

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Aanleg nieuwe ontsluitingsweg
Koningslust**

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

E. info@tritium.nl

TRITIUM PRINSENBEEK »

Groenstraat 27
4841 BA Prinsenbeek
T. 076.54 29 564

I. www.tritiumadvies.nl

TRITIUM NEER »

Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

TRITIUM ARKEL »

Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

in opdracht van

Plangroep Heggen B.V.
de heer K. Tielen
Postbus 44
6120 AA BORN

betreffende de locatie

aanleg ontsluitingweg
Koningslust

projectnummer

1211/111/JS-1

versie

1

vestiging, datum

Neer, 7 februari 2013

Opgesteld:

ir. J. Smeets
Projectleider geluid & bouwfysica

Voor akkoord:

ir. R.A.C. van de Voort
Projectleider geluid & bouwfysica

INHOUDSOPGAVE

	pagina
1 INLEIDING	1
2 UITGANGSPUNTEN	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
3 WET- EN REGELGEVING	3
3.1 Berekeningsmethode	3
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	3
3.2.1 Inleiding	3
3.2.2 Geluidzones	3
3.2.3 Artikel 110g	3
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	4
3.2.5 Maximale geluidbelasting	4
4 BEREKENING EN TOETSING GELUIDBELASTING	5
4.1 Rekenresultaten en toetsing geluidbelasting wegverkeerslawaaï	5
5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE	6

BIJLAGEN

1. situatieschets van de omgeving
2. verkeersgegevens
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
4. grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1 INLEIDING

In opdracht van Plangroep Heggen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de aanleg van een nieuwe ontsluiting voor de kern Koningslust, gemeente Peel en Maas.

Deze zogenaamde “Nieuwe situatie” is getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder en er is aangegeven wat de consequenties zijn.

De gemeente Peel en Maas heeft besloten tot een alternatieve uitvoering van de ontsluiting. Rapport 1201/081/RV-1, d.d. 8 mei 2012 komt hiermee te vervallen en wordt vervangen door onderliggend rapport.

De aspecten railverkeerslawai, luchtverkeerslawai en industrielawai zijn in het onderhavige onderzoek niet van toepassing.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Locatiegegevens

De nieuwe ontsluitingsweg is geprojecteerd tussen de Koningstraat en de aansluiting van de N562 en de N275 op de N277 in de gemeente Peel en Maas. De beoogde ontwikkeling is gelegen in buitenstedelijk gebied. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

De geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van de aan te leggen weg zijn onderzocht om te bezien of de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden en er maatregelen nodig zijn.

2.2 Gegevens wegverkeer

De basis voor de verkeersgegevens van de nieuwe ontsluitingsweg is verstrekt door de heren Schutgens en Blom van de gemeente Peel en Maas. De verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. Het betreft tellingen van de Poorteweg, welke voor de verdeling over de dag-, avond- en nachtperiode, alsmede over licht, middelzwaar en zwaar verkeer als representatief kan worden gezien. De verkeersintensiteit is bepaald aan de hand van het verkeersmodel uit 2010. Worst-case is ervan uitgegaan dat alle verkeer op De Koningstraat (het deel dat aansluit op de N562) en op het Koningserf de nieuwe ontsluiting neemt richting de N562, N275 of N277. De verwerkte verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheid en het wegdektype worden gepresenteerd in de navolgende tabel 2.1.

De verkeersintensiteit van de te beschouwen weg is van het jaar 2010 en is gecorrigeerd met een toename van 1,5% per jaar tot het maatgevende jaar 2023 (10 jaar na aanleg van de weg). Het snelheidsregime op de weg is 60 km/uur, echter binnen de kom geldt een snelheid van 30 km/uur. Dit wegvak is volledigheidshalve ook meegenomen in de berekeningen.

Tabel 2.1: Gegevens wegverkeer nieuwe ontsluitingsweg kern Koningslust

nieuwe ontsluitingsweg kern Koningslust			
maximum snelheid: 30 en 60 km/uur			
wegdek: asfalt (DAB, referentiewegdek)			
wegdek rotonde: gewapend beton			
jaar: 2023	etmaalintensiteit: 660 mvt.		
	daguur: 6,82%	avonduur: 3,37%	nachtuur: 0,58%
	%	%	%
lichte mvt.	92,85	100,00	97,06
middelzware mvt.	6,16	0,00	2,94
zware mvt.	1,00	0,00	0,00

Ter hoogte van het plangebied is een correctie toegepast voor de rotonde welke voornoemde N-wegen en de nieuwe ontsluiting met elkaar verbindt. Voorts zijn er geen correcties van toepassing. Voor de bodemfactor is 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden voor het gebied buiten de ingevoerde bodemgebieden. Voor de ingevoerde bodemgebieden is akoestisch hard (0,00) aangehouden.

Als maatgevende hoogte voor de begane grond van geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van de nieuw aan te leggen weg is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste verdieping is 4,5 meter gehanteerd. Voor alle op de gevels gelegen punten is gerekend met het invallend geluidniveau.

3 WET- EN REGELGEVING

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II” zoals deze is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van alle invoergegevens is weergegeven in bijlage 4.

3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

3.2.1 Inleiding

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{den} -waarde van het geluidniveau in dB. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

3.2.2 Geluidzones

Volgens de Wet geluidhinder hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximum snelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: Breedte van de geluidzones langs wegen

soort gebied	aantal rijstroken	breedte geluidzone (m)
stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

3.2.3 Artikel 110g

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geboden om rekening te houden met een verdere reductie van de geluidproductie van motorvoertuigen. Conform artikel 110g bedraagt de vermindering van de geluidbelasting 2 dB voor wegen waarvoor de snelheid 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze reductie mag niet toegepast worden bij het bepalen van de vereiste karakteristieke geluidwering.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van de onderhavige weg. Er wordt volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

Stedelijk gebied:	het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
Buitenstedelijk gebied:	het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

3.2.5 Maximale geluidbelasting

Indien in een bestemmingsplan de bestemming "Verkeer" voor de aanleg van een nieuwe weg (geen hoofdweg en geen 30 km-weg) wordt gerealiseerd zijn artikel 76, 77 en 79 t/m 81 van de Wet geluidhinder van toepassing. Er moet conform artikel 77 een onderzoek worden uitgevoerd naar de akoestische gevolgen van de aanleg van een weg op de geluidgevoelige bestemmingen in de zone van die weg. Op basis van artikel 76 moet bij de vaststelling van het bestemmingsplan geluidgevoelige bestemmingen in de zone van een weg worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde.

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Indien een hogere waarde wordt vastgesteld dienen conform artikel 111 geluidwerende gevelmaatregelen te worden genomen om een binnenniveau van 33 dB te waarborgen.

4 BEREKENING EN TOETSING GELUIDBELASTING

4.1 Rekenresultaten en toetsing geluidbelasting wegverkeerslawaaï

In bijlage 5 en in navolgende tabel 4.1 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten weergegeven.

Tabel 4.1: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de nieuwe ontsluitingsweg

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeurs- grenswaarde (dB)	maximale ontheffings- waarde (dB)
alle	alle	≤ 53	≤ 48	48	53

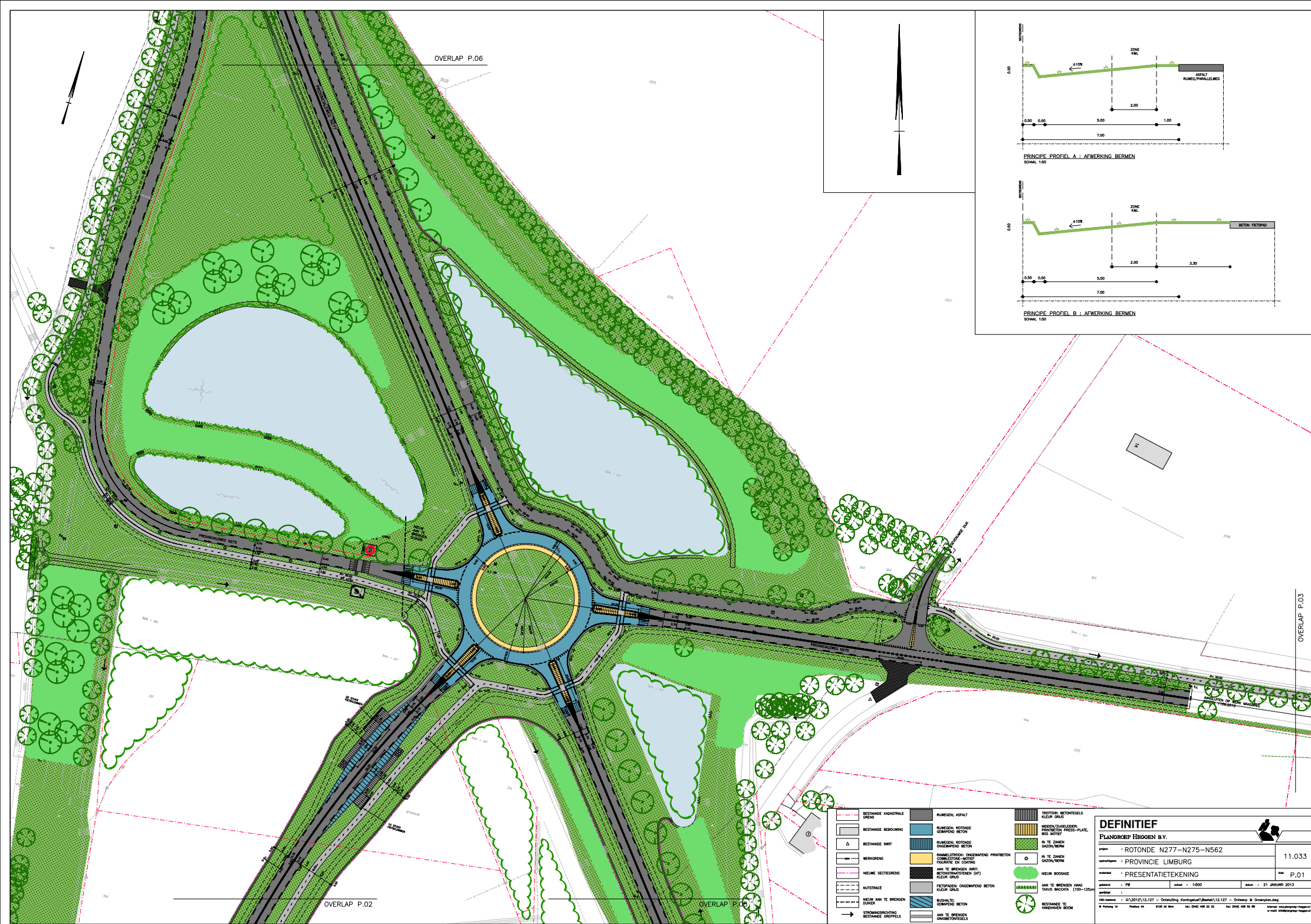
Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de nieuwe ontsluitingsweg de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï van 48 dB niet overschrijdt. Derhalve legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Plangroep Heggen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de aanleg van een nieuwe ontsluiting voor de kern Koningslust, gemeente Peel en Maas.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de nieuwe ontsluiting de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai van 48 dB niet overschrijdt. Derhalve legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan.

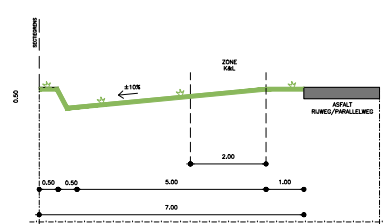
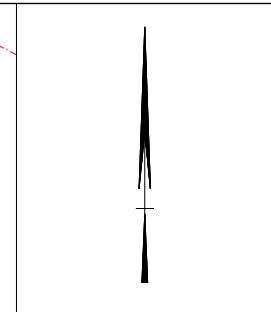
BIJLAGE 1



OVERLAP P.06

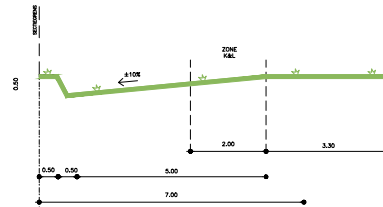
OVERLAP P.02

OVERLAP P.03



PRINCIPLE PROFIL A : AFWERKING BERMEN

SCHAL. 1:50



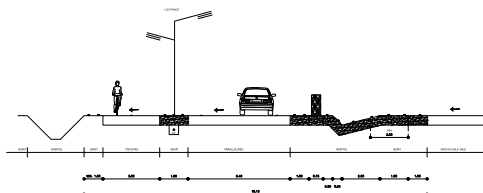
PRINCIPLE PROFIL B : AFWERKING BERMEN

SCHAL. 1:50

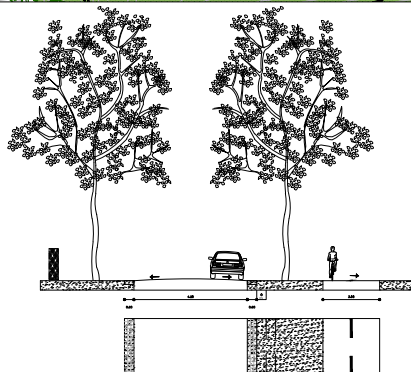
	BESTAANDE WEGGEGRENS		EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG
	EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG
	EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG
	EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG
	EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG
	EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG
	EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG
	EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG
	EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG
	EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG		EXISTERENDE WEGOPWEG

DEFINITIEF
PLANORDEP HOOGEN B.V.

project	ROTONDE N277-N275-N562	11.033
subproject	PROVINCIE LIMBURG	
ontwerp	PRESENTATIE TEKENING	P.01
schaal	1:500	21 JANUARI 2013
ontwerper	G:\2013\11.033 - Ontwikkeling Koningstraat\Baan\11.033 - Ontwerp & Schaalplan.dwg	
ontwerper	G:\2013\11.033 - Ontwikkeling Koningstraat\Baan\11.033 - Ontwerp & Schaalplan.dwg	
ontwerper	G:\2013\11.033 - Ontwikkeling Koningstraat\Baan\11.033 - Ontwerp & Schaalplan.dwg	
ontwerper	G:\2013\11.033 - Ontwikkeling Koningstraat\Baan\11.033 - Ontwerp & Schaalplan.dwg	



PROFIEL A



PROFIEL B

BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE
BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE
BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE
BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE
BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE
BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE
BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE
BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE
BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE
BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE	BEHEERDE WEGWYSE

CONCEPT

PLANORCEP HIGGEN B.V.

ontwerp: 'ONTSLUITING KONINGSLUST'

ontwerp: 'GEMEENTE PEEL & MAAS'

ontwerp: 'ONTWERP'

ontwerp: 'PB'

ontwerp: '22 januari 2013'

ontwerp: '01/2013/12.127 - Ontsluiting Koninglust/Bestaand/12.127 - Ontwerp & Grontop.org'

ontwerp: '01/2013/12.127 - Ontsluiting Koninglust/Bestaand/12.127 - Ontwerp & Grontop.org'

ontwerp: '01/2013/12.127 - Ontsluiting Koninglust/Bestaand/12.127 - Ontwerp & Grontop.org'

11.033/12.127

B.04b

27 november 2012

1:500

1:500

1:500

1:500

BIJLAGE 2

Meetplaats: Koningslust Poorterweg

Tijd	Aantal voertuigen						Gemiddelde snelheid						Maximale snelheid						Percentielen	
vr 2-3-12	Tweewiele Auto	Transporter	Vrachtwagen	Trailer	Totaal		Tweewiele Auto	Transporte	Vrachtwag	Trailer	Totaal		Tweewiele Auto	Transporte	Vrachtwag	Trailer	Totaal	V85	V10	
6 tot 10 Uu	36	130	28	18	2	214	18	38	41	35	25	34	40	57	56	50	35	57	45	17
7 tot 19 Uu	151	464	114	53	9	791	17	37	38	34	26	33	47	60	60	57	38	60	44	15
19 tot 23 Uu	19	107	13	0	0	139	18	36	38	0	0	34	46	56	45	0	0	56	43	16
23 tot 7 Uu	9	40	7	0	0	56	18	35	40	0	0	33	24	51	45	0	0	51	42	17
0 tot 24 Uu	179	611	134	53	9	986	17	36	39	34	26	33	47	60	60	57	38	60	44	15

za 3-3-12	Tweewiele Auto					Transporter	Vrachtwagen	Trailer	Totaal					Tweewiele Auto					Transporte	Vrachtwag	Trailer	Totaal					Tweewiele Auto	Transporte	Vrachtwag	Trailer	Totaal					V85	V10
6 tot 10 Uu	17	88	16	13	0	134	16	37	35	36	0	34	19	49	48	56	0	56	44	16																	
7 tot 19 Uu	112	480	86	44	2	724	18	35	36	33	19	32	62	56	56	56	21	62	42	15																	
19 tot 23 Uu	11	66	11	0	0	88	22	34	37	0	0	33	45	50	65	0	0	65	43	18																	
23 tot 7 Uu	9	34	7	1	0	51	16	35	45	39	0	33	23	51	60	39	0	60	44	16																	
0 tot 24 Uu	132	580	104	45	2	863	18	35	37	33	19	32	62	56	65	56	21	65	42	16																	

zo 4-3-12	Tweewiele Auto					Transporter	Vrachtwagen	Trailer	Totaal					Tweewiele Auto					Transporte	Vrachtwag	Trailer	Totaal					Tweewiele Auto	Transporte	Vrachtwag	Trailer	Totaal					V85	V10
6 tot 10 Uu	11	38		8		1	0	58	17	37	36	31	0	33	26	56	47	31	0	56	43	16															
7 tot 19 Uu	86	388		47		5	1	527	20	36	37	37	30	33	58	69	58	54	30	69	43	17															
19 tot 23 Uu	11	61		7		0	0	79	18	37	38	0	0	34	27	59	56	0	0	59	43	17															
23 tot 7 Uu	10	13		4		0	0	27	15	34	37	0	0	28	19	47	40	0	0	47	41	13															
0 tot 24 Uu	107	462		58		5	1	633	20	36	37	37	30	33	58	69	58	54	30	69	43	16															

ma 5-3-12	Tweewiele Auto					Transporter					Vrachtwagen					Trailer					Totaal					Tweewiele Auto					Transporte					Vrachtwag					Trailer					Totaal					Tweewiele Auto					Transporte					Vrachtwag					Trailer					Totaal					V85					V10																								
6 tot 10 Uu	37	119	25	7	2	190	17	37	36	38	34	33	25	53	51	45	37	53	42	16	17	37	38	36	32	34	41	61	57	57	37	61	43	16	19	23	23	7	Uu	14	76	21	1	0	112	16	36	37	32	0	34	24	58	54	32	0	58	43	16	23	7	Uu	8	22	4	0	0	34	22	38	38	0	0	34	45	57	43	0	0	57	43	17	0	24	Uu	159	572	143	41	7	922	17	37	38	36	32	34	45	61	57	57	37	61	43	16

di 6-3-12	Tweewiele Auto	Transporter	Vrachtwagen	Trailer	Totaal	Tweewiele Auto	Transporte	Vrachtwag	Trailer	Totaal	Tweewiele Auto	Transporte	Vrachtwag	Trailer	Totaal	V85	V10			
6 tot 10 Uu	44	135	21	9	2	211	17	36	40	40	34	33	35	56	60	50	36	60	42	15
7 tot 19 Uu	177	477	103	35	6	798	17	35	37	37	30	31	46	56	54	62	39	62	42	15
19 tot 23 Uu	25	87	22	1	0	135	17	37	39	39	0	34	32	55	56	39	0	56	44	16
23 tot 7 Uu	8	25	7	2	0	42	24	39	37	46	0	36	45	64	60	50	0	64	45	20
0 tot 24 Uu	210	589	132	38	6	975	17	35	38	38	30	32	46	64	60	62	39	64	43	15

wo 7-3-12	Tweewiele Auto					Transporter	Vrachtwagen	Trailer	Totaal					Tweewiele Auto					Transporte	Vrachtwag	Trailer	Totaal					Tweewiele Auto	Transporte	Vrachtwag	Trailer	Totaal					V85	V10
6 tot 10 Uu	33	114				17	16	2	182	18	38	40	34	32	34	39	51	53	50	35	53	45	16														
7 tot 19 Uu	110	495				105	48	10	768	18	37	38	34	33	34	45	64	60	53	41	64	44	17														
19 tot 23 Uu	8	118				4	0	0	130	19	36	40	0	0	35	38	53	49	0	0	53	43	20														
23 tot 7 Uu	4	25				4	1	0	34	27	40	40	40	0	38	48	60	46	40	0	60	48	27														
0 tot 24 Uu	122	638				113	49	10	932	18	37	38	34	33	34	48	64	60	53	41	64	44	17														

do 8-3-12	Tweewiele Auto Transporter Vrachtwagen Trailer Totaal					Tweewiele Auto Transporte Vrachtwag Trailer Totaal					Tweewiele Auto Transporte Vrachtwag Trailer Totaal					V85	V10			
6 tot 10 Uu	22	112	31	10	3	178	21	39	37	38	23	36	53	57	52	58	31	58	46	19
7 tot 19 Uu	112	433	125	32	8	710	19	37	38	35	28	34	53	57	61	58	37	61	44	16
19 tot 23 Uu	22	80	20	1	1	124	16	36	36	35	34	32	25	52	46	35	34	52	42	15
23 tot 7 Uu	8	29	11	1	0	49	21	38	34	41	0	35	45	53	41	41	0	53	42	18
0 tot 24 Uu	142	542	156	34	9	883	18	37	37	35	29	34	53	57	61	58	37	61	44	16



ontsluiting Koningslust

meetjaar		toetsjaar
2010	ophoog%	2023
etm.int.	1,5	etm.int.
544		660

verdeling Poorterweg

734	licht	middel	zwaar
dag	558	37	6
avond	99	0	0
nacht	33	1	0

	% dag	% avond	% nacht
	6,82	3,37	0,58
licht	92,85	100,00	97,06
middel	6,16	0,00	2,94
zwaar	1,00	0,00	0,00

BIJLAGE 3

Model: nieuwe ontsluiting Koningslust, aanpassing jan 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
b 01	rotonde	0.00
b 02	N277 Middenpeelweg-zuid	0.00
b 03	N277 Middenpeelweg-noord	0.00
b 04	N275	0.00
b 05	nieuwe ontsluiting Koningslust	0.00
b 06	fietspad rotonde	0.00
b 07	trekkerpasseerstrook	0.00
b 08	fietspad	0.00
b 09	fietspad	0.00
b 10	fietspad	0.00
b 12	N562	0.00
b 13	fietspad	0.00
b 14	ventweg	0.00
b 15	trekkerpasseerstrook	0.00

Model: nieuwe ontsluiting Koningslust, aanpassing jan 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
21	bijgebouw	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1	woning	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2	bijgebouw	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
16	bijgebouw	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
17	bijgebouw	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
5	woning	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
6	bijgebouw	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
7	bijgebouw	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
8	bijgebouw	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
9	woning	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
10	bijgebouw	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
36	woning	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
37	woning	9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
38	woning	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
39	bijgebouw	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
40	woning	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
41	woning	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
42	woning	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
43	woning	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
44	woning	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
45	woning	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
46	bijgebouw	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
47	woning	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
48	woning	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
49	woning	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
50	geluidgevoelig gebouw	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
51	geluidgevoelig gebouw	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
52	geluidgevoelig gebouw	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
53	geluidgevoelig gebouw	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
54	geluidgevoelig gebouw	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
55	bijgebouw	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
56	bijgebouw	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
57	bijgebouw	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: nieuwe ontsluiting Koningslust, aanpassing jan 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.
r01	rotonde

Model: nieuwe ontsluiting Koningslust, aanpassing jan 2013
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t 01	Sevenumse dijk 1-1A	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
t 02	Sevenumse dijk 1-1A	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
t 03	De Koningstraat 14	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
t 04	Huybheide 11-12	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
t 05	Huybheide 7-8	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
t 06	Huybheide 5-6	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
t 07	Huybheide 9-10	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
t 08	Huybheide 5A	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
t 09	Huybheide 3-4	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
t 10	Huybheide 1-2	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
t 11	Huybheide 25	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
t 12	Huybheide 25	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
t 13	Huybheide 25	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
t 14	woningen Koningserf	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Nee

Model: nieuwe ontsluiting Koningslust, aanpassing jan 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Groep	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)
wg 03	ontsluitingsweg Koningslust (30 km/u)	Ontsluitingsweg Koningslust	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	W0	--	30	30	30
wg 01	ontsluitingsweg Koningslust rotonde	Ontsluitingsweg Koningslust	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	W7	--	60	60	60
wg 02	ontsluitingsweg Koningslust (60 km/u)	Ontsluitingsweg Koningslust	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	W0	--	60	60	60

Model: nieuwe ontsluiting Koningslust, aanpassing jan 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
wg 03	660.00	6.82	3.37	0.58	--	--	--	92.85	100.00	97.06	6.16	--	2.94	1.00	--	--
wg 01	1095.00	6.82	3.37	0.58	--	--	--	92.85	100.00	97.06	6.16	--	2.94	1.00	--	--
wg 02	660.00	6.82	3.37	0.58	--	--	--	92.85	100.00	97.06	6.16	--	2.94	1.00	--	--

Model: nieuwe ontsluiting Koningslust, aanpassing jan 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	MR(D)	MR(A)	MR(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
wg 03	--	--	--	41.79	22.24	3.72	2.77	--	0.11	0.45	--	--
wg 01	--	--	--	69.34	36.90	6.16	4.60	--	0.19	0.75	--	--
wg 02	--	--	--	41.79	22.24	3.72	2.77	--	0.11	0.45	--	--

BIJLAGE 4

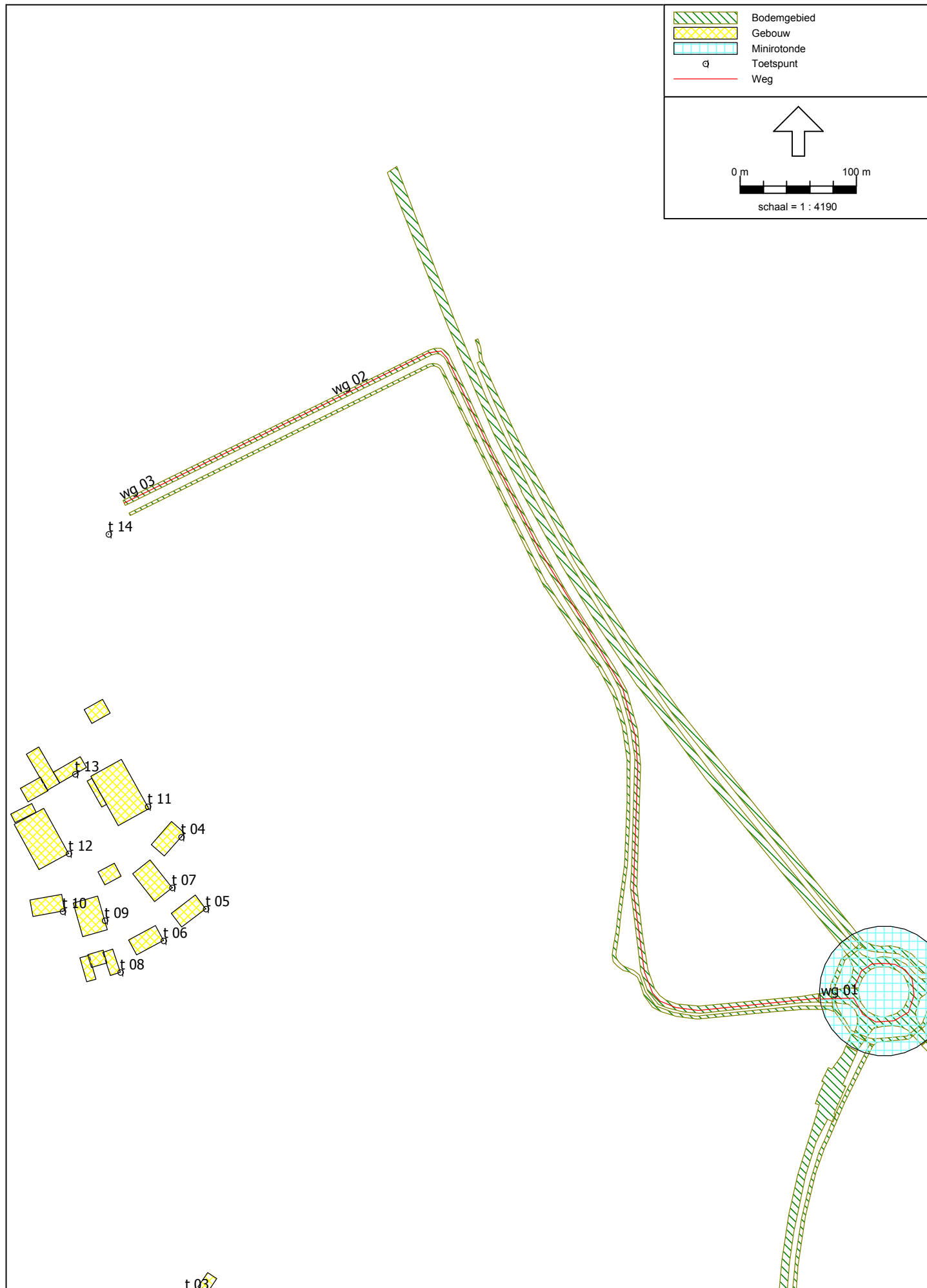




Image © 2013 Aerodata International Surveys
© 2013 Google
Image © 2013 GeoBasis-DE/BKG
Image © 2013 GeoContent

Google earth

voet
meter

1000

500



BIJLAGE 5

Rapport: Resultatentabel
Model: nieuwe ontsluiting Koningslust, aanpassing jan 2013
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	Sevenumse dijk 1-1A	1.50	31.4	27.8	20.4	31.4
t 01_B	Sevenumse dijk 1-1A	4.50	32.4	28.8	21.3	32.4
t 02_A	Sevenumse dijk 1-1A	1.50	31.5	27.9	20.5	31.5
t 02_B	Sevenumse dijk 1-1A	4.50	32.5	28.9	21.5	32.5
t 03_A	De Koningstraat 14	1.50	17.2	13.6	6.1	17.2
t 03_B	De Koningstraat 14	4.50	19.9	16.2	8.8	19.8
t 04_A	Huybheide 11-12	1.50	23.4	19.7	12.3	23.3
t 04_B	Huybheide 11-12	4.50	24.1	20.4	13.0	24.0
t 05_A	Huybheide 7-8	1.50	22.7	19.1	11.6	22.6
t 05_B	Huybheide 7-8	4.50	23.4	19.7	12.3	23.3
t 06_A	Huybheide 5-6	1.50	21.3	17.6	10.2	21.2
t 06_B	Huybheide 5-6	4.50	22.0	18.3	10.9	21.9
t 07_A	Huybheide 9-10	1.50	23.9	20.3	12.8	23.9
t 07_B	Huybheide 9-10	4.50	24.6	20.9	13.5	24.6
t 08_A	Huybheide 5A	1.50	20.8	17.2	9.7	20.8
t 08_B	Huybheide 5A	4.50	21.6	17.9	10.5	21.6
t 09_A	Huybheide 3-4	1.50	16.2	12.5	5.1	16.2
t 09_B	Huybheide 3-4	4.50	18.1	14.3	7.0	18.0
t 10_A	Huybheide 1-2	1.50	2.1	-2.0	-9.2	1.9
t 10_B	Huybheide 1-2	4.50	6.7	2.6	-4.6	6.5
t 11_A	Huybheide 25	1.50	24.0	20.3	12.9	23.9
t 11_B	Huybheide 25	4.50	24.7	21.0	13.6	24.6
t 12_A	Huybheide 25	1.50	17.5	13.7	6.3	17.4
t 12_B	Huybheide 25	4.50	19.1	15.3	7.9	19.0
t 13_A	Huybheide 25	1.50	18.6	14.9	7.5	18.5
t 13_B	Huybheide 25	4.50	20.6	16.9	9.5	20.5
t 14_A	woningen Koningserf	1.50	32.8	28.9	21.6	32.7
t 14_B	woningen Koningserf	4.50	34.3	30.3	23.0	34.1