



Omgevingsdienst
Veluwe IJssel

Akoestisch onderzoek
Sparta-locatie Apeldoorn

Colofon

Datum

14 november 2014

Inlichtingen bij:

Auteur

Hans IJssel de Schepper

Telefoonnummer

055 – 580 1705

Emailadres

h.ijsseldeschepper@ovij.nl

Adresgegevens

Omgevingsdienst Veluwe IJssel

Marktpllein 1

7311 LG Apeldoorn

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Wettelijk kader	7
2.1	<i>Zone van een (spoor)weg</i>	7
2.2	<i>Aftrek ex artikel 110g Wgh</i>	7
2.3	<i>Grenswaarden Wgh.....</i>	7
2.4	<i>Gemeentelijk geluidbeleid</i>	8
2.5	<i>Cumulatie.....</i>	8
3	Uitgangspunten.....	9
3.1	<i>Situatie</i>	9
3.2	<i>Weg- en verkeersgegevens</i>	9
3.3	<i>Modeltechnische gegevens.....</i>	9
3.4	<i>Cumulatie.....</i>	10
4	Rekenresultaten en beoordeling	11
4.1	<i>Geluidbelasting wegverkeer</i>	11
4.2	<i>Geluidbelasting spoorwegverkeer.....</i>	11
4.3	<i>Maatregelen en hogere grenswaarde procedure</i>	12
5	Conclusie en aanbevelingen	13

BIJLAGEN

- 1 Weg- en railverkeersgegevens
- 2 Rekenresultaten

1 *Inleiding*

Binnen de Sparta-locatie is de ontwikkeling van 60 woningen voorzien. De onderzoekslocatie ligt binnen de invloedssfeer van de Prins Willem Alexanderlaan en de spoorlijn Amersfoort-Apeldoorn. De toekomstige wegen die binnen de onderzoekslocatie zijn gelegen zijn niet onderzocht.

In verband met de ruimtelijke procedure is de geluidsbelasting ten gevolge van voorgenoemde weg en de spoorlijn op de beoogde geluidgevoelige bestemmingen (woningen) binnen het plangebied onderzocht. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is beoordeeld of wordt voldaan aan de kaders die de Wet geluidhinder en het gemeentelijke geluidbeleid stelt en of een voldoende goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd.

Bij het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van:

- Situatietekening
- Verkeersintensiteiten en overige verkeersgegevens uit de VMK Apeldoorn;
- Reken- en meetvoorschrift geluid 2012;
- Softwareprogramma Geomilieu van DGMR
- Geluidregister met spoorweggegevens

2 Wettelijk kader

2.1 Zone van een (spoor)weg

Wegen

Iedere weg heeft ingevolge de Wet geluidhinder (verder te noemen Wgh) van rechtswege een zone, met uitzondering van wegen die liggen binnen een tot woonerf bestemd gebied en wegen waarop een wettelijke snelheid geldt van 30 km/u. Binnen de geluidszone is het verplicht een akoestisch onderzoek in te stellen naar de te verwachten geluidsbelasting op de gevel van toekomstige geluidsgevoelige bestemmingen. De zonebreedte van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en of het een binnen- of buitenstedelijke weg is en varieert tussen 200 en 600 meter. Op grond van jurisprudentie is ook ten aanzien van niet gezoneerde wegen inzicht noodzakelijk in de te verwachten geluidsbelasting.

In casu geldt dat de Prins Willem Alexanderlaan een gezoneerde weg is. De overige wegen binnen het plangebied zullen een 30 km/uur regime hebben.

Spoorwegen

Ook spoorlijnen hebben ingevolge de Wet geluidhinder een geluidzone variërend van 100 tot 300 meter. Bij ontwikkelingen binnen deze zone dient eveneens een onderzoek te worden ingesteld naar de te verwachten geluidsbelasting.

2.2 Aftrek ex artikel 110g Wgh

De wet gaat ervan uit dat het wegverkeer in de toekomst stiller wordt. Op grond van artikel 110g van de Wgh mag daarom, voordat er getoetst wordt, van de berekende geluidsbelastingen ten hoogste 5 dB worden afgetrokken als het gaat om wegverkeer met een maximale toegestane snelheid van minder dan 70 km/u. Het is niet uitgesloten dat de aftrek in de zin van artikel 110g van de Wgh in de praktijk niet volledig kan worden toegepast bij snelheden van 30 km/u of minder, omdat de geluidemissie bij deze snelheden meer wordt veroorzaakt door het motorgeluid en minder door het bandengeluid.

Voor de gezoneerde wegen nabij het onderzoeksgebied is rekening gehouden met een aftrek van 5 dB.

2.3 Grenswaarden Wgh

De Wgh kent een voorkeursgrenswaarde. Als aan deze waarde wordt voldaan, is er voor de Wgh geen belemmering voor het ontwikkelingsplan. Als de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, is onderzoek naar mogelijkheden om de geluidsbelasting te reduceren nodig. Als reductie van de geluidsbelasting niet mogelijk is en de maximale grenswaarde niet wordt overschreden, kan een geluidgevoelige bestemming met een hogere grenswaarde, verleend door het college van Burgemeester en Wethouders mogelijk worden gemaakt. Als deze ontheffing wordt verleend, dient het maximaal optredende binnenniveau van 33 dB gewaarborgd te zijn. Dit is verwerkt in het Bouwbesluit en hiermee worden dus eisen aan de geluidswering van de gevel gesteld.

Grenswaarden wegverkeerslawaai

Het onderhavige plan is gelegen binnen de bebouwde kom en er is sprake van nieuwbouw van woningen. In dit geval gelden de volgende grenswaarden:

- Voorkeursgrenswaarde: 48 dB
- Maximale grenswaarde: 63 dB

Voor de 30 km/uur wegen gelden voorgenoemde grenswaarden niet, maar in eerste instantie zijn de berekende geluidbelastingen wel aan deze normen getoetst.

Grenswaarden spoorweglawaai

Het onderhavige plan is gelegen binnen de bebouwde kom en er is sprake van nieuwbouw van woningen. Voor spoorweglawaai gelden de volgende grenswaarden:

- Voorkeursgrenswaarde: 55 dB
- Maximale grenswaarde: 68 dB

2.4 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Apeldoorn heeft de "Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder" vastgesteld. Hierin is het gemeentelijke beleid ten aanzien van het vaststellen van grenswaarden hoger dan de voorkeursgrenswaarde opgenomen. De belangrijkste punten voor de onderhavige situatie zijn de criteria waaronder ontheffing ten behoeve van vaststelling hogere grenswaarde van toepassing is.

2.5 Cumulatie

In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing en de Wgh moet ook aandacht besteed worden aan de gecumuleerde geluidsbelasting van de afzonderlijke wegen en eventuele andere geluidbronnen. De gecumuleerde geluidbelasting is daarnaast relevant voor de toets aan de eisen uit het Bouwbesluit. Bij de bepaling en beoordeling van de minimaal noodzakelijke geluidwering van de gevels dient te worden uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting zonder aftrek ex artikel 110g Wgh. De minimumeis is 20 dB en bij geluidbelastingen tot en met 53 dB kan daar aan worden voldaan zonder bijzondere geluidwerende maatregelen. Boven 53 dB zijn doorgaans aanvullende voorzieningen nodig.

3 *Uitgangspunten*

3.1 Situatie

Het plangebied is gelegen op een braakliggend terrein ten noorden van de Prins Willem Alexanderlaan en aan de zuidzijde ligt de spoorlijn Amersfoort-Apeldoorn.

Het plangebied wordt bebouwd met 60 woningen, waarvan er 25 woningen gesitueerd worden langs de Prins Willem Alexanderlaan.

3.2 Weg- en verkeersgegevens

Wegen

Van de relevante wegen zijn alle relevante weg- en verkeersgegevens voor het maatgevende jaar (10 jaar na plan) verzameld aan de hand van de Verkeersmilieukaart van de gemeente Apeldoorn. De wegdekverhardingen bestaan uit dicht asfalt beton. In deze situatie betreft het wegen met een rijnsnelheid van maximaal 50 en km/u. In bijlage 1 zijn de weg- en verkeersgegevens weergegeven.

Spoorlijn Amersfoort-Apeldoorn

De spoorweggegevens zijn afkomstig van het Geluidregister dat vanuit het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is vastgesteld voor alle rijkswegen en –spoorwegen in Nederland.

3.3 Modeltechnische gegevens

Rekenmethode

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer is berekend conform het Reken- en meet-voorschrift geluid 2012. Hierbij is gebruik gemaakt van de module RMW-2012 (wegverkeerslawaai) en RMR-2012 (railverkeerslawaai of spoorweglawaai) van het softwarepakket Geomilieu van DGMR. Met deze module is de geluidsbelasting berekend ten gevolge van het weg- en spoorverkeer conform Standaard Rekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Broninvoer

Op basis van de aangeleverde (spoor)weg- en verkeersgegevens zijn rijlijnen gemodelleerd/geïmporteerd.

De rijlijnen van de wegen zijn in een groep gemodelleerd. Vervolgens is aan de groep van gezoneerde wegen een groepsreductie van 5 dB toegekend om daarmee de aftrek ingevolge artikel 110g Wgh te kunnen toepassen. Voor de niet gezoneerde wegen is geen groepsreductie toegepast.

Overige invoergegevens

In het model zijn rekenpunten gemodelleerd waarmee de geluidsbelasting is berekend op de maatgevende bebouwingsgrenzen van de nieuw te bouwen geluidgevoelige objecten binnen het plangebied.

De rekenpunten zijn gemodelleerd op 1,5, 4,5 en 7,5 meter hoogte uitgaande van een maximale bouwhoogte van 10 meter. In het model zijn de bestaande gebouwen ingevoerd voor zover deze relevant zijn in verband met de afschermende en

reflecterende werking. Verder zijn er bodemgebieden ingevoerd voor akoestisch reflecterende bodemdelen van de omgeving. Dit zijn met name de wegen, fietspaden en bodemgebieden onder gebouwen. Daar waar geen bodemgebieden zijn gemodelleerd, wordt gerekend met de algemene bodemfactor van het rekenmodel (absorberend, $B_f=1$). De spoorlijn dient ook zal absorberend te worden ingevoerd.

In bijlage 2 zijn de voorgenoemde invoergegevens van het rekenmodel opgenomen.

3.4 Cumulatie

Op grond van artikel 110f Wgh moet onderzoek worden gedaan naar de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. De wijze waarop de geluidsoorten wat betreft de hinderbeleving gecumuleerd moeten worden tot één geluidsbelasting is beschreven in hoofdstuk 2 van bijlage 1 van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

4 Rekenresultaten en beoordeling

Met behulp van de opgestelde rekenmodellen zijn de geluidsniveaus berekend op de bouwgrenzen van de geluidgevoelige bestemmingen binnen het plangebied. In dit hoofdstuk worden de berekeningsresultaten weergegeven. Een uitgebreid overzicht van de resultaten is opgenomen in bijlage 3. Tevens wordt een toelichting gegeven op de berekeningsresultaten en worden mogelijke maatregelen en procedures besproken.

4.1 Geluidbelasting wegverkeer

In de onderstaande tabel 4.1 zijn de geluidbelastingen vanwege de verschillende gezondeerde wegen weergegeven. Dit zijn de geluidbelastingen inclusief aftrek ingevolge artikel 110g Wgh. In tabel 4.2 zijn de geluidbelastingen van de 30 km/uur wegen en de gecumuleerde geluidbelastingen opgenomen. Dit zijn de geluidbelastingen zonder aftrek ingevolge artikel 110g Wgh.

Tabel 4.1 Rekenresultaten gezondeerde wegen incl. aftrek 110g Wgh

Punt	Geluidbelasting	
	[Lden in dB]	
	PWA-laan	Norm
1	52	48 (63)
2	52	48 (63)

Uit de bovenstaande tabel 4.1 blijkt dat bij de twee waarneempunten percelen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. Deze overschrijding wordt veroorzaakt door de Prins Willem Alexanderlaan. Er wordt wel voldaan aan de maximaal toelaatbare grenswaarde van 63 dB.

4.2 Geluidbelasting spoorwegverkeer

In de onderstaande tabel 4.3 is de geluidbelastingen vanwege de spoorlijn Amersfoort-Apeldoorn weergegeven.

Tabel 4.2 Rekenresultaten niet gezondeerde wegen en cumulatief excl. aftrek 110g Wgh

Punt	Geluidbelasting	
	[Lden in dB]	
	Spoorlijn	Norm
001	45	55 (68)
002	45	55 (68)

Uit tabel 4.3 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde ter plaatse van twee waarneempunten niet wordt overschreden.

4.3 Maatregelen en hogere grenswaarde procedure

Aangezien de geluidsbelasting afkomstig van de Prins Willem Alexanderlaan de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, zijn maatregelen onderzocht om de geluidsbelasting te reduceren. Het reduceren van de geluidsbelasting kan op een tweetal manieren:

- Door het treffen van bronmaatregelen (bijvoorbeeld geluidsreducerend wegdek);
- Door het nemen van maatregelen in de overdracht (bijvoorbeeld geluidsschermen).

Bronmaatregelen

Bij bronmaatregelen bij een weg moet gedacht worden aan het toepassen van stil asfalt zoals dunne deklaag 1 of 2. Hiermee is een reductie van circa 3 dB te behalen ten opzichte van het huidige asfalt en dat is onvoldoende om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Dergelijk stil asfalt is niet goed bestand tegen optrekkend en afremmend verkeer. Omdat de kosten van het aanleggen van stil asfalt niet in verhouding staan tot de geluidreductie en de omvang van het plan, is aanleg hiervan geen optie.

Overdrachtsmaatregelen

Bij maatregelen in de overdracht moet gedacht worden aan het toepassen van geluidsschermen. Een geluidsscherm zou aan de bronzijde geplaatst moeten worden en gezien de ligging van het plangebied en de woningen een behoorlijke lengte en hoogte moeten hebben om voldoende geluidsreductie te geven. Vanuit stedenbouwkundig en financieel oogpunt zal een dergelijk scherm ongewenst zijn. Op grond van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat overdrachtsmaatregelen niet in verhouding staan tot de te behalen geluidreductie en de omvang van het plan

Procedure Hogere grenswaarde

Omdat maatregelen niet haalbaar zijn, tot onvoldoende geluidreductie leiden en de maximale grenswaarden niet worden overschreden, kan het plan worden gerealiseerd met een hogere grenswaarde van het college van Burgemeester en wethouders. De "Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder" van de gemeente Apeldoorn stelt dat een hogere waarden alleen kan worden vastgesteld, als voldaan wordt aan de voorwaarde dat sprake is van het opvullen van een open plek tussen bestaande bebouwing. Aan deze voorwaarden wordt voldaan.

5 *Conclusie en aanbevelingen*

In verband met de ruimtelijke procedure voor de ontwikkelingen in de PWA-zone is de geluidsbelasting ten gevolge van de Prins Willem Alexanderlaan en de spoorlijn Amersfoort-Apeldoorn op de geluidgevoelige bestemmingen binnen het plangebied onderzocht. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is beoordeeld of wordt voldaan aan de kaders die de Wgh en het gemeentelijke geluidbeleid stelt en dat bij de toekomstige woningen een voldoende goed woon –en leefklimaat kan worden gegarandeerd.

Uit onderhavig onderzoek blijkt dat:

- Er sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh vanwege de Prins Willem Alexanderlaan
- De maximaal toelaatbare grenswaarde uit de Wgh voor deze bron niet wordt overschreden
- Maatregelen om de overschrijdingen te reduceren niet haalbaar en onvoldoende zijn
- Er voldoende mogelijkheden zijn om een aanvaardbaar binnenniveau te kunnen garanderen
- Het plan kan worden gerealiseerd na vaststelling van hogere grenswaarden voor 25 geprojecteerde woningen gelegen langs de Prins Willem Alexanderlaan.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Weg- en railverkeersgegevens

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))
	Driehuizerweg	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50
	Prins Willem-Alexanderln	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50
	Prins Willem-Alexanderln	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50
	Prins Willem-Alexanderln	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50
	Blekersweg	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30
	Blekersweg	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30
	Prins Willem-Alexanderln	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50
	Prins Willem-Alexanderln	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50
	Prins Willem-Alexanderln	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1727,44	6,90	3,30	0,51	--	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4341,60	6,88	3,33	0,51	--	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3613,84	6,89	3,32	0,51	--	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2375,64	6,88	3,32	0,51	--	--	--
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2359,64	6,88	3,33	0,51	--	--	--
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2359,64	6,88	3,33	0,51	--	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1895,08	6,88	3,32	0,52	--	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1895,08	6,88	3,32	0,52	--	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1895,08	6,88	3,32	0,52	--	--	--

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

Naam	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)
	--	--	94,84	97,91	96,22	--	3,98	1,79	3,09	--	1,18	0,30	0,69	--	--	--	--	--	112,99	55,79	8,40
	--	--	95,64	97,55	95,67	--	3,55	2,25	3,88	--	0,80	0,20	0,45	--	--	--	--	--	285,77	141,10	21,23
	--	--	94,82	97,05	94,91	--	4,26	2,72	4,60	--	0,92	0,23	0,49	--	--	--	--	--	235,93	116,49	17,53
	--	--	94,15	96,35	93,69	--	4,87	3,41	5,81	--	0,97	0,24	0,49	--	--	--	--	--	153,97	76,02	11,44
	--	--	96,84	98,78	97,82	--	2,19	0,98	1,67	--	0,98	0,24	0,50	--	--	--	--	--	157,32	77,67	11,69
	--	--	96,84	98,78	97,82	--	2,19	0,98	1,67	--	0,98	0,24	0,50	--	--	--	--	--	157,32	77,67	11,69
	--	--	93,61	95,76	92,74	--	5,53	4,02	6,75	--	0,86	0,22	0,51	--	--	--	--	--	122,09	60,28	9,07
	--	--	93,61	95,76	92,74	--	5,53	4,02	6,75	--	0,86	0,22	0,51	--	--	--	--	--	122,09	60,28	9,07
	--	--	93,61	95,76	92,74	--	5,53	4,02	6,75	--	0,86	0,22	0,51	--	--	--	--	--	122,09	60,28	9,07

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
--		4,74	1,02	0,27	--	1,41	0,17	0,06	--	75,73	82,95	89,51	94,56	100,84	97,44	90,68
--		10,62	3,26	0,86	--	2,40	0,29	0,10	--	79,43	86,60	93,02	98,31	104,76	101,34	94,57
--		10,60	3,26	0,85	--	2,30	0,28	0,09	--	78,88	86,13	92,70	97,67	104,01	100,62	93,86
--		7,97	2,69	0,71	--	1,59	0,19	0,06	--	77,22	84,54	91,22	95,96	102,23	98,85	92,10
--		3,55	0,77	0,20	--	1,59	0,19	0,06	--	76,95	81,10	89,58	92,37	97,66	94,69	88,09
--		3,55	0,77	0,20	--	1,59	0,19	0,06	--	76,95	81,10	89,58	92,37	97,66	94,69	88,09
--		7,21	2,53	0,66	--	1,12	0,14	0,05	--	76,34	83,73	90,49	95,01	101,26	97,90	91,16
--		7,21	2,53	0,66	--	1,12	0,14	0,05	--	76,34	83,73	90,49	95,01	101,26	97,90	91,16
--		7,21	2,53	0,66	--	1,12	0,14	0,05	--	76,34	83,73	90,49	95,01	101,26	97,90	91,16

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
	81,17	71,44	78,33	84,15	90,59	97,40	93,91	87,12	76,86	63,90	71,00	77,31	82,84	89,37
	84,88	75,57	82,54	88,49	94,65	101,45	97,98	91,19	81,02	68,04	75,25	81,68	86,89	93,43
	84,34	74,92	81,97	88,07	93,93	100,67	97,21	90,43	80,39	67,45	74,75	81,32	86,21	92,67
	82,70	73,31	80,46	86,74	92,22	98,88	95,45	88,68	78,79	65,95	73,38	80,14	84,59	90,93
	81,18	72,79	76,32	83,39	88,63	94,19	91,04	84,35	75,78	65,13	68,97	76,94	80,70	86,15
	81,18	72,79	76,32	83,39	88,63	94,19	91,04	84,35	75,78	65,13	68,97	76,94	80,70	86,15
	81,85	72,48	79,72	86,13	91,32	97,93	94,52	87,75	78,00	65,21	72,73	79,60	83,76	90,01
	81,85	72,48	79,72	86,13	91,32	97,93	94,52	87,75	78,00	65,21	72,73	79,60	83,76	90,01
	81,85	72,48	79,72	86,13	91,32	97,93	94,52	87,75	78,00	65,21	72,73	79,60	83,76	90,01

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
	85,94	79,17	69,34	--	--	--	--	--	--	--	--
	90,01	83,25	73,53	--	--	--	--	--	--	--	--
	89,28	82,52	72,96	--	--	--	--	--	--	--	--
	87,58	80,83	71,50	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,09	76,44	68,79	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,09	76,44	68,79	--	--	--	--	--	--	--	--
	86,69	79,95	70,78	--	--	--	--	--	--	--	--
	86,69	79,95	70,78	--	--	--	--	--	--	--	--
	86,69	79,95	70,78	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	waarneempunt 1	21,28	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
2	waarneempunt 2	19,57	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	Wegobject	0,00
	Wegobject	0,00
	Wegobject	0,00
	Wegobject ri	0,00

Model: berekeningen bebouingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0200100000007452		11,45	22,31	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007452		11,25	22,10	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007453		12,09	22,21	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007446		3,17	21,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007447		9,37	22,01	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007448		10,22	22,06	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007449		2,93	22,03	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007450		12,30	22,10	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007455		11,90	22,21	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007456		11,36	22,31	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007458		8,43	20,15	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007459		9,86	20,24	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007460		2,51	19,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007461		2,69	19,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007462		9,70	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007463		9,75	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007464		2,82	19,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007465		11,15	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007466		9,46	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007467		9,15	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007468		2,87	19,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007469		10,02	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007470		2,55	19,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007471		2,94	19,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007472		9,32	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007502		9,46	20,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007504		2,70	20,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007505		9,76	20,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007506		8,89	20,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007507		2,69	20,62	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007508		10,10	20,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007510		9,61	20,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007511		10,05	20,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007512		0,32	20,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007513		9,44	20,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0200100000007514		2,91	20,53	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007515		10,50	20,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007516		2,59	20,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007517		9,75	20,60	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007518		2,50	20,54	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007519		9,95	20,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007521		9,88	20,56	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007522		2,53	20,53	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007523		10,10	20,64	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007524		9,56	20,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007525		2,70	20,53	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007526		8,80	20,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007527		2,76	20,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007528		8,85	20,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007529		2,68	20,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007530		2,87	20,82	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007531		9,57	20,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007532		9,36	20,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007533		10,37	20,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007534		9,97	21,12	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007535		2,55	21,06	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007536		10,47	21,23	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007537		2,62	21,22	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007538		9,91	21,43	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007539		3,27	21,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007540		9,76	21,45	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007541		2,50	21,46	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007542		10,25	21,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007543		2,48	21,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007544		2,06	21,64	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007545		10,30	21,76	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007547		9,95	21,75	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007548		8,88	21,84	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007549		10,20	21,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007550		2,82	21,86	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-iaan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
020010000007551		10,16	21,36	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020010000007552		10,03	21,36	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080404		7,81	19,73	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080405		9,94	19,56	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080406		11,09	19,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080407		10,80	19,64	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080408		9,37	19,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080409		8,30	19,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080410		9,27	19,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080411		11,65	19,63	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080412		10,20	19,64	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080413		12,73	19,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080414		9,52	19,74	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080415		7,94	19,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080416		9,35	19,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080417		7,95	19,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080418		8,96	19,63	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080419		8,22	19,21	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080421		14,17	19,43	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080423		8,80	19,37	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083185		8,81	20,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083186		10,23	20,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083181		10,08	20,56	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083182		9,09	20,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083183		9,92	20,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083184		9,71	20,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083187		9,95	20,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083189		9,97	20,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083191		10,05	20,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000086287		17,77	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000501603		10,10	19,44	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532813		9,95	22,56	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532814		10,15	22,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532816		7,81	19,62	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532818		7,98	19,75	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0200100000532819		7,80	19,84	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532820		9,40	19,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532821		9,22	19,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532822		8,70	19,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532823		7,66	19,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532824		9,63	19,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532825		11,17	19,77	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532826		10,45	19,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532827		9,37	19,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532828		9,49	20,09	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538141		9,25	21,14	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538143		8,86	21,47	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538145		11,07	21,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538146		11,80	22,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538147		10,19	21,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538148		12,47	21,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538149		9,22	22,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000801359		9,52	20,56	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000800875		12,67	19,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000910248		2,77	19,63	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000910249		3,34	19,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000910272		2,67	21,06	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000910273		2,55	20,82	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000910423		2,42	21,10	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000910822		4,27	19,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000913521		4,85	19,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000913542		2,87	20,64	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000913552		3,72	20,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000913653		2,70	21,78	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000913654		5,02	21,30	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000914049		5,47	19,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000916918		5,06	21,22	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000917278		2,46	19,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000919971		5,49	19,76	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000919972		5,15	19,38	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0200100000919973		8,07	19,86	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000920486		6,71	19,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000920487		10,38	19,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000920488		4,63	19,84	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000923265		2,19	19,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000923283		2,71	20,47	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000923405		4,54	21,32	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926430		13,64	19,81	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926571		3,60	22,49	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926572		2,97	22,08	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926573		2,69	21,12	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926574		2,26	21,06	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926976		0,15	19,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926977		3,75	19,75	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926978		13,64	20,32	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000929605		3,74	19,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000929623		3,95	20,53	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000930148		2,39	19,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000930149		2,24	19,75	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000930150		3,82	20,05	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000932808		3,15	19,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000932851		2,97	20,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000932957		1,57	21,29	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000933326		5,17	19,73	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000933327		6,20	20,21	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000933336		4,82	19,88	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000933337		14,37	19,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000939186		8,00	19,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000939447		2,82	19,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000939524		5,06	20,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000950386		8,35	19,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000950390		9,80	20,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000950931		8,00	9,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000961056		8,02	19,47	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))
	Driehuizerweg	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50
	Prins Willem-Alexanderln	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50
	Prins Willem-Alexanderln	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50
	Prins Willem-Alexanderln	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50
	Blekersweg	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30
	Blekersweg	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30
	Prins Willem-Alexanderln	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50
	Prins Willem-Alexanderln	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50
	Prins Willem-Alexanderln	--	--	Absoluut	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1727,44	6,90	3,30	0,51	--	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4341,60	6,88	3,33	0,51	--	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3613,84	6,89	3,32	0,51	--	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2375,64	6,88	3,32	0,51	--	--	--
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2359,64	6,88	3,33	0,51	--	--	--
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2359,64	6,88	3,33	0,51	--	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1895,08	6,88	3,32	0,52	--	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1895,08	6,88	3,32	0,52	--	--	--
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1895,08	6,88	3,32	0,52	--	--	--

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

Naam	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)
	--	--	94,84	97,91	96,22	--	3,98	1,79	3,09	--	1,18	0,30	0,69	--	--	--	--	--	112,99	55,79	8,40
	--	--	95,64	97,55	95,67	--	3,55	2,25	3,88	--	0,80	0,20	0,45	--	--	--	--	--	285,77	141,10	21,23
	--	--	94,82	97,05	94,91	--	4,26	2,72	4,60	--	0,92	0,23	0,49	--	--	--	--	--	235,93	116,49	17,53
	--	--	94,15	96,35	93,69	--	4,87	3,41	5,81	--	0,97	0,24	0,49	--	--	--	--	--	153,97	76,02	11,44
	--	--	96,84	98,78	97,82	--	2,19	0,98	1,67	--	0,98	0,24	0,50	--	--	--	--	--	157,32	77,67	11,69
	--	--	96,84	98,78	97,82	--	2,19	0,98	1,67	--	0,98	0,24	0,50	--	--	--	--	--	157,32	77,67	11,69
	--	--	93,61	95,76	92,74	--	5,53	4,02	6,75	--	0,86	0,22	0,51	--	--	--	--	--	122,09	60,28	9,07
	--	--	93,61	95,76	92,74	--	5,53	4,02	6,75	--	0,86	0,22	0,51	--	--	--	--	--	122,09	60,28	9,07
	--	--	93,61	95,76	92,74	--	5,53	4,02	6,75	--	0,86	0,22	0,51	--	--	--	--	--	122,09	60,28	9,07

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

Naam	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
--		4,74	1,02	0,27	--	1,41	0,17	0,06	--	75,73	82,95	89,51	94,56	100,84	97,44	90,68
--		10,62	3,26	0,86	--	2,40	0,29	0,10	--	79,43	86,60	93,02	98,31	104,76	101,34	94,57
--		10,60	3,26	0,85	--	2,30	0,28	0,09	--	78,88	86,13	92,70	97,67	104,01	100,62	93,86
--		7,97	2,69	0,71	--	1,59	0,19	0,06	--	77,22	84,54	91,22	95,96	102,23	98,85	92,10
--		3,55	0,77	0,20	--	1,59	0,19	0,06	--	76,95	81,10	89,58	92,37	97,66	94,69	88,09
--		3,55	0,77	0,20	--	1,59	0,19	0,06	--	76,95	81,10	89,58	92,37	97,66	94,69	88,09
--		7,21	2,53	0,66	--	1,12	0,14	0,05	--	76,34	83,73	90,49	95,01	101,26	97,90	91,16
--		7,21	2,53	0,66	--	1,12	0,14	0,05	--	76,34	83,73	90,49	95,01	101,26	97,90	91,16
--		7,21	2,53	0,66	--	1,12	0,14	0,05	--	76,34	83,73	90,49	95,01	101,26	97,90	91,16

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
	81,17	71,44	78,33	84,15	90,59	97,40	93,91	87,12	76,86	63,90	71,00	77,31	82,84	89,37
	84,88	75,57	82,54	88,49	94,65	101,45	97,98	91,19	81,02	68,04	75,25	81,68	86,89	93,43
	84,34	74,92	81,97	88,07	93,93	100,67	97,21	90,43	80,39	67,45	74,75	81,32	86,21	92,67
	82,70	73,31	80,46	86,74	92,22	98,88	95,45	88,68	78,79	65,95	73,38	80,14	84,59	90,93
	81,18	72,79	76,32	83,39	88,63	94,19	91,04	84,35	75,78	65,13	68,97	76,94	80,70	86,15
	81,18	72,79	76,32	83,39	88,63	94,19	91,04	84,35	75,78	65,13	68,97	76,94	80,70	86,15
	81,85	72,48	79,72	86,13	91,32	97,93	94,52	87,75	78,00	65,21	72,73	79,60	83,76	90,01
	81,85	72,48	79,72	86,13	91,32	97,93	94,52	87,75	78,00	65,21	72,73	79,60	83,76	90,01
	81,85	72,48	79,72	86,13	91,32	97,93	94,52	87,75	78,00	65,21	72,73	79,60	83,76	90,01

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
	85,94	79,17	69,34	--	--	--	--	--	--	--	--
	90,01	83,25	73,53	--	--	--	--	--	--	--	--
	89,28	82,52	72,96	--	--	--	--	--	--	--	--
	87,58	80,83	71,50	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,09	76,44	68,79	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,09	76,44	68,79	--	--	--	--	--	--	--	--
	86,69	79,95	70,78	--	--	--	--	--	--	--	--
	86,69	79,95	70,78	--	--	--	--	--	--	--	--
	86,69	79,95	70,78	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	waarneempunt 1	21,28	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
2	waarneempunt 2	19,57	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	Wegobject	0,00
	Wegobject	0,00
	Wegobject	0,00
	Wegobject ri	0,00

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0200100000007452		11,45	22,31	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007452		11,25	22,10	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007453		12,09	22,21	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007446		3,17	21,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007447		9,37	22,01	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007448		10,22	22,06	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007449		2,93	22,03	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007450		12,30	22,10	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007455		11,90	22,21	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007456		11,36	22,31	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007458		8,43	20,15	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007459		9,86	20,24	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007460		2,51	19,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007461		2,69	19,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007462		9,70	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007463		9,75	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007464		2,82	19,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007465		11,15	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007466		9,46	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007467		9,15	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007468		2,87	19,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007469		10,02	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007470		2,55	19,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007471		2,94	19,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007472		9,32	20,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007502		9,46	20,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007504		2,70	20,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007505		9,76	20,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007506		8,89	20,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007507		2,69	20,62	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007508		10,10	20,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007510		9,61	20,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007511		10,05	20,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007512		0,32	20,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007513		9,44	20,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0200100000007514		2,91	20,53	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007515		10,50	20,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007516		2,59	20,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007517		9,75	20,60	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007518		2,50	20,54	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007519		9,95	20,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007521		9,88	20,56	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007522		2,53	20,53	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007523		10,10	20,64	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007524		9,56	20,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007525		2,70	20,53	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007526		8,80	20,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007527		2,76	20,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007528		8,85	20,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007529		2,68	20,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007530		2,87	20,82	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007531		9,57	20,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007532		9,36	20,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007533		10,37	20,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007534		9,97	21,12	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007535		2,55	21,06	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007536		10,47	21,23	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007537		2,62	21,22	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007538		9,91	21,43	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007539		3,27	21,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007540		9,76	21,45	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007541		2,50	21,46	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007542		10,25	21,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007543		2,48	21,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007544		2,06	21,64	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007545		10,30	21,76	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007547		9,95	21,75	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007548		8,88	21,84	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007549		10,20	21,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000007550		2,82	21,86	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

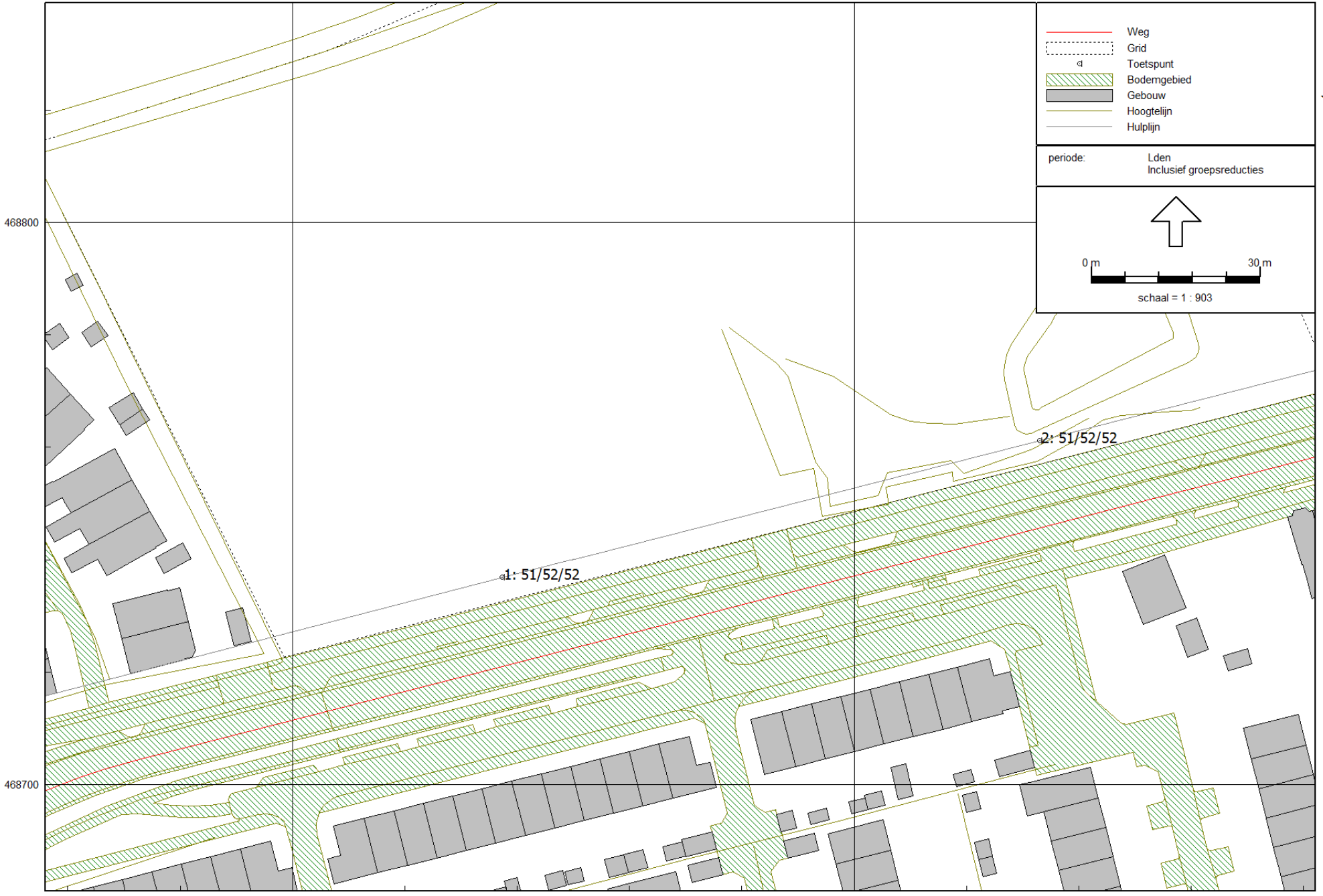
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
020010000007551		10,16	21,36	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020010000007552		10,03	21,36	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080404		7,81	19,73	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080405		9,94	19,56	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080406		11,09	19,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080407		10,80	19,64	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080408		9,37	19,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080409		8,30	19,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080410		9,27	19,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080411		11,65	19,63	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080412		10,20	19,64	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080413		12,73	19,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080414		9,52	19,74	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080415		7,94	19,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080416		9,35	19,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080417		7,95	19,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080418		8,96	19,63	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080419		8,22	19,21	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080421		14,17	19,43	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000080423		8,80	19,37	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083185		8,81	20,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083186		10,23	20,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083181		10,08	20,56	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083182		9,09	20,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083183		9,92	20,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083184		9,71	20,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083187		9,95	20,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083189		9,97	20,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000083191		10,05	20,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000086287		17,77	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000501603		10,10	19,44	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532813		9,95	22,56	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532814		10,15	22,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532816		7,81	19,62	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532818		7,98	19,75	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80










Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

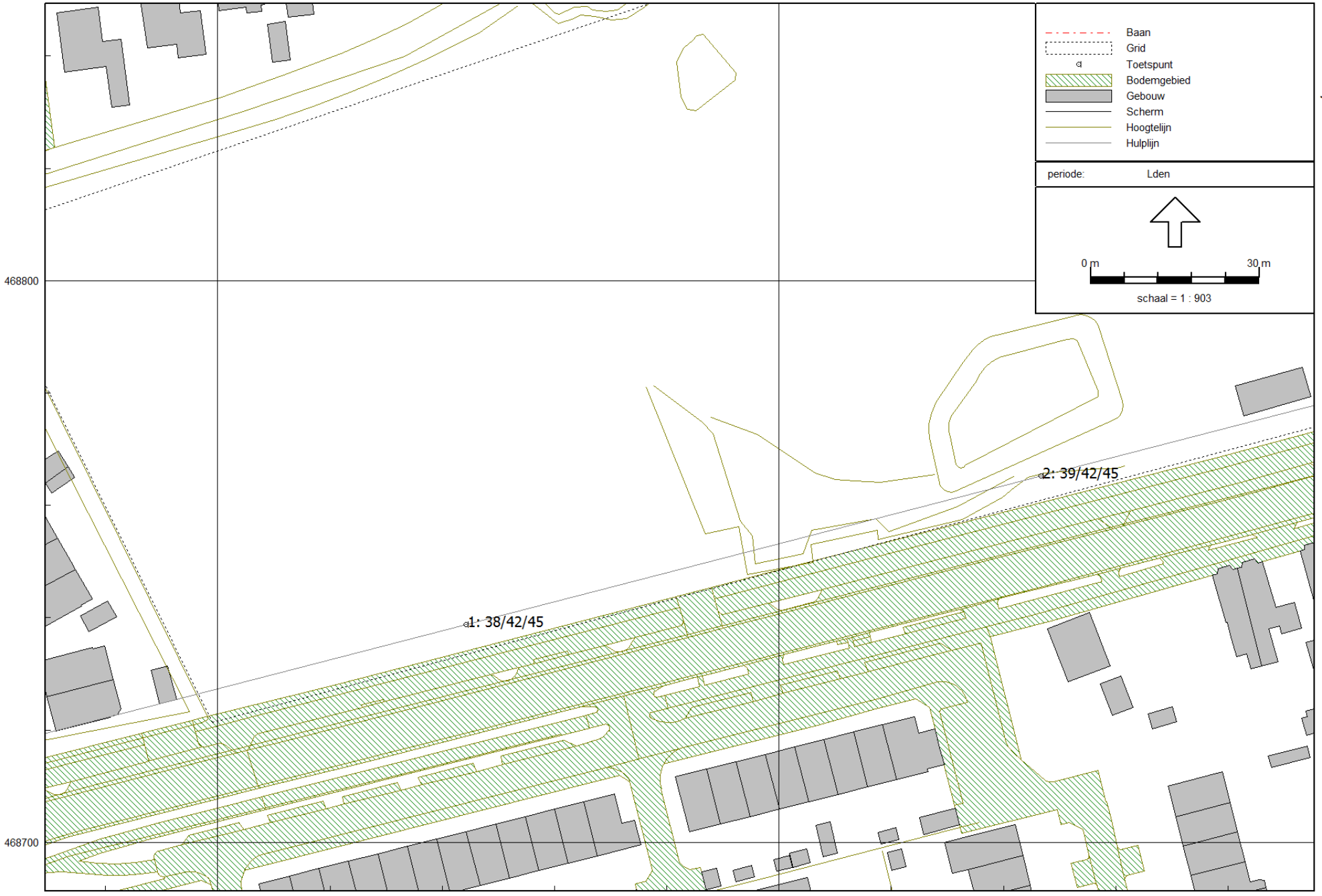
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0200100000532819		7,80	19,84	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532820		9,40	19,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532821		9,22	19,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532822		8,70	19,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532823		7,66	19,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532824		9,63	19,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532825		11,17	19,77	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532826		10,45	19,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532827		9,37	19,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000532828		9,49	20,09	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538141		9,25	21,14	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538143		8,86	21,47	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538145		11,07	21,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538146		11,80	22,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538147		10,19	21,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538148		12,47	21,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000538149		9,22	22,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000801359		9,52	20,56	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000800875		12,67	19,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000910248		2,77	19,63	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000910249		3,34	19,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000910272		2,67	21,06	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000910273		2,55	20,82	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000910423		2,42	21,10	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000910822		4,27	19,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000913521		4,85	19,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000913542		2,87	20,64	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000913552		3,72	20,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000913653		2,70	21,78	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000913654		5,02	21,30	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000914049		5,47	19,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000916918		5,06	21,22	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000917278		2,46	19,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000919971		5,49	19,76	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000919972		5,15	19,38	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: berekeningen bebouwingsgrens PWA-laan
 versie van Sparta-terrein - Sparta-terrein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0200100000919973		8,07	19,86	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000920486		6,71	19,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000920487		10,38	19,90	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000920488		4,63	19,84	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000923265		2,19	19,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000923283		2,71	20,47	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000923405		4,54	21,32	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926430		13,64	19,81	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926571		3,60	22,49	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926572		2,97	22,08	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926573		2,69	21,12	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926574		2,26	21,06	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926976		0,15	19,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926977		3,75	19,75	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000926978		13,64	20,32	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000929605		3,74	19,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000929623		3,95	20,53	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000930148		2,39	19,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000930149		2,24	19,75	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000930150		3,82	20,05	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000932808		3,15	19,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000932851		2,97	20,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000932957		1,57	21,29	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000933326		5,17	19,73	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000933327		6,20	20,21	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000933336		4,82	19,88	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000933337		14,37	19,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000939186		8,00	19,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000939447		2,82	19,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000939524		5,06	20,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000950386		8,35	19,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000950390		9,80	20,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000950931		8,00	9,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0200100000961056		8,02	19,47	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



 Weg
 Grid
 Toetspunt
 Bodemgebied
 Gebouw
 Hoogtelijn
 Hulplijn
periode: Lden Inclusief groepsreducties


schaal = 1 : 903



Bijlage 2 Rekenresultaten

