

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

**Kerkstraat 28-30-32-34 te Erp
Ontwikkelen 12 bungalows**

Opdrachtgever: JES projectontwikkeling VOF
Contactpersoon: dhr. D. Wintraecken, Wintraecken Advies

Documentnummer: 20170281/C01/TZ
Datum: 21 april 2017

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: de heer T. van Zutphen
Projectleider: de heer C. den Hertog

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. UITGANGSPUNTEN	5
2.1. Geluidzones.....	5
2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting	5
2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen	6
3. REKENRESULTATEN	9
3.1. Algemeen.....	9
3.2. Geluidbelasting vanwege de Kerkstraat.....	9
3.3. Hogere waarden en maatregelen.....	10
3.4. Gecumuleerde geluidbelastingen	10
4. CONCLUSIES	12
BIJLAGE I. Gegevens	13
BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel.....	14
BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel	15
BIJLAGE IV. Rekenresultaten	16

1. INLEIDING

De initiatiefnemer heeft het voornemen om woningen (bungalows) te realiseren in het plangebied gelegen op het perceel aan de Kerkstraat 28-30-32-34 te Erp. Voor deze ruimtelijke ontwikkeling is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk.

Het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Locatie plangebied

Bron: Google Earth

Op afbeelding 2 is de gewenste situatie aangegeven. De gewenste situatie is in detail weergegeven in bijlage I.



Afbeelding 2. Gewenste situatie
Woonbestemming

Geen onderdeel van
het plangebied

In dit rapport wordt het onderzoek naar de geluidbelasting door het wegverkeer in de omgeving op het plangebied beschreven. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies opgenomen.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Geluidzones

Op basis van geluidzones wordt bepaald welke wegen moeten worden betrokken bij het bepalen van de geluidbelasting op de te realiseren woonbestemming. De omvang van de geluidzone van een weg staat beschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) en hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, zie tabel 1.

Een weg heeft geen geluidzone wanneer de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt of is gelegen binnen een woonerf.

Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh

Aantal rijstroken	GELUIDZONE*	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

** het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg*

Het plangebied ligt binnen de zone van de Kerkstraat. Voor de overige wegen in de directe omgeving van het plangebied geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur, waardoor deze wegen niet gezoneerd zijn. Deze wegen worden wel meegenomen bij het bepalen van de cumulatieve geluidbelasting.

Overige wegen zijn niet relevant vanwege lage verkeersintensiteiten, afscherming door gebouwen en grotere afstanden.

2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting staan beschreven in artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 83 Wgh

Ligging object	Situatie*	Waarde
Stedelijk gebied	voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	63 dB
	vervangende nieuwbouw	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	53 dB
	agrarische bedrijfswoning	58 dB
	vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	58 dB
	vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	63 dB

* in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande wegen, bij nieuwe wegen gelden andere waarden.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Erp. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege een zoneringsplichtige weg bedraagt 63 dB.

2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij geluidberekeningen op de gevels van woningen mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4:

- Maximaal toegestane snelheid kleiner dan 70 km/u: aftrek 5 dB;
- Maximaal toegestane snelheid 70 km/u of meer:
 - o bij een geluidbelasting van 57 dB: aftrek 4 dB;
 - o bij een geluidbelasting van 56 dB: aftrek 3 dB;
 - o overige situaties: aftrek 2 dB.

De toegestane snelheid op de Kerkstraat bedraagt 50 km/uur. De toegestane snelheid op de Twee Torensstraat bedraagt 30 km/uur. De aftrek voor deze wegen bedraagt 5 dB.

In het rekenmodel is de aftrek door middel van een groepsreductie meegenomen.

2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 4.20, module RMW 2012).

De gegevens van de betrokken wegen zijn aangeleverd door de gemeente Meierijstad. Voor de Twee Torensstraat zijn echter geen verkeersgegevens beschikbaar. Aangezien niet alle gegevens van de relevante wegen bij de gemeente bekend zijn, zijn de ontbrekende verkeersgegevens aangevuld met behulp van de CROW rekentool verkeersgeneratie en de applicatie VI-Lucht & Geluid¹. De aangeleverde gegevens zijn

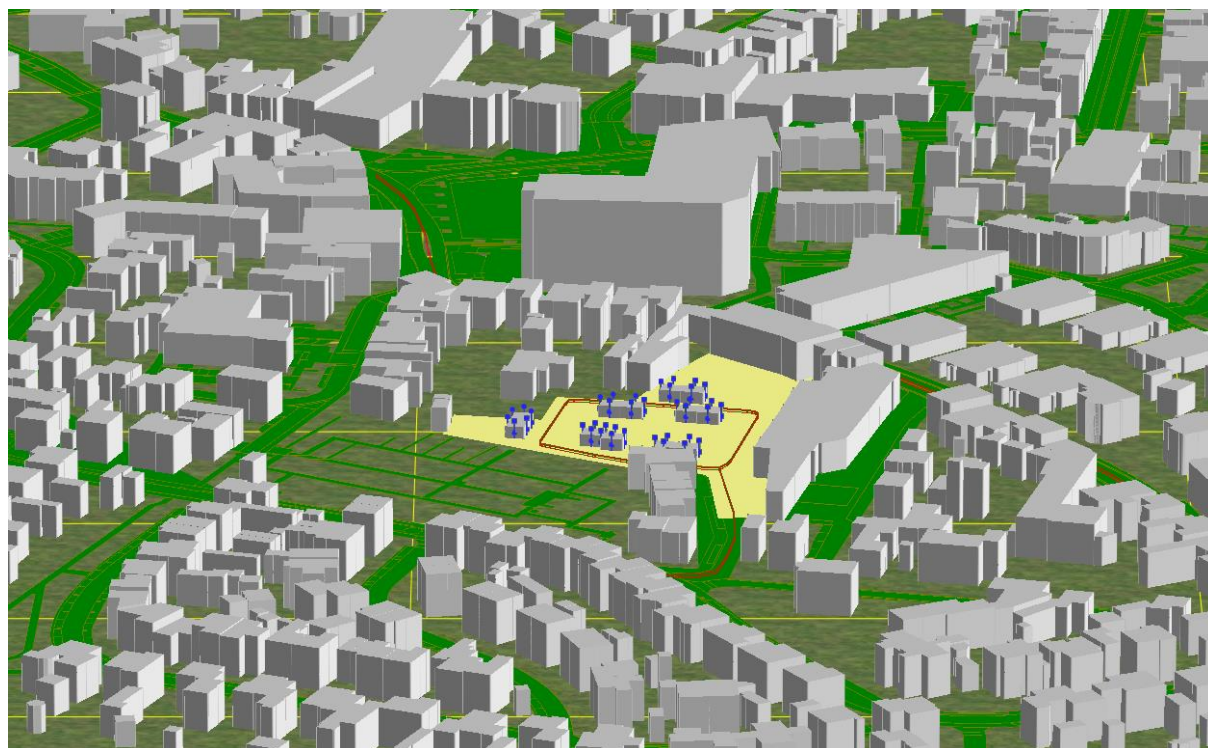
¹ Bron: www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/luchtkwaliteit/slag/hulpmiddelen/inschatten

opgenomen in bijlage I. De verkeersintensiteiten zijn middels een percentage voor autonome groei van 1,5% per jaar omgerekend naar het rekenjaar 2027. In bijlage I is ook een overzicht van onze interpretatie van de aangeleverde gegevens opgenomen.

De rekenpunten zijn aangebracht op de locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden. Voor verblijfsruimtes op de begane grond en 1^e etage is uitgegaan van een rekenhoogte van respectievelijk 1,5 meter en 4,5 meter boven het maaiveld.

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende (zachte) bodem, met uitzondering van akoestisch reflecterende delen, zoals wegen of overige verhardingen.

Op afbeeldingen 3 en 4 zijn 3d-weergaven van het rekenmodel opgenomen.



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit zuiden



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit zuiden

In bijlage II is een grafische presentatie van het ingevoerde rekenmodel weergegeven.

De numerieke invoergegevens van het rekenmodel (wegdektypen, verkeersintensiteiten, verdelingen, hoogtes, etc.) zijn opgenomen in bijlage III.

3. REKENRESULTATEN

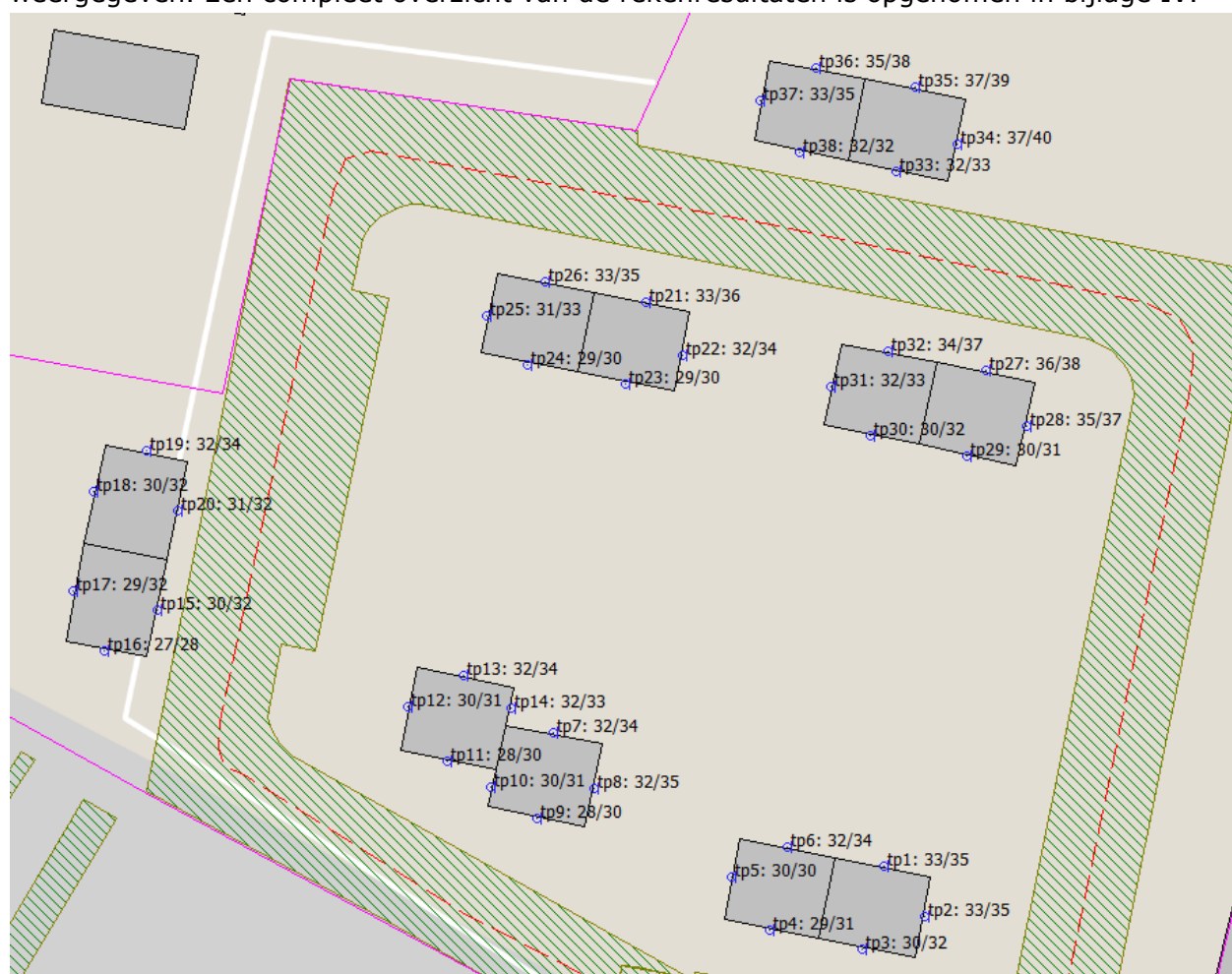
3.1. Algemeen

Voor de gezoneerde wegen zijn geluidberekeningen uitgevoerd. Daarnaast is de cumulatieve geluidbelasting door alle wegen in de omgeving berekend.

De geluidbelastingen zijn berekend zonder reflectie door de achterliggende gevel ('invallend geluidsniveau').

3.2. Geluidbelasting vanwege de Kerkstraat

Op afbeelding 5 zijn de berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 meter weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 5. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Kerkstraat

Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5

Toetsing

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 40 dB.

3.3. Hogere waarden en maatregelen

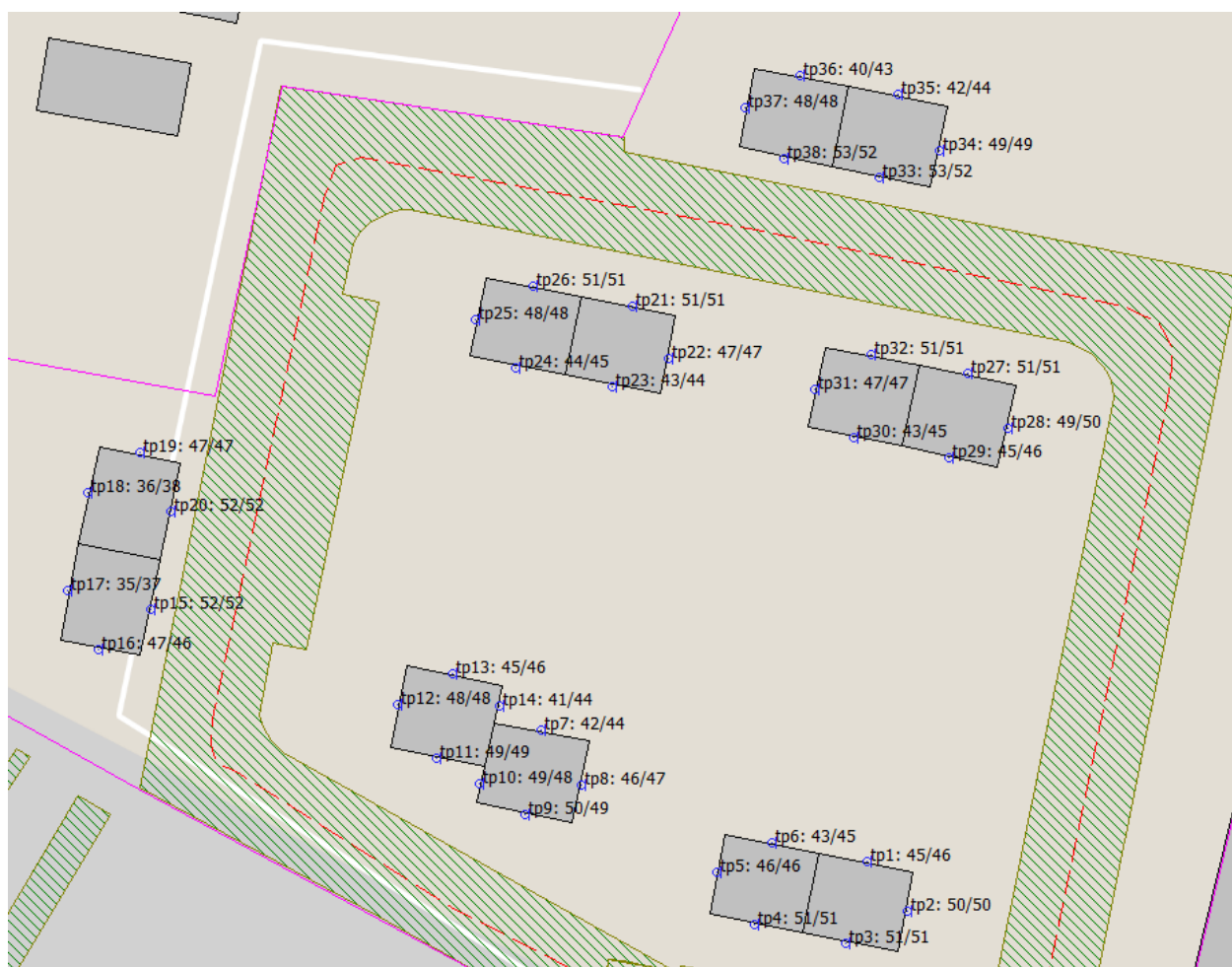
Hogere waarden en maatregelen zijn niet nodig, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden.

3.4. Gecumuleerde geluidbelastingen

Voor het verkrijgen van een bouwvergunning (bij woonbestemmingen) is het noodzakelijk dat wordt voldaan aan de eisen voor de minimale geluidwering van de gevels. Conform het Bouwbesluit 2012 (artikel 3, lid 1) moet bij een woonfunctie de karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting op dat geveldeel en 33 dB, met een minimumeis van 20 dB.

Voor de geluidbelasting op de geveldelen wordt conform het Bouwbesluit (formeel) uitgegaan van de verleende hogere waarde zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3). Echter wordt met oog op een acceptabel woon- en verblijfsklimaat (binnenniveau) meestal uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting, inclusief wegen in een 30 km/uur zone. De cumulatieve geluidbelasting wordt berekend zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3).

Op afbeelding 9 zijn de berekende cumulatieve geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 9. Geluidbelastingen L_{den} (excl. aftrek art. 110g Wgh) cumulatief

Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

Toetsing

Het Bouwbesluit gaat ervan uit dat de karakteristieke geluidwering van een gevel van normale bouwkundige opzet op zijn minst 20 dB bedraagt. Ter plaatse van geen enkele gevel wordt de cumulatieve geluidbelasting van 33 dB (vereist binnenniveau) + 20 dB (minimale geluidwering) = 53 dB overschreden. Voor alle gevels kan voor de karakteristieke geluidwering $G_{a;k}$ worden volstaan met de minimale waarde van 20 dB uit het Bouwbesluit.

Er is geen nader onderzoek naar de geluidwering van gevels noodzakelijk.

4. CONCLUSIES

In dit onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op het plangebied aan de Kerkstraat 28-30-32-34 te Erp berekend.

Uit het onderzoek blijkt dat geen hogere waardeprocedure hoeft te worden gevolgd. Daarnaast is gebleken dat geen nader onderzoek naar de geluidwering van gevels noodzakelijk is.

Wegverkeerslawaaï vormt geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkeling.

BIJLAGE I. Gegevens



Telpunt 3 (Kerkstraat)



Gemiddelden weekdag L1

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	< 3,7		3,7 - 7,0		> 7,0		Totaal		
	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Rel.
Tot. 0-24	2.372	85,1	159	5,7	256	9,2	2.787	100,0	100,0
Tot. 0-7	145	81,5	10	5,6	23	12,9	178	100,0	6,4
Tot. 7-19	1.823	83,7	140	6,4	214	9,8	2.177	100,0	78,1
Tot. 19-23	368	93,2	9	2,3	18	4,6	395	100,0	14,2
Tot. 23-7	182	83,9	11	5,1	24	11,1	217	100,0	7,8

Gemiddelden weekdag L2

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	< 3,7		3,7 - 7,0		> 7,0		Totaal		
	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Rel.
Tot. 0-24	2.465	84,7	188	6,5	256	8,8	2.909	100,0	100,0
Tot. 0-7	120	81,6	12	8,2	15	10,2	147	100,0	5,1
Tot. 7-19	1.936	83,6	162	7,0	217	9,4	2.315	100,0	79,6
Tot. 19-23	372	91,2	13	3,2	23	5,6	408	100,0	14,0
Tot. 23-7	157	84,4	13	7,0	16	8,6	186	100,0	6,4

VI-Lucht & Geluid**Invoer algemeen**

gemeente
straat
wegcategorie

20-4-2017 11:07:25

Veghel (pc4: 5469, stedelijkheidsgraad 5)

Twee torensstraat

Binnen de bebouwde kom; 1x2; gemengd verkeer met parkeren op of aan de weg; snelheid max. 30 km/h

Uitvoer

Grootheid	2027 (NU + 10 jaar)			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	4.840	309	162	57
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	80	5	1	1
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	80	5	2	2
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	5.000	320	165	60
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,064	0,033	0,012
Fractie personenauto's	0,968	0,967	0,980	0,957
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,016	0,017	0,009	0,018
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,016	0,015	0,011	0,025
Fractie bus	0,000			

Interpretatie verkeersgegevens

Kerkweg

Bron gegevens	gemeente Meierijstad
Wegdektype	W9a - Elementenverharding in keperverband
Snelheid	50 km/uur
Herkomstjaar gegevens	2014
Planjaar	2027
Autonome groei %	1,5%
Autonome groei factor	1,20

Toelichting kleuren:
Aangeleverde gegevens
Toegepaste gegevens

Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen			
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	0	0	0	4492	78,8%	6,6%	0	0	0	5368	78,8%	6,6%	83,65%	6,70%	9,60%	100,0%
Avond (19.00-23.00 uur)	0	0	0	803	14,1%	3,5%	0	0	0	960	14,1%	3,5%	92,20%	2,75%	5,10%	100,1%
Nacht (23.00-07.00 uur)	0	0	0	403	7,1%	0,9%	0	0	0	482	7,1%	0,9%	84,15%	6,05%	9,85%	100,1%
Totaal weekdag	0	0	0	5698	100,0%		0	0	0	6809	100,0%					

Twee torensstraat

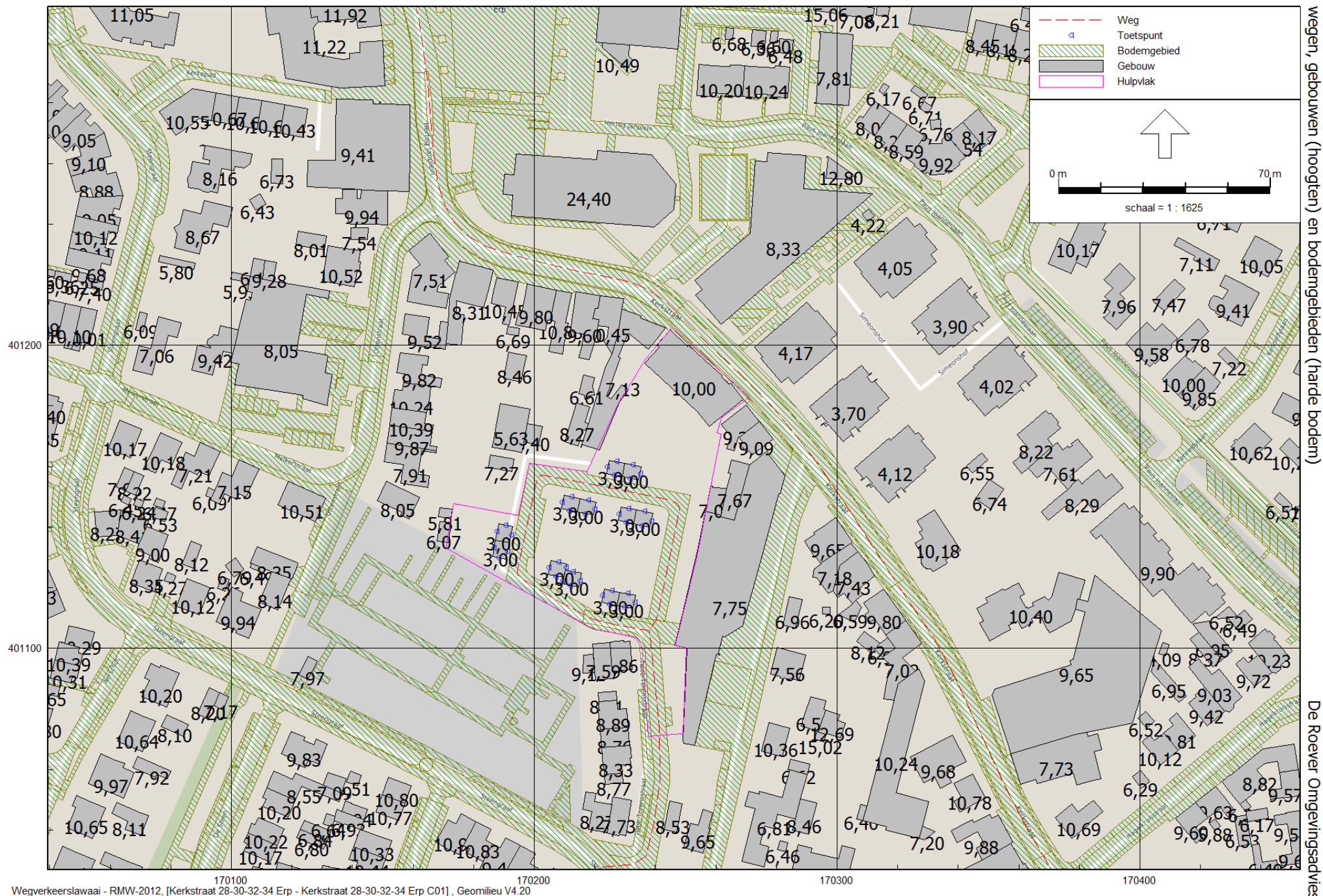
Bron gegevens	CROW rekentool verkeersgeneratie / VI Lucht en Geluid
Wegdektype	W9a - Elementenverharding in keperverband
Snelheid	30 km/uur
Herkomstjaar gegevens	-
Planjaar	2027
Autonome groei %	-
Autonome groei factor	-

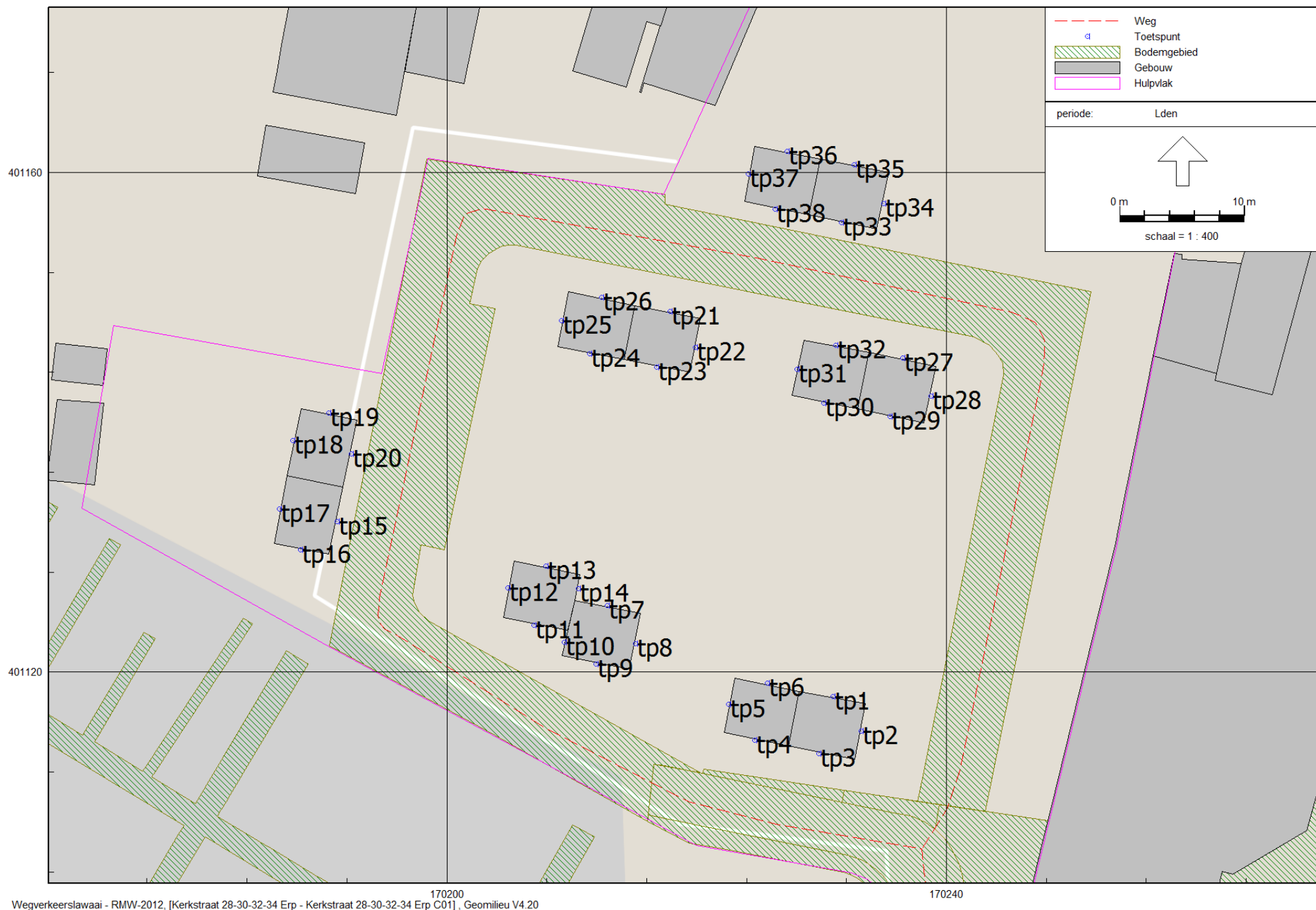
Toelichting kleuren:
Aangeleverde gegevens
Toegepaste gegevens

Periode	Intensiteiten						Verdelingen			
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	6,4%	96,70%	1,70%	1,50%	99,9%
Avond (19.00-23.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	3,3%	98,00%	0,90%	1,10%	100,0%
Nacht (23.00-07.00 uur)	0	0	0	0	0,0%	1,2%	95,70%	1,80%	2,50%	100,0%
Totaal weekdag	0	0	0	200	0,0%					

De totale weekdag intensiteit is berekend met de volgende uitgangspunten:
worst case verkeersintensiteit, 190 mvt/etmaal + 5%
24 woningen aan de twee torensstraat (12x plangebied en 12x twee torens)

BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel





BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01

Model eigenschap

Omschrijving	Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01
Verantwoordelijke	t.van.zutphen
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	t.van.zutphen op 19-4-2017
Laatst ingezien door	t.van.zutphen op 21-4-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.20
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01
Kerkstraat 28-30-32-34 Erp - Kerkstraat 28-30-32-34 Erp
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_w	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
Kerkstraat	Kerkstraat	kerkstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	50	50	50	50	50	50
2torensstr	twee torensstraat	twee torensstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	30	30	30	30	30	30

Model: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01
Kerkstraat 28-30-32-34 Erp - Kerkstraat 28-30-32-34 Erp
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Kerkstraat	50	50	50	6009,00	6,60	3,50	0,90	83,65	92,20	84,15	6,70	2,75	6,05	9,60	5,10	9,85
2torensstr	30	30	30	200,00	6,40	3,30	1,20	96,70	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01
 Kerkstraat 28-30-32-34 Erp - Kerkstraat 28-30-32-34 Erp
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
tp1	toetspunt 1	170230,91	401118,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp2	toetspunt 2	170233,17	401115,30	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp3	toetspunt 3	170229,76	401113,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp4	toetspunt 4	170224,65	401114,55	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp5	toetspunt 5	170222,55	401117,42	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp6	toetspunt 6	170225,63	401119,11	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp7	toetspunt 7	170212,86	401125,34	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp8	toetspunt 8	170215,10	401122,31	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp9	toetspunt 9	170211,95	401120,66	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp10	toetspunt 10	170209,38	401122,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp11	toetspunt 11	170207,00	401123,77	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp12	toetspunt 12	170204,89	401126,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp13	toetspunt 13	170207,91	401128,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp14	toetspunt 14	170210,52	401126,69	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp15	toetspunt 15	170191,20	401132,04	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp16	toetspunt 16	170188,26	401129,82	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp17	toetspunt 17	170186,59	401133,05	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp18	toetspunt 18	170187,68	401138,55	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp19	toetspunt 19	170190,56	401140,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp20	toetspunt 20	170192,33	401137,46	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp21	toetspunt 21	170217,89	401148,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp22	toetspunt 22	170219,93	401145,99	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp23	toetspunt 23	170216,79	401144,43	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp24	toetspunt 24	170211,43	401145,48	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp25	toetspunt 25	170209,20	401148,13	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp26	toetspunt 26	170212,37	401150,01	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp27	toetspunt 27	170236,49	401145,14	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp28	toetspunt 28	170238,74	401142,10	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp29	toetspunt 29	170235,47	401140,44	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp30	toetspunt 30	170230,16	401141,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp31	toetspunt 31	170228,01	401144,27	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp32	toetspunt 32	170231,15	401146,19	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp33	toetspunt 33	170231,58	401155,99	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp34	toetspunt 34	170234,97	401157,54	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp35	toetspunt 35	170232,61	401160,62	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp36	toetspunt 36	170227,24	401161,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp37	toetspunt 37	170224,15	401159,89	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
tp38	toetspunt 38	170226,28	401157,08	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01
Groep: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp - Kerkstraat 28-30-32-34 Erp
(hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01
Kerkstraat 28-30-32-34 Erp - Kerkstraat 28-30-32-34 Erp
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
rijbaan lo	rijbaan lokale weg	0,00
rijbaan lo	rijbaan lokale weg	0,00
rijbaan lo	rijbaan lokale weg	0,00
rijbaan lo	rijbaan lokale weg	0,00
rijbaan lo	rijbaan lokale weg	0,00
rijbaan lo	rijbaan lokale weg	0,00
rijbaan lo	rijbaan lokale weg	0,00
rijbaan lo	rijbaan lokale weg	0,00
rijbaan lo	rijbaan lokale weg	0,00
voetpad op	voetpad op trap	0,00
voetpad op	voetpad op trap	0,00
voetpad op	voetpad op trap	0,00
voetpad op	voetpad op trap	0,00
voetganger	voetgangersgebied	0,00
voetganger	voetgangersgebied	0,00
voetganger	voetgangersgebied	0,00

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01
 Kerkstraat 28-30-32-34 Erp - Kerkstraat 28-30-32-34 Erp
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
B1	B1	170228,22	401118,47	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
B2	B2	170228,22	401118,47	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
B3	B3	170210,22	401125,75	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
B4	B4	170209,69	401123,35	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
B5	B5	170208,89	401146,08	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
B6	B6	170215,06	401149,35	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
B7	B7	170228,60	401146,56	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
B8	B8	170233,82	401145,59	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
B9	B9	170186,18	401130,32	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
B10	B10	170187,19	401135,70	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
B11	B11	170223,83	401157,69	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
B12	B12	170229,89	401161,06	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
2torens	2torens	170244,88	401205,02	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170422,95	401108,29	6,95	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170284,24	401117,11	6,96	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170145,81	400972,81	7,09	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170111,01	401126,21	6,49	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170087,37	401126,46	8,12	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170195,23	401205,45	6,69	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170437,84	401007,30	6,27	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170128,47	400982,65	6,46	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170053,86	401017,04	6,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170435,49	401042,80	6,53	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170311,76	401307,61	7,08	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170497,15	401200,69	7,65	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170103,63	401223,36	5,95	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170458,92	401158,97	9,13	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170335,94	400974,97	6,66	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170094,49	401152,21	6,09	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170033,65	401092,36	6,64	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170113,10	401253,45	6,73	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170204,62	400987,18	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170076,46	401061,06	7,92	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170498,77	401220,69	8,49	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170310,11	401240,92	4,22	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170308,91	400978,29	6,66	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170495,12	400967,74	7,46	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170326,34	400958,80	8,56	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170036,45	401231,19	6,57	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170494,61	401196,81	7,47	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170299,95	400984,81	9,63	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170172,55	401141,53	6,07	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
		170415,42	401084,33	6,95	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01
 Kerkstraat 28-30-32-34 Erp - Kerkstraat 28-30-32-34 Erp
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
Kerkstraat	bijeenkomstfunctie	170238,83	401262,90	24,40	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Molentien	bijeenkomstfunctie	170814,79	400807,48	9,72	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Hoogstraat	bijeenkomstfunctie	170767,73	400785,19	8,12	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Watermolen	bijeenkomstfunctie	170727,59	401025,04	7,04	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Molentien	bijeenkomstfunctie	170741,24	400801,78	10,52	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Molentien	bijeenkomstfunctie	170702,43	400823,35	11,44	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Hezelstraa	bijeenkomstfunctie	170464,00	400879,10	9,87	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Molentien	bijeenkomstfunctie	170768,71	400852,80	10,54	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Simeonshof	gezondheidszorgfunctie	170289,76	401262,58	8,33	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Paus Joann	gezondheidszorgfunctie	170292,46	401280,14	7,81	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Hertog Jan	gezondheidszorgfunctie	170136,35	401324,81	10,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Cruijgenst	gezondheidszorgfunctie	170328,48	401383,02	7,48	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Hezelstraa	gezondheidszorgfunctie	170418,90	400931,99	7,23	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Bernhardst	gezondheidszorgfunctie	170211,50	401465,13	8,35	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Simeonshof	industriefunctie	170289,76	401262,58	8,33	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Ottenstraa	industriefunctie	170151,10	401155,07	8,05	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Cruijgenst	industriefunctie	170522,13	401321,57	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Kerkstraat	industriefunctie	170322,27	401063,10	10,24	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Hezelstraa	industriefunctie	170438,32	400959,34	8,26	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Ottenstraa	industriefunctie	170124,65	401096,19	7,97	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Boterweg 1	industriefunctie	170877,85	400892,23	8,25	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	industriefunctie	170730,88	400775,90	9,11	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Molentien	industriefunctie	170701,08	400837,15	9,78	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Hertog Jan	industriefunctie	170174,56	401446,81	7,81	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Molentien	industriefunctie	170692,62	400807,11	9,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Brugstraat	industriefunctie	170686,90	400887,72	12,99	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Cruijgenst	industriefunctie	170465,98	401398,35	9,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Boterweg 2	industriefunctie	170923,75	400947,99	8,41	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Molentien	industriefunctie	170949,59	400779,35	10,08	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Melkerstra	onderwijsfunctie	170006,93	401262,52	8,73	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
Molentien	logiesfunctie	170741,24	400801,78	10,52	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Groepsreducties

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Groepsreducties
Model: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
bodemgebieden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
fietspad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
greppel, droge sloot	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
inrit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
parkeervlak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rijbaan lokale weg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rijbaan regionale weg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
voetgangersgebied	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
voetpad op trap	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
voetpad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
waterloop	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
watervlakte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bijeenkomstfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gezondheidszorgfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
industriefunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
kantoorfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
logiesfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
onderwijsfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
overige gebruiksfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
sportfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
winkel functie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
woonfunctie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegen < 70 km/u	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
kerkstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
wegen > 70 km/u	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegen 30 km/u	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
twee torensstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

BIJLAGE IV. Rekenresultaten

Rekenresultaten Kerkstraat (incl. groepsreducties)

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Resultatentabel
Model: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: kerkstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp1_A	toetspunt 1	1,50	32,3	28,0	23,7	32,9
tp1_B	toetspunt 1	4,50	34,5	30,0	25,8	35,0
tp10_A	toetspunt 10	1,50	29,1	24,6	20,4	29,6
tp10_B	toetspunt 10	4,50	30,7	26,2	22,0	31,3
tp11_A	toetspunt 11	1,50	27,7	23,3	19,0	28,3
tp11_B	toetspunt 11	4,50	29,2	24,7	20,5	29,8
tp12_A	toetspunt 12	1,50	29,2	24,8	20,5	29,8
tp12_B	toetspunt 12	4,50	30,6	26,2	21,9	31,2
tp13_A	toetspunt 13	1,50	31,8	27,4	23,1	32,3
tp13_B	toetspunt 13	4,50	33,5	29,0	24,8	34,0
tp14_A	toetspunt 14	1,50	31,7	27,4	23,1	32,3
tp14_B	toetspunt 14	4,50	32,5	28,0	23,8	33,0
tp15_A	toetspunt 15	1,50	29,6	25,3	21,0	30,2
tp15_B	toetspunt 15	4,50	31,1	26,7	22,5	31,7
tp16_A	toetspunt 16	1,50	26,4	21,9	17,7	26,9
tp16_B	toetspunt 16	4,50	27,8	23,3	19,1	28,4
tp17_A	toetspunt 17	1,50	28,9	24,5	20,2	29,5
tp17_B	toetspunt 17	4,50	30,9	26,5	22,3	31,5
tp18_A	toetspunt 18	1,50	29,1	24,7	20,4	29,7
tp18_B	toetspunt 18	4,50	31,2	26,8	22,5	31,8
tp19_A	toetspunt 19	1,50	31,1	26,7	22,4	31,7
tp19_B	toetspunt 19	4,50	33,3	28,8	24,6	33,8
tp2_A	toetspunt 2	1,50	32,1	27,7	23,4	32,7
tp2_B	toetspunt 2	4,50	34,4	30,0	25,8	35,0
tp20_A	toetspunt 20	1,50	30,2	25,8	21,5	30,8
tp20_B	toetspunt 20	4,50	31,7	27,3	23,1	32,3
tp21_A	toetspunt 21	1,50	32,7	28,3	24,0	33,3
tp21_B	toetspunt 21	4,50	35,0	30,6	26,4	35,6
tp22_A	toetspunt 22	1,50	31,6	27,2	22,9	32,2
tp22_B	toetspunt 22	4,50	33,7	29,3	25,0	34,3
tp23_A	toetspunt 23	1,50	28,2	23,9	19,6	28,8
tp23_B	toetspunt 23	4,50	29,0	24,5	20,3	29,5
tp24_A	toetspunt 24	1,50	28,5	24,2	19,9	29,1
tp24_B	toetspunt 24	4,50	29,4	25,0	20,7	30,0
tp25_A	toetspunt 25	1,50	30,2	25,8	21,5	30,8
tp25_B	toetspunt 25	4,50	32,2	27,8	23,6	32,8
tp26_A	toetspunt 26	1,50	32,7	28,3	24,0	33,3
tp26_B	toetspunt 26	4,50	34,6	30,2	26,0	35,2
tp27_A	toetspunt 27	1,50	35,3	31,1	26,6	35,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Kerkstraat (incl. groepsreducties)

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Resultatentabel
Model: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: kerkstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp27_B	toetspunt 27	4,50	37,9	33,6	29,2	38,5
tp28_A	toetspunt 28	1,50	34,1	29,8	25,4	34,7
tp28_B	toetspunt 28	4,50	36,5	32,1	27,8	37,1
tp29_A	toetspunt 29	1,50	29,2	24,8	20,5	29,8
tp29_B	toetspunt 29	4,50	30,7	26,2	22,0	31,2
tp3_A	toetspunt 3	1,50	29,1	24,6	20,4	29,6
tp3_B	toetspunt 3	4,50	31,0	26,5	22,3	31,6
tp30_A	toetspunt 30	1,50	29,8	25,4	21,2	30,4
tp30_B	toetspunt 30	4,50	31,2	26,7	22,5	31,8
tp31_A	toetspunt 31	1,50	31,3	26,9	22,6	31,9
tp31_B	toetspunt 31	4,50	32,5	28,1	23,9	33,1
tp32_A	toetspunt 32	1,50	33,4	29,0	24,7	34,0
tp32_B	toetspunt 32	4,50	35,9	31,5	27,2	36,5
tp33_A	toetspunt 33	1,50	31,4	27,0	22,7	32,0
tp33_B	toetspunt 33	4,50	32,2	27,7	23,5	32,7
tp34_A	toetspunt 34	1,50	36,7	32,6	28,0	37,3
tp34_B	toetspunt 34	4,50	39,0	34,9	30,4	39,7
tp35_A	toetspunt 35	1,50	35,9	31,7	27,2	36,5
tp35_B	toetspunt 35	4,50	38,5	34,3	29,8	39,1
tp36_A	toetspunt 36	1,50	34,2	29,8	25,5	34,8
tp36_B	toetspunt 36	4,50	36,9	32,5	28,3	37,5
tp37_A	toetspunt 37	1,50	32,5	28,1	23,8	33,1
tp37_B	toetspunt 37	4,50	34,3	29,9	25,7	34,9
tp38_A	toetspunt 38	1,50	30,9	26,5	22,2	31,5
tp38_B	toetspunt 38	4,50	31,2	26,7	22,5	31,8
tp4_A	toetspunt 4	1,50	28,4	23,9	19,7	29,0
tp4_B	toetspunt 4	4,50	30,1	25,6	21,4	30,6
tp5_A	toetspunt 5	1,50	29,0	24,6	20,3	29,6
tp5_B	toetspunt 5	4,50	29,9	25,4	21,2	30,5
tp6_A	toetspunt 6	1,50	31,9	27,5	23,2	32,5
tp6_B	toetspunt 6	4,50	33,8	29,4	25,1	34,4
tp7_A	toetspunt 7	1,50	31,8	27,4	23,1	32,4
tp7_B	toetspunt 7	4,50	33,3	28,9	24,6	33,9
tp8_A	toetspunt 8	1,50	31,3	27,0	22,7	31,9
tp8_B	toetspunt 8	4,50	34,6	30,4	26,0	35,2
tp9_A	toetspunt 9	1,50	27,7	23,2	19,0	28,2
tp9_B	toetspunt 9	4,50	29,2	24,7	20,6	29,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.20

21-4-2017 8:16:33

Rekenresultaten cumulatief (excl. groepsreducties)

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp1_A	toetspunt 1	1,50	43,6	40,1	36,5	45,0
tp1_B	toetspunt 1	4,50	44,7	41,0	37,4	46,0
tp10_A	toetspunt 10	1,50	47,4	44,0	40,6	49,0
tp10_B	toetspunt 10	4,50	46,0	42,6	39,1	47,5
tp11_A	toetspunt 11	1,50	47,9	44,5	41,1	49,4
tp11_B	toetspunt 11	4,50	47,4	44,0	40,6	48,9
tp12_A	toetspunt 12	1,50	46,9	43,5	40,1	48,5
tp12_B	toetspunt 12	4,50	46,8	43,4	39,9	48,3
tp13_A	toetspunt 13	1,50	43,4	39,9	36,3	44,8
tp13_B	toetspunt 13	4,50	44,3	40,7	37,1	45,6
tp14_A	toetspunt 14	1,50	40,1	36,4	32,6	41,3
tp14_B	toetspunt 14	4,50	42,9	39,3	35,6	44,2
tp15_A	toetspunt 15	1,50	50,8	47,4	44,0	52,4
tp15_B	toetspunt 15	4,50	50,0	46,6	43,2	51,6
tp16_A	toetspunt 16	1,50	44,9	41,5	38,1	46,5
tp16_B	toetspunt 16	4,50	44,9	41,5	38,1	46,5
tp17_A	toetspunt 17	1,50	34,5	30,3	26,1	35,2
tp17_B	toetspunt 17	4,50	36,6	32,4	28,3	37,4
tp18_A	toetspunt 18	1,50	35,0	30,8	26,7	35,8
tp18_B	toetspunt 18	4,50	37,2	33,0	28,9	38,0
tp19_A	toetspunt 19	1,50	45,5	42,0	38,5	47,0
tp19_B	toetspunt 19	4,50	45,7	42,2	38,7	47,2
tp2_A	toetspunt 2	1,50	48,6	45,2	41,8	50,2
tp2_B	toetspunt 2	4,50	48,9	45,4	42,0	50,4
tp20_A	toetspunt 20	1,50	50,8	47,4	44,0	52,4
tp20_B	toetspunt 20	4,50	50,0	46,6	43,2	51,6
tp21_A	toetspunt 21	1,50	49,6	46,2	42,7	51,1
tp21_B	toetspunt 21	4,50	49,2	45,7	42,3	50,7
tp22_A	toetspunt 22	1,50	45,4	42,0	38,5	46,9
tp22_B	toetspunt 22	4,50	45,9	42,4	38,9	47,4
tp23_A	toetspunt 23	1,50	41,3	37,8	34,2	42,7
tp23_B	toetspunt 23	4,50	42,5	39,0	35,5	43,9
tp24_A	toetspunt 24	1,50	42,9	39,4	35,9	44,3
tp24_B	toetspunt 24	4,50	43,6	40,2	36,7	45,1
tp25_A	toetspunt 25	1,50	46,9	43,5	40,0	48,5
tp25_B	toetspunt 25	4,50	47,0	43,5	40,1	48,5
tp26_A	toetspunt 26	1,50	49,5	46,1	42,7	51,1
tp26_B	toetspunt 26	4,50	49,1	45,6	42,2	50,6
tp27_A	toetspunt 27	1,50	49,7	46,3	42,8	51,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten cumulatief (excl. groepsreducties)

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kerkstraat 28-30-32-34 Erp C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp27_B	toetspunt 27	4,50	49,6	46,0	42,5	51,0
tp28_A	toetspunt 28	1,50	47,9	44,5	41,0	49,4
tp28_B	toetspunt 28	4,50	48,3	44,8	41,2	49,7
tp29_A	toetspunt 29	1,50	43,4	39,9	36,4	44,9
tp29_B	toetspunt 29	4,50	44,3	40,9	37,4	45,8
tp3_A	toetspunt 3	1,50	49,8	46,4	43,0	51,3
tp3_B	toetspunt 3	4,50	49,6	46,1	42,7	51,1
tp30_A	toetspunt 30	1,50	42,0	38,5	34,9	43,4
tp30_B	toetspunt 30	4,50	43,3	39,8	36,2	44,7
tp31_A	toetspunt 31	1,50	45,2	41,8	38,3	46,7
tp31_B	toetspunt 31	4,50	45,5	42,0	38,5	46,9
tp32_A	toetspunt 32	1,50	49,6	46,2	42,8	51,2
tp32_B	toetspunt 32	4,50	49,3	45,8	42,4	50,8
tp33_A	toetspunt 33	1,50	51,4	48,0	44,6	53,0
tp33_B	toetspunt 33	4,50	50,6	47,2	43,8	52,2
tp34_A	toetspunt 34	1,50	47,2	43,7	40,0	48,6
tp34_B	toetspunt 34	4,50	48,0	44,4	40,6	49,3
tp35_A	toetspunt 35	1,50	41,0	36,9	32,4	41,6
tp35_B	toetspunt 35	4,50	43,6	39,4	35,0	44,2
tp36_A	toetspunt 36	1,50	39,3	35,1	30,8	40,0
tp36_B	toetspunt 36	4,50	42,1	37,7	33,5	42,7
tp37_A	toetspunt 37	1,50	46,3	42,8	39,3	47,8
tp37_B	toetspunt 37	4,50	46,5	42,9	39,4	47,9
tp38_A	toetspunt 38	1,50	51,3	47,9	44,5	52,9
tp38_B	toetspunt 38	4,50	50,5	47,1	43,7	52,0
tp4_A	toetspunt 4	1,50	49,3	45,9	42,5	50,9
tp4_B	toetspunt 4	4,50	49,0	45,6	42,2	50,6
tp5_A	toetspunt 5	1,50	44,7	41,3	37,8	46,2
tp5_B	toetspunt 5	4,50	44,8	41,4	37,9	46,3
tp6_A	toetspunt 6	1,50	42,1	38,5	34,8	43,4
tp6_B	toetspunt 6	4,50	43,4	39,7	36,0	44,6
tp7_A	toetspunt 7	1,50	40,8	37,1	33,4	42,0
tp7_B	toetspunt 7	4,50	42,9	39,3	35,6	44,2
tp8_A	toetspunt 8	1,50	44,1	40,6	37,1	45,5
tp8_B	toetspunt 8	4,50	45,3	41,8	38,1	46,7
tp9_A	toetspunt 9	1,50	48,2	44,8	41,4	49,7
tp9_B	toetspunt 9	4,50	47,8	44,4	41,0	49,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen