

MR. J.B. KANLAAN NAAST 33 IN PUNTHORST

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

MR. J.B. KANLAAN NAAST 33 IN PUNTHORST

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapportnummer: 22-09251.R01.V02
Status: Definitief
Datum: 17 februari 2023

In opdracht van: Eelerwoude
Mossendamsdwarsweg 3
7472 DB Goor

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.
Postbus 140 7450 AC Holten
Ondernemersweg 3 7451 PK Holten
Contactpersoon: 
Telefoon: 
Internet: www.alcedo.nl
E-mail: 



INHOUD

1	INLEIDING	3
2	WETTELIJK KADER	5
2.1	Wegverkeerslawaaï	5
2.1.1	Zones langs wegen	5
2.2	Grenswaarden wegverkeerslawaaï	5
2.2.1	Stiller verkeer in de toekomst	6
2.3	Gemeentelijk geluidsbeleid	6
3	WEGVERKEERSLAWAAI	8
3.1	Verkeersgegevens	8
3.2	Rekenmodel	8
3.3	Rekenresultaten en beoordeling	9
3.4	Afweging maatregelen en toetsing aan beleid	10
3.4.1	Maatregelen	10
3.4.2	Ontheffingscriteria	10
3.4.3	Dove gevels	11
3.4.4	Cumulatie	11
3.4.5	Geluidswering	11
4	CONCLUSIE	12

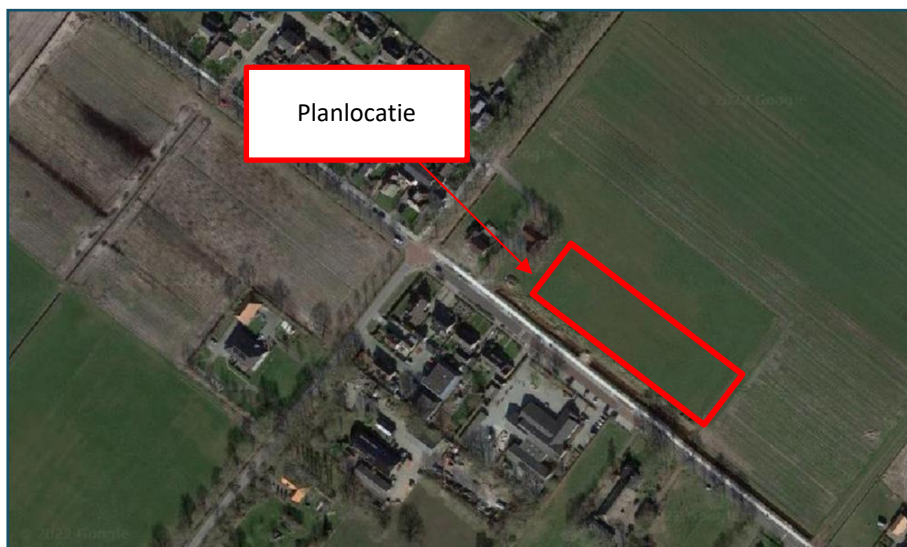
Bijlagen

- Bijlage 1 Figuren rekenmodel
- Bijlage 2 Verkeersgegevens
- Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel
- Bijlage 4 Rekenresultaten

1

INLEIDING

In opdracht van Eelerwoude heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het plan naast de Mr. J. B. Kanlaan 33 te Punthorst. De globale ligging van de planlocatie is weergegeven in de volgende figuur.



Figuur 1 Globale ligging planlocatie

Het voornemen bestaat om 4 nieuwe woningen te realiseren. Een invulling van het plan is weergegeven in de volgende figuur.



Figuur 2 Invulling van het plan

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de omliggende wegen.

Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de van de gemeente Staphorst ontvangen verkeergegevens. In bijlage 1 is een plattegrond van invulling van de planlocatie weergegeven.

2

WETTELIJK KADER

2.1 Wegverkeerslawaai

2.1.1 Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een aandachtsgebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is.

De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). In tabel 1 worden de zonebreedten weergegeven voor zover ze in dit onderzoek aan de orde zijn.

Tabel 1 Zonebreedten

Weg(en)	Situatie	Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]
Mr. J. B. Kanlaan	Buitenstedelijk	1 of 2	250

Nabij het plangebied bevindt zich de 30 km/uur wegen. Deze wegen hoeven vanuit de Wet geluidhinder formeel niet bij het onderzoek te worden betrokken. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidsbelastingen afkomstig van deze wegen wel bepaald.

2.2 Grenswaarden wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van geluidsgevoelige gebouwen die liggen binnen de geluidszone van een weg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege wegverkeer bedraagt 48 dB (per weg afzonderlijk beschouwd indien er sprake is van meerdere wegen). Indien de geluidsbelasting hoger is, kan door burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Aan deze hogere grenswaarde is echter een plafond verbonden. De hoogte van dit plafond is afhankelijk van de situatie waarin zich de geluidsgevoelige bestemming bevindt. Voor een woning in stedelijk gebied bedraagt de hoogst mogelijke grenswaarde 63 dB.

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Als blijkt dat een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld, dient ook te worden bepaald hoe hoog de cumulatieve geluidsbelasting is. De cumulatieve geluidsbelasting is de totale geluidsbelasting vanwege alle geluidsbronnen volgens de Wet geluidhinder. De hogere

grenswaarde kan alleen worden vastgesteld als de cumulatie niet leidt tot een onaanvaardbare cumulatieve geluidsbelasting.

2.2.1 Stiller verkeer in de toekomst

De Wet geluidhinder gaat er vanuit dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen. Bij de beoordeling van de geluidssituatie mag daarmee, volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, rekening worden gehouden. Daarom worden de berekende geluidsbelastingen vanwege wegverkeer gereduceerd met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/uur.

2.3 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Staphorst heeft geluidsbeleid opgesteld. Dit is verwoord in het rapport 'Gemeente Staphorst – Geluidsbeleid in het kader van de Wet geluidhinder' van februari 2011.

Het geluidsbeleid gaat enerzijds in op de toepassing van geluidsbeperkende maatregelen. Anderzijds worden ook voorwaarden aan de geluidssituatie rondom en in de gebouwen zelf gesteld.

Hierin is het volgende opgenomen dat voor het onderzoek van belang is:

Criteria

- Bij de vaststelling van een hogere grenswaarde voor een geluidsgevoelige bestemming, dient aan minimaal één van de ontheffingscriteria te worden voldaan. Het plan voldoet aan de volgende criteria:
 - De woning vult een open plaats op tussen aanwezige bebouwing of sluit hierop aan.

Dove gevels

- Ten aanzien van dove gevels geldt, in het kader van het geluidsbeleid, het volgende:
 - Indien een gevel enkel te openen delen naar niet geluidsgevoelige ruimten bevat, wordt deze gevel als een dove gevel beschouwd.
 - In het kader van de kadastrale registratie van de hogere waarden wordt tevens de aanwezigheid van de dove gevel vastgesteld. Eventuele latere aanpassingen van of achter de dove gevel kunnen daarmee niet leiden tot een andere toekomstige beoordeling dan de beoordeling als een dove gevel.

30 km gebieden

- Ten aanzien van 30 km gebieden geldt, in het kader van het geluidsbeleid, het volgende:
 - Indien aannemelijk is dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, dient in het kader van een beoordeling van goede ruimtelijke ordening alsnog de geluidsbelasting te worden bepaald.
 - Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde wordt een afweging gemaakt als ware de Wet geluidhinder wel van toepassing is.

Cumulatie

- Ten aanzien van cumulatie geldt, in het kader van het geluidsbeleid, het volgende:
 - De cumulatieve geluidsbelasting L_{cum} mag niet hoger zijn dan de hoogste maximaal toegestane grenswaarde (excl. correctie Wgh) van een individuele geluidsbron +3 dB.
 - De hogere grenswaarden mogen van ten hoogste 2 wegen gelijk zijn aan de maximaal toegestane grenswaarde.

Geluidswering

- Ten aanzien van de geluidswering geldt, in het kader van het geluidsbeleid, het volgende:
 - De geluidswering van geluidsgevoelige ruimten wordt gebaseerd op de totale geluidsbelasting vanwege alle in de Wet geluidhinder genoemde geluidsbronnen (weg, spoorlijn of industrieterrein) gezamenlijk.
 - De aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder wordt niet toegepast.

Maatregelen

- Ten aanzien van de maatregelafweging geldt, in het kader van het geluidsbeleid, het volgende:
 - Overdrachtsmaatregelen voor individuele woningen worden niet gewenst tenzij deze zijn geïntegreerd met de beoogde nieuwbouw.
 - Een afweging van bronmaatregelen is, ingeval van nieuwbouw van woningen, pas aan de orde bij de realisatie van tenminste 10 woningen.
 - Bronmaatregelen in de vorm van geluidsreducerend asfalt worden vanuit civieltechnisch oogpunt (beheer, onderhoud en duurzaamheid) niet verlangd in de volgende gevallen:
 - Binnen een afstand van 30 meter vanaf de stopstreep bij een kruispunt.
 - Bij aanleg van geluidsreducerend asfalt over een lengte kleiner dan 250 meter.
 - Een afweging van bron- of overdrachtsmaatregelen is niet aan de orde indien de status van een beschermd stads- en dorpsgezicht deze maatregelen niet toelaat.

3

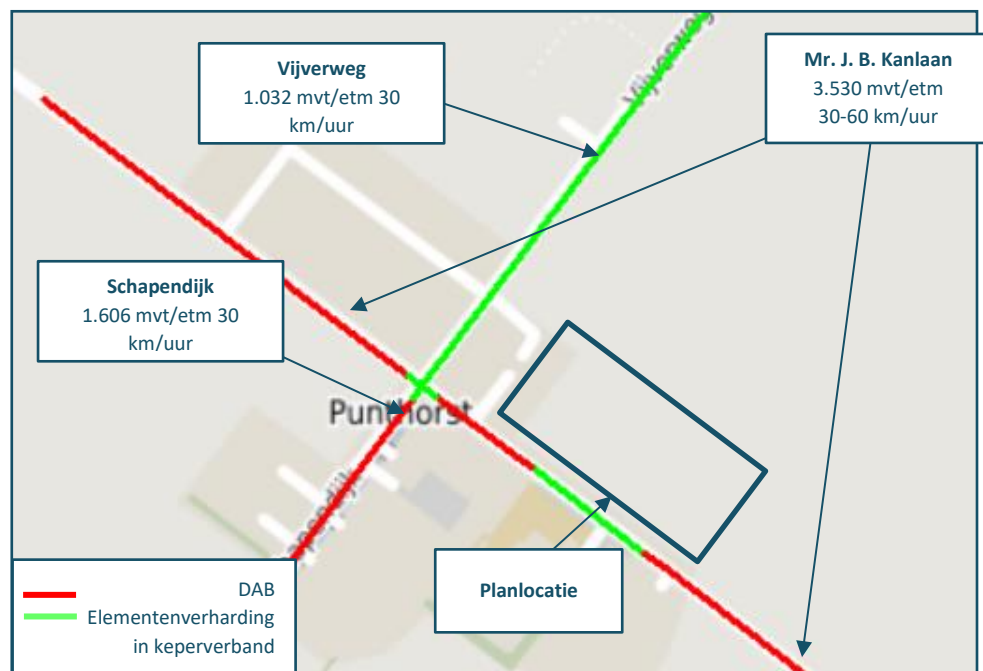
WEGVERKEERSLAWAAI

3.1

Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor de berekening van de geluidsbelasting zijn aangeleverd door de gemeente Staphorst. De gegevens betreffen het jaar 2030. De relevante aangeleverde verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2. Om de gegevens voor 2033 te verkrijgen is een autonome groei van 1,5% per jaar toegepast. Voor de voertuigverdelingen van de wegen Mr. J.B Kanlaan en de Schapendijk is gebruik gemaakt van de bijgeleverde tellingen.

In de volgende figuur zijn enkele relevante verkeers- en verhardingsgegevens van de lokale wegen samengevat. Gedetailleerde gegevens zijn opgenomen in de invoergegevens van het rekenmodel in bijlage 3.



Figuur 3 Verkeers- en verhardingsgegevens lokale wegen 2033

3.2

Rekenmodel

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen is een rekenmodel opgesteld volgens standaard rekenmethode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In dit driedimensionale model zijn onder andere wegen, verharde vlakken, gebouwen, geluidsschermen en kruispunten opgenomen.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispunt-

correcties. In het model zijn gebieden met verharding opgenomen. Waar geen verharding is opgenomen wordt verondersteld dat de bodem absorberend is.

De rekenhoogte bedraagt 1,5, 4,5 en 7,5 meter. Dit is representatief voor de begane grond, 1^e verdieping en 2^{de} verdieping. De geluidsniveaus worden invallend beschouwd. In de onderstaande figuur is een impressie van het rekenmodel opgenomen. De invoergegevens zijn in bijlage 3 opgenomen.



Figuur 4 Impressie rekenmodel

3.3 Rekenresultaten en beoordeling

De rekenresultaten zijn in bijlage 4 opgenomen. De gepresenteerde geluidsbelastingen per weg zijn inclusief correctie artikel 110g Wgh. De gecumuleerde geluidsbelasting is exclusief correctie artikel 110g Wgh.

Mr. J. B. Kanlaan (60 km/uur)

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Mr. J. B. Kanlaan bedraagt ten hoogste 38 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor geluidsgezoneerde wegen.

Mr. J. B. Kanlaan (30 km/uur)

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Mr. J. B. Kanlaan bedraagt ten hoogste 53 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde zoals die geldt voor geluidsgezoneerde wegen overschreden.

Vijverweg

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Vijverweg bedraagt ten hoogste 36 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor geluidsgezoneerde wegen.

Schapendijk

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Schapendijk bedraagt ten hoogste 32 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor geluidsgezoneerde wegen.

Gecumuleerde geluidsbelasting

De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt bij de woningen ten hoogste 58 dB exclusief correctie artikel 110g Wgh. Dit is lager dan de maximaal toelaatbare waarden zoals die geldt voor individuele geluidsgezoneerde wegen van 68 dB (exclusief correctie). Er is geen sprake van een onaanvaardbare geluidssituatie.

Er is geen sprake van relevante cumulatie ten gevolge van andere zoneringsplichtige geluidsbronnen.

3.4 Afweging maatregelen en toetsing aan beleid

In situaties waar nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen een geluidsbelasting ondervinden boven de voorkeursgrenswaarde, dient allereerst onderzocht te worden of deze geluidsbelasting gereduceerd kan worden door het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied.

Daarnaast wordt de voorkeursgrenswaarde voor geluidsgezoneerde wegen overschreden vanwege wegverkeer op de 30 km/uur weg Mr. J. B. van Kanlaan. Conform het gemeentelijk geluidsbeleid dient een afweging gemaakt te worden als ware de Wet geluidhinder wel van toepassing is. In de volgende paragrafen worden de van toepassing zijnde voorwaarden behandeld.

3.4.1 Maatregelen

Voor wat betreft vermindering van het wegverkeerslawaaï kan gedacht worden aan verbetering van het wegdektype en/of het toepassen van schermen. Het overwegen van bronmaatregelen zoals verbetering van het wegdektype is conform het geluidsbeleid pas aan de orde bij de realisatie van tenminste 10 woningen. Het plan bestaat uit de realisatie van 5 woningen, het verbeteren van het wegdek is daarom onvoldoende doelmatig. Bovendien is op een 30 km/uur weg het motorgeluid maatgevend. Het plaatsen van een geluidsscherm of wal zijn in voorliggende situatie stedenbouwkundig niet wenselijk.

Gelet op het voorgaande wordt overwogen dat het treffen van verdere maatregelen aan de wegen zelf of in de vorm van een afscherming redelijkerwijs niet mogelijk zijn. Daarmee resteert het zorgen voor voldoende geluidswering zodat in de woningen sprake is van een aanvaardbaar binnenniveau.

3.4.2 Ontheffingscriteria

Door de realisatie van de nieuwe woningen wordt aangesloten op de al aanwezige bebouwing. Hiermee wordt aan deze eis uit het gemeentelijk geluidsbeleid voldaan.

3.4.3 Dove gevels

De maximaal toelaatbare waarde wordt nergens overschreden. Het toepassen van dove gevels is daarom niet aan de orde en aan deze eis uit het gemeentelijk geluidsbeleid wordt voldaan.

3.4.4 Cumulatie

Conform het geluidsbeleid mag de gecumuleerde geluidsbelasting niet hoger zijn dan de maximaal toegestane grenswaarde (excl. correctie Wgh) van een individuele geluidsbron +3 dB. De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt maximaal 58 dB exclusief correctie. Hiermee wordt aan de eis uit het gemeentelijk geluidsbeleid voldaan.

3.4.5 Geluidswering

In de voorliggende situatie hoeven geen hogere waarden aangevraagd te worden omdat voor de geluidsgezoneerde wegen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt voldaan. Onderzoek naar de geluidswering van de gevels is daarom formeel niet nodig. Door met name het wegverkeer op de 30 km/uur wegen bedraagt de gecumuleerde geluidsbelasting maximaal 58 dB op de voorgevels (zuidwestelijk georiënteerd). Hiervoor wordt geadviseerd wel aandacht te besteden aan de geluidswering van de gevels voor het waarborgen van een goed woon-en leefklimaat.

Hierbij dient volgens het geluidsbeleid uitgegaan te worden van de gecumuleerde geluidsbelasting exclusief correctie artikel 110g Wgh.

4

CONCLUSIE

In opdracht van Eelerwoude heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het plan naast de Mr. J. B. Kanlaan 33 te Punthorst. Het voornemen bestaat om 4 nieuwe woningen te realiseren.

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaai van de omliggende wegen.

Uit het akoestisch onderzoek is gebleken dat vanwege wegverkeer op het 30 km/uur gedeelte van de Mr. J. B. Kanlaan de voorkeursgrenswaarde voor geluidsgezoneerde wegen wordt overschreden.

Conform het gemeentelijk geluidsbeleid dient een afweging gemaakt te worden als ware de Wet geluidhinder wel van toepassing is. Uit de toetsing aan het gemeentelijk geluidsbeleid is gebleken dat aan alle eisen uit het beleid kan worden voldaan.

Formeel is geen onderzoek naar de geluidswering van de gevels nodig. Gezien de hoge geluidsbelasting vanwege de Mr. J.B. Kanlaan wordt wel geadviseerd om de aandacht te besteden aan de gevelwering voor het realiseren van een goed woon-en leefklimaat voor de nieuwe woningen. Hiervoor wordt geadviseerd uit te gaan van de gecumuleerde geluidsbelasting exclusief correctie conform artikel 110g Wgh. De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt ten hoogste 58 dB op de voorgevels (zuidwestelijk georiënteerd).



BIJLAGE 1

FIGUREN REKENMODEL

ALCEDO;

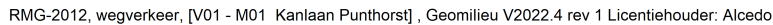
GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.



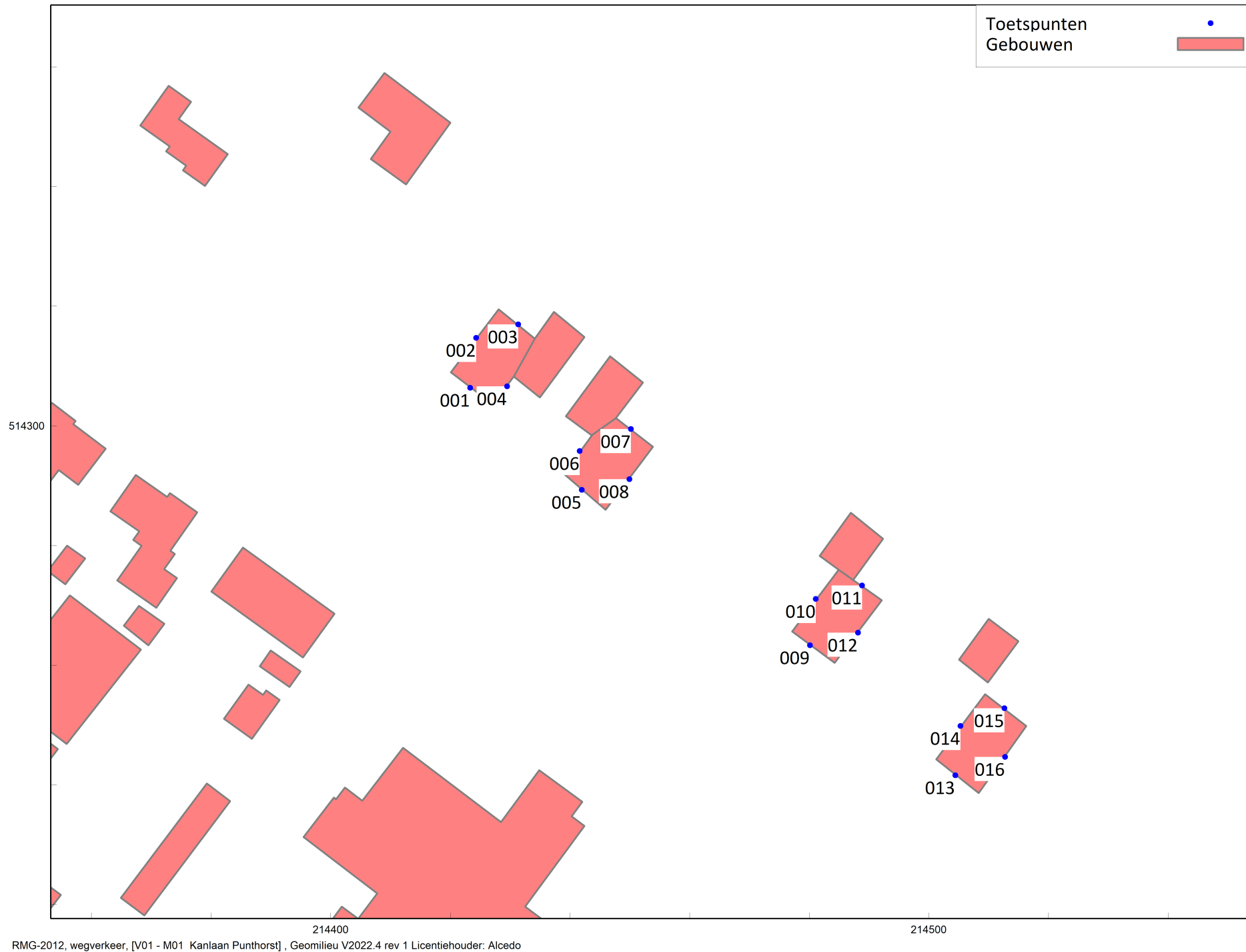
Afbeelding 23. Inrichtingsplan met nieuwe kavels, nieuwe openbare ruimte langs de Meester J.B. Kanlaan.



Figuur 1 Overzicht van het rekenmodel met ligging van de wegen, gebouwen en bodemgebieden



Figuur 2 Gehanteerde gebouwhoogtes



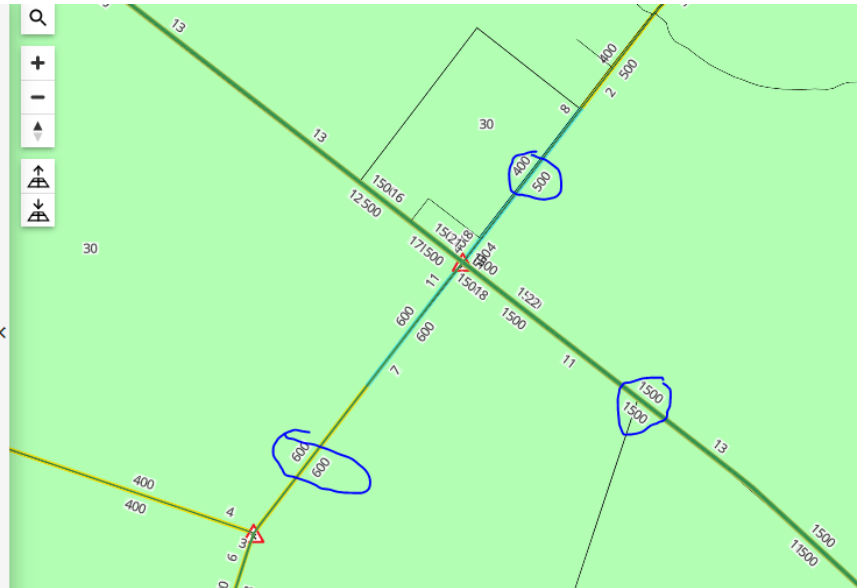
Figuur 3 Ligging en nummering beoordelingspunten

BIJLAGE 2 VERKEERSGEGEVENS

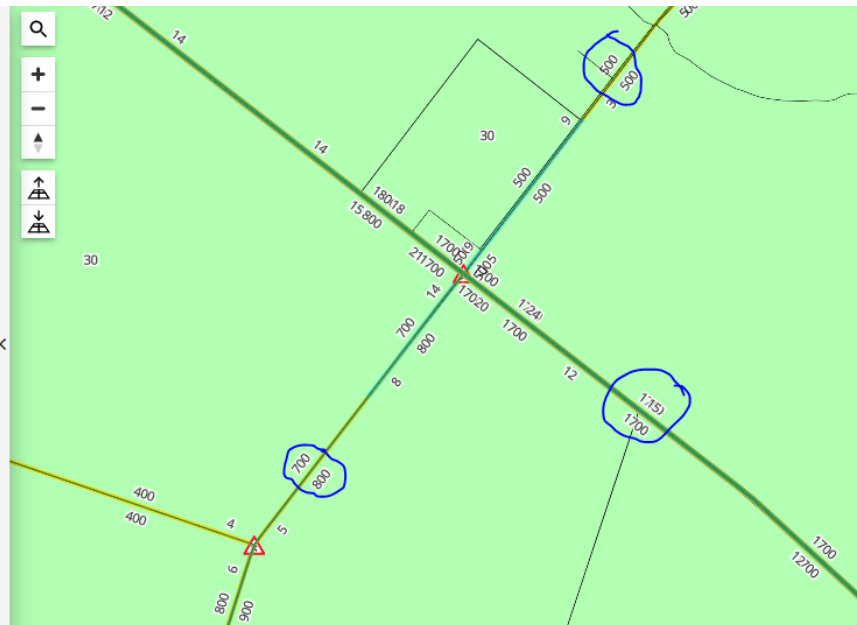
ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Prognose 2030 Hoog

☐ Opmerkingen

Prognose 2040Hoog

☐ Opmerkingen

Lengte rapport

Locatie code R3615
Locatie naam Mr. J.B. Kanlaan
Locatie plaats Punthorst
Locatie omschrijving tussen Kampweg en Ing. J. Nijsinghstraat
Meting naam Classificatie 2019
Periode donderdag 21 maart 2019 - vrijdag 29 maart 2019
Rijstrook Ing. J. Nijsinghstr. - Kampweg (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Lengte m	< 2	2 tot 3,5	3,5 tot 7	7 >	Tot.	Rel.	Fout
00:00	0	6	0	0	6	0,5	0
01:00	0	2	0	0	2	0,2	0
02:00	0	1	0	0	1	0,1	0
03:00	0	1	0	0	1	0,1	0
04:00	0	6	1	0	7	0,6	0
05:00	0	18	2	0	20	1,6	0
06:00	1	48	5	1	55	4,3	0
07:00	1	93	6	4	104	8,2	0
08:00	1	84	7	3	95	7,5	0
09:00	0	57	6	3	66	5,2	0
10:00	1	57	6	4	68	5,4	0
11:00	0	58	7	4	69	5,4	0
12:00	1	52	6	3	62	4,9	0
13:00	2	72	9	6	89	7,0	0
14:00	2	63	5	5	75	5,9	0
15:00	1	78	9	6	94	7,4	0
16:00	2	88	16	8	114	9,0	0
17:00	2	86	7	4	99	7,8	0
18:00	1	60	4	2	67	5,3	0
19:00	1	58	3	1	63	5,0	0
20:00	0	37	2	1	40	3,2	0
21:00	0	23	1	1	25	2,0	0
22:00	0	27	0	1	28	2,2	0
23:00	0	17	1	0	18	1,4	0
Totaal	16	1092	103	57	1268	100,0	0

INDEX GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	16	1092	102	60	1270	100,0	1
Index	1,3	86,0	8,0	4,7	100,0		
Tot. 0-7	1	82	7	3	93	7,3	0
Index	1,1	88,2	7,5	3,2	100,0		
Tot. 7-19	13	847	89	54	1003	79,0	1
Index	1,3	84,4	8,9	5,4	100,0		
Tot. 19-24	1	162	7	4	174	13,7	0
Index	0,6	93,1	4,0	2,3	100,0		
Tot. 23-7	1	99	8	3	111	8,7	0
Index	0,9	89,2	7,2	2,7	100,0		

Lengte rapport

Locatie code R3615
Locatie naam Mr. J.B. Kanlaan
Locatie plaats Punthorst
Locatie omschrijving tussen Kampweg en Ing. J. Nijsinghstraat
Meting naam Classificatie 2019
Periode donderdag 21 maart 2019 - vrijdag 29 maart 2019
Rijstrook Kampweg - Ing. J. Nijsinghstr. (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Lengte m	< 2	2 tot 3,5	3,5 tot 7	7 >	Tot.	Rel.	Fout
00:00	0	8	0	0	8	0,6	0
01:00	0	4	0	0	4	0,3	0
02:00	0	1	0	0	1	0,1	0
03:00	0	1	0	0	1	0,1	0
04:00	0	2	0	0	2	0,2	0
05:00	0	10	2	1	13	1,0	0
06:00	1	25	6	4	36	2,8	0
07:00	1	54	9	4	68	5,4	0
08:00	1	53	6	3	63	5,0	0
09:00	1	55	5	3	64	5,0	0
10:00	1	55	7	5	68	5,4	0
11:00	1	65	6	3	75	5,9	0
12:00	1	66	6	2	75	5,9	0
13:00	2	74	7	4	87	6,8	0
14:00	1	76	7	5	89	7,0	0
15:00	3	91	6	5	105	8,3	0
16:00	2	121	11	8	142	11,2	0
17:00	2	114	5	4	125	9,8	0
18:00	1	59	4	2	66	5,2	0
19:00	0	53	2	2	57	4,5	0
20:00	1	41	1	1	44	3,5	0
21:00	0	37	1	0	38	3,0	0
22:00	0	25	0	0	25	2,0	0
23:00	0	15	0	0	15	1,2	0
Totaal	19	1105	91	56	1271	100,0	0

INDEX GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	17	1105	90	59	1271	100,0	0
Index	1,3	86,9	7,1	4,6	100,0		
Tot. 0-7	1	51	8	6	66	5,2	0
Index	1,5	77,3	12,1	9,1	100,0		
Tot. 7-19	15	882	77	50	1024	80,6	0
Index	1,5	86,1	7,5	4,9	100,0		
Tot. 19-24	1	172	5	4	182	14,3	0
Index	0,5	94,5	2,7	2,2	100,0		
Tot. 23-7	1	66	8	6	81	6,4	0
Index	1,2	81,5	9,9	7,4	100,0		

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0		2,0 - 3,5		
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	
Tot. 0-24			12	1,2	886	86,2
Tot. 0-7			1	1,7	52	86,7
Tot. 7-19			10	1,1	758	85,7
Tot. 19-24			1	1,2	76	89,4
Tot. 23-7			1	1,6	54	87,1

3,5 - 7,0		> 7,0		Totaal			Fout	
Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Rel.		
	85	8,3	45	4,4	1.028	100,0	100,0	0
	5	8,3	2	3,3	60	100,0	5,8	0
	76	8,6	40	4,5	884	100,0	86,0	0
	5	5,9	3	3,5	85	100,0	8,3	0
	5	8,1	2	3,2	62	100,0	6,0	0

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0		2,0 - 3,5	
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.
Tot. 0-24			9	0,9	899
Tot. 0-7			0	0,0	53
Tot. 7-19			8	0,9	773
Tot. 19-24			0	0,0	73
Tot. 23-7			0	0,0	57
					87,4
					76,8
					87,7
					93,6
					78,1

3,5 - 7,0		> 7,0		Totaal			Fout	
Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Rel.		
	74	7,2	47	4,6	1.029	100,0	100,0	0
	10	14,5	6	8,7	69	100,0	6,7	0
	61	6,9	39	4,4	881	100,0	85,6	0
	3	3,8	2	2,6	78	100,0	7,6	0
	10	13,7	6	8,2	73	100,0	7,1	0

BIJLAGE 3

**INVOERGEGEVENS
REKENMODEL**

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: M01 Kanlaan Punthorst

Model eigenschap

Omschrijving	M01 Kanlaan Punthorst
Verantwoordelijke	jordyb
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaa RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	jordyb op 22-8-2022
Laatst ingezien door	jordyb op 17-2-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.2 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
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: M01 Kanlaan Punthorst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

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))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))
101	Mr J.B Kanlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--
102	Mr J.B Kanlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
103	Mr J.B Kanlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--
104	Mr J.B Kanlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
105	Mr J.B Kanlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--
106	Mr J.B Kanlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
201	Schapendijk	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
202	Schapendijk	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--
301	Vijverweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--

Model: M01 Kanlaan Punthorst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
101	60	60	60	--	60	60	60	--	3530,00	6,54	3,52	0,93	--	--	--	--
102	30	30	30	--	30	30	30	--	3530,00	6,54	3,52	0,93	--	--	--	--
103	30	30	30	--	30	30	30	--	3530,00	6,54	3,52	0,93	--	--	--	--
104	30	30	30	--	30	30	30	--	3530,00	6,54	3,52	0,93	--	--	--	--
105	30	30	30	--	30	30	30	--	3530,00	6,54	3,52	0,93	--	--	--	--
106	30	30	30	--	30	30	30	--	3530,00	6,54	3,52	0,93	--	--	--	--
201	30	30	30	--	30	30	30	--	1606,00	7,12	1,98	0,83	--	--	--	--
202	30	30	30	--	30	30	30	--	1606,00	7,12	1,98	0,83	--	--	--	--
301	30	30	30	--	30	30	30	--	1032,00	7,12	1,98	0,83	--	--	--	--

Model: M01 Kanlaan Punthorst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%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)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)
101	--	86,68	92,31	86,98	--	8,19	3,30	8,33	--	5,13	4,40	4,69	--	--	--	--	--	200,11
102	--	86,68	92,31	86,98	--	8,19	3,30	8,33	--	5,13	4,40	4,69	--	--	--	--	--	200,11
103	--	86,68	92,31	86,98	--	8,19	3,30	8,33	--	5,13	4,40	4,69	--	--	--	--	--	200,11
104	--	86,68	92,31	86,98	--	8,19	3,30	8,33	--	5,13	4,40	4,69	--	--	--	--	--	200,11
105	--	86,68	92,31	86,98	--	8,19	3,30	8,33	--	5,13	4,40	4,69	--	--	--	--	--	200,11
106	--	86,68	92,31	86,98	--	8,19	3,30	8,33	--	5,13	4,40	4,69	--	--	--	--	--	200,11
201	--	87,76	92,02	81,75	--	7,76	4,91	12,41	--	4,48	3,07	5,84	--	--	--	--	--	100,35
202	--	87,76	92,02	81,75	--	7,76	4,91	12,41	--	4,48	3,07	5,84	--	--	--	--	--	100,35
301	--	87,76	92,02	81,75	--	7,76	4,91	12,41	--	4,48	3,07	5,84	--	--	--	--	--	64,48

Model: M01 Kanlaan Punthorst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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	LE (D) 1k	LE (D) 2k
101	114,70	28,55	--	18,91	4,10	2,73	--	11,84	5,47	1,54	--	80,61	88,92	95,30	100,49	105,86	102,36
102	114,70	28,55	--	18,91	4,10	2,73	--	11,84	5,47	1,54	--	81,69	86,88	96,71	96,18	100,60	98,22
103	114,70	28,55	--	18,91	4,10	2,73	--	11,84	5,47	1,54	--	89,03	94,63	103,59	100,20	102,60	96,53
104	114,70	28,55	--	18,91	4,10	2,73	--	11,84	5,47	1,54	--	81,69	86,88	96,71	96,18	100,60	98,22
105	114,70	28,55	--	18,91	4,10	2,73	--	11,84	5,47	1,54	--	89,03	94,63	103,59	100,20	102,60	96,53
106	114,70	28,55	--	18,91	4,10	2,73	--	11,84	5,47	1,54	--	81,69	86,88	96,71	96,18	100,60	98,22
201	29,26	10,90	--	8,87	1,56	1,65	--	5,12	0,98	0,78	--	78,38	83,50	93,30	92,88	97,39	94,97
202	29,26	10,90	--	8,87	1,56	1,65	--	5,12	0,98	0,78	--	85,72	91,25	100,18	96,89	99,39	93,28
301	18,80	7,00	--	5,70	1,00	1,06	--	3,29	0,63	0,50	--	83,80	89,33	98,26	94,97	97,47	91,36

Model: M01 Kanlaan Punthorst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
101	95,60	86,14	77,00	84,91	91,02	97,09	102,94	99,35	92,56	82,60	72,02	80,37	86,75	91,90	97,35	93,85
102	91,86	87,67	77,58	82,68	91,90	92,85	97,42	94,75	88,35	83,24	73,14	78,28	88,13	87,57	92,05	89,66
103	91,68	88,54	84,90	90,42	98,77	96,85	99,40	93,04	88,15	84,09	80,48	86,03	95,01	91,59	94,05	87,98
104	91,86	87,67	77,58	82,68	91,90	92,85	97,42	94,75	88,35	83,24	73,14	78,28	88,13	87,57	92,05	89,66
105	91,68	88,54	84,90	90,42	98,77	96,85	99,40	93,04	88,15	84,09	80,48	86,03	95,01	91,59	94,05	87,98
106	91,86	87,67	77,58	82,68	91,90	92,85	97,42	94,75	88,35	83,24	73,14	78,28	88,13	87,57	92,05	89,66
201	88,58	84,26	71,69	76,57	86,03	86,56	91,33	88,69	82,23	77,16	70,25	75,50	85,60	84,30	88,62	86,42
202	88,40	85,13	79,01	84,31	92,90	90,56	93,31	86,98	82,03	78,01	77,60	83,26	92,47	88,33	90,63	84,75
301	86,48	83,21	77,09	82,39	90,97	88,63	91,39	85,06	80,11	76,09	75,68	81,34	90,55	86,41	88,71	82,83

Model: M01 Kanlaan Punthorst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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
101	87,09	77,60	--	--	--	--	--	--	--	--
102	83,29	79,07	--	--	--	--	--	--	--	--
103	83,11	79,93	--	--	--	--	--	--	--	--
104	83,29	79,07	--	--	--	--	--	--	--	--
105	83,11	79,93	--	--	--	--	--	--	--	--
106	83,29	79,07	--	--	--	--	--	--	--	--
201	80,09	76,40	--	--	--	--	--	--	--	--
202	79,92	77,27	--	--	--	--	--	--	--	--
301	78,00	75,35	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: M01 Kanlaan Punthorst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
002	Noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
003	Noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
004	Zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
005	Zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006	Noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007	Noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
008	Zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
009	Zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
010	Noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
011	Noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
012	Zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
013	Zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
014	Noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
015	Noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
016	Zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Rapport: Groepsreducties
Model: M01 Kanlaan Punthorst

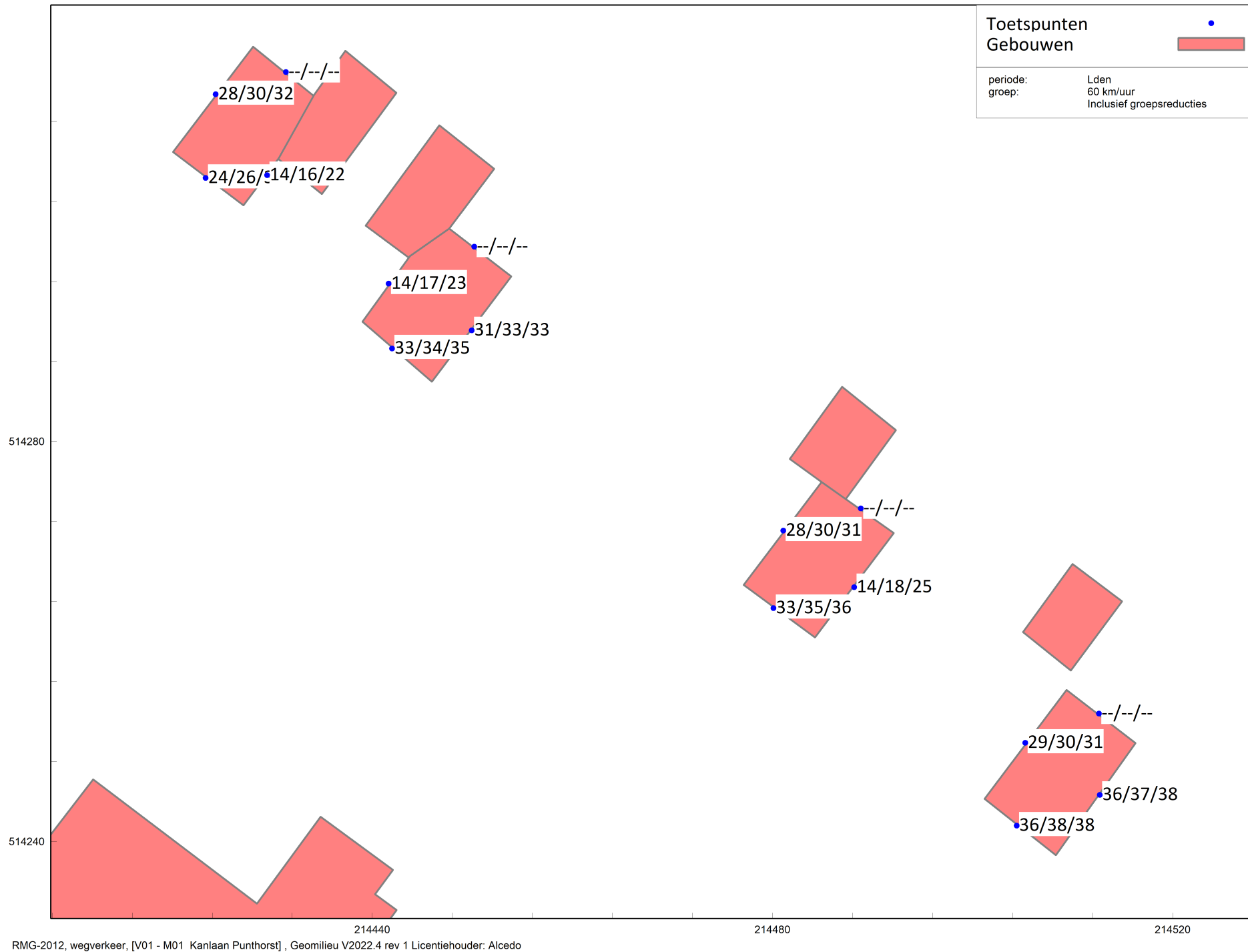
Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodemgebieden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mr. J. B Kanlaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
30 km/uur	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
60 km/uur	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Schapendijk	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Vijverweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

BIJLAGE 4

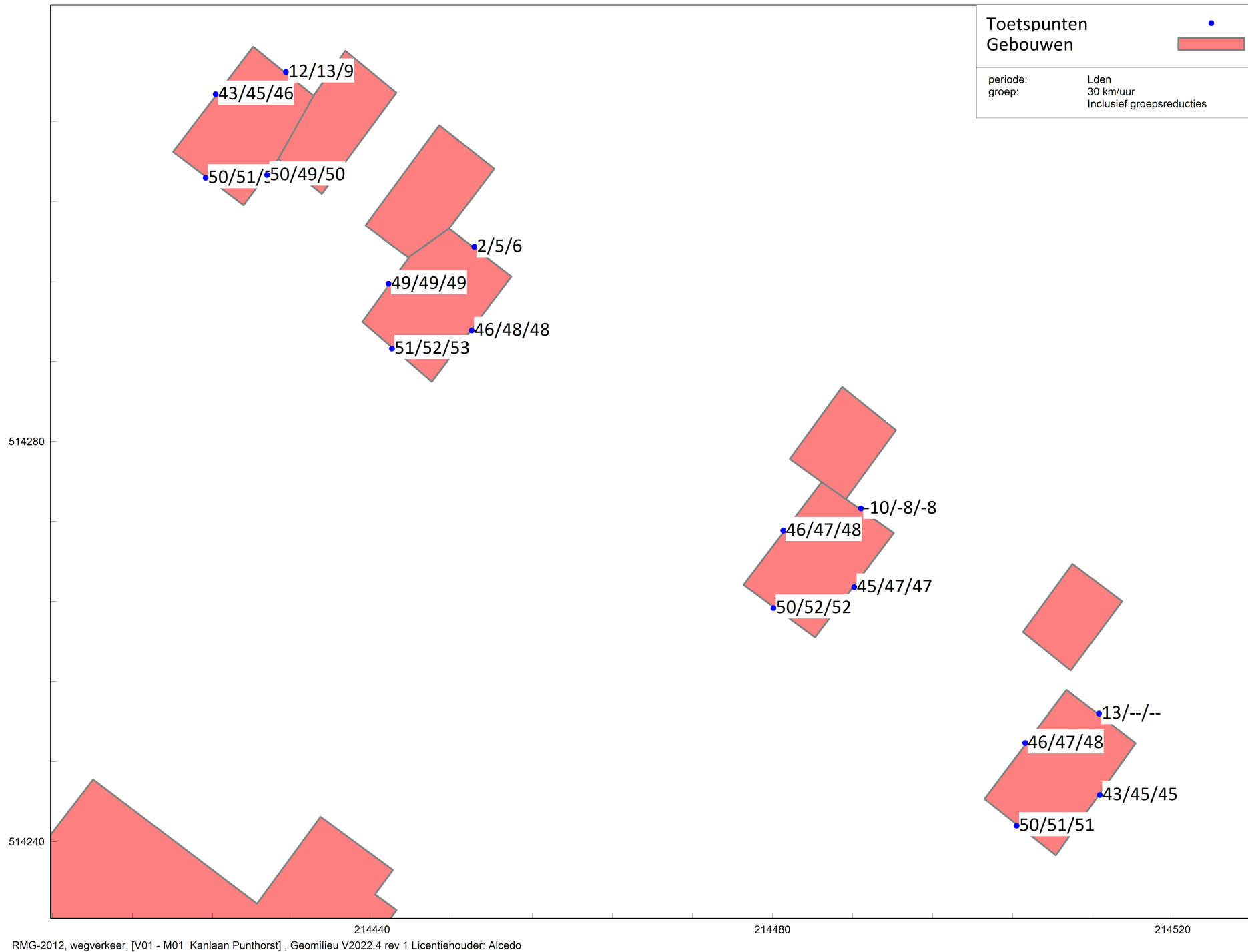
REKENRESULTATEN

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.



Figuur 4 Geluidsbelasting vanwege wegverkeer op de Mr. J. B. Kanlaan inclusief 5 dB correctie conform artikel 110g Wgh



Figuur 5 Geluidsbelasting vanwege wegverkeer op de Mr. J. B. Kanlaan (30 km/uur gedeelte) inclusief 5 dB correctie conform artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 60 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	1,50	22,9	19,9	14,4	23,8
001_B	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	4,50	25,0	21,9	16,5	25,9
001_C	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	7,50	29,6	26,5	21,1	30,5
002_A	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	1,50	26,8	23,7	18,2	27,7
002_B	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	4,50	29,4	26,3	20,9	30,3
002_C	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	7,50	31,1	28,0	22,5	31,9
003_A	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	1,50	--	--	--	--
003_B	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	4,50	--	--	--	--
003_C	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	7,50	--	--	--	--
004_A	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	1,50	13,2	9,8	4,6	14,0
004_B	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	4,50	14,8	11,4	6,2	15,6
004_C	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	7,50	21,6	18,4	13,1	22,5
005_A	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	1,50	32,3	29,3	23,8	33,2
005_B	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	4,50	33,6	30,5	25,0	34,5
005_C	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	7,50	34,3	31,2	25,7	35,2
006_A	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	1,50	12,7	9,4	4,2	13,6
006_B	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	4,50	16,6	13,3	8,0	17,4
006_C	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	7,50	22,5	19,3	14,0	23,4
007_A	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	1,50	--	--	--	--
007_B	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	4,50	--	--	--	--
007_C	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	7,50	--	--	--	--
008_A	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	1,50	30,5	27,5	22,0	31,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 60 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
008_B	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	4,50	31,9	28,8	23,4	32,8
008_C	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	7,50	32,5	29,4	24,0	33,4
009_A	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	1,50	32,4	29,4	23,9	33,3
009_B	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	4,50	33,8	30,8	25,3	34,7
009_C	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	7,50	34,6	31,5	26,1	35,5
010_A	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	1,50	27,5	24,5	19,0	28,4
010_B	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	4,50	29,0	25,9	20,4	29,9
010_C	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	7,50	30,2	27,1	21,6	31,0
011_A	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	1,50	--	--	--	--
011_B	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	4,50	--	--	--	--
011_C	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	7,50	--	--	--	--
012_A	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	1,50	13,4	10,1	4,9	14,3
012_B	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	4,50	17,4	14,2	8,9	18,3
012_C	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	7,50	23,7	20,5	15,1	24,5
013_A	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	1,50	35,4	32,4	26,9	36,3
013_B	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	4,50	36,8	33,8	28,3	37,7
013_C	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	7,50	37,5	34,5	29,0	38,4
014_A	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	1,50	28,0	25,0	19,5	28,9
014_B	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	4,50	29,4	26,3	20,8	30,3
014_C	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	7,50	30,5	27,5	22,0	31,4
015_A	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	1,50	--	--	--	--
015_B	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 60 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
015_C	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	7,50	--	--	--	--
016_A	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	1,50	35,2	32,2	26,6	36,1
016_B	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	4,50	36,5	33,5	28,0	37,4
016_C	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	7,50	37,2	34,2	28,7	38,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	1,50	49,1	45,5	40,5	49,9	
001_B	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	4,50	50,5	46,8	41,9	51,2	
001_C	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	7,50	50,7	47,0	42,1	51,4	
002_A	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	1,50	42,6	39,1	34,0	43,4	
002_B	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	4,50	44,3	40,8	35,8	45,1	
002_C	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	7,50	44,8	41,3	36,2	45,6	
003_A	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	1,50	10,8	7,0	2,3	11,6	
003_B	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	4,50	12,8	8,9	4,2	13,5	
003_C	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	7,50	8,5	4,8	-0,1	9,3	
004_A	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	1,50	49,1	45,3	40,5	49,8	
004_B	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	4,50	48,7	44,9	40,1	49,4	
004_C	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	7,50	48,8	45,0	40,3	49,6	
005_A	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	1,50	50,6	46,9	42,0	51,3	
005_B	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	4,50	51,7	48,0	43,1	52,4	
005_C	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	7,50	51,8	48,1	43,3	52,6	
006_A	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	1,50	48,5	44,8	39,9	49,3	
006_B	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	4,50	48,2	44,4	39,6	48,9	
006_C	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	7,50	48,3	44,5	39,7	49,0	
007_A	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	1,50	1,7	-2,1	-6,9	2,4	
007_B	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	4,50	4,3	0,5	-4,3	5,0	
007_C	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	7,50	5,4	1,6	-3,2	6,1	
008_A	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	1,50	45,3	41,6	36,7	46,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
008_B	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	4,50	47,0	43,3	38,4	47,8	
008_C	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	7,50	47,3	43,6	38,8	48,1	
009_A	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	1,50	49,6	45,9	41,0	50,3	
009_B	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	4,50	50,9	47,2	42,3	51,6	
009_C	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	7,50	51,0	47,3	42,5	51,8	
010_A	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	1,50	45,3	41,6	36,7	46,1	
010_B	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	4,50	46,5	42,8	38,0	47,3	
010_C	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	7,50	46,9	43,2	38,4	47,7	
011_A	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	1,50	-10,5	-14,4	-19,0	-9,8	
011_B	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	4,50	-9,0	-13,0	-17,5	-8,3	
011_C	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	7,50	-8,4	-12,5	-17,0	-7,7	
012_A	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	1,50	44,2	40,6	35,6	45,0	
012_B	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	4,50	45,8	42,2	37,3	46,6	
012_C	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	7,50	46,0	42,3	37,5	46,8	
013_A	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	1,50	49,2	45,7	40,7	50,0	
013_B	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	4,50	50,3	46,7	41,8	51,1	
013_C	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	7,50	50,4	46,8	41,8	51,2	
014_A	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	1,50	45,5	41,9	37,0	46,3	
014_B	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	4,50	46,6	42,9	38,1	47,4	
014_C	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	7,50	46,9	43,2	38,4	47,7	
015_A	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	1,50	12,4	8,4	3,8	13,1	
015_B	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	4,50	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
015_C	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	7,50	--	--	--	--	
016_A	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	1,50	42,3	38,9	33,8	43,1	
016_B	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	4,50	43,9	40,4	35,3	44,7	
016_C	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	7,50	44,0	40,4	35,4	44,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schapendijk
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	1,50	28,2	21,9	19,8	28,6	
001_B	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	4,50	30,0	23,5	21,6	30,4	
001_C	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	7,50	31,4	25,0	23,0	31,8	
002_A	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	1,50	27,9	21,5	19,4	28,3	
002_B	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	4,50	29,6	23,2	21,2	30,1	
002_C	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	7,50	31,0	24,6	22,6	31,4	
003_A	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	1,50	--	--	--	--	
003_B	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	4,50	--	--	--	--	
003_C	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	7,50	--	--	--	--	
004_A	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	1,50	22,7	16,3	14,2	23,1	
004_B	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	4,50	24,0	17,5	15,6	24,4	
004_C	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	7,50	25,2	18,8	16,8	25,7	
005_A	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	1,50	25,9	19,5	17,5	26,3	
005_B	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	4,50	27,5	21,1	19,1	27,9	
005_C	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	7,50	28,9	22,5	20,5	29,3	
006_A	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	1,50	26,0	19,6	17,5	26,4	
006_B	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	4,50	27,2	20,8	18,8	27,6	
006_C	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	7,50	28,5	22,1	20,1	28,9	
007_A	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	1,50	--	--	--	--	
007_B	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	4,50	--	--	--	--	
007_C	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	7,50	--	--	--	--	
008_A	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	1,50	13,5	7,2	5,0	13,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schapendijk
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
008_B	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	4,50	14,5	8,2	6,0	14,9
008_C	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	7,50	16,1	9,7	7,6	16,4
009_A	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	1,50	23,3	16,9	14,8	23,7
009_B	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	4,50	24,4	17,9	16,0	24,8
009_C	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	7,50	25,7	19,2	17,3	26,1
010_A	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	1,50	20,5	14,1	12,1	20,9
010_B	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	4,50	21,3	14,9	12,9	21,7
010_C	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	7,50	23,1	16,7	14,7	23,5
011_A	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	1,50	--	--	--	--
011_B	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	4,50	--	--	--	--
011_C	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	7,50	--	--	--	--
012_A	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	1,50	18,3	11,9	9,8	18,7
012_B	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	4,50	19,7	13,2	11,3	20,1
012_C	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	7,50	20,4	13,8	12,0	20,8
013_A	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	1,50	21,8	15,4	13,3	22,2
013_B	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	4,50	22,9	16,4	14,5	23,3
013_C	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	7,50	24,4	17,9	16,0	24,8
014_A	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	1,50	20,6	14,2	12,2	21,0
014_B	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	4,50	21,5	15,1	13,2	22,0
014_C	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	7,50	23,2	16,8	14,8	23,7
015_A	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	1,50	2,2	-4,6	-5,9	2,7
015_B	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schapendijk
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
015_C	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	7,50	--	--	--	--	
016_A	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	1,50	11,1	4,8	2,6	11,5	
016_B	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	4,50	13,0	6,7	4,5	13,4	
016_C	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	7,50	14,9	8,6	6,4	15,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vijverweg
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	1,50	28,7	22,2	20,3	29,1	
001_B	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	4,50	30,3	23,8	22,0	30,7	
001_C	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	7,50	31,8	25,3	23,5	32,2	
002_A	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	1,50	32,4	26,0	24,1	32,9	
002_B	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	4,50	34,1	27,6	25,8	34,6	
002_C	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	7,50	36,1	29,6	27,8	36,5	
003_A	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	1,50	31,8	25,3	23,4	32,2	
003_B	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	4,50	31,6	25,1	23,3	32,0	
003_C	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	7,50	33,7	27,2	25,3	34,1	
004_A	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	1,50	20,3	13,7	12,0	20,8	
004_B	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	4,50	20,3	13,7	12,1	20,8	
004_C	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	7,50	22,4	15,8	14,2	22,9	
005_A	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	1,50	27,9	21,4	19,6	28,4	
005_B	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	4,50	28,8	22,2	20,5	29,2	
005_C	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	7,50	29,7	23,2	21,4	30,2	
006_A	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	1,50	28,1	21,5	19,8	28,6	
006_B	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	4,50	30,7	24,2	22,4	31,2	
006_C	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	7,50	32,3	25,7	24,0	32,7	
007_A	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	1,50	22,8	16,2	14,5	23,2	
007_B	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	4,50	29,0	22,6	20,5	29,4	
007_C	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	7,50	30,9	24,4	22,5	31,3	
008_A	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	1,50	19,1	12,7	10,8	19,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vijverweg
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
008_B	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	4,50	14,4	7,7	6,2	14,9
008_C	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	7,50	16,6	9,9	8,4	17,1
009_A	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	1,50	23,5	17,1	15,2	24,0
009_B	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	4,50	24,2	17,7	15,9	24,7
009_C	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	7,50	25,1	18,6	16,8	25,6
010_A	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	1,50	27,1	20,6	18,7	27,5
010_B	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	4,50	28,5	22,0	20,1	28,9
010_C	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	7,50	29,5	22,9	21,2	29,9
011_A	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	1,50	21,3	14,7	13,0	21,7
011_B	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	4,50	27,3	20,9	18,9	27,7
011_C	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	7,50	28,8	22,3	20,4	29,2
012_A	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	1,50	21,0	14,5	12,6	21,4
012_B	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	4,50	13,3	6,7	5,1	13,8
012_C	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	7,50	15,6	9,0	7,4	16,1
013_A	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	1,50	20,7	14,2	12,4	21,2
013_B	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	4,50	21,6	15,1	13,3	22,1
013_C	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	7,50	22,6	16,0	14,3	23,1
014_A	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	1,50	23,6	17,1	15,2	24,0
014_B	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	4,50	25,7	19,3	17,4	26,2
014_C	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	7,50	26,9	20,4	18,6	27,4
015_A	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	1,50	18,5	11,9	10,3	19,0
015_B	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	4,50	25,8	19,4	17,4	26,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vijverweg
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
015_C	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	7,50	27,2	20,7	18,9	27,7	
016_A	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	1,50	11,7	5,2	3,4	12,1	
016_B	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	4,50	13,8	7,2	5,5	14,2	
016_C	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	7,50	14,9	8,3	6,6	15,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	1,50	54,2	50,5	45,6	54,9	
001_B	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	4,50	55,6	51,9	47,0	56,3	
001_C	Zuidwestgevel	214423,35	514306,35	7,50	55,8	52,1	47,3	56,6	
002_A	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	1,50	48,2	44,5	39,7	49,0	
002_B	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	4,50	50,0	46,2	41,4	50,7	
002_C	Noordwestgevel	214424,34	514314,71	7,50	50,6	46,8	42,1	51,4	
003_A	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	1,50	36,8	30,4	28,4	37,2	
003_B	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	4,50	36,7	30,2	28,3	37,1	
003_C	Noordoostgevel	214431,36	514316,94	7,50	38,7	32,2	30,3	39,1	
004_A	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	1,50	54,1	50,3	45,5	54,8	
004_B	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	4,50	53,7	49,9	45,2	54,5	
004_C	Zuidoostgevel	214429,50	514306,62	7,50	53,9	50,0	45,3	54,6	
005_A	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	1,50	55,7	52,0	47,1	56,4	
005_B	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	4,50	56,8	53,1	48,2	57,5	
005_C	Zuidwestgevel	214441,97	514289,28	7,50	57,0	53,2	48,4	57,7	
006_A	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	1,50	53,6	49,8	45,0	54,3	
006_B	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	4,50	53,3	49,5	44,7	54,0	
006_C	Noordwestgevel	214441,64	514295,78	7,50	53,4	49,6	44,9	54,2	
007_A	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	1,50	27,8	21,2	19,5	28,3	
007_B	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	4,50	34,0	27,6	25,5	34,4	
007_C	Noordoostgevel	214450,21	514299,46	7,50	35,9	29,4	27,6	36,3	
008_A	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	1,50	50,4	46,7	41,8	51,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
008_B	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	4,50	52,1	48,4	43,6	52,9
008_C	Zuidoostgevel	214449,94	514291,09	7,50	52,5	48,7	43,9	53,2
009_A	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	1,50	54,7	51,0	46,1	55,4
009_B	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	4,50	56,0	52,3	47,4	56,7
009_C	Zuidwestgevel	214480,12	514263,32	7,50	56,1	52,4	47,6	56,9
010_A	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	1,50	50,4	46,8	41,9	51,2
010_B	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	4,50	51,7	47,9	43,1	52,4
010_C	Noordwestgevel	214481,09	514271,07	7,50	52,1	48,3	43,6	52,9
011_A	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	1,50	26,3	19,7	18,0	26,7
011_B	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	4,50	32,3	25,9	23,9	32,7
011_C	Noordoostgevel	214488,83	514273,30	7,50	33,8	27,3	25,4	34,2
012_A	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	1,50	49,2	45,6	40,7	50,0
012_B	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	4,50	50,9	47,2	42,3	51,6
012_C	Zuidoostgevel	214488,17	514265,43	7,50	51,1	47,4	42,5	51,8
013_A	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	1,50	54,4	50,9	45,9	55,2
013_B	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	4,50	55,5	51,9	47,0	56,3
013_C	Zuidwestgevel	214504,43	514241,58	7,50	55,6	52,0	47,1	56,4
014_A	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	1,50	50,7	47,0	42,1	51,4
014_B	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	4,50	51,8	48,0	43,2	52,5
014_C	Noordwestgevel	214505,28	514249,85	7,50	52,1	48,3	43,5	52,8
015_A	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	1,50	24,5	18,6	16,3	25,1
015_B	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	4,50	30,8	24,4	22,4	31,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Kanlaan Punthorst
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
015_C	Noordoostgevel	214512,64	514252,78	7,50	32,2	25,7	23,9	32,7	
016_A	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	1,50	48,1	44,7	39,6	48,9	
016_B	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	4,50	49,6	46,2	41,1	50,4	
016_C	Zuidoostgevel	214512,73	514244,66	7,50	49,8	46,4	41,2	50,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.