

AKOESTISCH ONDERZOEK

NIEUWE PARKEERTERRAINEN

ALEIDA VAN CULEMBORGSTRAAT (ONG) EN
MAXIMILIAANSTRAAT (ONG)

TE IJSSELSTEIN

GEMEENTE IJSSELSTEIN



- * Bodem
- * Waterbodem
- * Water
- * Archeologie
- * Ecologie
- * Milieu

Milieu

**Akoestisch onderzoek
Aleida van Culemborgstraat (ong) en Maximiliaanstraat (ong)
te IJsselstein
in de gemeente IJsselstein**

Opdrachtgever	Buro Waalbrug Postbus 165 6440 AD Beuningen
Project	IJS.WAA.BPW
Rapportnummer	15104172
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	11 april 2016
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	Dhr. C. Rodoe
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Drs. R.R.A. Michiels
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	TOETSINGSKADER.....	3
2.1	Algemeen.....	3
3.	UITGANGSPUNTEN	4
4.	BEREKENINGSRESULTATEN	4
4.1.	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau	6
4.2	Maximale geluidsniveaus	7
4.3	Beoordeling situatie	8
5.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	10

BIJLAGEN:

1. - Invoergegevens en resultaten langtijdgemiddelde
2. - Invoergegevens en resultaten maximale geluidsniveaus
3. - Figuren

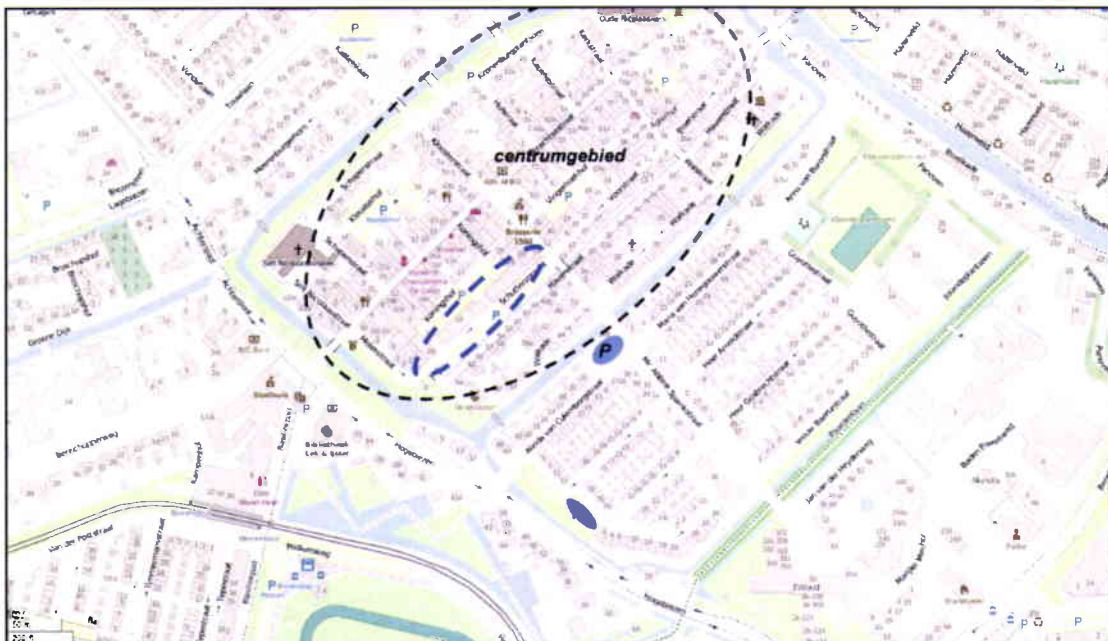
1. INLEIDING

Econsultancy heeft van Buro Waalbrug opdracht gekregen voor het opstellen van een akoestisch onderzoek ten behoeve van de aanleg van een tweetal parkeerterreinen aan de Aleida van Culemborgstraat (ong) en Maximiliaanstraat (ong) te IJsselstein in de gemeente IJsselstein.

Het akoestisch onderzoek richt zich op twee punten, te weten:

- ➔ Het toetsen van het geluid in het kader van een goede ruimtelijke ordening ten gevolge van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- ➔ Het toetsen van het geluid in het kader van een goede ruimtelijke ordening ten gevolge van het maximale geluidniveau.

De gemeente IJsselstein is voornemens twee parkeervoorzieningen te realiseren in de Maximiliaanstraat en de Aleida van Culemborgstraat. Deze parkeervoorzieningen (totaal 52 parkeerplaatsen) zijn nodig met het oog op de start van de werkzaamheden aan de Koningshof/Schuttersgracht en het verlies aan parkeerplaatsen dat daarmee gepaard gaan. In figuur 1 is de locatie van de parkeerterreinen weergegeven en in de figuren 2 en 3 zijn de herinrichtingen van de terreinen weergegeven (blauwe omlijning).



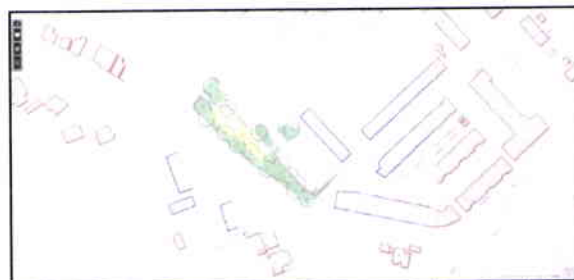
Figuur 1. Situering centrumgebied in relatie tot parkeerterreinen (openstreetmap).

Het parkeerterrein aan de Koningshof – Schuttersgracht komt voor een deel te vervallen. Het nieuwe parkeerterrein (30 parkeerplaatsen) op de hoek van de Aleida van Culemborgstraat en de Mr. Abbink Spainkstraat grenst direct aan het centrumgebied. Aan de Aleida van Culemborgstraat komen door de aanleg tenminste 2 parkeerplaatsen te vervallen. In dit gebied zijn nabij de woningen al meer parkeerplaatsen gelegen. Voor wat betreft de woningen aan de Aleida van Culemborgstraat en de Mr. Abbink Spainkstraat zijn er dichtbij de woningen reeds bestaande parkeerplaatsen gelegen.

Het nieuwe parkeerterrein (26 parkeerplaatsen) aan de Maximiliaanstraat ligt op minder dan 200 meter van de Schuttersgracht. Voor wat betreft de woningen aan de Maximiliaanstraat geldt dat er dichtbij al bestaande parkeerplaatsen aanwezig zijn.



Figuur 2. Situering parkeerterrein Aleida van Culemborgstraat (gemeente IJsselstein).



Figuur 3. Situering parkeerterrein Maximiliaanstraat (gemeente IJsselstein)

De parkeerterreinen aan de Aleida van Culemborgstraat en aan de Maximiliaanstraat zijn gelegen nabij de uitlopers van het centrum. Daar de afstand tot het centrum relatief groot is zullen de parkeerterreinen eerder door langparkeerders gebruikt worden dan door kortparkeerders. Daar voor parkeerterreinen geen kengetallen zijn opgenomen in relevante CROW-publicaties, wordt uitgegaan (expert-judgement) dat er voor de parkeerterreinen een turn-over (aantal keer dat een parkeerplaats op een dag wordt gebruikt) van 4 zal zijn. Aan de hand van de verkeersgegevens van de gemeente IJsselstein blijkt dat de verdeling van de dag-, avond- en nachtuurpercentage gemiddeld respectievelijk 7,1%, 2,7% en 0,5% bedraagt. In tabel 1 en 2 zijn het aantal verkeersbewegingen voor het parkeerterrein Aleida van Culemborgstraat en de Maximiliaanstraat weergegeven.

Tabel 1. Berekening verkeersgeneratie parkeerterrein Aleida van Culemborgstraat

aantal parkeerplaatsen	Doel	turn over	totaal aantal verkeersbewegingen	verdeling			verkeersbewegingen		
				Dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
12	Wonen	4	96	7,1	2,7	0,5	82	10	4
18	Wonen	4	144	7,1	2,7	0,5	123	16	6
30			240				204	26	10

Tabel 2. Berekening verkeersgeneratie parkeerterrein Maximiliaanstraat

aantal parkeerplaatsen	doel	turn over	totaal aantal verkeersbewegingen	verdeling			verkeersbewegingen		
				Dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
26	wonen	4	208	7,1	2,7	0,5	177	22	8

2. TOETSINGSKADER

2.1 Algemeen

De parkeerterreinen vallen niet onder inrichtingen en zijn openbaar gebied, derhalve dient er getoetst te worden aan een goede ruimtelijke ordening. In de VNG-publicatie *Bedrijven en milieuzonering*, editie 2009 (hierna te noemen VNG-publicatie), zijn gebiedstyperingen opgenomen, te weten omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied en de omgevingstype gemengd gebied.

Het parkeerterrein aan de Aleida van Culemborgstraat is gelegen grenzend aan het centrum van IJsselstein en kan zodoende als een gemengd gebied worden beschouwd. Voor de omliggende woningen, aan de Walkade en de Mr. Abbink Spainkstraat, kan hier ook van uitgegaan. Voor de woningen aan de Aleida van Culemborgstraat kan uitgegaan worden van rustige woonwijk. Het parkeerterrein aan de Maximiliaanstraat is gelegen nabij woningen en kan worden beschouwd als een rustig woonwijk, met uitzondering van de woningen aan de Hoge Biezen welke als een gemengd gebied kan worden beschouwd (doorgaande weg).

Voor de grenswaarden wordt aangesloten op de toetsingskader zoals deze in de VNG-publicatie is opgenomen (Bijlage 5.3).

Stap 1

Indien de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in principe achterwege blijven.

Stap 2

Indien stap 1 niet toereikend is:

Bij een geluidsbelasting op woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen in de gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:

- 45 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 65 dB(A) maximale geluidsniveau (piekgeluiden).

Stap 3

Indien stap 2 niet toereikend is:

Bij een geluidsbelasting op woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen in de gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:

- 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximale geluidsniveau (piekgeluiden).

Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidsbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidsbelasting moet worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, indien de te verwachten geluidsbelasting voldoet aan de in dat gemeentelijke geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.

De grenswaarden voor een gemengd gebied bedragen voor stap 2 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en 70 dB(A) maximale geluidsniveaus en voor stap 3 55 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau.

3. UITGANGSPUNTEN

Door de gemeente IJsselstein zijn de indelingen van de parkeerterreinen verstrekt. Aan de hand van het Econsultancy bronnenbestand zijn de bronvermogens toegekend aan het respectievelijk rijden (en manoeuvreren) van auto's en het sluiten van deuren en het optrekken van auto's. In tabel 4 is hier een overzicht van gegeven. De gemiddelde snelheid van het rijden op het parkeerterrein bedraagt 10 km/uur en voor manoeuvreren 5 km/uur.

Tabel 4. Overzicht bronnen

bron	Lp (dB(A))	Lmax (dB(A))	Bronhoogte (m)
auto rijden	89,9	94,9	0,75
deur sluiten	-	100,4	0,75

In bijlage 1 is een volledig overzicht weergegeven.

4. BEREKENINGSRESULTATEN

De berekeningen zijn verricht aan de hand van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI 1999) en met behulp van het programma Geomilieu versie 3.10. In figuur 4 zijn de rekenpunten en de bronnen op en rondom het parkeerterrein aan de Aleida van Culemborgstraat weergegeven. In figuur 5 zijn de rekenpunten en de bronnen op en rondom het parkeerterrein aan de Maximiliaanstraat weergegeven.



Figuur 4. Situering bronnen en rekenpunten parkeerterrein Aleida van Culemborgstraat.



Figuur 5. Situering bronnen en rekenpunten parkeerterrein Maximiliaanstraat.

4.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

In tabel 5 is het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de woningen ten gevolge van het parkeren van auto's weergegeven.

Tabel 5. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)

Naam	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Parkeerterein Aleida van Culemborgstraat						
AvCS 4 Z A	Aleida van Culemborgstraat 4 zijgevel	1,50	45,0	40,9	34,3	46
AvCS 4 Z B	Aleida van Culemborgstraat 4 zijgevel	4,50	45,1	41,0	34,3	46
AvCS 5 V A	Aleida van Culemborgstraat 5 voorgevel	1,50	43,2	39,0	32,2	44
AvCS 5 V B	Aleida van Culemborgstraat 5 voorgevel	4,50	43,6	39,4	32,6	44
AvCS4-24A A	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	1,50	38,7	34,5	27,9	40
AvCS4-24A B	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	4,50	42,1	38,0	31,3	43
AvCS4-24A C	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	7,50	41,9	37,8	31,1	43
AvCS4-24A D	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	10,50	43,8	39,7	33,0	45
MASS 4-16 A	Mr. Abbink Spinkstraat 4-16	4,50	38,2	34,1	27,4	39
MASS 4-16 C	Mr. Abbink Spinkstraat 4-16	7,50	40,2	36,1	29,4	41
MASS 4-16 D	Mr. Abbink Spinkstraat 4-16	10,50	40,0	35,9	29,2	41
Mr ASS 1 V A	Mr. Abbink Spinkstraat 1 voorgevel	1,50	41,5	37,2	30,3	42
Mr ASS 1 V B	Mr. Abbink Spinkstraat 1 voorgevel	4,50	42,3	38,0	31,2	43
Mr ASS 1 V C	Mr. Abbink Spinkstraat 1 voorgevel	7,50	42,0	37,7	30,9	43
Mr ASS 3 V A	Mr. Abbink Spinkstraat 3 voorgevel	1,50	37,6	33,3	26,5	38
Mr ASS 3 V B	Mr. Abbink Spinkstraat 3 voorgevel	4,50	39,5	35,3	28,4	40
Mr ASS 3 V C	Mr. Abbink Spinkstraat 3 voorgevel	7,50	39,4	35,2	28,4	40
Mr ASS 3 V D	Mr. Abbink Spinkstraat 3 voorgevel	10,50	39,3	35,1	28,3	40
Mr ASS 4 Z A	Mr. Abbink Spinkstraat 4 zijgevel	1,50	43,1	38,9	32,1	44
Mr ASS 4 Z B	Mr. Abbink Spinkstraat 4 zijgevel	4,50	43,5	39,3	32,4	44
WK 55 A A	Walkade 55 achtergevel	1,50	38,1	34,0	27,2	39
WK 55 A B	Walkade 55 achtergevel	4,50	39,7	35,5	28,8	41
WK 57-59 A A	Walkade 57-59 achtergevel	1,50	39,8	35,6	28,9	41
WK 57-59 A B	Walkade 57-59 achtergevel	4,50	41,2	37,0	30,2	42
WK 57-59 A C	Walkade 57-59 achtergevel	7,50	41,1	36,9	30,1	42
WK 61 A A	Walkade 61 achtergevel	1,50	39,6	35,4	28,7	40
WK 61 A B	Walkade 61 achtergevel	4,50	41,0	36,8	30,1	42
WK 61 A C	Walkade 61 achtergevel	7,50	40,9	36,7	30,0	42
WK 63 A A	Walkade 63 achtergevel	1,50	39,1	34,9	28,2	40
WK 63 A B	Walkade 63 achtergevel	4,50	40,6	36,4	29,7	41
WK 63 A C	Walkade 63 achtergevel	7,50	40,5	36,3	29,6	41
Parkeerterein Maximiliaanstraat						
HAS 2A A	Heer Arendstraat 2 achtergevel	1,50	35,4	31,1	23,7	36
HAS 2A B	Heer Arendstraat 2 achtergevel	4,50	35,6	31,3	23,9	36
HAS 2A C	Heer Arendstraat 2 achtergevel	7,50	35,6	31,3	23,9	36
HAS 2V A	Heer Arendstraat 2 voorgevel	1,50	44,1	39,8	32,4	45
HAS 2V B	Heer Arendstraat 2 voorgevel	4,50	44,3	40,0	32,5	45
HAS 2V C	Heer Arendstraat 2 voorgevel	7,50	43,7	39,4	32,0	44
HB 52 A	Hoge Biezen 52	1,50	38,3	34,0	26,6	39
HB 52 B	Hoge Biezen 52	4,50	41,3	37,0	29,6	42
HB 54 V A	Hoge Biezen 54 voorgevel	1,50	35,8	31,5	24,1	37
HB 54 V B	Hoge Biezen 54 voorgevel	4,50	41,1	36,8	29,4	42
MS 15 V A	Maximiliaanstraat 15 voorgevel	1,50	43,9	39,5	32,1	45
MS 15 V B	Maximiliaanstraat 15 voorgevel	4,50	44,5	40,1	32,7	45
MS 15 Z A	Maximiliaanstraat 15 zijgevel	1,50	43,8	39,5	32,0	45
MS 15 Z B	Maximiliaanstraat 15 zijgevel	4,50	44,5	40,2	32,8	45
MS 19 V A	Maximiliaanstraat 19 voorgevel	1,50	46,6	42,3	34,9	47
MS 19 V B	Maximiliaanstraat 19 voorgevel	4,50	46,8	42,5	35,0	48
MS 31 V A	Maximiliaanstraat 31 voorgevel	1,50	45,7	41,4	34,0	46
MS 31 V B	Maximiliaanstraat 31 voorgevel	4,50	45,9	41,6	34,1	47

Uit de berekeningen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus blijkt dat ten gevolge van het parkeerterrein aan de Aleida van Culemborgstraat, stap 2 conform de VNG-publicatie niet wordt overschreden, met uitzondering van een woning aan de Aleida van Culemborgstraat. Hiervoor wordt echter wel aan stap 3 van de VNG-publicatie voldaan.

Uit de berekeningen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau blijkt dat ten gevolge van het parkeerterrein aan de Maximiliaanstraat, stap 2 conform de VNG-publicatie wordt overschreden. Stap 3 van de VNG-publicatie wordt daarentegen niet overschreden.

4.2 Maximale geluidsniveaus

In tabel 6 is het maximale geluidsniveau op de woningen ten gevolge van het sluiten van de deuren en het wegrijden van auto's weergegeven.

Tabel 6. Maximale geluidsniveaus in dB(A) t.g.v. het sluiten van de portieren en van het wegrijden van de auto's.

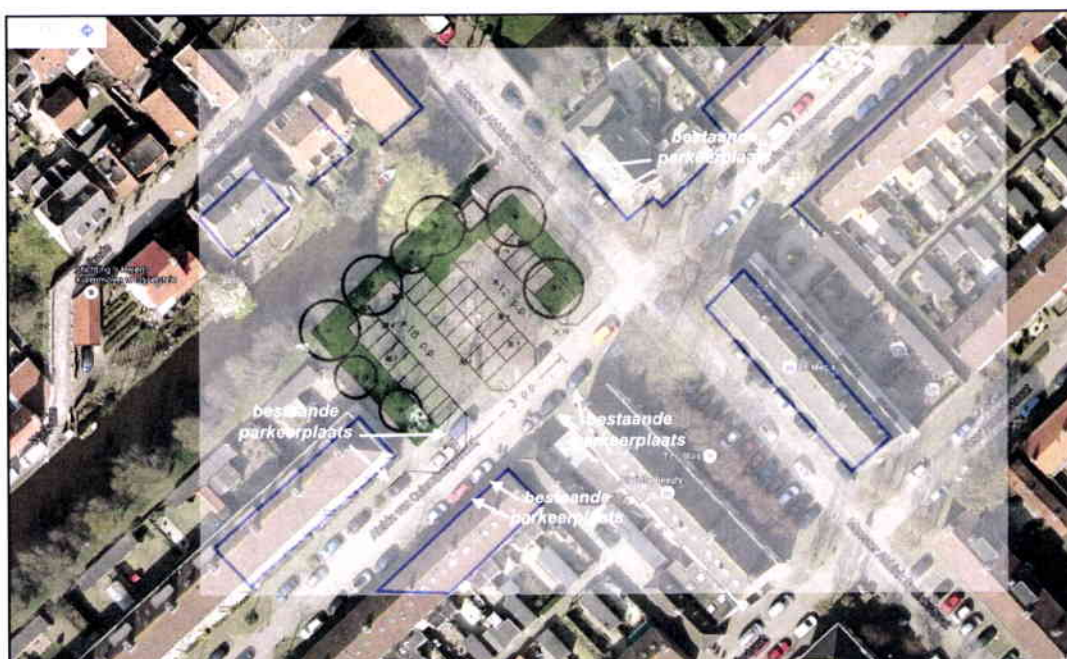
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Parkeerterrein Aleida van Culemborgstraat					
AvCS 4 Z A	Aleida van Culemborgstraat 4 zijgevel	1,50	70	70	70
AvCS 4 Z B	Aleida van Culemborgstraat 4 zijgevel	4,50	70	70	70
AvCS 5 V A	Aleida van Culemborgstraat 5 voorgevel	1,50	69	69	69
AvCS 5 V B	Aleida van Culemborgstraat 5 voorgevel	4,50	69	69	69
AvCS4-24A A	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	1,50	61	61	61
AvCS4-24A B	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	4,50	67	67	67
AvCS4-24A C	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	7,50	67	67	67
AvCS4-24A D	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	10,50	67	67	67
MASS 4-16 B	Mr. Abbink Spainkstraat 4-16	4,50	62	62	62
MASS 4-16 C	Mr. Abbink Spainkstraat 4-16	7,50	65	65	65
MASS 4-16 D	Mr. Abbink Spainkstraat 4-16	10,50	65	65	65
Mr ASS 1 V A	Mr. Abbink Spainkstraat 1 voorgevel	1,50	66	66	66
Mr ASS 1 V B	Mr. Abbink Spainkstraat 1 voorgevel	4,50	66	66	66
Mr ASS 1 V C	Mr. Abbink Spainkstraat 1 voorgevel	7,50	66	66	66
Mr ASS 3 V A	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel	1,50	61	61	61
Mr ASS 3 V B	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel	4,50	62	62	62
Mr ASS 3 V C	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel	7,50	62	62	62
Mr ASS 3 V D	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel	10,50	62	62	62
Mr ASS 4 Z A	Mr. Abbink Spainkstraat 4 zijgevel	1,50	68	68	68
Mr ASS 4 Z B	Mr. Abbink Spainkstraat 4 zijgevel	4,50	68	68	68
WK 55 A A	Walkade 55 achtergevel	1,50	62	62	62
WK 55 A B	Walkade 55 achtergevel	4,50	62	62	62
WK 57-59 A A	Walkade 57-59 achtergevel	1,50	65	65	65
WK 57-59 A B	Walkade 57-59 achtergevel	4,50	65	65	65
WK 57-59 A C	Walkade 57-59 achtergevel	7,50	64	64	64
WK 61 A A	Walkade 61 achtergevel	1,50	65	65	65
WK 61 A B	Walkade 61 achtergevel	4,50	65	65	65
WK 61 A C	Walkade 61 achtergevel	7,50	64	64	64
WK 63 A A	Walkade 63 achtergevel	1,50	65	65	65
WK 63 A B	Walkade 63 achtergevel	4,50	65	65	65
WK 63 A C	Walkade 63 achtergevel	7,50	64	64	64
Parkeerterrein Maximiliaanstraat					
HAS 2A A	Heer Arendstraat 2 achtergevel	1,50	64	64	64
HAS 2A B	Heer Arendstraat 2 achtergevel	4,50	64	64	64
HAS 2A C	Heer Arendstraat 2 achtergevel	7,50	64	64	64
HAS 2V A	Heer Arendstraat 2 voorgevel	1,50	76	76	76
HAS 2V B	Heer Arendstraat 2 voorgevel	4,50	74	74	74
HAS 2V C	Heer Arendstraat 2 voorgevel	7,50	72	72	72
HB 52 A	Hoge Biezen 52	1,50	56	56	56
HB 52 B	Hoge Biezen 52	4,50	59	59	59
HB 54 V A	Hoge Biezen 54 voorgevel	1,50	56	56	56
HB 54 V B	Hoge Biezen 54 voorgevel	4,50	60	60	60
MS 15 V A	Maximiliaanstraat 15 voorgevel	1,50	65	65	65
MS 15 V B	Maximiliaanstraat 15 voorgevel	4,50	65	65	65
MS 15 Z A	Maximiliaanstraat 15 zijgevel	1,50	65	65	65
MS 15 Z B	Maximiliaanstraat 15 zijgevel	4,50	64	64	64
MS 19 V A	Maximiliaanstraat 19 voorgevel	1,50	69	69	69
MS 19 V B	Maximiliaanstraat 19 voorgevel	4,50	69	69	69
MS 31 V A	Maximiliaanstraat 31 voorgevel	1,50	69	69	69
MS 31 V B	Maximiliaanstraat 31 voorgevel	4,50	68	68	68

Uit de berekeningen van de maximale geluidsniveaus blijkt dat ten gevolge van het parkeerterrein aan de Aleida van Culemborgstraat stap 2 en 3 van de VNG-publicatie worden overschreden op alle omliggende woningen.

Uit de berekeningen van de maximale geluidsniveaus blijkt dat ten gevolge van het parkeerterrein aan de Maximiliaanstraat stap 2 en 3 van de VNG-publicatie worden overschreden op alle omliggende woningen.

4.3 Beoordeling situatie

Geconstateerd zijn overschrijdingen ten gevolge van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en ten gevolge van de maximale geluidsniveaus. In alle situaties zijn tussen de woningen en de nieuw aan te leggen parkeerplaatsen, reeds parkeerplaatsen aanwezig (met uitzondering van de woningen aan de Walkade en de Hoge Biezen). Deze situaties zijn in de figuren 6 en 7 weergegeven.



Figuur 6. Situatie parkeerterrein Aleida van Culemborgstraat.

Uit figuur 6 blijkt dat er, met uitzondering van de woningen aan de Walkade, overal bestaande parkeerplaatsen aanwezig zijn. Voor alle woningen (met uitzondering van de woningen aan de Walkade) geldt dat maximale geluidsbelasting al reeds aanwezig is, dan wel al hoger zal zijn. Er treedt geen verslechtering op.

De enige maatregelen die getroffen zouden kunnen worden om de geluidsbelasting door het sluiten van de portieren te reduceren, zijn overdrachtsmaatregelen. Bij het parkeerterrein Aleida van Culemborgstraat kan rondom het gehele parkeerterrein, behalve aan de straatzijde, een scherm geplaatst worden. De afscherming dient circa 4 meter hoog te bedragen. De lengte van de afscherming dient ca. 90 meter te bedragen. Uitgaande van de kosten € 300,00 per m² afscherming, zullen de totale kosten ruim € 100.000,00 bedragen. Een dergelijke afscherming is stedenbouwkundig en ook in het kader van sociale veiligheid niet acceptabel. Nabij het parkeerterrein aan de Maximiliaanstraat is het plaatsen van afscherming, fysiek niet mogelijk. Derhalve zijn voor beide terrein geen maatregelen te treffen.

Daar er voor de woningen aan de Walkade geen maatregelen te treffen zijn, anders dan het plaatsen van afscherming, wat stedenbouwkundig en landschappelijk onacceptabel is, wordt voorgesteld om deze geluidsbelasting acceptabel te achten. Door een bouwakoestisch onderzoek dient de binnenwaarde van 55 dB(A) te worden gegarandeerd.



Figuur 7. Situatie parkeerterrein Maximiliaanstraat.

Uit figuur 7 blijkt dat er, met uitzondering van de woningen aan de Hoge Biezen, overal bestaande parkeerplaatsen aanwezig zijn. Voor alle woningen (met uitzondering van de woningen aan de Hoge Biezen) geldt dat maximale geluidsbelasting al reeds aanwezig is, dan wel al hoger zal zijn. Er treedt geen verslechtering op.

Daar er voor de woningen aan de Hoge Biezen geen maatregelen te treffen zijn, anders dan het plaatsen van afscherming, wat stedenbouwkundig en landschappelijk onacceptabel is, wordt voorgesteld om deze geluidsbelasting acceptabel te achten. Door een bouwakoestisch onderzoek dient de binnenwaarde van 55 dB(A) te worden gegarandeerd te worden.

Ten gevolge van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau kan geconcludeerd worden dat, op vrijwel alle woningen, een overschrijding plaats vindt. Daar er geen maatregelen te treffen anders dan afscherming te plaatsen, wat stedenbouwkundig en landschappelijk onacceptabel is, wordt voorgesteld om deze geluidsbelasting acceptabel te achten. Door een bouwakoestisch onderzoek dient de binnenwaarde van 35 dB(A) te worden gegarandeerd te worden.

5. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft van Buro Waalbrug opdracht gekregen voor het opstellen van een akoestisch onderzoek ten behoeve van de aanleg van een tweetal parkeerterreinen aan de Aleida van Culemborgstraat (ong) en Maximiliaanstraat (ong) te IJsselstein in de gemeente IJsselstein.

Het akoestisch onderzoek richt zich op twee punten, te weten:

- Het toetsen van het geluid in het kader van een goede ruimtelijke ordening ten gevolge van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- Het toetsen van het geluid in het kader van een goede ruimtelijke ordening ten gevolge van het maximale geluidniveau.

De gemeente IJsselstein is voornemens twee parkeervoorzieningen te realiseren in de Maximiliaanstraat en de Aleida van Culemborgstraat. Deze parkeervoorzieningen (totaal 52 parkeerplaatsen) zijn nodig met het oog op de start van de werkzaamheden aan de Koningshof/Schuttersgracht en het verlies aan parkeerplaatsen dat daarmee gepaard gaan.

Het parkeerterrein aan de Koningshof – Schuttersgracht komt voor een deel te vervallen. Het nieuwe parkeerterrein (30 parkeerplaatsen) op de hoek van de Aleida van Culemborgstraat en de Mr. Abbink Spainkstraat grenst direct aan het centrumgebied. Aan de Aleida van Culemborgstraat komen door de aanleg tenminste 2 parkeerplaatsen te vervallen. In dit gebied zijn nabij de woningen al meer parkeerplaatsen gelegen. Voor wat betreft de woningen aan de Aleida van Culemborgstraat en de Mr. Abbink Spainkstraat zijn er dichterbij de woningen reeds bestaande parkeerplaatsen gelegen. Het nieuwe parkeerterrein (26 parkeerplaatsen) aan de Maximiliaanstraat ligt op minder dan 200 meter van de Schuttersgracht. Voor wat betreft de woningen aan de Maximiliaanstraat geldt dat er dichterbij al bestaande parkeerplaatsen aanwezig zijn.

De parkeerterreinen vallen niet onder inrichtingen en zijn openbaar gebied, derhalve dient er getoetst te worden aan een goede ruimtelijke ordening. In de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering, editie 2009 (hierna te noemen VNG-publicatie), zijn gebiedstyperingen opgenomen, te weten omgevingstype rustig woonwijk en rustig buitengebied en de omgevingstype gemengd gebied.

Het parkeerterrein aan de Aleida van Culemborgstraat is gelegen grenzend aan het centrum van IJsselstein en kan zodoende als een gemengd gebied worden beschouwd. Voor de omliggende woningen, aan de Walkade en de Mr. Abbink Spainkstraat, kan hier ook van uitgegaan. Voor de woningen aan de Aleida van Culemborgstraat kan uitgegaan worden van rustige woonwijk. Het parkeerterrein aan de Maximiliaanstraat is gelegen nabij woningen en kan worden beschouwd als een rustig woonwijk, met uitzondering van de woningen aan de Hoge Biezen welke als een gemengd gebied kan worden beschouwd (doorgaande weg). Voor de normering is aangesloten aan de VNG-publicatie, 45 dB(A) etmaalwaarde voor een rustige woonwijk en 50 dB(A) voor een gemengd gebied.

De berekeningen zijn verricht aan de hand van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI 1999) en met behulp van het programma Geomilieu versie 3.10. Uit de berekeningen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus blijkt dat ten gevolge van het parkeerterrein aan de Aleida van Culemborgstraat, stap 2 conform de VNG-publicatie niet wordt overschreden, met uitzondering van een woning aan de Aleida van Culemborgstraat. Hiervoor wordt wel aan stap 3 van de VNG-publicatie voldaan. Uit de berekeningen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus blijkt dat ten gevolge van het parkeerterrein aan de Maximiliaanstraat, stap 2 conform de VNG-publicatie wordt overschreden. Stap 3 van de VNG-publicatie wordt niet overschreden.

Uit de berekeningen van de maximale geluidsniveaus blijkt dat ten gevolge van het parkeerterrein aan de Aleida van Culemborgstraat stap 2 en 3 van de VNG-publicatie worden overschreden op alle omliggende woningen.

Uit de berekeningen van de maximale geluidsniveaus blijkt dat ten gevolge van het parkeerterrein aan de Maximiliaanstraat stap 2 en 3 van de VNG-publicatie worden overschreden op alle omliggende woningen.

Geconstateerd zijn overschrijdingen ten gevolge van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en ten gevolge van de maximale geluidsniveaus. In alle situaties zijn tussen de woningen en de nieuw aan te leggen parkeerplaatsen, reeds parkeerplaatsen aanwezig (met uitzondering van de woningen aan de Walkade en de Hoge Biezen).

Voor alle woningen (met uitzondering van de woningen aan de Walkade) geldt dat maximale geluidsbelasting al reeds aanwezig is, dan wel al hoger zal zijn. Daar er voor de woningen aan de Walkade geen maatregelen te treffen zijn, anders dan het plaatsen van afscherming, wat stedenbouwkundig en in het kader van sociale veiligheid onacceptabel is, wordt voor gesteld om deze geluidsbelasting acceptabel te achten. Door een bouwakoestisch onderzoek dient de binnenwaarde van 55 dB(A) te worden gegarandeerd.

Ten gevolge van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau kan geconcludeerd worden dat, er alleen op de zijgevel van de woning Aleida van Culemborgstraat 4 een overschrijding plaats vindt. Daar er geen maatregelen te treffen anders dan afscherming te plaatsen, wat stedenbouwkundig en landschappelijk onacceptabel is, wordt voor gesteld om deze geluidsbelasting acceptabel te achten. Door een bouwakoestisch onderzoek dient de binnenwaarde van 35 dB(A) te worden gegarandeerd.

Bijlage 1 Invoergegevens en resultaten langtijdgemiddelde geluidniveaus

Parkeerterreinen Aleida van Culemborgstraat en Maximiliaanstraat

Rapport: Groepenbeheer
 Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Toetspunt	AvCS 4 Z	Aleida van Culemborgstraat 4 zijgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	AvCS 5 V	Aleida van Culemborgstraat 5 voorgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	AvCS4-24A	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A
(hoofdgroep)	Toetspunt	HAS 2A	Heer Arendstraat 2 achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	HAS 2V	Heer Arendstraat 2 voorgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	HB 52	Hoge Biezen 52
(hoofdgroep)	Toetspunt	HB 54 V	Hoge Biezen 54 voorgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	MASS 4-16	Mr. Abbink Spainkstraat 4-16
(hoofdgroep)	Toetspunt	Mr ASS 1 V	Mr. Abbink Spainkstraat 1 voorgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	Mr ASS 3 V	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	Mr ASS 4 Z	Mr. Abbink Spainkstraat 4 zijgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	MS 15 V	Maximilliaanstraat 15 voorgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	MS 15 Z	Maximilliaanstraat 15 zijgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	MS 19 V	Maximilliaanstraat 19 voorgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	MS 31 V	Maximilliaanstraat 31 voorgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	WK 55 A	Walkade 55 achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	WK 57-59 A	Walkade 57-59 achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	WK 61 A	Walkade 61 achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	WK 63 A	Walkade 63 achtergevel
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied	1	
(hoofdgroep)	Bodemgebied	1	
(hoofdgroep)	Bodemgebied	2	
(hoofdgroep)	Gebouw		
(hoofdgroep)	Gebouw	1	
(hoofdgroep)	Gebouw	100924300	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100924372	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100924444	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100924451	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100924666	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100924743	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100924789	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100924798	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100924886	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100924930	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925100	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925111	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925121	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925211	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925214	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925262	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925359	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925367	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925375	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925548	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925553	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925634	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925682	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925775	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100925777	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926035	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926036	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926043	IJsselstein

Parkeerterreinen Aleida van Culemborgstraat en Maximiliaanstraat

Rapport: Groepenbeheer
 Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	100926044	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926211	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926218	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926220	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926378	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926442	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926606	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926675	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926690	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926692	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926882	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926925	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100926988	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927014	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927042	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927099	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927106	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927346	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927356	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927360	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927377	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927381	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927484	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927497	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927499	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927534	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927657	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927659	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927665	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927785	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927805	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927834	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927864	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100927940	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100928038	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100928083	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100928134	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100928364	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100928720	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100928806	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929041	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929059	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929131	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929176	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929204	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929268	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929298	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929497	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929522	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929690	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929692	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929694	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929753	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929850	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929886	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100929893	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100930003	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100930069	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100930173	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100930235	IJsselstein

Rapport: Groepenbeheer
 Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	100930248	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100930266	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100930297	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100930396	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100930652	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100930893	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931000	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931010	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931017	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931315	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931355	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931448	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931481	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931518	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931530	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931713	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931729	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931802	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931868	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931876	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931903	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100931915	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100932044	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100932052	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100932061	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100932090	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100932213	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100932246	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100932272	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100932579	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100932733	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100932737	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100932767	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100932871	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933050	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933137	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933163	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933194	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933329	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933343	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933389	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933452	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933472	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933490	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933511	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933541	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933582	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933596	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933637	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933665	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933673	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933688	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933749	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933756	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933794	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933918	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100933958	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934132	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934136	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934241	IJsselstein

Parkeerterreinen Aleida van Culemborgstraat en Maximiliaanstraat

Rapport: Groepenbeheer
 Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	100934246	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934272	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934339	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934376	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934386	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934460	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934463	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934540	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934584	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934620	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934621	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934628	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934718	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934809	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934812	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934832	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934870	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934890	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100934898	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935014	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935034	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935114	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935402	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935436	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935444	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935451	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935520	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935614	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935625	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935630	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935655	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935686	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935762	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935812	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935943	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935960	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935965	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100935996	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	100936082	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	102435947	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	102437120	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	102449277	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	102449281	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	102449296	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	119687831	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	119688966	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	119689066	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	123789875	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	123789929	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	123789952	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	123789969	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	126772846	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	126772847	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	126772848	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	126772849	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	126772850	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	126772851	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	126772852	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	126772863	IJsselstein
(hoofdgroep)	Gebouw	126772864	IJsselstein

Gemeente IJsselstein
Akoestisch onderzoek industrielawaai
Parkeerterreinen Aleida van Culemborgstraat en Maximiliaanstraat

Rapport: Groepenbeheer
 Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	126772865	IJsselstein
(hoofdgroep)	Schermb		
(hoofdgroep)	Schermb		
(hoofdgroep)	Schermb		
(hoofdgroep)	Schermb	1	
(hoofdgroep)	Hoogtelijn		(Links)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn		
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	1	
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	1	(Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100924300	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100924372	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100924444	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100924451	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100924666	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100924743	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100924789	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100924798	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100924886	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100924930	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925100	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925111	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925121	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925211	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925214	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925262	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925359	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925367	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925375	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925548	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925553	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925634	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925682	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925775	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100925777	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926035	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926036	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926043	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926044	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926211	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926218	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926220	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926378	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926442	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926606	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926675	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926690	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926692	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926882	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926925	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100926988	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927014	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927042	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927099	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927106	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927346	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927356	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927360	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927377	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927381	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927484	IJsselstein

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927497	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927499	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927534	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927657	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927659	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927665	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927785	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927805	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927834	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927864	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100927940	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100928038	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100928083	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100928134	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100928364	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100928720	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100928806	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929041	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929059	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929131	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929176	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929204	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929268	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929298	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929497	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929522	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929690	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929692	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929694	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929753	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929850	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929886	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100929893	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100930003	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100930069	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100930173	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100930235	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100930248	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100930266	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100930297	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100930396	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100930652	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100930893	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931000	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931010	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931017	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931315	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931355	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931448	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931481	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931518	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931530	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931713	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931729	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931802	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931868	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931876	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931903	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100931915	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100932044	IJsselstein

Rapport: Groepenbeheer
 Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100932052	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100932061	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100932090	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100932213	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100932246	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100932272	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100932579	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100932733	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100932737	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100932767	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100932871	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933050	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933137	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933163	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933194	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933329	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933343	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933389	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933452	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933472	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933490	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933511	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933541	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933582	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933596	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933637	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933665	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933673	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933688	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933749	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933756	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933794	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933918	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100933958	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934132	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934136	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934241	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934246	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934272	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934339	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934376	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934386	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934460	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934463	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934540	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934584	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934620	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934621	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934628	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934718	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934809	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934812	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934832	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934870	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934890	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100934898	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935014	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935034	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935114	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935402	IJsselstein

Parkeerterreinen Aleida van Culemborgstraat en Maximiliaanstraat

Rapport: Groepenbeheer
 Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935436	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935444	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935451	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935520	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935614	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935625	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935630	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935655	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935686	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935762	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935812	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935943	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935960	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935965	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100935996	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	100936082	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	102435947	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	102437120	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	102449277	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	102449281	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	102449296	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	119687831	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	119688966	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	119689066	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	123789875	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	123789929	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	123789952	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	123789969	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	126772846	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	126772847	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	126772848	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	126772849	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	126772850	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	126772851	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	126772852	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	126772863	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	126772864	IJsselstein
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	126772865	IJsselstein
Laeq	Mobiele bron	auto	personenauto manouevren
Laeq	Mobiele bron	auto	personenauto manouevren
Laeq	Mobiele bron	auto	personenauto manouevren
Laeq	Mobiele bron	auto	personenauto manouevren
Laeq	Mobiele bron	auto	personenauto rijden
Laeq	Mobiele bron	auto	personenauto manouevren
Laeq	Mobiele bron	auto	personenauto manouevren
lmax	Puntbron	Deur	deur personenauto
lmax	Puntbron	Deur	deur personenauto
lmax	Puntbron	Deur	deur personenauto
lmax	Puntbron	Deur	deur personenauto
lmax	Puntbron	Deur	deur personenauto
lmax	Puntbron	Deur	deur personenauto
lmax	Puntbron	Deur	deur personenauto
lmax	Puntbron	Deur	deur personenauto
lmax	Puntbron	Deur	deur personenauto
lmax	Puntbron	Deur	deur personenauto
lmax	Puntbron	Rijden	Rijden personenauto

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
auto	personenauto rijden	0,75	--	Relatief	89	11	4	24,53	28,84	36,24
auto	personenauto manouvren	0,75	--	Relatief	89	11	4	21,45	25,75	33,16
auto	personenauto manouvren	0,75	--	Relatief	41	5	2	27,78	32,15	39,14
auto	personenauto manouvren	0,75	--	Relatief	61	8	3	26,32	30,37	37,64
auto	personenauto manouvren	0,75	--	Relatief	41	5	2	24,83	29,19	36,18
auto	personenauto manouvren	0,75	--	Relatief	31	4	2	26,26	30,38	36,40
auto	personenauto manouvren	0,75	--	Relatief	31	4	2	26,41	30,54	36,56

Gemeente IJsselstein

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Parkeerterreinen Aleida van Culemborgstraat en Maximiliaanstraat

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
auto	10	5,00	--	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	--
auto	5	5,00	--	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	--
auto	10	5,00	--	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	--
auto	10	5,00	--	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	--
auto	5	5,00	--	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	--
auto	5	5,00	--	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	--
auto	5	5,00	--	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	--

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
auto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
auto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
auto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
auto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
auto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
auto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
auto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
auto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Parkeerterreinen Aleida van Culemborgstraat en Maximiliaanstraat

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
HAS 2V	Heer Arendstraat 2 voorgevel	1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50
HAS 2A	Heer Arendstraat 2 achtergevel	1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50
MS 31 V	Maximilliaanstraat 31 voorgevel	1,58	Relatief	1,50	4,50	--
MS 19 V	Maximilliaanstraat 19 voorgevel	1,58	Relatief	1,50	4,50	--
MS 15 V	Maximilliaanstraat 15 voorgevel	1,78	Relatief	1,50	4,50	--
MS 15 Z	Maximilliaanstraat 15 zijgevel	1,78	Relatief	1,50	4,50	--
HB 54 V	Hoge Biezen 54 voorgevel	-1,25	Relatief	1,50	4,50	--
Mr ASS 4 Z	Mr. Abbink Spainkstraat 4 zijgevel	1,70	Relatief	1,50	4,50	--
Mr ASS 3 V	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel	1,66	Relatief	1,50	4,50	7,50
Mr ASS 1 V	Mr. Abbink Spainkstraat 1 voorgevel	2,19	Relatief	1,50	4,50	7,50
WK 55 A	Walkade 55 achtergevel	1,23	Relatief	1,50	4,50	--
WK 57-59 A	Walkade 57-59 achtergevel	1,54	Relatief	1,50	4,50	7,50
WK 61 A	Walkade 61 achtergevel	1,42	Relatief	1,50	4,50	7,50
WK 63 A	Walkade 63 achtergevel	1,39	Relatief	1,50	4,50	7,50
AvCS 4 Z	Aleida van Culemborgstraat 4 zijgevel	1,86	Relatief	1,50	4,50	--
AvCS 5 V	Aleida van Culemborgstraat 5 voorgevel	0,58	Relatief	1,50	4,50	--
MASS 4-16	Mr. Abbink Spainkstraat 4-16	1,70	Relatief	--	4,50	7,50
AvCS4-24A	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	1,86	Relatief	1,50	4,50	7,50
HB 52	Hoge Biezen 52	-0,01	Relatief	1,50	4,50	--

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
HAS 2V	--	--	--	Ja
HAS 2A	--	--	--	Ja
MS 31 V	--	--	--	Ja
MS 19 V	--	--	--	Ja
MS 15 V	--	--	--	Ja
MS 15 Z	--	--	--	Ja
HB 54 V	--	--	--	Ja
Mr ASS 4 Z	--	--	--	Ja
Mr ASS 3 V	10,50	--	--	Ja
Mr ASS 1 V	--	--	--	Ja
WK 55 A	--	--	--	Ja
WK 57-59 A	--	--	--	Ja
WK 61 A	--	--	--	Ja
WK 63 A	--	--	--	Ja
AvCS 4 Z	--	--	--	Ja
AvCS 5 V	--	--	--	Ja
MASS 4-16	10,50	--	--	Ja
AvCS4-24A	10,50	--	--	Ja
HB 52	--	--	--	Ja

Parkeerterreinen Aleida van Culemborgstraat en Maximiliaanstraat

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)
Deur	deur personenauto	0,75	1,29	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
Deur	deur personenauto	0,75	1,37	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
Deur	deur personenauto	0,75	1,22	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
Deur	deur personenauto	0,75	1,95	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
Deur	deur personenauto	0,75	2,05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
Deur	deur personenauto	0,75	1,84	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
Deur	deur personenauto	0,75	1,83	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
Deur	deur personenauto	0,75	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
Deur	deur personenauto	0,75	1,72	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
Deur	deur personenauto	0,75	1,81	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
Rijden	Rijden personenauto	0,75	1,26	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
Deur	0,00	Nee	Nee	Nee	0,00	79,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
Deur	0,00	Nee	Nee	Nee	0,00	79,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
Deur	0,00	Nee	Nee	Nee	0,00	79,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
Deur	0,00	Nee	Nee	Nee	0,00	79,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
Deur	0,00	Nee	Nee	Nee	0,00	79,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
Deur	0,00	Nee	Nee	Nee	0,00	79,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
Deur	0,00	Nee	Nee	Nee	0,00	79,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
Deur	0,00	Nee	Nee	Nee	0,00	79,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
Deur	0,00	Nee	Nee	Nee	0,00	79,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
Rijden	0,00	Nee	Nee	Nee	0,00	66,00	84,00	84,00	87,00	89,00	89,00

Parkeerterreinen Aleida van Culemborgstraat en Maximiliaanstraat

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Deur	91,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Deur	91,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Deur	91,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Deur	91,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Deur	91,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Deur	91,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Deur	91,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Deur	91,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Deur	91,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rijden	87,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage 2 Invoergegevens en resultaten maximale geluidsniveaus

Gemeente IJsselstein
Parkeerterreinen Aleida van Culemborgstraat en Maximiliaanstraat

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laeq
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
AvCS 4 Z_A	Aleida van Culemborgstraat 4 zijgevel	1,50	45,0	40,9	34,3	45,9	
AvCS 4 Z_B	Aleida van Culemborgstraat 4 zijgevel	4,50	45,1	41,0	34,3	46,0	
AvCS 5 V_A	Aleida van Culemborgstraat 5 voorgevel	1,50	43,2	39,0	32,2	44,0	
AvCS 5 V_B	Aleida van Culemborgstraat 5 voorgevel	4,50	43,6	39,4	32,6	44,4	
AvCS4-24A_A	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	1,50	38,7	34,5	27,9	39,5	
AvCS4-24A_B	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	4,50	42,1	38,0	31,3	43,0	
AvCS4-24A_C	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	7,50	41,9	37,8	31,1	42,8	
AvCS4-24A_D	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	10,50	43,8	39,7	33,0	44,7	
HAS 2A_A	Heer Arendstraat 2 achtergegevel	1,50	35,4	31,1	23,7	36,1	
HAS 2A_B	Heer Arendstraat 2 achtergegevel	4,50	35,6	31,3	23,9	36,3	
HAS 2A_C	Heer Arendstraat 2 achtergegevel	7,50	35,6	31,3	23,9	36,3	
HAS 2V_A	Heer Arendstraat 2 voorgegevel	1,50	44,1	39,8	32,4	44,8	
HAS 2V_B	Heer Arendstraat 2 voorgegevel	4,50	44,3	40,0	32,5	45,0	
HAS 2V_C	Heer Arendstraat 2 voorgegevel	7,50	43,7	39,4	32,0	44,4	
HB 52_A	Hoge Biezen 52	1,50	38,3	34,0	26,6	39,0	
HB 52_B	Hoge Biezen 52	4,50	41,3	37,0	29,6	42,0	
HB 54_V_A	Hoge Biezen 54 voorgevel	1,50	35,8	31,5	24,1	36,5	
HB 54_V_B	Hoge Biezen 54 voorgevel	4,50	41,1	36,8	29,4	41,8	
MASS 4-16_B	Mr. Abbink Spainkstraat 4-16	4,50	38,2	34,1	27,4	39,1	
MASS 4-16_C	Mr. Abbink Spainkstraat 4-16	7,50	40,2	36,1	29,4	41,1	
MASS 4-16_D	Mr. Abbink Spainkstraat 4-16	10,50	40,0	35,9	29,2	40,9	
Mr ASS 1 V_A	Mr. Abbink Spainkstraat 1 voorgevel	1,50	41,5	37,2	30,3	42,2	
Mr ASS 1 V_B	Mr. Abbink Spainkstraat 1 voorgevel	4,50	42,3	38,0	31,2	43,0	
Mr ASS 1 V_C	Mr. Abbink Spainkstraat 1 voorgevel	7,50	42,0	37,7	30,9	42,7	
Mr ASS 3 V_A	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel	1,50	37,6	33,3	26,5	38,3	
Mr ASS 3 V_B	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel	4,50	39,5	35,3	28,4	40,3	
Mr ASS 3 V_C	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel	7,50	39,4	35,2	28,4	40,2	
Mr ASS 3 V_D	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel	10,50	39,3	35,1	28,3	40,1	
Mr ASS 4 Z_A	Mr. Abbink Spainkstraat 4 zijgevel	1,50	43,1	38,9	32,1	43,9	
Mr ASS 4 Z_B	Mr. Abbink Spainkstraat 4 zijgevel	4,50	43,5	39,3	32,4	44,3	
MS 15 V_A	Maximilliaanstraat 15 voorgevel	1,50	43,9	39,5	32,1	44,5	
MS 15 V_B	Maximilliaanstraat 15 voorgevel	4,50	44,5	40,1	32,7	45,1	
MS 15 Z_A	Maximilliaanstraat 15 zijgevel	1,50	43,8	39,5	32,0	44,5	
MS 15 Z_B	Maximilliaanstraat 15 zijgevel	4,50	44,5	40,2	32,8	45,2	
MS 19 V_A	Maximilliaanstraat 19 voorgevel	1,50	46,6	42,3	34,9	47,3	
MS 19 V_B	Maximilliaanstraat 19 voorgevel	4,50	46,8	42,5	35,0	47,5	
MS 31 V_A	Maximilliaanstraat 31 voorgevel	1,50	45,7	41,4	34,0	46,4	
MS 31 V_B	Maximilliaanstraat 31 voorgevel	4,50	45,9	41,6	34,1	46,6	
WK 55 A_A	Walkade 55 achtergevel	1,50	38,1	34,0	27,2	39,0	
WK 55 A_B	Walkade 55 achtergevel	4,50	39,7	35,5	28,8	40,5	
WK 57-59 A_A	Walkade 57-59 achtergevel	1,50	39,8	35,6	28,9	40,6	
WK 57-59 A_B	Walkade 57-59 achtergevel	4,50	41,2	37,0	30,2	42,0	
WK 57-59 A_C	Walkade 57-59 achtergevel	7,50	41,1	36,9	30,1	41,9	
WK 61 A_A	Walkade 61 achtergevel	1,50	39,6	35,4	28,7	40,4	
WK 61 A_B	Walkade 61 achtergevel	4,50	41,0	36,8	30,1	41,8	
WK 61 A_C	Walkade 61 achtergevel	7,50	40,9	36,7	30,0	41,7	
WK 63 A_A	Walkade 63 achtergevel	1,50	39,1	34,9	28,2	39,9	
WK 63 A_B	Walkade 63 achtergevel	4,50	40,6	36,4	29,7	41,4	
WK 63 A_C	Walkade 63 achtergevel	7,50	40,5	36,3	29,6	41,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

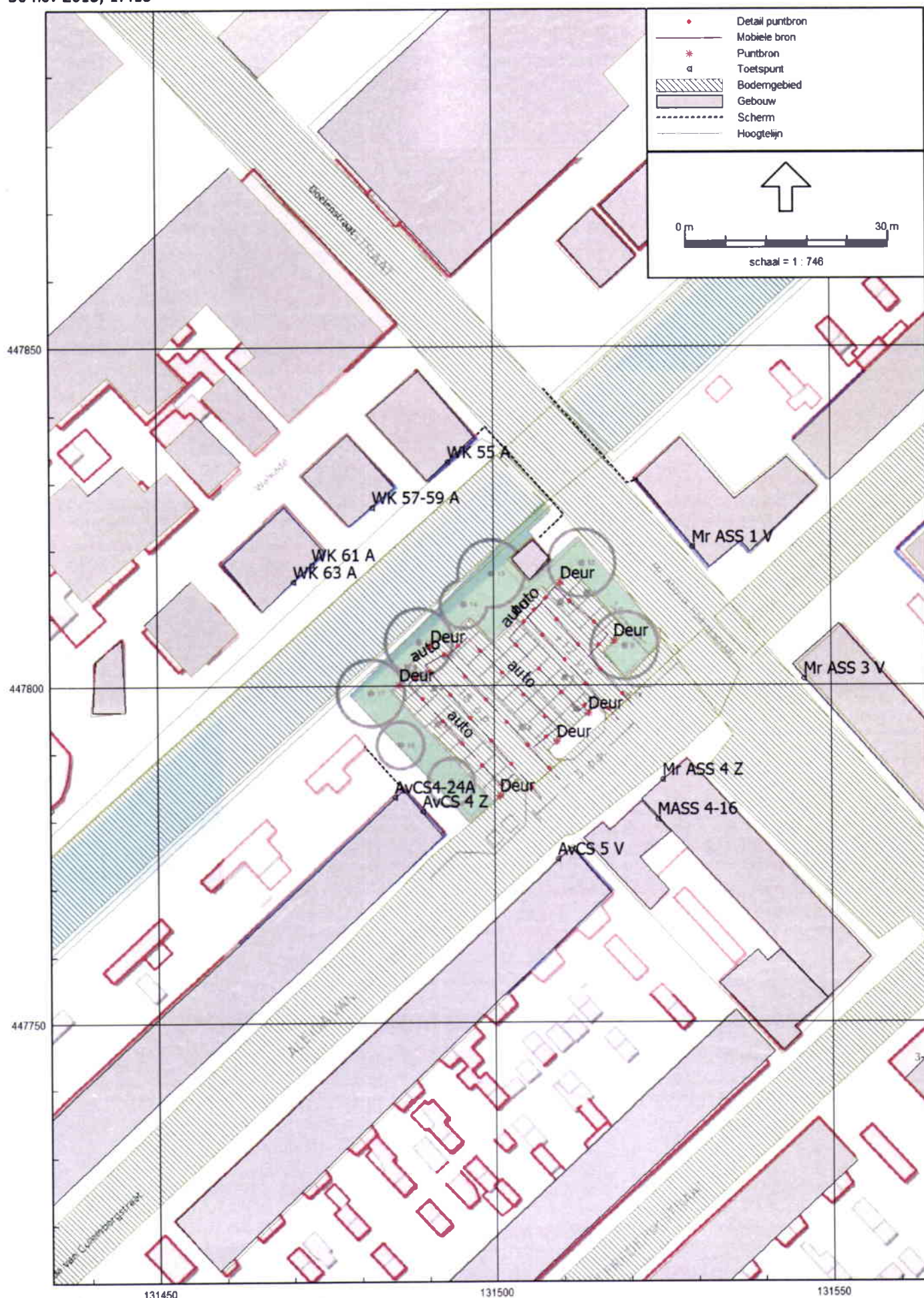
Parkeerterreinen Aleida van Culemborgstraat en Maximiliaanstraat

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: lmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
AvCS 4 Z_A	Aleida van Culemborgstraat 4 zijgevel	1,50	70,3	70,3	70,3
AvCS 4 Z_B	Aleida van Culemborgstraat 4 zijgevel	4,50	69,9	69,9	69,9
AvCS 5 V_A	Aleida van Culemborgstraat 5 voorgevel	1,50	69,2	69,2	69,2
AvCS 5 V_B	Aleida van Culemborgstraat 5 voorgevel	4,50	69,1	69,1	69,1
AvCS4-24A_A	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	1,50	61,3	61,3	61,3
AvCS4-24A_B	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	4,50	67,0	67,0	67,0
AvCS4-24A_C	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	7,50	66,5	66,5	66,5
AvCS4-24A_D	Aleida van Culemborgstraat 4 - 24 A	10,50	66,7	66,7	66,7
HAS 2A_A	Heer Arendstraat 2 achtergevel	1,50	63,5	63,5	63,5
HAS 2A_B	Heer Arendstraat 2 achtergevel	4,50	63,5	63,5	63,5
HAS 2A_C	Heer Arendstraat 2 achtergevel	7,50	63,6	63,6	63,6
HAS 2V_A	Heer Arendstraat 2 voorgevel	1,50	75,5	75,5	75,5
HAS 2V_B	Heer Arendstraat 2 voorgevel	4,50	74,2	74,2	74,2
HAS 2V_C	Heer Arendstraat 2 voorgevel	7,50	72,1	72,1	72,1
HB 52_A	Hoge Biezen 52	1,50	56,3	56,3	56,3
HB 52_B	Hoge Biezen 52	4,50	59,2	59,2	59,2
HB 54_V_A	Hoge Biezen 54 voorgevel	1,50	55,9	55,9	55,9
HB 54_V_B	Hoge Biezen 54 voorgevel	4,50	60,3	60,3	60,3
MASS 4-16_B	Mr. Abbink Spainkstraat 4-16	4,50	62,1	62,1	62,1
MASS 4-16_C	Mr. Abbink Spainkstraat 4-16	7,50	65,3	65,3	65,3
MASS 4-16_D	Mr. Abbink Spainkstraat 4-16	10,50	64,8	64,8	64,8
Mr ASS 1 V_A	Mr. Abbink Spainkstraat 1 voorgevel	1,50	66,3	66,3	66,3
Mr ASS 1 V_B	Mr. Abbink Spainkstraat 1 voorgevel	4,50	66,1	66,1	66,1
Mr ASS 1 V_C	Mr. Abbink Spainkstraat 1 voorgevel	7,50	65,7	65,7	65,7
Mr ASS 3 V_A	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel	1,50	60,9	60,9	60,9
Mr ASS 3 V_B	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel	4,50	62,0	62,0	62,0
Mr ASS 3 V_C	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel	7,50	61,8	61,8	61,8
Mr ASS 3 V_D	Mr. Abbink Spainkstraat 3 voorgevel	10,50	61,6	61,6	61,6
Mr ASS 4 Z_A	Mr. Abbink Spainkstraat 4 zijgevel	1,50	67,9	67,9	67,9
Mr ASS 4 Z_B	Mr. Abbink Spainkstraat 4 zijgevel	4,50	67,7	67,7	67,7
MS 15 V_A	Maximilliaanstraat 15 voorgevel	1,50	65,4	65,4	65,4
MS 15 V_B	Maximilliaanstraat 15 voorgevel	4,50	64,8	64,8	64,8
MS 15 Z_A	Maximilliaanstraat 15 zijgevel	1,50	65,0	65,0	65,0
MS 15 Z_B	Maximilliaanstraat 15 zijgevel	4,50	64,4	64,4	64,4
MS 19 V_A	Maximilliaanstraat 19 voorgevel	1,50	69,2	69,2	69,2
MS 19 V_B	Maximilliaanstraat 19 voorgevel	4,50	68,8	68,8	68,8
MS 31 V_A	Maximilliaanstraat 31 voorgevel	1,50	68,6	68,6	68,6
MS 31 V_B	Maximilliaanstraat 31 voorgevel	4,50	68,3	68,3	68,3
WK 55 A_A	Walkade 55 achtergevel	1,50	61,6	61,6	61,6
WK 55 A_B	Walkade 55 achtergevel	4,50	62,4	62,4	62,4
WK 57-59 A_A	Walkade 57-59 achtergevel	1,50	64,7	64,7	64,7
WK 57-59 A_B	Walkade 57-59 achtergevel	4,50	64,5	64,5	64,5
WK 57-59 A_C	Walkade 57-59 achtergevel	7,50	64,3	64,3	64,3
WK 61 A_A	Walkade 61 achtergevel	1,50	64,7	64,7	64,7
WK 61 A_B	Walkade 61 achtergevel	4,50	64,6	64,6	64,6
WK 61 A_C	Walkade 61 achtergevel	7,50	64,3	64,3	64,3
WK 63 A_A	Walkade 63 achtergevel	1,50	64,7	64,7	64,7
WK 63 A_B	Walkade 63 achtergevel	4,50	64,5	64,5	64,5
WK 63 A_C	Walkade 63 achtergevel	7,50	64,3	64,3	64,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Figuren







Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water, geluid en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl

E-MAIL
info@
econsultancy.nl
INTERNET
econsultancy.nl

