

**AKOESTISCH ONDERZOEK
BESTEMMINGSPLAN SCHOOLSTRAAT-OOST
GAMEREN**

WAALWAARDWONEN

6 januari 2012
075766463:A - Definitief
B01055.000230.0120



Inhoud

1	Inleiding	2
2	Wettelijk kader	3
2.1	Wet ruimtelijke ordening	3
2.2	Wet geluidhinder	3
2.2.1	Geluidszone	3
2.2.2	Geluidsgevoelige bestemmingen	4
2.2.3	Dosismaat L_{den}	4
2.2.4	Grenswaarden	4
2.2.5	Correctie ex artikel 110g Wgh	5
2.2.6	Afrondingsregel	6
3	Uitgangspunten	7
3.1	Onderzoeksgebied	7
3.2	Verkeersgegevens	8
3.3	Overige uitgangspunten	9
3.4	Rekenmethode	10
4	Resultaten	11
4.1	Maatregelen	12
5	Samenvatting en conclusies	14
Bijlage 1	Invoergegevens rekenmodel	15
Bijlage 2	Berekeningsresultaten	16
Colofon		17

HOOFDSTUK 1 Inleiding

In opdracht van Waalwaardwonen heeft ARCADIS een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Aanleiding hiervoor is de voorgenomen realisatie van het plan 'Schoolstraat-Oost' te Gameren in de gemeente Zaltbommel. De nieuw te projecteren bestemmingen binnen het plan zijn volgens de Wet geluidhinder aan te merken als 'geluidsgevoelig' en worden gesitueerd in de nabijheid van enkele wegen zoals de Ouwelsestraat en de Schoolstraat.

Het project bestaat uit de realisatie van circa 70 à 80 woningen en een kerk. Het plan ligt ten oosten van de Schoolstraat en ten noorden van de Ouwelsestraat en heeft een oppervlak van ca. 5,5 hectare. Bij de kerk wordt een parkeerplaats aangelegd met ca. 100 parkeervakken.

Op de wegen in de omgeving van het plan geldt een maximumsnelheid van 30 km/h. Deze wegen hebben daarom geen wettelijke zone waarbinnen een onderzoek op grond van de Wet geluidhinder onderzoek moet worden uitgevoerd. In verband met een goede ruimtelijke ordening en een goed woon- en leefklimaat is toch onderzoek gedaan naar de geluidsbelasting. Dit onderzoek is gedaan binnen het gebied zoals zou gelden als de weg een wettelijke zone zou hebben gehad.

Het doel van dit akoestisch onderzoek is om aan te tonen dat voldaan wordt aan een goede ruimtelijke ordening voor geluid. Dit wordt onderbouwd met berekeningen van de geluidsbelasting ter plaatse van de geprojecteerde bestemmingen en getoetst wordt of deze geluidsbelastingen voldoen aan de grenswaarden die gesteld worden in de Wet geluidhinder.

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 een samenvatting gegeven van de relevante onderdelen uit de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. In hoofdstuk 3 zijn de gehanteerde uitgangspunten voor dit onderzoek opgenomen. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 ingegaan op de berekeningsresultaten van het onderzoek. Tot slot volgen in hoofdstuk 5 een samenvatting met de conclusies.

HOOFDSTUK 2 Wettelijk kader

Ten aanzien van het bestemmingsplan is het gestelde in de Wet geluidhinder niet van toepassing omdat er sprake is van een snelheidsregime van 30 km/h. Wel dient er in het kader van een goede ruimtelijke ordening een afweging te worden gemaakt over het verkeersgeluid.

2.1 WET RUIMTELIJKE ORDENING

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient een brede milieuhygiënische afweging in relatie tot geluid te worden gemaakt. Bij de afweging of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening is aangesloten bij de kader- en normstelling uit de Wet geluidhinder. Dit met als doel om een vergelijkbare kwaliteit te bewerkstelligen als ware het plan zou vallen onder de Wet geluidhinder.

2.2 WET GELUIDHINDER

De geluidswetgeving vanwege wegverkeerslawaai is uitgewerkt in de Wet geluidhinder (Wgh) en het Besluit geluidhinder. De geluidswetgeving is van toepassing op de aanleg van een nieuwe weg, de wijziging van een bestaande weg of de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen in de zone van een weg. Dit rapport heeft betrekking op de situatie 'realisatie geluidsgevoelige bestemmingen in de zone van een bestaande weg'. De samenvatting van het wettelijke kader beperkt zich daarom tot die onderdelen die van toepassing zijn op deze situatie.

2.2.1 GELUIDSZONE

Een weg heeft een wettelijke geluidszone (art. 74 Wgh) die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot een bepaalde afstand aan weerszijde van de weg. De zone is het gebied waarbinnen, akoestisch onderzoek verricht moet worden. De breedte van de zone is afhankelijk van de ligging (stedelijk of buitenstedelijk) en het aantal rijstroken van de weg. Als buitenstedelijk gebied wordt aangemerkt gebied buiten de bebouwde kom en gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. Het stedelijke gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de geluidszones van autowegen en autosnelwegen. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de verschillende breedten van geluidszones. De afstanden zoals vermeld in onderstaande tabel worden gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Tabel 1
Geluidszones

Aantal rijstroken	Breedte geluidszone	
	Buitenstedelijk gebied	Stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

Wegen met een 30 km/h regime hebben geen wettelijke geluidszone, evenals wegen die gelegen zijn binnen een woonerf.

2.2.2 GELUIDSGEVOELIGE BESTEMMINGEN

De grenswaarden van de Wet geluidhinder gelden voor de geluidsgevoelige bestemmingen die liggen binnen de geluidszone van de weg. In de Wet geluidhinder en het Besluit Geluidhinder zijn de geluidsgevoelige bestemmingen als volgt gedefinieerd:

- woningen;
- onderwijsgebouwen (uitgezonderd gymnastieklokalen);
- ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- andere gezondheidszorggebouwen (verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken en medische kleuterdagverblijven);
- woonwagendstandplaatsen;
- terreinen die behoren bij andere gezondheidszorggebouwen, voor zover daar zorg verleend wordt.

2.2.3 DOSISMAAT L_{DEN}

In overeenstemming met artikel 1 van de Wet geluidhinder wordt de geluidsbelasting van een weg uitgedrukt in de zogeheten dosismaat L_{den} (day, evening, night). De eenheid voor L_{den} is dB.

De geluidsbelasting in L_{den} is de naar tijdsduur gemiddelde waarde van het geluidsniveau in:

- de dagperiode (07:00-19:00);
- de avondperiode (19:00-23:00) na toepassing van een straffactor van 5 dB;
- de nachtperiode (23:00-07:00) na toepassing van een straffactor van 10 dB.

De geluidsbelasting in L_{den} wordt berekend als het gemiddelde van een geheel jaar.

Voor scholen en medische kleuterdagverblijven worden de geluidsniveaus in de avond- en/of nachtperiode buiten beschouwing gelaten, als de betreffende gebouwen in deze (gehele) perioden niet als zodanig worden gebruikt (art. 1b, Wgh).

2.2.4 GRENSWAARDEN

Om de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk te maken dient de geluidsbelasting voor de toekomstige situatie minimaal 10 jaar na realisatie of vaststelling bestemmingsplan bepaald te worden. De berekende geluidsbelasting wordt vervolgens getoetst aan de zogenoemde voorkeursgrenswaarde. Indien de geluidsbelasting lager is dan

de voorkeursgrenswaarde zijn er geen belemmeringen vanuit de Wet geluidhinder. Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden dienen maatregelen onderzocht te worden. Indien het niet mogelijk is de geluidsbelasting te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde is het in bepaalde gevallen mogelijk een hogere waarde te verkrijgen.

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de voorkeursgrenswaarden en de maximaal te verkrijgen hogere waarden die er gelden voor de verschillende soorten geluidsgevoelige bestemmingen.

Tabel 2

Grenswaarden bij aanleg van een nieuwe weg

Geluidsgevoelige bestemming	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale hogere waarde [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
Woning	48	63	53
Woning vervangende nieuwbouw	48	68	53
Woning vervangende nieuwbouw in zone van auto(snel)weg	48	63	53
Agrarische bedrijfswoning	48	63	58
Onderwijsgebouw, ziekenhuis, verpleeghuis	48	63	53
Andere gezondheidszorggebouwen (o.a. verzorgingstehuis)	48	53	53
Woonwagenstandplaats	48	53	53

Wanneer er een hogere waarde verleend wordt gelden er bij nieuwbouw tevens normen voor het binnenniveau zoals weergegeven in tabel 3. De eisen voor het binnenniveau zijn opgenomen in artikel 111 van de Wet geluidhinder. De optredende binnenwaarde wordt bepaald door de berekende geluidsbelasting op de gevel (zonder aftrek conform artikel 110g) te verminderen met de karakteristieke gevelwering. In het Bouwbesluit is vastgelegd dat de karakteristieke gevelwering bij nieuwbouw minimaal 20 dB moet bedragen.

Tabel 3

Grenswaarden voor het binnenniveau bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen

Geluidsgevoelige bestemming	Binnenwaarde [dB]
Woning	33
Leslokalen, onderzoek- en behandelruimten etc.	28
Theorievaklokalen, ruimten voor patiëntenhuisvesting etc.	33

2.2.5

CORRECTIE EX ARTIKEL 110G WGH

Het beleid van de Nederlandse overheid en de Europese Unie is erop gericht om de geluidsemisatie van het verkeer te verminderen. Dit wordt bereikt door steeds strengere eisen te stellen aan de geluidsemisaties van voertuigen en banden en door onderzoek naar stillere wegdekverhardingen te stimuleren. In de Wet geluidhinder is in artikel 110g de mogelijkheid geboden om hierop te anticiperen in het geluidsonderzoek, aangezien in het geluidsonderzoek de toekomstige geluidsbelastingen maatgevend zijn. In artikel 110g van de Wgh is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek wordt toegepast in verband met het stiller worden van het autoverkeer. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

De aftrek bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/h of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij het bepalen van de geluidswering van de gevels.

2.2.6

AFRONDINGSREGEL

Bij de toetsing aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder wordt de berekende geluidsbelasting, zoals is bepaald in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, afgerond op een hele decibel. Daarbij wordt een waarde die precies op een halve decibel eindigt, afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal. Zo wordt een geluidsbelasting van 48,50 afgerond naar 48 dB.

HOOFDSTUK 3 Uitgangspunten

3.1

ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied wordt bepaald door de ligging van de geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen. De bestemmingen zijn niet geprojecteerd in de wettelijke geluidszone van een weg, maar liggen wel in de buurt van wegen die ingericht zijn als een weg met een maximumsnelheid van 30 km/h. Ter onderbouwing van een goede ruimtelijke ordening zijn deze wegen in dit onderzoek meegenomen. Het betreft de volgende wegen:

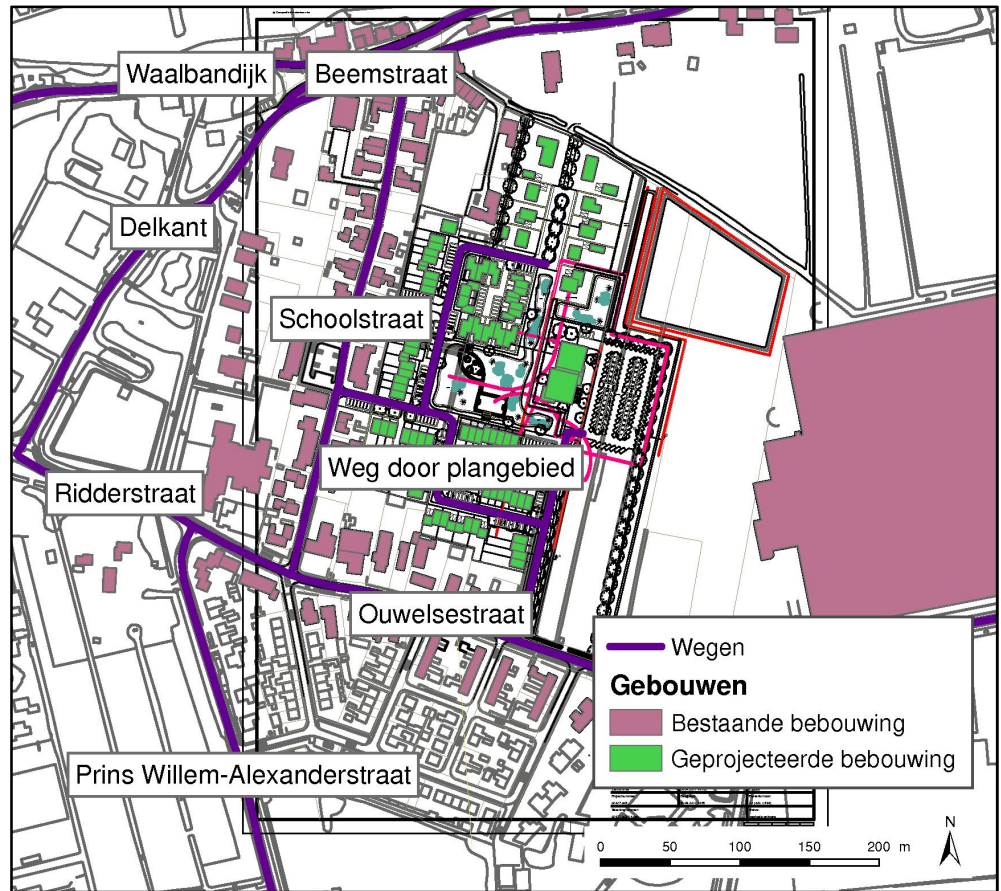
- De weg door het plan;
- Ouwelsestraat/Ridderstraat;
- Prins Willem-Alexanderstraat;
- Schoolstraat;
- Delkant;
- Waalbandijk;
- Beemstraat.

Alle bovenstaande wegen liggen (voor een deel) binnen een afstand van maximaal 200 meter van de dichtstbijzijnde woning binnen het plan. De kerk in het plan is niet geluidsgevoelig in de zin van de Wet geluidhinder, hier zal dus geen geluidsbelasting berekend worden.

De geprojecteerde bestemmingen evenals de te onderzoeken wegen zijn weergegeven op afbeelding 1.

Afbeelding 1

Geprojecteerde
bestemmingen en de te
onderzoeken wegen

**3.2****VERKEERSGEGEVENS**

De verkeersgegevens (weekdaggemiddelde etmaalintensiteiten, voertuigverdelingen, verdelingen over de dag-, avond- en nachtperiode) voor het toekomstige peiljaar 2022 zijn bepaald aan de hand van telgegevens van de wegen in de periode van 2005 tot 2011. Deze telgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Zaltbommel op 8 november 2011. Voor de autonome groei tot 2022 is een percentage aangehouden van 2% groei per jaar. De bewerkte verkeersgegevens voor het jaar 2022 zijn opgenomen in een separate memo met kenmerk 075834881:0.2 van 16 november 2011. Deze uitgangspunten zijn akkoord bevonden door de gemeente Zaltbommel.

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie van het plan is bepaald in de verkeerstoets en is de verkeersaantrekkende werking van de woningen en de kerk. De verkeersgeneratie van het plan is opgeteld bij de verkeersgegevens van de wegen rond het plan. Uit de verkeerstoets blijkt dat de weekdaggemiddelde etmaalintensiteit van de weg door het plangebied 490 motorvoertuigen per etmaal bedraagt. Dit is bepaald op basis van het aantal en het type woningen dat gerealiseerd zal gaan worden binnen het plan.

Daarnaast wordt er ook verkeer gegenereerd door de bezoekers van de kerk. Dit bedraagt op een zondag 420 motorvoertuigbewegingen. Gemiddeld over een week zijn dit 60 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Gemiddeld over een weekdag bedraagt de verkeersgeneratie van het hele plan dus 550 motorvoertuigen per etmaal. Uitgangspunt is dat het verkeer voor 80% wordt afgewikkeld via de aansluiting op de Ouwelsestraat en 20% door de Schoolstraat. Verder is het aantal motorvoertuigen naar rato verdeeld over de weg door het plan.

De verkeersgegevens die gehanteerd zijn voor dit onderzoek zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4

Verkeersgegevens voor het peiljaar 2022

Wegvak	Etmaalintensiteit	Verdeling over het etmaal [uurpercentage]			Verdeling over motorvoertuigcategorieën [%]		
		Dag	Avond	Nacht	Licht	Middel-zwaar	Zwaar
Weg door plan	550	6,25	4,25	1,00	98,5	1,0	0,5
Ouwelsestraat/Ridderstraat	4481	6,1	4,7	1,0	85,0	10,0	5,0
Prins Willem-Alexanderstraat	4242	6,09	4,75	0,99	92,2	5,7	2,1
Schoolstraat	638	6,1	4,7	1,0	85,0	10,0	5,0
Delkant	547	6,1	4,7	1,0	85,0	10,0	5,0
Waalbandijk	1074	7,18	2,21	0,63	98,9	1,1	0,0
Beemstraat	547	6,39	4,49	0,68	99,6	0,4	0,0

3.3

OVERIGE UITGANGSPUNTEN

Wegdekverhardingen en rijsnelheden

De wettelijke maximumsnelheden zijn verstrekt door de gemeente Zaltbommel. De wegdekverhardingen zijn bepaald aan de hand van een inventarisatie met de foto's in het programma Google Earth/Streetview. Beide gegevens zijn per wegvak opgenomen in tabel 5.

Tabel 5

Wettelijke maximumsnelheden en wegdekverhardingen

Weg(vak)	Maximumsnelheid (km/h)	Wegdektype
Weg door plan	30	Elementverharding (betonklinkers)
Ouwelsestraat (Delkant - nummer 26)	30	Dicht asfaltbeton
Ouwelsestraat (nummer 26 - bebouwde kom)	50	Dicht asfaltbeton
Ouwelsestraat (bebouwde kom - richting Zaltbommel)	80	Dicht asfaltbeton
Prins Willem-Alexanderstraat (Ouwelsestraat – Johannis van Rijswijkstraat)	30	Dicht asfaltbeton
Prins Willem-Alexanderstraat (Johannis van Rijswijkstraat - Middelkampseweg)	50	Dicht asfaltbeton
Schoolstraat	30	Elementverharding in keperverband
Delkant	30	Dicht asfaltbeton
Waalbandijk (Burgerstraat - Beemstraat 36)	30	Dicht asfaltbeton
Waalbandijk (Beemstraat 36 – richting Zaltbommel)	80	Dicht asfaltbeton

Weg(vak)	Maximumsnelheid (km/h)	Wegdektype
Beemstraat (Delkant - nummer 36)	30	Elementverharding in keperverband
Beemstraat (nummer 36 - Leutsestraat)	80	Elementverharding in keperverband

Kruispuntcorrecties/rotonde correcties

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen rotondes of kruisingen waar het verkeer geregeld wordt met verkeersregelinstantaties (VRI). Daarom is hiervoor geen correctie opgenomen in het model.

Geluidsschermen/wallen

In het onderzoeksgebied zijn langs de onderzochte wegen geen bestaande geluidsschermen of geluidswallen aanwezig.

3.4

REKENMETHODE

De berekeningen zijn verricht met het computerprogramma Geomilieu (versie 1.91). De berekeningen met dit computerprogramma zijn in overeenstemming met standaardrekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Hierin is voorgeschreven dat met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden wordt, zoals de samenstelling van het verkeer, wegdektype, afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties, hoogteligging van de weg, enzovoorts.

In bijlage 1 is een uitdraai met de invoergegevens van het geluidsmodeel opgenomen.

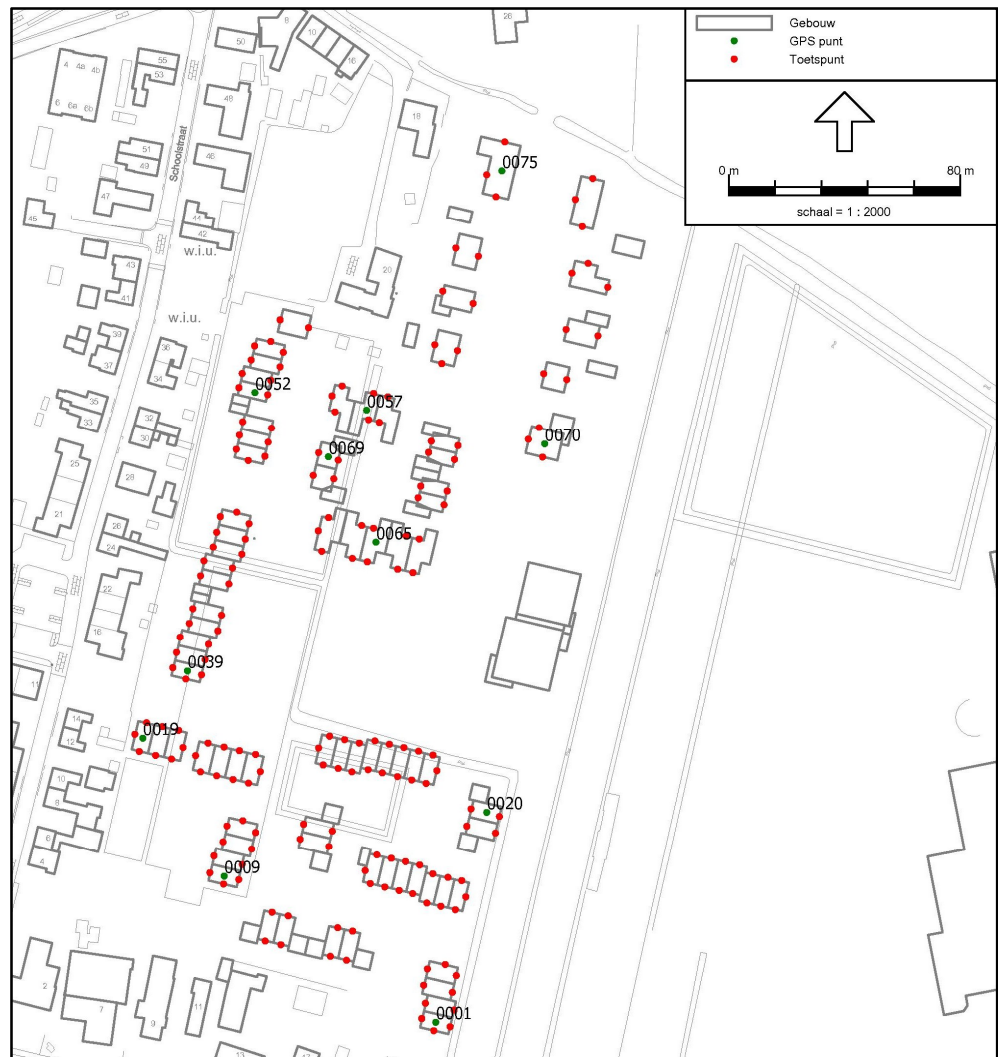
HOOFDSTUK

4 Resultaten

De geluidsbelastingen ten gevolge van de wegen in de directe omgeving van het plan zijn berekend ter plaatse van de gevels van de geprojecteerde bestemmingen. De ligging van de geprojecteerde bestemmingen en de situering van de rekenpunten is weergegeven op onderstaande afbeelding. De geluidsbelastingen zijn berekend voor de toekomstige situatie 10 jaar na vaststelling bestemmingsplan, te weten het jaar 2022.

Afbeelding 2

Overzicht ligging
rekenpunten



De berekende geluidsbelastingen voor een aantal maatgevende punten zijn weergegeven in tabel 6. De geluidsbelastingen zijn weergegeven na aftrek conform artikel 110g Wgh. In bijlage 2 is een volledig overzicht van de rekenresultaten op alle rekenpunten opgenomen.

Tabel 6

Geluidsbelasting op
maatgevende punten (incl.
correctie ex art. 110g
Wgh)

Geluidsbelasting per weg [dB]							
Rekenpunt	Weg door plan	Ouwelsestraat/ Ridderstraat	Prins Willem- Alexanderstraat	Schoolstraat	Delkant	Waalbandijk	Beemstraat
0001	49	47	n.v.t.	24	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0009	44	40	35	34	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0019	42	37	n.v.t.	41	22	n.v.t.	n.v.t.
0020	42	40	n.v.t.	23	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0039	47	34	n.v.t.	38	22	n.v.t.	n.v.t.
0052	44	n.v.t.	n.v.t.	40	24	26	22
0057	45	n.v.t.	n.v.t.	26	n.v.t.	24	24
0065	39	35	n.v.t.	23	n.v.t.	n.v.t.	22
0069	48	n.v.t.	n.v.t.	27	20	25	24
0070	36	n.v.t.	n.v.t.	23	n.v.t.	26	27
0075	26	n.v.t.	n.v.t.	29	n.v.t.	31	34

n.v.t.: woning ligt niet binnen 200 meter van de weg, de "geluidszone" van de weg (zie paragraaf 2.1 en 2.2.1)

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting van de verschillende wegen rond het plan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschrijdt. Dit is echter wel het geval bij de weg door het plan. De geluidsbelasting van deze weg bedraagt maximaal 49 dB, dit is bij de woningen met nummer 0001 en 0002 welke het dichtst bij de Ouwelstraat zijn gelegen.

4.1

MAATREGELEN

Omdat de voorkeursgrenswaarde bij twee woningen wordt overschreden, is onderzocht welke maatregel de geluidsbelasting zou kunnen reduceren tot aan 48 dB.

Een mogelijk maatregel is om de gevellijn van de woningen met nummer 0001 en 0002 minimaal 2 meter terug te leggen tot op de gevellijn van de naastgelegen woningen of verder. Dit reduceert de geluidsbelasting tot 48 dB.

Een andere mogelijke maatregel is het toepassen van stille elementverharding vanaf de Ouwelsestraat tot de kruising ter hoogte van de woning met nummer 0004. Hiermee blijft het karakter van de door het plan hetzelfde, maar kan wel de geluidsemisatie van het verkeer met circa 4 dB gereduceerd worden. De geluidsemisatie komt daarmee overeen met dicht asfaltbeton (DAB, referentiewegdek). Uit tabel 7 blijkt dat deze maatregel de geluidsbelasting kan reduceren tot onder 48 dB.

Tabel 7

Geluidsbelasting op maatgevende punten na toepassing maatregel (incl. correctie ex art. 110g Wgh)

Rekenpunt	Geluidsbelasting Weg door plan [dB]	
	Gevellijn	Verharding
0001	48	46
0009	44	44
0019	42	42
0020	42	42
0039	47	47
0052	44	44
0057	45	45
0065	39	39
0069	48	48
0070	36	36
0075	26	26

Afgewogen dient te worden of de verlaging van de geluidsbelasting - en daarmee de verhoging van de kwaliteit van de leefomgeving - opweegt tegen de aanpassing van het plan of opweegt tegen de meerkosten van een akoestisch stillere elementverharding.

HOOFDSTUK 5

Samenvatting en conclusies

In opdracht van Waalwaardwonen heeft ARCADIS een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Aanleiding hiervoor is de voorgenomen realisatie van het plan 'Schoolstraat-Oost' te Gameren in de gemeente Zaltbommel. De nieuw te projecteren bestemmingen binnen het plan zijn volgens de Wet geluidhinder aan te merken als 'geluidsgevoelig' en worden gesitueerd in de nabijheid van enkele wegen zoals de Ouwelsestraat en de Schoolstraat. Het project bestaat uit de realisatie van circa 70 à 80 woningen en een kerk.

De geprojecteerde bestemmingen liggen niet in een geluidszone van een weg omdat op de dichtstbijgelegen wegen een maximumsnelheid van 30 km/h geldt. Toch zijn geluidsbelastingen vanwege deze wegen onderzocht om te kunnen onderbouwen dat voldaan is aan een goede ruimtelijke ordening. Deze wegen zijn: de weg door het plan, Ouwelsestraat/ Ridderstraat, Prins Willem-Alexanderstraat, Schoolstraat, Delkant, Waalbandijk en Beemstraat.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting vanwege bijna alle voornoemde wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschrijdt. Uitzondering hierop is de weg door het plan waar bij twee woningen de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. De geluidsbelasting vanwege die weg bedraagt maximaal 49 dB.

Uit het maatregelonderzoek is gebleken dat:

- indien de gevellijn van twee woningen verder van de weg komt te liggen, of
- indien de wegdekverharding wordt uitgevoerd met een stille elementverharding die een akoestische kwaliteit heeft die minimaal gelijk is aan dicht asfaltbeton (DAB, referentiewegdek),

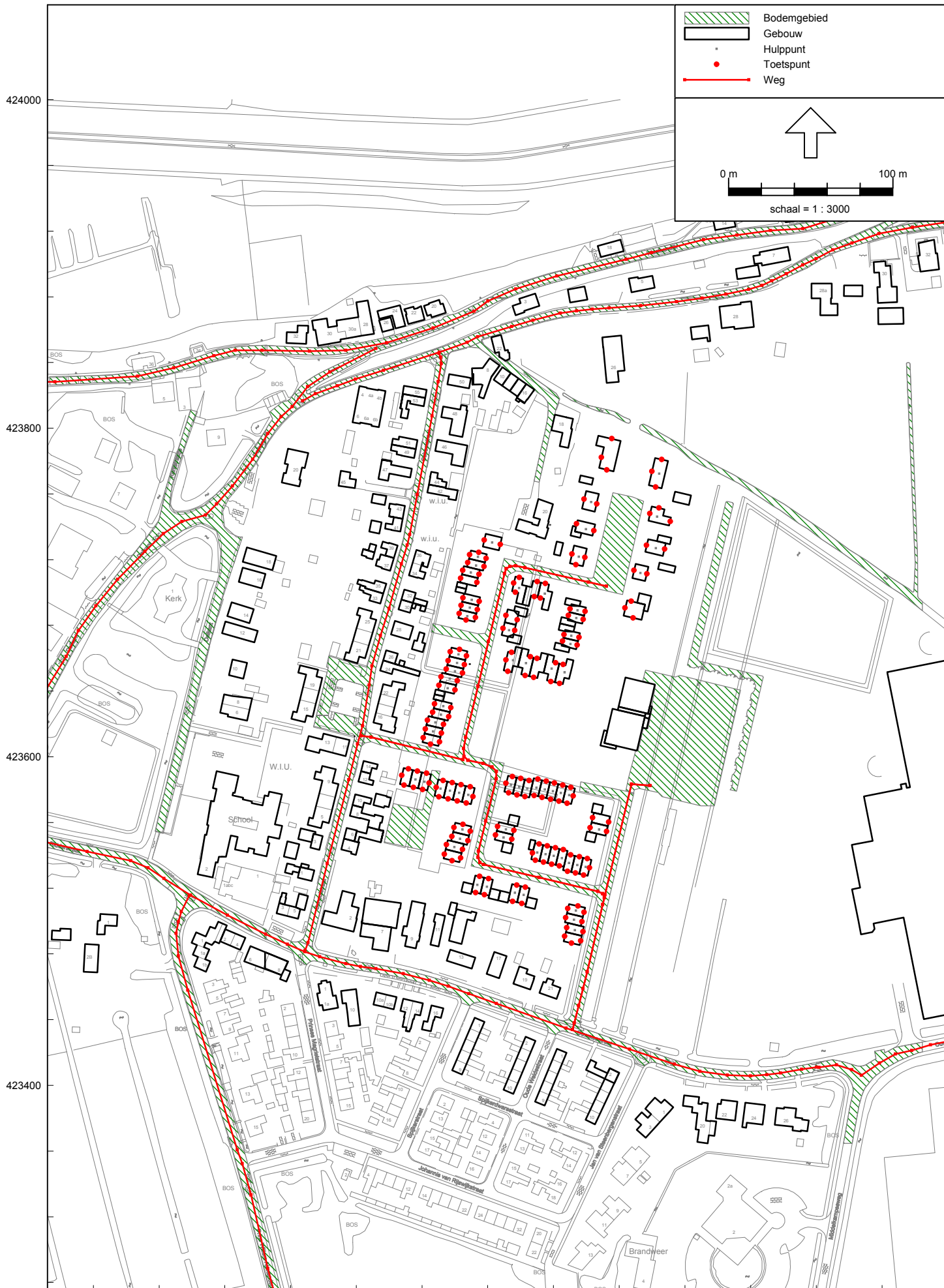
er geen overschrijding is van de grenswaarde van 48 dB vanwege de weg door het plan.

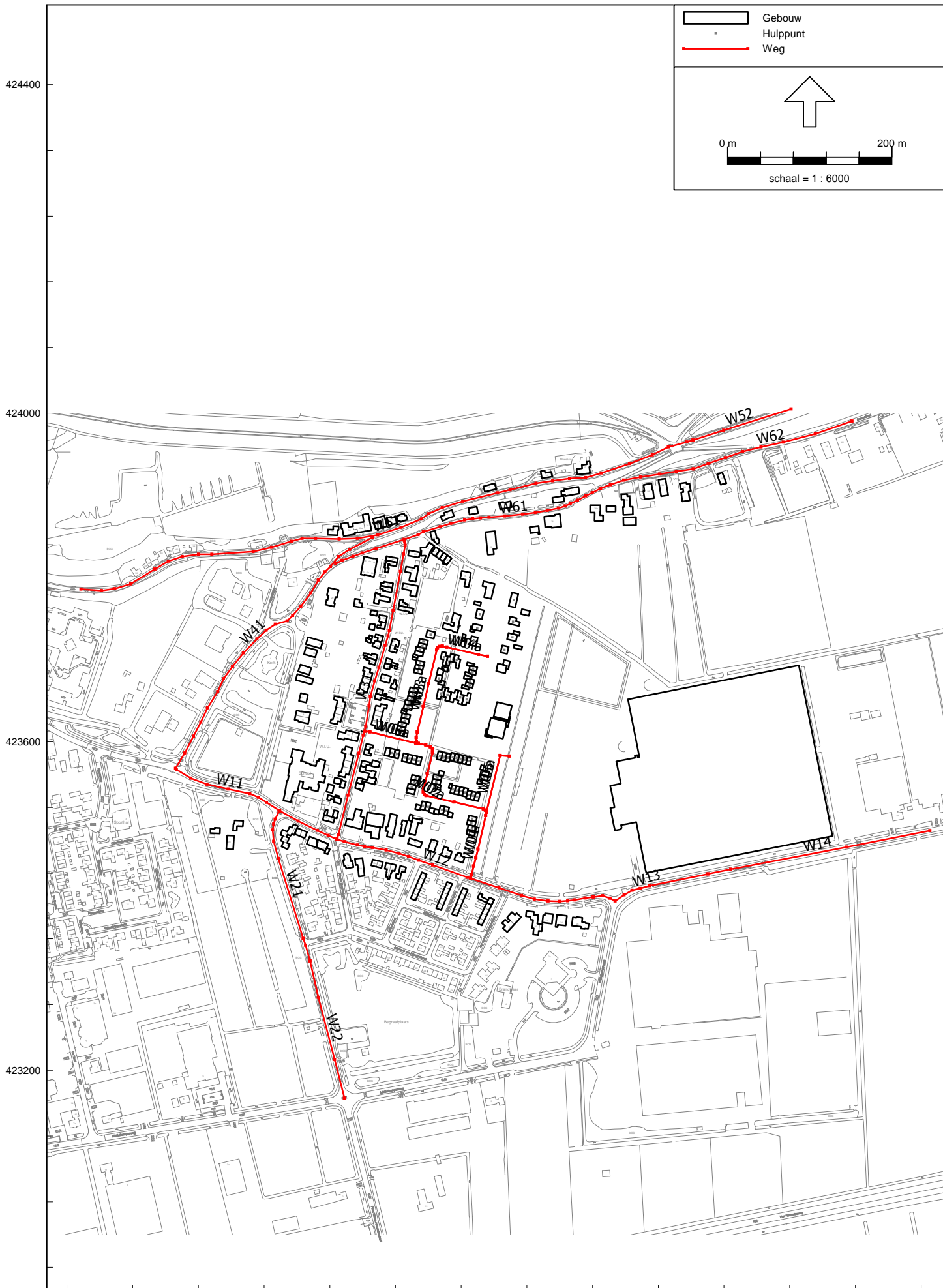
Afgewogen dient te worden of de verlaging van de geluidsbelasting - en daarmee de verhoging van de kwaliteit van de leefomgeving - opweegt tegen de aanpassing van het plan of opweegt tegen de meerkosten van een akoestisch stillere elementverharding.

Indien één van de twee bovenstaande maatregelen wordt toegepast voor de weg door het plan is er geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. In dat geval is afdoende aangetoond dat dit bestemmingsplan voldoet aan een goede ruimtelijke ordening voor het aspect geluid.

Indien niet één van bovenstaande maatregelen wordt toegepast, is nadere onderbouwing voor deze keuze benodigd.

BIJLAGE 1 Invoergegevens rekenmodel





Bestemmingsplan Schoolstraat-Oost Gameren
Invoergegevens - Wegen

ARCADIS Nederland BV
B01055.000230

Model: Schoolstraat Gameren (peiljaar 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO H	ISO M	HDef.	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV)	V(MV)
W01	Weg door plangebied	142731,70	423433,89	0,00	0,00	Relatief	0,75	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30
W06	Weg door plangebied	142602,88	423612,78	0,00	0,00	Relatief	0,75	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30
W05	Weg door plangebied	142751,31	423516,02	0,00	0,00	Relatief	0,75	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30
W02	Weg door plangebied	142750,00	423516,66	0,00	0,00	Relatief	0,75	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30
W03	Weg door plangebied	142667,95	423597,84	0,00	0,00	Relatief	0,75	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30
W04	Weg door plangebied	142693,51	423715,90	0,00	0,00	Relatief	0,75	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30
W01a	Weg door plangebied (met maatregel)	142731,70	423433,89	0,00	0,00	Relatief	0,75	W10a	stille elementenverharding (30 km/u)	30	30
W06a	Weg door plangebied (met maatregel)	142602,88	423612,78	0,00	0,00	Relatief	0,75	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30
W05a	Weg door plangebied (met maatregel)	142751,31	423516,02	0,00	0,00	Relatief	0,75	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30
W02a	Weg door plangebied (met maatregel)	142750,00	423516,66	0,00	0,00	Relatief	0,75	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30
W03a	Weg door plangebied (met maatregel)	142667,95	423597,84	0,00	0,00	Relatief	0,75	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30
W04a	Weg door plangebied (met maatregel)	142693,51	423715,90	0,00	0,00	Relatief	0,75	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30
W12	Ouwelsestraat (30 km/h)	142880,22	423411,04	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	30	30
W11	Ridderstraat	142499,10	423515,77	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	30	30
W13	Ouwelsestraat (50 km/h)	142881,56	423410,95	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	50	50
W14	Ouwelsestraat (80 km/h)	143020,68	423439,24	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	80	80
W21	Prins Willem-Alexanderstraat (30 km/h)	142498,35	423515,49	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	30	30
W22	Prins Willem-Alexanderstraat (50 km/h)	142535,94	423333,28	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	50	50
W31	Schoolstraat	142650,27	423845,53	0,00	0,00	Relatief	0,75	W49a	elementenverharding in keperverband (30km/h)	30	30
W41	Delkant	142612,00	423848,60	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	30	30
W51	Waalbandijk (30 km/h)	142257,16	423785,82	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	30	30
W52	Waalbandijk (80 km/h)	143002,31	423967,35	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	80	80
W61	Beemstraat (30 km/h)	143002,92	423932,24	0,00	0,00	Relatief	0,75	W49a	elementenverharding in keperverband (30km/h)	30	30
W62	Beemstraat (80 km/h)	143196,05	423990,47	0,00	0,00	Relatief	0,75	W49	elementenverharding in keperverband	80	80

Bestemmingsplan Schoolstraat-Oost Gameren
Invoergegevens - Wegen

ARCADIS Nederland BV
B01055.000230

Model: Schoolstraat Gameren (peiljaar 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	V(ZV)	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
W01	30	6,25	4,25	1,00	98,50	98,50	98,50	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50		97,33		95,66		89,37
W06	30	6,25	4,25	1,00	98,50	98,50	98,50	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50		91,31		89,64		83,35
W05	30	6,25	4,25	1,00	98,50	98,50	98,50	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50		89,71		88,03		81,75
W02	30	6,25	4,25	1,00	98,50	98,50	98,50	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50		95,00		93,32		87,04
W03	30	6,25	4,25	1,00	98,50	98,50	98,50	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50		94,79		93,12		86,83
W04	30	6,25	4,25	1,00	98,50	98,50	98,50	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50		91,80		90,12		83,84
W01a	30	6,25	4,25	1,00	98,50	98,50	98,50	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50		93,53		91,85		85,57
W06a	30	6,25	4,25	1,00	98,50	98,50	98,50	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50		91,31		89,64		83,35
W05a	30	6,25	4,25	1,00	98,50	98,50	98,50	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50		89,71		88,03		81,75
W02a	30	6,25	4,25	1,00	98,50	98,50	98,50	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50		95,00		93,32		87,04
W03a	30	6,25	4,25	1,00	98,50	98,50	98,50	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50		94,79		93,12		86,83
W04a	30	6,25	4,25	1,00	98,50	98,50	98,50	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50		91,80		90,12		83,84
W12	30	6,10	4,70	1,00	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00		106,06		104,93		98,20
W11	30	6,10	4,70	1,00	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00		106,06		104,93		98,20
W13	50	6,10	4,70	1,00	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00		108,33		107,20		100,48
W14	80	6,10	4,70	1,00	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00		110,86		109,73		103,01
W21	30	6,09	4,75	0,99	92,19	92,19	92,19	5,73	5,73	5,73	2,09	2,09	2,09		104,60		103,52		96,71
W22	50	6,09	4,75	0,99	92,19	92,19	92,19	5,73	5,73	5,73	2,09	2,09	2,09		107,22		106,14		99,33
W31	30	6,25	4,25	1,00	94,00	94,00	94,00	4,00	4,00	4,00	2,00	2,00	2,00		97,99		96,32		90,03
W41	30	6,39	4,49	0,68	99,60	99,60	99,60	0,40	0,40	0,40	--	--	--		94,36		92,82		84,63
W51	30	7,18	2,21	0,63	98,91	98,91	98,91	1,09	1,09	1,09	--	--	--		97,92		92,81		87,35
W52	80	7,18	2,21	0,63	98,91	98,91	98,91	1,09	1,09	1,09	--	--	--		104,06		98,95		93,50
W61	30	6,39	4,49	0,68	99,60	99,60	99,60	0,40	0,40	0,40	--	--	--		96,05		94,51		86,32
W62	80	6,39	4,49	0,68	99,60	99,60	99,60	0,40	0,40	0,40	--	--	--		102,47		100,93		92,74



Bestemmingsplan Schoolstraat-Oost Gameren
Invoergegevens - Rekenpunten

ARCADIS Nederland BV
B01055.000230

Model: Schoolstraat Gameren (peiljaar 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
0001_A		142736,64	423487,88	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0001_B		142730,98	423486,49	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0001_C		142726,83	423490,69	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0002_A		142737,98	423493,54	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0002_B		142728,06	423495,91	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0003_A		142737,34	423499,60	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0003_B		142727,45	423502,10	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0004_A		142738,70	423505,35	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0004_B		142728,77	423507,69	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0004_C		142734,90	423509,20	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0005_A		142702,92	423520,63	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0005_B		142700,77	423510,65	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0006_A		142697,75	423521,84	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0006_B		142695,19	423511,96	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0007_A		142680,63	423525,86	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0007_B		142678,07	423515,99	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0008_A		142675,06	423527,18	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0008_B		142672,67	423517,26	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0009_A		142663,51	423538,33	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0009_B		142653,59	423540,71	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0009_C		142658,30	423536,77	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0010_A		142664,74	423543,59	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0010_B		142654,96	423546,54	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0011_A		142668,05	423548,91	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0011_B		142658,17	423551,44	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0012_A		142669,40	423554,64	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0012_B		142659,46	423556,91	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0012_C		142665,00	423558,82	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0013_A		142669,36	423581,67	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0013_B		142666,97	423571,76	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0013_C		142670,98	423575,75	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0014_A		142663,83	423582,97	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0014_B		142661,57	423573,02	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0015_A		142658,50	423584,23	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0015_B		142655,96	423574,34	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0016_A		142652,93	423585,54	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0016_B		142650,31	423575,67	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0016_C		142648,64	423581,29	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0017_A		142642,81	423589,97	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0017_B		142640,38	423580,06	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0017_C		142644,36	423584,06	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0018_A		142637,22	423591,28	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0018_B		142634,87	423581,36	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0019_A		142631,72	423592,58	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bestemmingsplan Schoolstraat-Oost Gameren
Invoergegevens - Rekenpunten

ARCADIS Nederland BV
B01055.000230

Model: Schoolstraat Gameren (peiljaar 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
0019_B		142629,14	423582,71	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0019_C		142627,68	423588,65	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0020_A		142753,67	423560,24	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0020_B		142743,81	423562,87	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0021_A		142752,31	423554,50	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0021_B		142742,38	423556,83	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0022_A		142738,41	423528,00	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0022_B		142740,62	423537,96	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0022_C		142741,99	423532,41	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0023_A		142733,38	423529,18	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0023_B		142735,84	423539,08	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0024_A		142728,55	423530,31	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0024_B		142730,57	423540,32	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0025_A		142723,68	423533,51	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0025_B		142726,12	423543,42	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0026_A		142718,98	423534,62	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0026_B		142721,23	423544,57	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0027_A		142713,99	423535,79	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0027_B		142716,32	423545,72	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0028_A		142709,01	423536,96	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0028_B		142711,33	423546,90	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0028_C		142707,23	423541,48	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0029_A		142684,80	423552,42	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0029_B		142694,67	423549,80	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0030_A		142686,00	423557,53	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0030_B		142695,92	423555,17	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0031_A		142695,00	423587,97	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0031_B		142692,75	423578,02	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0031_C		142691,17	423583,87	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0032_A		142700,15	423586,75	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0032_B		142697,90	423576,81	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0033_A		142705,21	423585,57	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0033_B		142702,70	423575,68	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0034_A		142710,60	423586,35	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0034_B		142708,24	423576,43	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0035_A		142715,62	423585,17	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0035_B		142713,12	423575,28	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0036_A		142720,61	423584,00	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0036_B		142718,37	423574,05	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0037_A		142725,70	423582,78	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0037_B		142723,35	423572,88	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0038_A		142730,67	423581,39	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0038_B		142728,30	423571,71	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0038_C		142732,02	423576,11	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bestemmingsplan Schoolstraat-Oost Gameren
Invoergegevens - Rekenpunten

ARCADIS Nederland BV
B01055.000230

Model: Schoolstraat Gameren (peiljaar 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
0039_A		142650,67	423609,07	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0039_B		142640,78	423611,55	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0039_C		142645,28	423607,68	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0040_A		142651,91	423614,33	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0040_B		142642,02	423616,85	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0041_A		142653,16	423619,65	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0041_B		142643,28	423622,20	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0042_A		142656,34	423624,41	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0042_B		142646,46	423627,01	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0043_A		142657,60	423629,81	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0043_B		142647,68	423632,16	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0044_A		142660,15	423640,64	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0044_B		142650,33	423643,44	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0045_A		142661,46	423646,20	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0045_B		142651,55	423648,62	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0046_A		142664,64	423650,96	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0046_B		142654,73	423653,40	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0047_A		142665,84	423656,10	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0047_B		142655,92	423658,47	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0048_A		142667,09	423661,43	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0048_B		142657,19	423663,88	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0048_C		142662,90	423665,38	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0049_A		142672,57	423684,71	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0049_B		142662,68	423687,19	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0049_C		142666,89	423683,24	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0050_A		142673,72	423689,60	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0050_B		142663,82	423692,07	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0051_A		142674,89	423694,55	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0051_B		142664,92	423696,73	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0052_A		142673,50	423706,13	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0052_B		142663,60	423708,59	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0053_A		142674,67	423711,11	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0053_B		142664,76	423713,51	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0054_A		142677,82	423715,74	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0054_B		142667,90	423718,13	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0055_A		142678,99	423720,75	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0055_B		142669,05	423723,01	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0055_C		142674,65	423724,46	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0056_A		142699,26	423709,17	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0056_B		142696,86	423700,19	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0056_C		142695,79	423705,69	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0057_A		142710,18	423706,61	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0057_B		142708,41	423697,47	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0058_A		142715,12	423705,44	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bestemmingsplan Schoolstraat-Oost Gameren
Invoergegevens - Rekenpunten

ARCADIS Nederland BV
B01055.000230

Model: Schoolstraat Gameren (peiljaar 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

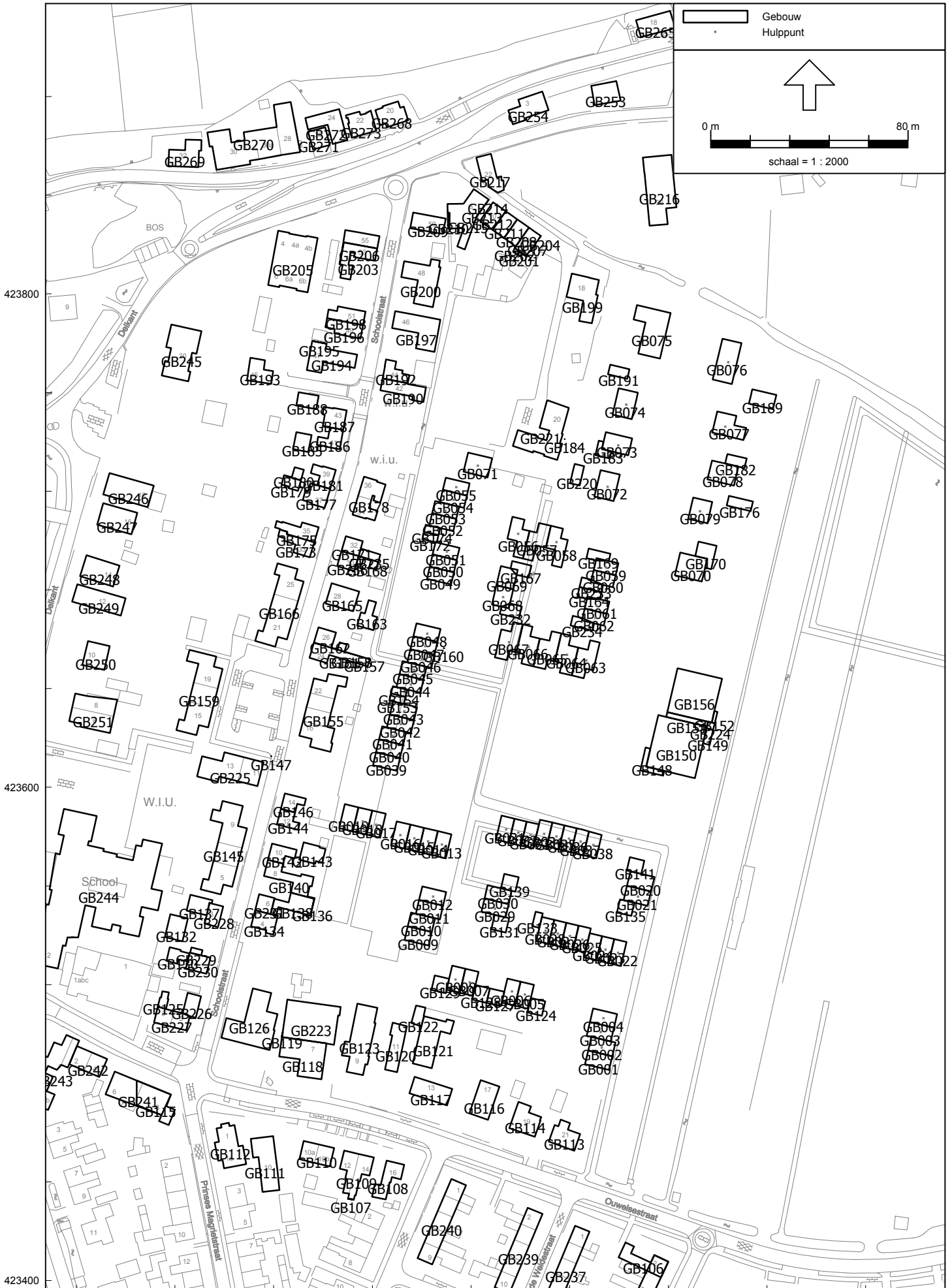
Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
0058_B		142712,13	423696,59	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0059_A		142730,11	423689,99	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0059_B		142739,30	423688,46	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0060_A		142729,17	423686,07	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0060_B		142738,16	423683,60	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0061_A		142726,43	423674,37	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0061_B		142735,59	423672,67	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0062_A		142725,51	423670,44	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0062_B		142734,49	423667,98	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0063_A		142725,91	423656,16	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0063_B		142723,77	423644,55	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0064_A		142721,41	423657,22	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0064_B		142718,48	423645,79	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0065_A		142710,08	423659,89	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0065_B		142708,00	423648,26	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0066_A		142706,01	423660,84	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0066_B		142702,85	423649,47	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0067_A		142694,60	423663,53	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0067_B		142692,21	423651,97	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0067_C		142691,07	423658,98	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0068_A		142696,42	423676,94	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0068_B		142689,31	423678,11	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0069_A		142697,94	423683,37	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0069_B		142691,16	423686,01	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0070_A		142767,37	423694,70	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0070_B		142768,55	423684,46	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0070_C		142763,61	423690,63	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0071_A		142687,69	423729,24	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0071_B		142677,85	423731,91	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0072_A		142739,19	423721,40	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0072_B		142731,24	423723,43	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0072_C		142733,74	423716,89	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0073_A		142744,57	423737,61	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0073_B		142734,05	423741,84	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0074_A		142746,34	423753,87	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0074_B		142738,59	423756,78	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0075_A		142752,48	423774,61	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0075_B		142755,50	423793,62	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0075_C		142749,20	423782,21	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0076_A		142782,22	423764,20	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0076_B		142785,85	423781,01	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0076_C		142779,88	423773,73	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0077_A		142778,66	423748,04	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0077_B		142791,07	423743,18	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bestemmingsplan Schoolstraat-Oost Gameren
Invoergegevens - Rekenpunten

ARCADIS Nederland BV
B01055.000230

Model: Schoolstraat Gameren (peiljaar 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
0077_C		142784,29	423751,43	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0078_A		142776,68	423728,68	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0078_B		142787,66	423726,44	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0079_A		142768,98	423713,45	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
0079_B		142776,91	423711,34	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja



Bestemmingsplan Schoolstraat-Oost Gameren
Invoergegevens - Gebouwen

ARCADIS Nederland BV
B01055.000230

Model: Schoolstraat Gameren (peiljaar 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	HDef.	Cp	Refl.	lk
GB001	Woning in plan	142737,27	423490,97	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB002	Woning in plan	142736,63	423496,98	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB003	Woning in plan	142737,93	423502,53	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB004	Woning in plan	142735,32	423509,00	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB005	Woning in plan	142705,49	423519,92	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB006	Woning in plan	142700,13	423521,18	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB007	Woning in plan	142683,10	423525,18	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB008	Woning in plan	142677,75	423526,44	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB009	Woning in plan	142664,11	423541,35	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB010	Woning in plan	142657,64	423548,74	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB011	Woning in plan	142668,67	423551,98	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB012	Woning in plan	142669,98	423557,53	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB013	Woning in plan	142672,09	423580,93	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB014	Woning in plan	142666,54	423582,23	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB015	Woning in plan	142660,99	423583,54	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB016	Woning in plan	142655,44	423584,84	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB017	Woning in plan	142645,48	423589,24	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB018	Woning in plan	142639,94	423590,54	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB019	Woning in plan	142634,39	423591,85	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB020	Woning in plan	142749,01	423564,89	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB021	Woning in plan	142752,99	423557,79	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB022	Woning in plan	142743,03	423537,29	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB023	Woning in plan	142738,06	423538,45	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB024	Woning in plan	142733,10	423539,62	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB025	Woning in plan	142724,27	423543,75	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB026	Woning in plan	142723,63	423543,90	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB027	Woning in plan	142718,66	423545,07	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB028	Woning in plan	142713,70	423546,24	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB029	Woning in plan	142695,23	423552,64	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB030	Woning in plan	142692,10	423559,02	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB031	Woning in plan	142697,61	423587,25	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB032	Woning in plan	142702,58	423586,08	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB033	Woning in plan	142707,54	423584,92	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB034	Woning in plan	142712,96	423585,69	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB035	Woning in plan	142717,93	423584,53	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB036	Woning in plan	142722,89	423583,36	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB037	Woning in plan	142725,26	423582,80	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB038	Woning in plan	142733,00	423580,67	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB039	Woning in plan	142651,24	423611,92	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB040	Woning in plan	142652,48	423617,18	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB041	Woning in plan	142645,92	423624,27	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB042	Woning in plan	142656,90	423627,24	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB043	Woning in plan	142652,29	423633,87	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB044	Woning in plan	142660,74	423643,59	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB045	Woning in plan	142654,19	423650,68	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB046	Woning in plan	142665,16	423653,64	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB047	Woning in plan	142666,40	423658,90	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB048	Woning in plan	142667,63	423664,16	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB049	Woning in plan	142673,04	423687,13	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB050	Woning in plan	142674,21	423692,10	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB051	Woning in plan	142666,13	423699,23	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB052	Woning in plan	142674,02	423708,78	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB053	Woning in plan	142667,40	423715,58	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB054	Woning in plan	142678,30	423718,25	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB055	Woning in plan	142679,47	423723,22	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB056	Woning in plan	142701,69	423708,50	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB057	Woning in plan	142709,44	423706,68	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB058	Woning in plan	142717,27	423704,84	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB059	Woning in plan	142730,84	423692,89	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB060	Woning in plan	142738,61	423685,95	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB061	Woning in plan	142727,13	423677,26	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB062	Woning in plan	142734,95	423670,37	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB063	Woning in plan	142732,20	423658,69	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB064	Woning in plan	142720,52	423661,44	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB065	Woning in plan	142716,62	423662,36	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB066	Woning in plan	142704,94	423665,10	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB067	Woning in plan	142699,64	423666,35	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB068	Woning in plan	142697,11	423680,30	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB069	Woning in plan	142698,94	423688,13	8,50	Relatief	0 dB		0,80
GB070	Woning in plan	142765,52	423695,03	8,50	Relatief	0 dB		0,80

Bestemmingsplan Schoolstraat-Oost Gameren
Invoergegevens - Gebouwen

ARCADIS Nederland BV
B01055.000230

Model: Schoolstraat Gameren (peiljaar 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	HDef.	Cp	Refl.	lk
GB071	Woning in plan	142688,57	423733,40	8,50	Relatief	0 dB	0,80	
GB072	Woning in plan	142740,34	423726,74	8,50	Relatief	0 dB	0,80	
GB073	Woning in plan	142745,36	423741,41	8,50	Relatief	0 dB	0,80	
GB074	Woning in plan	142747,66	423759,94	8,50	Relatief	0 dB	0,80	
GB075	Woning in plan	142760,91	423792,25	8,50	Relatief	0 dB	0,80	
GB076	Woning in plan	142789,67	423780,01	8,50	Relatief	0 dB	0,80	
GB077	Woning in plan	142787,57	423750,55	8,50	Relatief	0 dB	0,80	
GB078	Woning in plan	142783,02	423731,22	8,50	Relatief	0 dB	0,80	
GB079	Woning in plan	142777,82	423715,63	8,50	Relatief	0 dB	0,80	
GB101		142865,45	423372,58	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB102		142834,86	423374,53	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB103		142818,84	423379,89	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB104		142785,47	423389,17	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB105		142808,62	423392,84	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB106		142757,05	423401,33	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB107		142632,47	423432,94	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB108		142643,38	423438,58	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB109		142632,47	423432,94	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB110		142612,21	423456,65	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB111		142595,49	423435,92	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB112		142576,87	423461,69	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB113		142721,87	423452,65	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB114		142708,50	423466,30	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB115		142544,49	423471,22	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB116		142679,32	423467,80	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB117		142657,17	423482,59	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB118		142621,43	423496,10	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB119		142603,40	423498,76	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB120		142654,04	423503,16	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB121		142659,36	423501,20	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB122		142661,57	423510,67	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB123		142627,68	423491,23	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB124		142707,15	423513,88	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB125		142557,57	423516,82	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB126		142580,81	423506,41	4,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB127		142690,60	423517,77	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB128		142684,76	423519,14	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB129		142668,21	423523,04	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB130		142562,25	423533,58	4,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB131		142693,97	423547,28	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB132		142563,06	423537,56	4,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB133		142709,08	423548,87	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB134		142601,70	423547,82	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB135		142741,88	423554,24	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB136		142614,85	423547,97	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB137		142575,20	423554,20	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB138		142616,47	423554,78	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB139		142699,32	423563,49	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB140		142603,90	423569,04	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB141		142750,26	423570,24	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB142		142603,90	423569,04	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB143		142612,14	423577,64	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB144		142608,66	423589,75	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB145		142579,34	423594,47	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB146		142613,10	423595,34	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB147		142599,04	423612,61	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB148		142752,74	423615,64	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB149		142778,16	423623,27	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB150		142759,11	423628,52	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB151		142776,11	423626,58	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB152		142779,88	423630,57	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB153		142653,46	423636,67	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB154		142649,77	423640,62	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB155		142622,16	423645,99	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB156		142774,21	423645,77	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB157		142638,94	423651,89	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB158		142634,72	423653,16	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB159		142565,88	423655,71	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB160		142668,89	423656,38	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB161		142628,70	423654,96	6,00	Relatief	0 dB	0,80	

Bestemmingsplan Schoolstraat-Oost Gameren
Invoergegevens - Gebouwen

ARCADIS Nederland BV
B01055.000230

Model: Schoolstraat Gameren (peiljaar 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

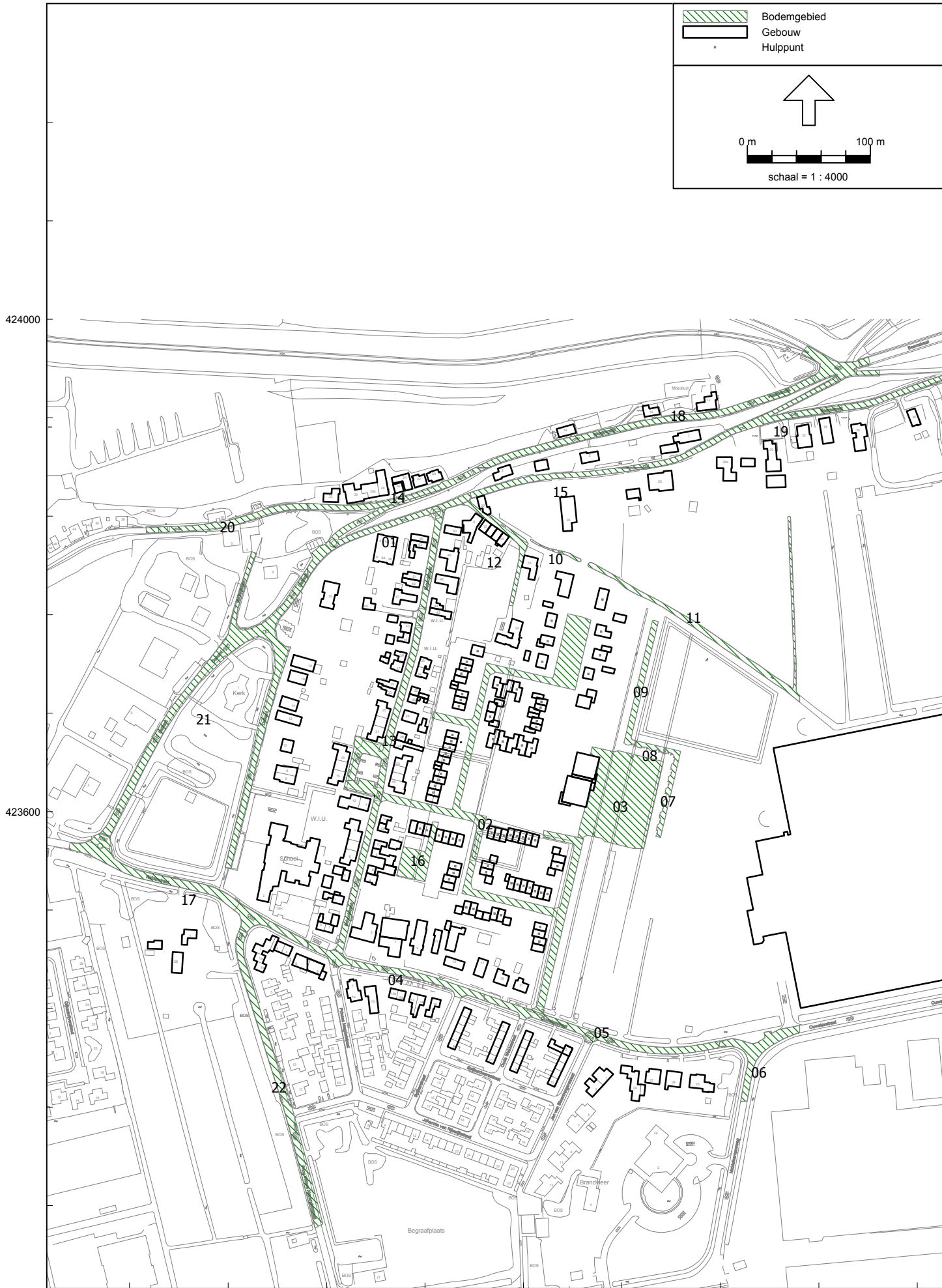
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	HDef.	Cp	Refl.	lk
GB162		142625,26	423662,75	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB163		142642,00	423668,97	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB164		142732,88	423679,08	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB165		142623,54	423682,68	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB166		142593,76	423663,66	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB167		142700,60	423690,78	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB168		142642,40	423691,36	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB169		142736,55	423694,65	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB170		142779,55	423697,89	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB171		142636,18	423699,77	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB172		142666,81	423702,16	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB173		142616,46	423699,32	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB174		142663,12	423706,11	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB175		142616,46	423699,32	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB176		142794,31	423715,86	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB177		142617,65	423722,49	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB178		142636,62	423725,89	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB179		142611,06	423724,43	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB180		142612,25	423728,72	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB181		142622,93	423720,93	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB182		142791,73	423733,28	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB183		142733,73	423740,04	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB184		142717,99	423741,09	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB185		142615,38	423742,74	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB186		142628,20	423744,92	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB187		142628,20	423744,92	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB188		142618,25	423758,70	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB189		142803,75	423759,08	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB190		142654,39	423763,76	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB191		142744,25	423769,48	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB192		142654,39	423763,76	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB193		142595,98	423769,30	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB194		142621,47	423779,82	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB195		142621,47	423779,82	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB196		142636,21	423787,35	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB197		142658,75	423784,12	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB198		142636,21	423787,35	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB199		142718,69	423798,74	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB200		142656,74	423796,20	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB201		142702,39	423815,35	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB202		142697,75	423818,60	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB203		142641,96	423818,39	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB204		142707,74	423822,62	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB205		142613,27	423823,17	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB206		142642,88	423823,38	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB207		142705,63	423825,40	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB208		142701,39	423828,38	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB209		142668,61	423824,32	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB210		142671,19	423826,51	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB211		142696,29	423831,97	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB212		142694,06	423833,54	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB213		142686,77	423837,66	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB214		142687,19	423838,26	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB215		142687,19	423838,26	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB216		142759,07	423834,72	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB217		142688,07	423856,79	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB218		142813,91	423852,86	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB219		142822,43	423860,91	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB220		142725,89	423730,13	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB221		142719,68	423753,81	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB222		143131,16	423693,03	4,00	Relatief	0 dB		0,80
GB223		142606,82	423513,75	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB224		142777,57	423626,23	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB225		142587,99	423612,14	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB226		142563,11	423508,35	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB227		142556,36	423510,04	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB228		142574,92	423552,85	5,50	Relatief	0 dB		0,80
GB229		142565,98	423532,95	3,00	Relatief	0 dB		0,80
GB230		142565,98	423532,63	6,00	Relatief	0 dB		0,80
GB231		142598,81	423548,55	6,00	Relatief	0 dB		0,80

Bestemmingsplan Schoolstraat-Oost Gameren Invoergegevens - Gebouwen

ARCADIS Nederland BV
B01055.000230

Model: Schoolstraat Gameren (peiljaar 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	HDef.	Cp	Refl.	lk
GB232		142695,74	423674,46	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB233		142733,57	423682,00	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB234		142729,91	423666,42	3,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB235		142635,30	423696,75	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB236		142633,60	423690,67	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB237		142722,18	423422,27	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB238		142754,28	423410,38	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB239		142695,56	423394,82	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB240		142672,09	423441,18	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB241		142558,41	423475,41	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB242		142529,36	423482,53	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB243		142516,54	423486,39	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB244		142514,98	423591,25	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB245		142558,51	423787,61	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB246		142533,45	423727,40	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB247		142542,34	423702,58	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB248		142534,89	423681,37	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB249		142539,98	423676,59	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB250		142533,54	423657,24	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB251		142536,57	423635,54	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB252		142765,87	423891,09	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB253		142740,64	423878,32	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB254		142711,43	423874,49	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB255		142876,96	423888,03	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB256		142908,03	423880,34	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB257		142917,70	423863,24	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB258		142929,12	423876,72	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB259		142942,05	423912,57	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB260		142963,40	423898,75	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB261		142989,47	423892,54	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB262		143042,88	423914,75	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB263		142864,17	423902,24	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB264		142845,78	423892,63	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB265		142760,69	423914,72	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB266		142818,43	423920,66	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB267		142861,29	423925,40	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB268		142654,56	423870,33	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB269		142569,50	423851,39	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB270		142576,82	423850,25	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB271		142615,95	423858,58	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB272		142629,84	423862,29	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB273		142641,62	423866,09	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB274		142454,24	423497,00	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB275		142442,47	423468,76	6,00	Relatief	0 dB	0,80	
GB276		142426,14	423488,31	6,00	Relatief	0 dB	0,80	



424000

423600

Bestemmingsplan Schoolstraat-Oost Gameren
Invoergegevens - Bodemgebieden

ARCADIS Nederland BV
B01055.000230

Model: Schoolstraat Gameren (peiljaar 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
01		142608,00	423844,38	530,04	1124,59	0,00
02		142690,02	423720,85	1364,36	4582,67	0,00
03		142764,11	423579,61	275,07	3891,35	0,00
04		142546,56	423493,80	320,64	864,66	0,00
05		142722,25	423440,18	414,72	1122,25	0,00
06		142944,49	423420,30	231,15	778,30	0,00
07		142846,86	423649,24	199,07	326,00	0,00
08		142835,17	423651,99	72,24	101,07	0,00
09		142825,95	423755,36	226,86	512,59	0,00
10		142731,08	423816,85	92,19	80,68	0,00
11		142943,17	423695,65	697,09	1116,68	0,00
12		142677,13	423851,16	233,50	484,32	0,00
13		142655,81	423844,27	917,20	2704,08	0,00
14		142688,00	423877,84	311,96	694,48	0,00
15		142802,66	423876,12	302,63	597,78	0,00
16		142646,06	423591,71	145,12	680,31	0,00
17		142545,16	423488,71	466,02	1733,34	0,00
18		142691,79	423879,02	765,77	2270,50	0,00
19		142818,96	423878,00	688,24	1662,10	0,00
20		142545,66	423843,85	281,04	704,01	0,00
21		142544,77	423798,68	1097,42	3639,05	0,00
22		142496,06	423500,79	513,74	1631,25	0,00

BIJLAGE 2 Berekeningsresultaten

Rekenpunt	Weg door plan			Ouwelsestraat	PWA-straat	Schoolstraat	Delkant	Waalbandijk	Beemstraat
	zonder maatregelen	gevellijn	stille wegdek-verharding						
0001	49,3	47,8	45,8	47,0	n.v.t.	23,7	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0002	49,3	47,8	45,8	45,3	n.v.t.	23,6	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0003	47,8	47,8	44,8	42,2	n.v.t.	24,1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0003	47,8	47,8	44,8	42,2	n.v.t.	24,1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0004	48,0	48,0	45,8	43,3	n.v.t.	20,6	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0004	48,0	48,0	45,8	43,3	n.v.t.	20,6	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0005	47,6	47,6	47,6	43,9	n.v.t.	25,1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0006	47,7	47,7	47,6	43,7	n.v.t.	26,0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0007	47,6	47,6	47,6	43,3	34,9	28,3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0008	47,1	47,1	47,0	42,7	34,8	28,9	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0009	44,3	44,3	44,3	40,5	34,7	33,6	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0010	45,6	45,6	45,5	37,9	n.v.t.	33,4	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0011	47,5	47,5	47,5	35,9	n.v.t.	32,7	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0012	47,5	47,5	47,5	36,2	n.v.t.	32,5	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0013	45,7	45,7	45,7	36,3	n.v.t.	32,3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0014	44,4	44,4	44,4	36,5	n.v.t.	32,4	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0015	44,0	44,0	44,0	37,6	n.v.t.	33,2	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0016	43,5	43,5	43,5	37,9	n.v.t.	33,0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0017	43,1	43,1	43,1	37,0	n.v.t.	36,8	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0018	42,4	42,4	42,4	37,5	n.v.t.	38,2	20,6	n.v.t.	n.v.t.
0019	42,0	42,0	42,0	36,6	n.v.t.	40,6	22,5	n.v.t.	n.v.t.
0020	42,4	42,4	42,0	40,2	n.v.t.	23,1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0021	42,5	42,5	42,1	40,5	n.v.t.	23,7	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0022	47,9	47,9	47,4	42,5	n.v.t.	22,2	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0023	47,8	47,8	47,5	42,0	n.v.t.	22,5	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0024	47,7	47,7	47,5	41,9	n.v.t.	23,7	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0025	46,3	46,3	46,2	41,0	n.v.t.	25,6	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0026	46,5	46,5	46,3	40,9	n.v.t.	24,8	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0027	46,4	46,4	46,3	40,6	n.v.t.	24,8	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0028	46,5	46,5	46,3	39,3	n.v.t.	25,5	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0029	47,6	47,6	47,6	36,7	n.v.t.	26,0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0030	47,6	47,6	47,6	36,2	n.v.t.	26,1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0030	47,6	47,6	47,6	36,2	n.v.t.	26,1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0031	47,9	47,9	47,9	36,8	n.v.t.	31,6	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0032	41,5	41,5	41,5	36,9	n.v.t.	27,3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0033	40,5	40,5	40,5	37,3	n.v.t.	27,0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0033	40,5	40,5	40,5	37,3	n.v.t.	27,0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0034	37,5	37,5	37,5	37,2	n.v.t.	24,2	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0035	37,9	37,9	37,8	37,0	n.v.t.	23,7	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0036	37,1	37,1	37,1	37,4	n.v.t.	23,8	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0037	35,7	35,7	35,6	37,0	n.v.t.	21,8	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0038	34,8	34,8	34,7	36,8	n.v.t.	21,3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0039	46,7	46,7	46,7	33,9	n.v.t.	38,5	22,3	n.v.t.	n.v.t.
0040	44,4	44,4	44,4	34,3	n.v.t.	37,5	22,8	n.v.t.	n.v.t.
0041	43,9	43,9	43,9	34,1	n.v.t.	36,3	23,3	n.v.t.	n.v.t.
0042	44,8	44,8	44,8	33,8	n.v.t.	35,1	22,8	n.v.t.	n.v.t.
0043	44,8	44,8	44,8	33,1	n.v.t.	35,1	22,9	n.v.t.	n.v.t.
0044	44,6	44,6	44,6	33,7	n.v.t.	36,8	23,3	n.v.t.	21,4
0045	44,6	44,6	44,6	33,4	n.v.t.	36,8	22,7	n.v.t.	22,3
0046	45,5	45,5	45,5	33,0	n.v.t.	35,9	22,8	23,3	22,9
0047	45,6	45,6	45,6	32,9	n.v.t.	35,6	23,0	23,9	21,6
0048	45,6	45,6	45,6	32,8	n.v.t.	35,7	23,4	25,2	22,0
0049	45,8	45,8	45,8	n.v.t.	n.v.t.	37,8	24,4	24,6	23,0
0050	45,7	45,7	45,7	n.v.t.	n.v.t.	38,0	24,0	24,4	23,0
0051	45,7	45,7	45,7	n.v.t.	n.v.t.	37,9	24,5	24,9	22,0
0052	43,6	43,6	43,6	n.v.t.	n.v.t.	39,5	24,3	25,7	21,7
0053	43,8	43,8	43,8	n.v.t.	n.v.t.	39,7	24,3	25,9	21,5
0054	44,2	44,2	44,2	n.v.t.	n.v.t.	39,7	24,4	26,0	21,8
0055	43,3	43,3	43,3	n.v.t.	n.v.t.	40,0	25,1	26,3	23,1
0055	43,3	43,3	43,3	n.v.t.	n.v.t.	40,0	25,1	26,3	23,1
0056	47,5	47,5	47,5	n.v.t.	n.v.t.	30,2	n.v.t.	25,2	27,2
0057	44,9	44,9	44,9	n.v.t.	n.v.t.	25,8	n.v.t.	23,6	23,6
0058	44,9	44,9	44,9	n.v.t.	n.v.t.	26,8	n.v.t.	24,0	23,7
0059	36,4	36,4	36,4	n.v.t.	n.v.t.	23,8	n.v.t.	22,3	21,9
0060	35,9	35,9	35,9	n.v.t.	n.v.t.	23,8	n.v.t.	21,9	22,0
0061	33,6	33,6	33,6	n.v.t.	n.v.t.	23,4	n.v.t.	n.v.t.	23,3
0062	32,8	32,8	32,8	n.v.t.	n.v.t.	24,4	n.v.t.	n.v.t.	22,0
0063	36,6	36,6	36,6	35,3	n.v.t.	21,4	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
0064	37,2	37,2	37,2	35,2	n.v.t.	21,1	n.v.t.	n.v.t.	20,9
0065	38,9	38,9	38,9	34,9	n.v.t.	23,2	n.v.t.	n.v.t.	21,8
0066	39,6	39,6	39,6	34,8	n.v.t.	23,1	n.v.t.	n.v.t.	21,7

Rekenpunt	Weg door plan			Ouwelsestraat	PWA-straat	Schoolstraat	Delkant	Waalbandijk	Beemstraat
	zonder maatregelen	gevellijn	stille wegdekverharding						
0067	44,8	44,8	44,8	34,6	n.v.t.	30,2	20,1	n.v.t.	21,1
0068	47,8	47,8	47,8	n.v.t.	n.v.t.	30,3	20,3	22,1	20,9
0069	47,8	47,8	47,8	n.v.t.	n.v.t.	27,2	20,0	24,9	23,5
0070	35,8	35,8	35,8	n.v.t.	n.v.t.	23,4	n.v.t.	25,7	26,6
0071	42,2	42,2	42,2	n.v.t.	n.v.t.	39,2	n.v.t.	26,3	25,3
0072	43,3	43,3	43,3	n.v.t.	n.v.t.	29,5	n.v.t.	25,9	26,1
0073	33,8	33,8	33,8	n.v.t.	n.v.t.	28,6	n.v.t.	25,1	26,2
0074	29,8	29,8	29,8	n.v.t.	n.v.t.	29,1	n.v.t.	26,5	26,9
0075	25,6	25,6	25,6	n.v.t.	n.v.t.	28,8	n.v.t.	31,3	34,0
0076	26,7	26,7	26,7	n.v.t.	n.v.t.	23,6	n.v.t.	29,9	31,8
0077	29,7	29,7	29,7	n.v.t.	n.v.t.	23,9	n.v.t.	27,4	27,6
0078	31,5	31,5	31,5	n.v.t.	n.v.t.	23,0	n.v.t.	23,9	25,6
0079	35,5	35,5	35,5	n.v.t.	n.v.t.	21,4	n.v.t.	22,6	23,9

Colofon

AKOESTISCH ONDERZOEK BESTEMMINGSPLAN SCHOOLSTRAAT-OOST GAMEREN

OPDRACHTGEVER:

Waalwaardwonen

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

ir. L.F.J.M. Raymakers

GECONTROLEERD DOOR:

ing. H.W.M. Leushuis

VRIJGEGEVEN DOOR:

6 januari 2012

075766463:A

ARCADIS NEDERLAND BV

Beaulieustraat 22

Postbus 264

6800 AG Arnhem

Tel 026 3778 911

Fax 026 3515 235

www.arcadis.nl

Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.