--	--	--
006	--	--	--	--	74,29	80,00	84,62	--	3,30	3,08	--	--	22,17	13,85	15,38	--	--	--
005	--	--	--	--	74,29	80,00	84,62	--	3,30	3,08	--	--	22,17	13,85	15,38	--	--	--
Ontsl	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ontsl	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Wegverkeer
 Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
002	--	--	32,03	15,84	1,93	--	1,42	0,61	--	--	9,56	2,74	0,35	--	76,71	82,91	92,39	92,26
004	--	--	64,06	31,68	3,85	--	2,85	1,22	--	--	19,12	5,49	0,70	--	79,72	85,92	95,40	95,27
003	--	--	64,06	31,68	3,85	--	2,85	1,22	--	--	19,12	5,49	0,70	--	79,72	85,92	95,40	95,27
001	--	--	32,03	15,84	1,93	--	1,42	0,61	--	--	9,56	2,74	0,35	--	76,71	82,91	92,39	92,26
006	--	--	64,06	31,68	3,85	--	2,85	1,22	--	--	19,12	5,49	0,70	--	79,72	85,92	95,40	95,27
005	--	--	64,06	31,68	3,85	--	2,85	1,22	--	--	19,12	5,49	0,70	--	79,72	85,92	95,40	95,27
Ontsl	--	--	10,52	4,83	0,56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	63,29	66,28	70,45	79,60
Ontsl	--	--	10,52	4,83	0,56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	63,29	66,28	70,45	79,60

Model: Wegverkeer
 Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
002	95,59	93,35	87,30	83,75	71,90	77,84	87,27	87,39	91,06	88,69	82,54	78,63	62,30	68,39	77,57
004	98,60	96,36	90,31	86,76	74,91	80,85	90,28	90,40	94,07	91,70	85,55	81,64	65,31	71,40	80,58
003	98,60	96,36	90,31	86,76	74,91	80,85	90,28	90,40	94,07	91,70	85,55	81,64	65,31	71,40	80,58
001	95,59	93,35	87,30	83,75	71,90	77,84	87,27	87,39	91,06	88,69	82,54	78,63	62,30	68,39	77,57
006	98,60	96,36	90,31	86,76	74,91	80,85	90,28	90,40	94,07	91,70	85,55	81,64	65,31	71,40	80,58
005	98,60	96,36	90,31	86,76	74,91	80,85	90,28	90,40	94,07	91,70	85,55	81,64	65,31	71,40	80,58
Ontsl	85,28	82,00	75,27	64,89	59,91	62,91	67,07	76,22	81,91	78,62	71,89	61,51	50,51	53,51	57,67
Ontsl	85,28	82,00	75,27	64,89	59,91	62,91	67,07	76,22	81,91	78,62	71,89	61,51	50,51	53,51	57,67

Model: Wegverkeer
 Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
002	78,20	81,80	79,34	73,22	69,12	--	--	--	--	--	--	--	--
004	81,21	84,81	82,35	76,23	72,13	--	--	--	--	--	--	--	--
003	81,21	84,81	82,35	76,23	72,13	--	--	--	--	--	--	--	--
001	78,20	81,80	79,34	73,22	69,12	--	--	--	--	--	--	--	--
006	81,21	84,81	82,35	76,23	72,13	--	--	--	--	--	--	--	--
005	81,21	84,81	82,35	76,23	72,13	--	--	--	--	--	--	--	--
Ontsl	66,82	72,51	69,22	62,49	52,11	--	--	--	--	--	--	--	--
Ontsl	66,82	72,51	69,22	62,49	52,11	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Wegverkeer
 Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
002	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
003	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
004	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
005	Nieuwbouw	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006	Nieuwbouw	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007	Nieuwbouw	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
008	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
009	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
010	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
011	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
012	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
013	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
014	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
015	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
016	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
017	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
018	Nieuwbouw	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
019	Nieuwbouw	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
020	Nieuwbouw	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
021	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Wegverkeer
Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
022	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
023	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
024	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
025	Nieuwbouw	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
026	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
027	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
028	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
029	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
030	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
031	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
032	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
033	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
034	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
035	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
036	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
037	Nieuwbouw	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
038	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
039	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
040	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
041	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
042	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Wegverkeer
Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
043	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
044	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
045	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
046	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
047	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
048	Nieuwbouw	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
049	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Wegverkeer
Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
001	Park	1,00
002	Bestrating	0,00
003	Bestrating	0,00
004	Bestrating	0,00
005	Bestrating	0,00
006	Bestrating	0,00
007	Bestrating	0,00
008	Bestrating	0,00
009	Bestrating	0,00
010	Bestrating	0,00
011	Bestrating	0,00
012	Bestrating	0,00
013	Bestrating	0,00
014	Bestrating	0,00
015	Bestrating	0,00

Model: Wegverkeer
Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
001	Nieuwbouw	13,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Nieuwbouw	11,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Nieuwbouw	11,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Nieuwbouw	11,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Nieuwbouw	14,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	Nieuwbouw	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
222	Bestaande bebouwing	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
195	Bestaande bebouwing	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
194	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
189	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
180	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
177	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
174	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
172	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
171	Bestaande bebouwing	4,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
170	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
161	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer
 Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
160	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
256	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
257	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
258	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
259	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
260	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
261	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
262	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
263	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
264	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
265	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
266	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
267	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
268	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
269	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
270	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
271	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer
 Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
272	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
273	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
274	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
275	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
276	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
277	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
278	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
279	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
280	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
281	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
282	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
283	Bestaande bebouwing	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
284	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
285	Bestaande bebouwing	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
286	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
287	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
288	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
289	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
290	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer
 Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
102	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer
 Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
123	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	Bestaande bebouwing	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer
Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
147	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
165	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
168	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
169	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
175	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
176	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
178	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
179	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer
 Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
181	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
182	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
183	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
184	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
186	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
187	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
190	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
191	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
192	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
193	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
196	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
197	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
198	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
199	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
200	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
201	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
203	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
204	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
205	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeer
 Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
206	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
208	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
209	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
210	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
211	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
212	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
213	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
214	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
215	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
216	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
217	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
218	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
219	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
220	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
227	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
229	Bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
230	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
231	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
232	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
233	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

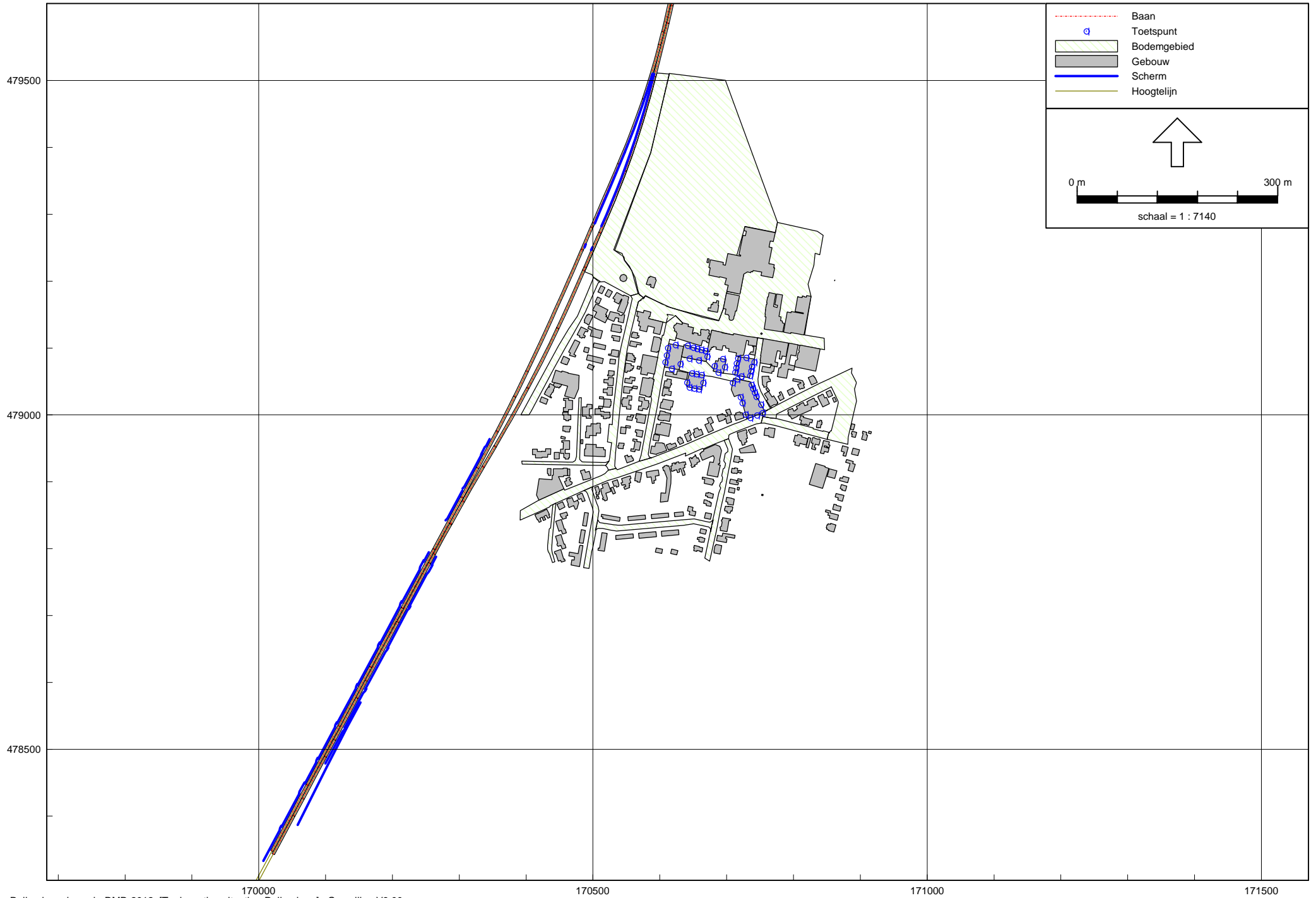
Model: Wegverkeer
 Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

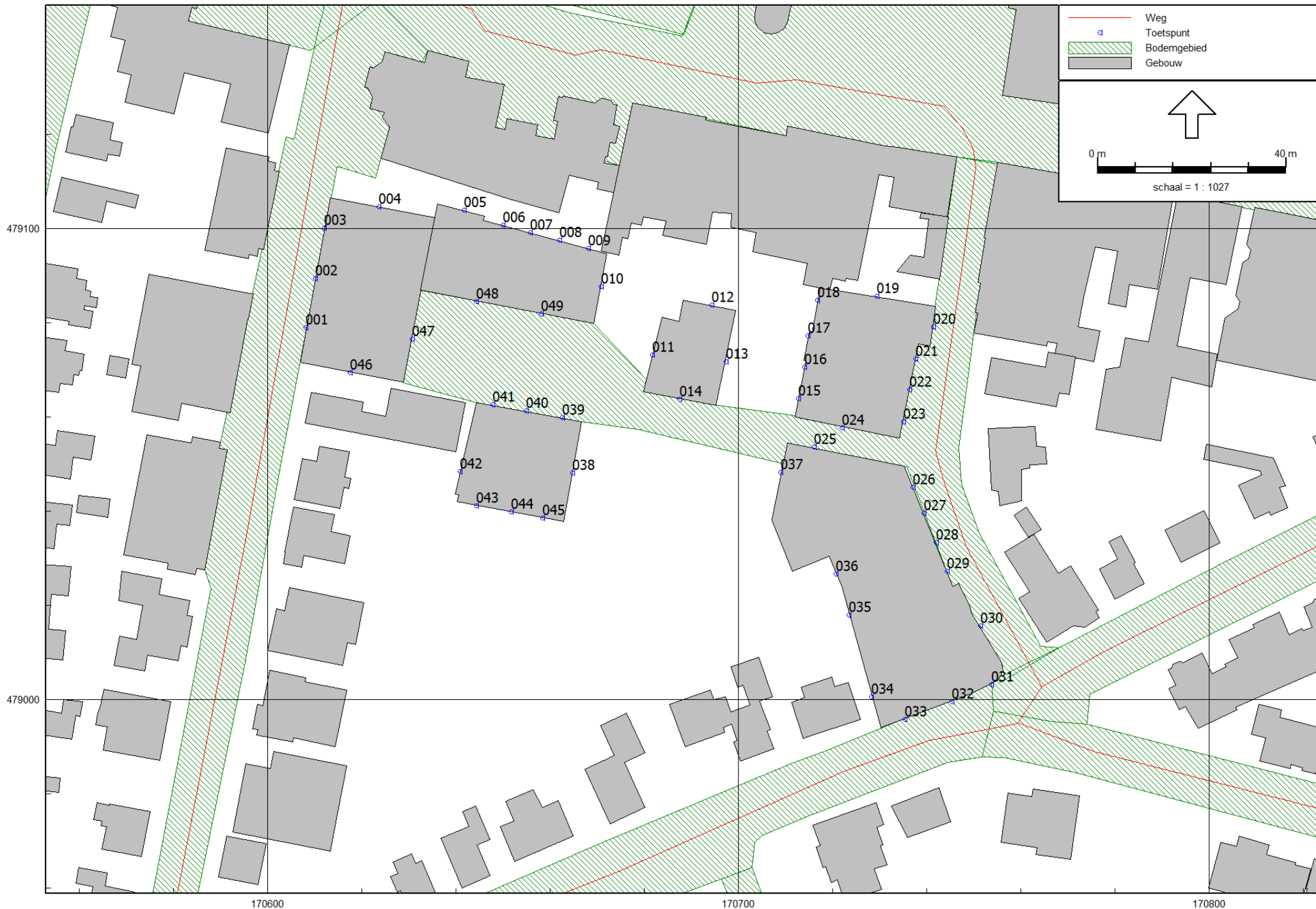
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
234	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
235	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
236	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
237	Bestaande bebouwing	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
238	Bestaande bebouwing	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
239	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
240	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
242	Bestaande bebouwing	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
243	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
244	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
245	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
246	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
247	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
248	Bestaande bebouwing	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
249	Bestaande bebouwing	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
250	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
251	Bestaande bebouwing	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
252	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
254	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
255	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
253	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

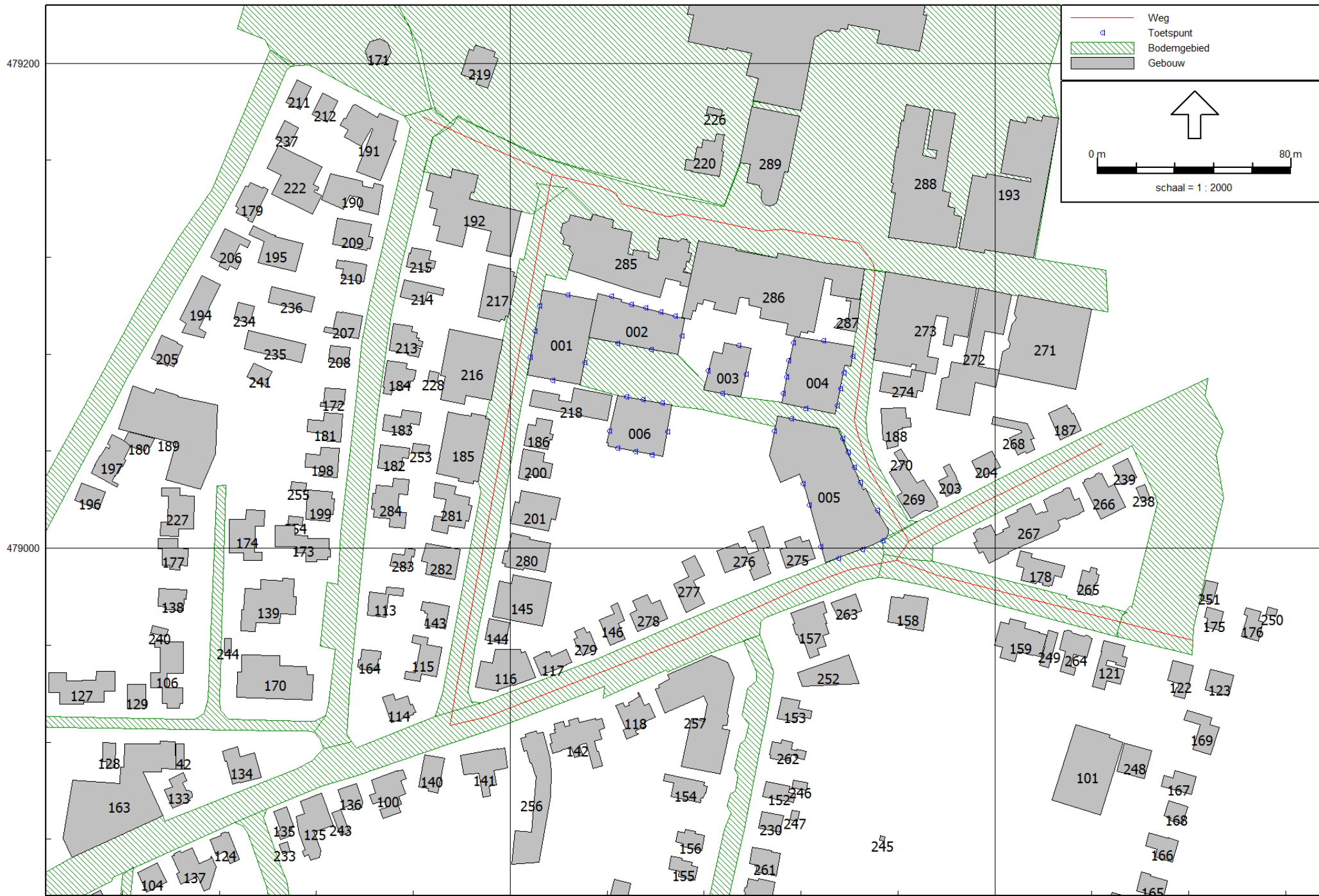
Model: Wegverkeer
Toekomstige situatie - Kerklaan - Postlaantje
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

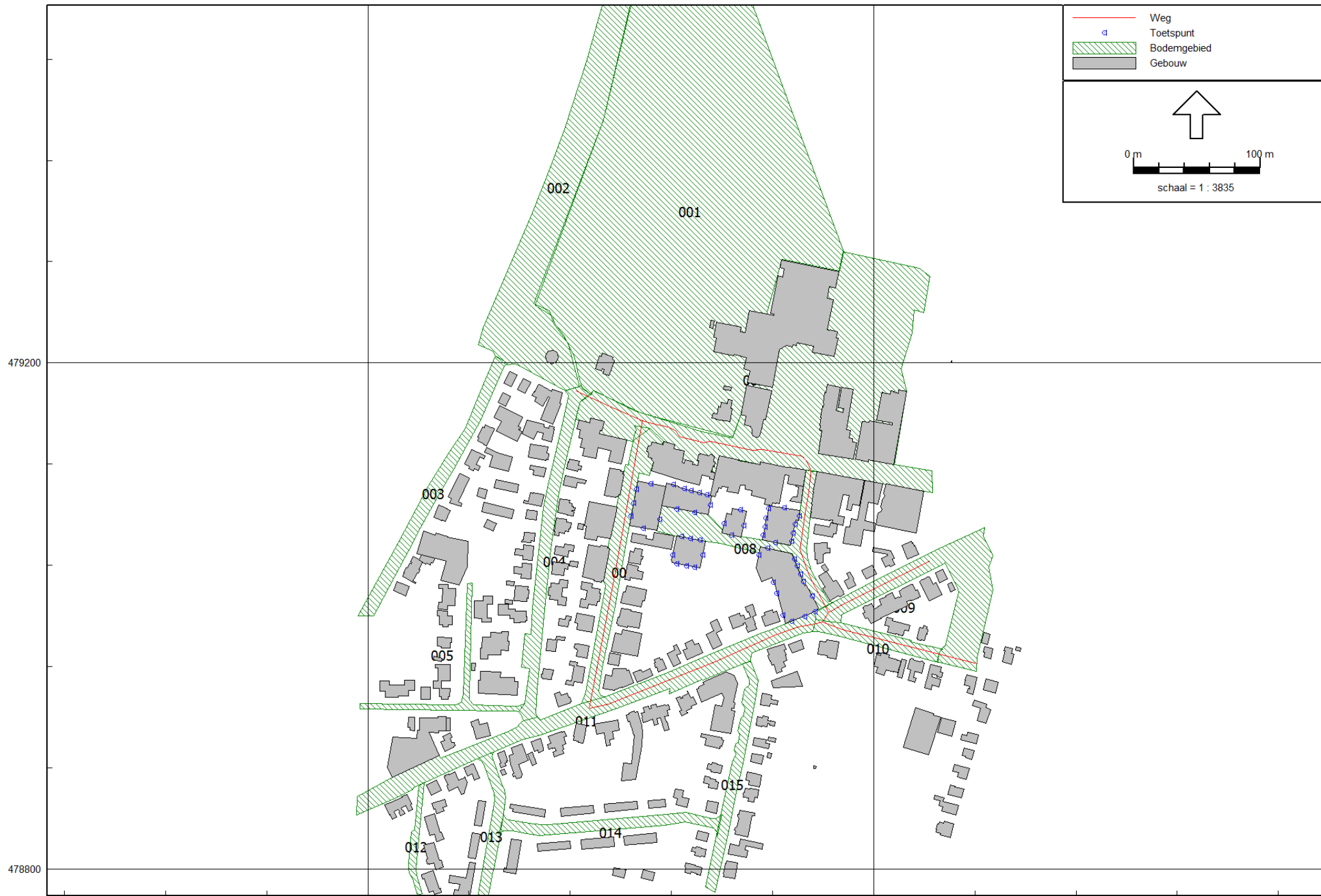
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
241	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
228	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
226	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
225	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
224	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3 Grafische weergave akoestisch overdrachtsmodel

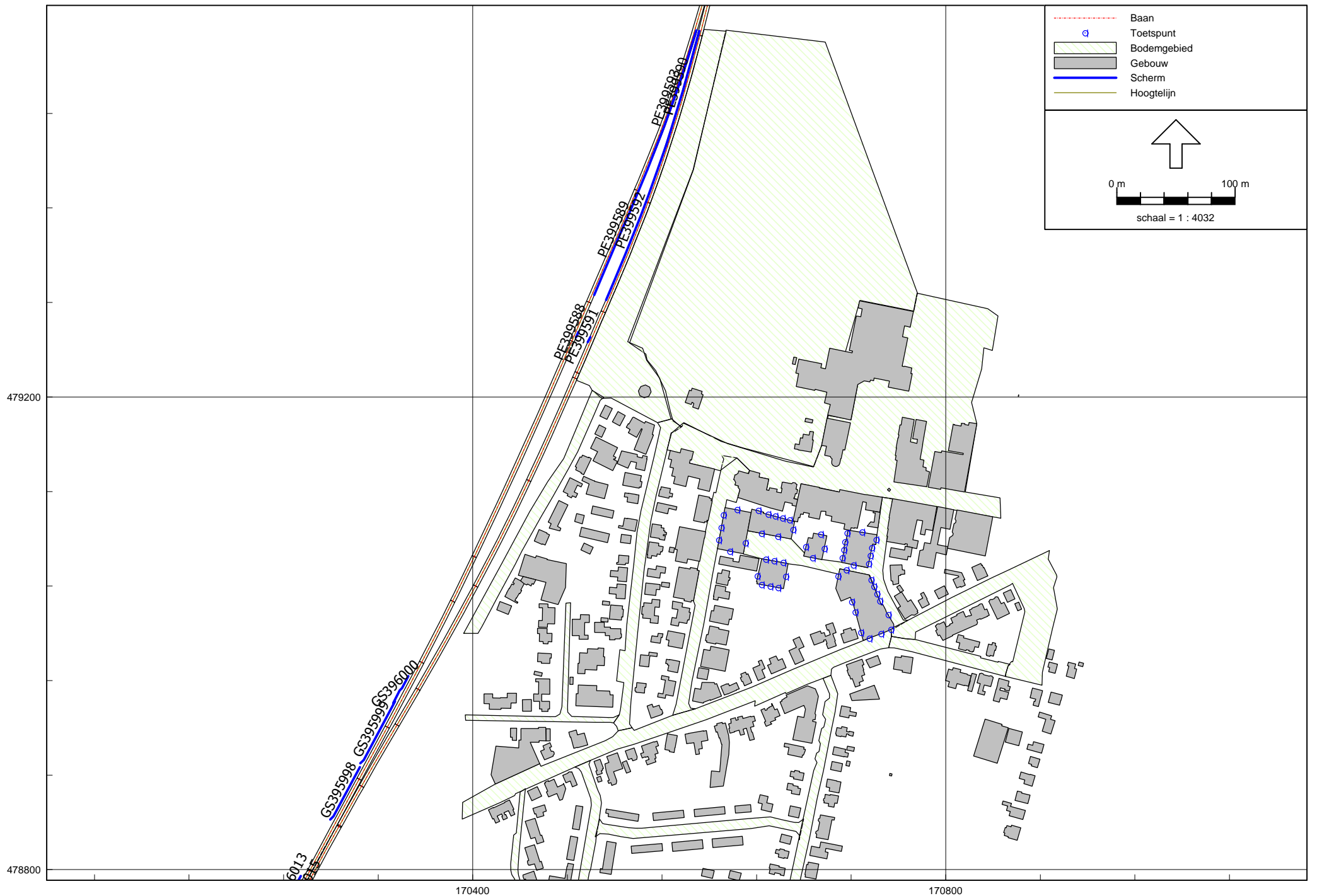












	Baan
	Toetspunt
	Bodemgebied
	Gebouw
	Scherm
	Hoogtelijn

0 m 100 m

schaal = 1 : 4032

Bijlage 4 Berekeningsresultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Nieuwbouw	1,50	61,55
001_B	Nieuwbouw	4,50	60,73
001_C	Nieuwbouw	7,50	59,51
002_A	Nieuwbouw	1,50	61,48
002_B	Nieuwbouw	4,50	60,67
002_C	Nieuwbouw	7,50	59,45
003_A	Nieuwbouw	1,50	61,53
003_B	Nieuwbouw	4,50	60,72
003_C	Nieuwbouw	7,50	59,49
004_A	Nieuwbouw	1,50	52,10
004_B	Nieuwbouw	4,50	52,78
004_C	Nieuwbouw	7,50	52,62
005_B	Nieuwbouw	4,50	44,52
005_C	Nieuwbouw	7,50	44,69
006_B	Nieuwbouw	4,50	40,54
006_C	Nieuwbouw	7,50	41,20
007_B	Nieuwbouw	4,50	40,55
007_C	Nieuwbouw	7,50	40,92
008_A	Nieuwbouw	1,50	37,59
008_B	Nieuwbouw	4,50	39,89
008_C	Nieuwbouw	7,50	40,19
009_A	Nieuwbouw	1,50	36,16
009_B	Nieuwbouw	4,50	38,45
009_C	Nieuwbouw	7,50	38,77
010_A	Nieuwbouw	1,50	36,23
010_B	Nieuwbouw	4,50	37,31
010_C	Nieuwbouw	7,50	37,48
011_A	Nieuwbouw	1,50	40,00
011_B	Nieuwbouw	4,50	40,38
011_C	Nieuwbouw	7,50	40,34
012_A	Nieuwbouw	1,50	30,62
012_B	Nieuwbouw	4,50	33,21
012_C	Nieuwbouw	7,50	35,22
013_A	Nieuwbouw	1,50	38,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
013_B	Nieuwbouw	4,50	39,43
013_C	Nieuwbouw	7,50	39,70
014_A	Nieuwbouw	1,50	49,43
014_B	Nieuwbouw	4,50	47,54
014_C	Nieuwbouw	7,50	46,03
015_A	Nieuwbouw	1,50	41,23
015_B	Nieuwbouw	4,50	41,07
015_C	Nieuwbouw	7,50	40,54
016_A	Nieuwbouw	1,50	38,03
016_B	Nieuwbouw	4,50	38,41
016_C	Nieuwbouw	7,50	38,52
017_A	Nieuwbouw	1,50	35,37
017_B	Nieuwbouw	4,50	36,30
017_C	Nieuwbouw	7,50	36,80
018_B	Nieuwbouw	4,50	35,18
018_C	Nieuwbouw	7,50	35,58
019_B	Nieuwbouw	4,50	47,12
019_C	Nieuwbouw	7,50	47,31
020_B	Nieuwbouw	4,50	58,08
020_C	Nieuwbouw	7,50	56,72
021_A	Nieuwbouw	1,50	56,51
021_B	Nieuwbouw	4,50	56,22
021_C	Nieuwbouw	7,50	55,45
022_A	Nieuwbouw	1,50	56,44
022_B	Nieuwbouw	4,50	56,23
022_C	Nieuwbouw	7,50	55,52
023_A	Nieuwbouw	1,50	56,36
023_B	Nieuwbouw	4,50	56,28
023_C	Nieuwbouw	7,50	55,63
024_A	Nieuwbouw	1,50	51,32
024_B	Nieuwbouw	4,50	49,97
024_C	Nieuwbouw	7,50	48,82
025_B	Nieuwbouw	4,50	49,37
025_C	Nieuwbouw	7,50	48,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
026_A	Nieuwbouw	1,50	56,66
026_B	Nieuwbouw	4,50	56,37
026_C	Nieuwbouw	7,50	55,54
026_D	Nieuwbouw	10,50	54,66
027_A	Nieuwbouw	1,50	57,11
027_B	Nieuwbouw	4,50	56,78
027_C	Nieuwbouw	7,50	55,88
027_D	Nieuwbouw	10,50	54,97
028_A	Nieuwbouw	1,50	57,40
028_B	Nieuwbouw	4,50	57,01
028_C	Nieuwbouw	7,50	56,03
028_D	Nieuwbouw	10,50	55,12
029_A	Nieuwbouw	1,50	57,28
029_B	Nieuwbouw	4,50	56,91
029_C	Nieuwbouw	7,50	55,96
029_D	Nieuwbouw	10,50	55,04
030_A	Nieuwbouw	1,50	58,80
030_B	Nieuwbouw	4,50	58,32
030_C	Nieuwbouw	7,50	57,45
030_D	Nieuwbouw	10,50	56,49
031_A	Nieuwbouw	1,50	60,15
031_B	Nieuwbouw	4,50	60,03
031_C	Nieuwbouw	7,50	59,39
031_D	Nieuwbouw	10,50	58,58
032_A	Nieuwbouw	1,50	59,90
032_B	Nieuwbouw	4,50	59,68
032_C	Nieuwbouw	7,50	58,96
032_D	Nieuwbouw	10,50	58,16
033_A	Nieuwbouw	1,50	60,43
033_B	Nieuwbouw	4,50	60,00
033_C	Nieuwbouw	7,50	59,05
034_A	Nieuwbouw	1,50	50,61
034_B	Nieuwbouw	4,50	50,77
034_C	Nieuwbouw	7,50	50,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
035_A	Nieuwbouw	1,50	41,02
035_B	Nieuwbouw	4,50	42,62
035_C	Nieuwbouw	7,50	43,04
035_D	Nieuwbouw	10,50	43,74
036_A	Nieuwbouw	1,50	39,86
036_B	Nieuwbouw	4,50	41,86
036_C	Nieuwbouw	7,50	42,24
036_D	Nieuwbouw	10,50	42,82
037_B	Nieuwbouw	4,50	41,26
037_C	Nieuwbouw	7,50	41,07
038_A	Nieuwbouw	1,50	38,59
038_B	Nieuwbouw	4,50	39,58
038_C	Nieuwbouw	7,50	40,19
039_A	Nieuwbouw	1,50	45,70
039_B	Nieuwbouw	4,50	45,39
039_C	Nieuwbouw	7,50	44,67
040_A	Nieuwbouw	1,50	45,58
040_B	Nieuwbouw	4,50	45,37
040_C	Nieuwbouw	7,50	44,68
041_A	Nieuwbouw	1,50	45,38
041_B	Nieuwbouw	4,50	45,19
041_C	Nieuwbouw	7,50	44,50
042_A	Nieuwbouw	1,50	38,19
042_B	Nieuwbouw	4,50	40,13
042_C	Nieuwbouw	7,50	40,61
043_A	Nieuwbouw	1,50	37,34
043_B	Nieuwbouw	4,50	39,20
043_C	Nieuwbouw	7,50	40,36
044_A	Nieuwbouw	1,50	36,13
044_B	Nieuwbouw	4,50	38,03
044_C	Nieuwbouw	7,50	39,22
045_A	Nieuwbouw	1,50	37,01
045_B	Nieuwbouw	4,50	38,84
045_C	Nieuwbouw	7,50	40,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
046_A	Nieuwbouw	1,50	49,72
046_B	Nieuwbouw	4,50	50,03
046_C	Nieuwbouw	7,50	49,95
047_A	Nieuwbouw	1,50	42,08
047_B	Nieuwbouw	4,50	42,26
047_C	Nieuwbouw	7,50	41,99
048_B	Nieuwbouw	4,50	42,14
048_C	Nieuwbouw	7,50	42,05
049_A	Nieuwbouw	1,50	41,95
049_B	Nieuwbouw	4,50	42,28
049_C	Nieuwbouw	7,50	42,22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5 Berekeningsresultaten railverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Nieuwbouw	1,50	41,89	41,48	36,70	44,88
001_B	Nieuwbouw	4,50	45,67	45,27	40,47	48,65
001_C	Nieuwbouw	7,50	50,80	50,37	45,59	53,77
002_A	Nieuwbouw	1,50	45,22	44,80	39,88	48,13
002_B	Nieuwbouw	4,50	47,46	47,04	42,18	50,40
002_C	Nieuwbouw	7,50	51,10	50,68	45,86	54,06
003_A	Nieuwbouw	1,50	43,53	43,13	38,27	46,48
003_B	Nieuwbouw	4,50	46,29	45,90	41,07	49,26
003_C	Nieuwbouw	7,50	51,01	50,59	45,78	53,97
004_A	Nieuwbouw	1,50	46,44	46,07	41,10	49,36
004_B	Nieuwbouw	4,50	48,75	48,37	43,45	51,69
004_C	Nieuwbouw	7,50	50,58	50,20	45,26	53,51
005_B	Nieuwbouw	4,50	42,50	42,10	37,33	45,50
005_C	Nieuwbouw	7,50	43,87	43,47	38,68	46,86
006_B	Nieuwbouw	4,50	42,32	41,92	37,12	45,30
006_C	Nieuwbouw	7,50	41,89	41,50	36,71	44,89
007_B	Nieuwbouw	4,50	42,75	42,35	37,54	45,73
007_C	Nieuwbouw	7,50	42,64	42,23	37,44	45,62
008_A	Nieuwbouw	1,50	40,29	39,89	35,09	43,27
008_B	Nieuwbouw	4,50	43,05	42,66	37,85	46,04
008_C	Nieuwbouw	7,50	42,22	41,82	37,03	45,21
009_A	Nieuwbouw	1,50	38,95	38,54	33,73	41,92
009_B	Nieuwbouw	4,50	41,84	41,45	36,66	44,84
009_C	Nieuwbouw	7,50	42,07	41,67	36,89	45,06
010_A	Nieuwbouw	1,50	41,57	41,18	36,37	44,56
010_B	Nieuwbouw	4,50	43,82	43,42	38,57	46,78
010_C	Nieuwbouw	7,50	42,36	41,95	37,18	45,35
011_A	Nieuwbouw	1,50	39,53	39,13	34,35	42,52
011_B	Nieuwbouw	4,50	41,94	41,55	36,81	44,96
011_C	Nieuwbouw	7,50	44,62	44,23	39,44	47,62
012_A	Nieuwbouw	1,50	40,01	39,63	34,81	43,00
012_B	Nieuwbouw	4,50	42,28	41,88	37,04	45,24
012_C	Nieuwbouw	7,50	45,81	45,41	40,50	48,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
013_A	Nieuwbouw	1,50	39,31	38,92	34,11	42,30
013_B	Nieuwbouw	4,50	42,56	42,17	37,31	45,52
013_C	Nieuwbouw	7,50	46,07	45,70	40,76	49,00
014_A	Nieuwbouw	1,50	40,01	39,61	34,86	43,02
014_B	Nieuwbouw	4,50	42,76	42,36	37,61	45,77
014_C	Nieuwbouw	7,50	45,17	44,75	39,97	48,15
015_A	Nieuwbouw	1,50	39,68	39,27	34,50	42,67
015_B	Nieuwbouw	4,50	43,13	42,73	37,95	46,12
015_C	Nieuwbouw	7,50	47,49	47,09	42,21	50,43
016_A	Nieuwbouw	1,50	39,58	39,17	34,41	42,58
016_B	Nieuwbouw	4,50	43,21	42,80	38,01	46,19
016_C	Nieuwbouw	7,50	48,08	47,68	42,79	51,02
017_A	Nieuwbouw	1,50	39,59	39,18	34,42	42,59
017_B	Nieuwbouw	4,50	43,20	42,80	38,00	46,18
017_C	Nieuwbouw	7,50	48,66	48,27	43,37	51,60
018_B	Nieuwbouw	4,50	42,44	42,05	37,29	45,45
018_C	Nieuwbouw	7,50	49,85	49,46	44,52	52,77
019_B	Nieuwbouw	4,50	48,64	48,22	43,25	51,52
019_C	Nieuwbouw	7,50	50,07	49,68	44,70	52,97
020_B	Nieuwbouw	4,50	47,06	46,66	41,75	49,99
020_C	Nieuwbouw	7,50	31,87	31,48	26,74	34,89
021_A	Nieuwbouw	1,50	40,07	39,69	34,86	43,05
021_B	Nieuwbouw	4,50	48,18	47,77	42,87	51,10
021_C	Nieuwbouw	7,50	35,82	35,40	30,61	38,79
022_A	Nieuwbouw	1,50	39,17	38,79	33,95	42,15
022_B	Nieuwbouw	4,50	46,79	46,41	41,50	49,73
022_C	Nieuwbouw	7,50	40,11	39,68	34,57	42,92
023_A	Nieuwbouw	1,50	38,11	37,72	32,92	41,10
023_B	Nieuwbouw	4,50	43,14	42,75	37,88	46,09
023_C	Nieuwbouw	7,50	42,62	42,16	36,60	45,19
024_A	Nieuwbouw	1,50	35,23	34,83	30,01	38,20
024_B	Nieuwbouw	4,50	37,04	36,65	31,85	40,03
024_C	Nieuwbouw	7,50	39,42	39,03	34,21	42,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
025_B	Nieuwbouw	4,50	38,15	37,76	32,95	41,14
025_C	Nieuwbouw	7,50	40,65	40,26	35,47	43,65
026_A	Nieuwbouw	1,50	36,43	36,03	31,33	39,46
026_B	Nieuwbouw	4,50	39,93	39,53	34,75	42,92
026_C	Nieuwbouw	7,50	38,78	38,35	33,55	41,74
026_D	Nieuwbouw	10,50	32,86	32,46	27,57	35,80
027_A	Nieuwbouw	1,50	35,96	35,57	30,85	38,99
027_B	Nieuwbouw	4,50	39,06	38,67	33,89	42,06
027_C	Nieuwbouw	7,50	38,17	37,77	32,95	41,14
027_D	Nieuwbouw	10,50	33,73	33,31	28,43	36,66
028_A	Nieuwbouw	1,50	37,21	36,80	32,04	40,21
028_B	Nieuwbouw	4,50	41,05	40,66	35,76	43,99
028_C	Nieuwbouw	7,50	37,40	37,01	32,17	40,37
028_D	Nieuwbouw	10,50	36,97	36,57	31,64	39,89
029_A	Nieuwbouw	1,50	37,30	36,91	32,11	40,29
029_B	Nieuwbouw	4,50	41,32	40,96	36,00	44,25
029_C	Nieuwbouw	7,50	36,14	35,74	30,94	39,12
029_D	Nieuwbouw	10,50	38,66	38,22	33,34	41,57
030_A	Nieuwbouw	1,50	38,12	37,72	32,97	41,13
030_B	Nieuwbouw	4,50	36,67	36,26	31,57	39,70
030_C	Nieuwbouw	7,50	32,55	32,13	27,29	35,50
030_D	Nieuwbouw	10,50	39,49	39,05	34,17	42,40
031_A	Nieuwbouw	1,50	40,00	39,60	34,87	43,02
031_B	Nieuwbouw	4,50	41,35	40,94	36,21	44,36
031_C	Nieuwbouw	7,50	39,16	38,74	34,03	42,17
031_D	Nieuwbouw	10,50	40,85	40,42	35,66	43,83
032_A	Nieuwbouw	1,50	41,50	41,09	36,32	44,49
032_B	Nieuwbouw	4,50	42,83	42,42	37,67	45,83
032_C	Nieuwbouw	7,50	39,71	39,28	34,52	42,69
032_D	Nieuwbouw	10,50	40,64	40,20	35,41	43,60
033_A	Nieuwbouw	1,50	41,42	41,01	36,25	44,42
033_B	Nieuwbouw	4,50	43,31	42,90	38,14	46,31
033_C	Nieuwbouw	7,50	40,98	40,56	35,80	43,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
034_A	Nieuwbouw	1,50	38,34	37,94	33,16	41,33
034_B	Nieuwbouw	4,50	41,46	41,07	36,29	44,46
034_C	Nieuwbouw	7,50	45,10	44,69	39,92	48,09
035_A	Nieuwbouw	1,50	39,70	39,30	34,53	42,70
035_B	Nieuwbouw	4,50	43,37	42,98	38,19	46,37
035_C	Nieuwbouw	7,50	45,44	45,04	40,33	48,47
035_D	Nieuwbouw	10,50	47,39	46,95	42,12	50,33
036_A	Nieuwbouw	1,50	39,34	38,94	34,15	42,33
036_B	Nieuwbouw	4,50	43,02	42,62	37,83	46,01
036_C	Nieuwbouw	7,50	44,39	43,98	39,26	47,41
036_D	Nieuwbouw	10,50	44,76	44,33	39,53	47,72
037_B	Nieuwbouw	4,50	43,17	42,77	38,03	46,18
037_C	Nieuwbouw	7,50	45,94	45,52	40,77	48,93
038_A	Nieuwbouw	1,50	38,58	38,19	33,42	41,59
038_B	Nieuwbouw	4,50	40,70	40,30	35,52	43,69
038_C	Nieuwbouw	7,50	42,08	41,67	36,87	45,06
039_A	Nieuwbouw	1,50	38,33	37,94	33,13	41,32
039_B	Nieuwbouw	4,50	39,99	39,61	34,81	42,99
039_C	Nieuwbouw	7,50	43,00	42,61	37,80	45,99
040_A	Nieuwbouw	1,50	39,56	39,16	34,33	42,53
040_B	Nieuwbouw	4,50	42,49	42,11	37,21	45,44
040_C	Nieuwbouw	7,50	42,82	42,44	37,61	45,80
041_A	Nieuwbouw	1,50	39,94	39,54	34,70	42,90
041_B	Nieuwbouw	4,50	41,12	40,74	35,88	44,09
041_C	Nieuwbouw	7,50	42,60	42,21	37,38	45,57
042_A	Nieuwbouw	1,50	41,15	40,75	35,99	44,15
042_B	Nieuwbouw	4,50	45,36	44,96	40,18	48,35
042_C	Nieuwbouw	7,50	49,27	48,84	44,09	52,26
043_A	Nieuwbouw	1,50	41,42	41,03	36,25	44,42
043_B	Nieuwbouw	4,50	45,32	44,92	40,14	48,31
043_C	Nieuwbouw	7,50	48,11	47,69	42,95	51,11
044_A	Nieuwbouw	1,50	41,69	41,29	36,54	44,70
044_B	Nieuwbouw	4,50	45,45	45,04	40,28	48,45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
044_C	Nieuwbouw	7,50	47,80	47,37	42,65	50,80
045_A	Nieuwbouw	1,50	41,59	41,17	36,44	44,59
045_B	Nieuwbouw	4,50	45,20	44,79	40,04	48,20
045_C	Nieuwbouw	7,50	47,57	47,13	42,39	50,55
046_A	Nieuwbouw	1,50	39,29	38,89	34,11	42,28
046_B	Nieuwbouw	4,50	44,48	44,08	39,28	47,46
046_C	Nieuwbouw	7,50	48,47	48,04	43,32	51,47
047_A	Nieuwbouw	1,50	37,96	37,57	32,79	40,96
047_B	Nieuwbouw	4,50	40,28	39,88	35,08	43,26
047_C	Nieuwbouw	7,50	43,27	42,84	38,09	46,26
048_B	Nieuwbouw	4,50	41,55	41,15	36,38	44,55
048_C	Nieuwbouw	7,50	45,26	44,83	40,09	48,25
049_A	Nieuwbouw	1,50	39,18	38,78	34,01	42,18
049_B	Nieuwbouw	4,50	42,33	41,94	37,16	45,33
049_C	Nieuwbouw	7,50	45,91	45,49	40,73	48,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 **Toelichting toegestane horeca**

Bijlage 1: Lijst van horecabedrijven

Horeca categorie 1:

zijn vormen van horeca:

1. die wat betreft exploitatievorm aansluiten bij winkelvoorzieningen en daarmee qua openingstijden nagenoeg sporen en waar naast kleinere etenswaren alsmede alcoholvrije dranken wordt verstrekt, zoals een lunchroom, koffiehuis, ijssalon, broodjeszaak, croissanterie patisserie of een crêperie;
2. die wat betreft de exploitatievormen behoren bij en ondergeschikt zijn aan een sociaal/ culturele hoofdfunctie, zoals kerkelijke centra.

Mogelijke effecten zijn: komen en gaan, parkeerdruk en afval op straat.

Horeca categorie 2:

zijn vormen van horeca:

1. die wat betreft exploitatievorm aansluiten bij winkelvoorzieningen, maar qua openingstijden daarvan afwijken in die zin, dat ze ook in (een deel) van de avonden geopend zijn en waar naast kleinere etenswaren in hoofdzaak alcoholvrije drank wordt verstrekt. Voorbeelden van dergelijke voorzieningen zijn een cafetaria, snackbar of een shoarmazaak;
2. waarin hoofdzaak al dan niet alcoholhoudende drank wordt verstrekt. Voorbeelden zijn een café, bar, eetcafé, pub of een café–restaurant;
3. waar in hoofdzaak maaltijden worden verstrekt, die ter plaatse worden geconsumeerd, zoals een restaurant, bistro, poffertjeszaak, pannenkoekenhuis, hotel–restaurant of pension;
4. waar in hoofdzaak maaltijden worden verstrekt, die deels ter plaatse worden geconsumeerd maar voor een belangrijk deel ook elders, zoals pizzeria's of (afhaal)restaurants.

Mogelijke effecten zijn: komen en gaan, parkeerdruk, stankoverlast, afval op straat en afvalopslag.

Horeca categorie 3:

zijn vormen van horeca waar zaalaccommodatie ter beschikking wordt gesteld ten behoeve van het organiseren van bijeenkomsten en partijen, en waar als nevenactiviteit wordt voorzien in het verstrekken van etenswaren en al dan niet alcoholhoudende dranken.

Mogelijke effecten zijn: komen en gaan, parkeerdruk en geluidsoverlast van vertrekkende bezoekers.

Horeca categorie 4:

zijn vormen van horeca zoals een discotheek en een dancing met een dansvloeroppervlak groter dan 10 m² en buurthuizen.

Mogelijke effecten zijn: komen en gaan, parkeerdruk, geluidsoverlast vanuit de inrichting, geluidsoverlast van vertrekkende bezoekers en openbare orde problemen.