

Rapport

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
vanwege Bedrijventerrein Kampershoek Noord te Weert

projectnr. 231908
revisie 03
13 mei 2011

Opdrachtgever

Gemeente Weert
Postbus 950
6000 AZ Weert

datum vrijgave

13 mei 2011

beschrijving revisie 03

toevoegen bouwkavels

goedkeuring

H. Vossen

vrijgave

R. Hemmen

b/v
Vrijgave

© Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.. 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 of worden toegepast op situaties waarvoor dit rapport oorspronkelijk niet bedoeld was.

© Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan © Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden.

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Weert is een wegverkeerslawaaionderzoek uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van het plangebied “Bedrijventerrein Kampershoek Noord” te Weert.

Het onderzoek heeft betrekking op de nieuwe wegen op het bedrijventerrein, alsmede de wegaanpassingen van de beide ontsluitingswegen van het terrein op de Ringbaan Noord. In de zin van de Wet geluidhinder is het onderhavige plangebied gelegen binnen de geluidzones van de nieuwe wegen en deels van de Ringbaan Noord.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het berekenen van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaiof op de gevels van de bestaande woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in de directe omgeving van het nieuwe bedrijfsterrein.

Conclusies

Met betrekking tot de zoneplichtige wegen op het bedrijventerrein blijkt uit de berekeningsresultaten dat de geluidbelasting vanwege de nieuwe wegenstructuur (Buitenring West en Oost, alsmede de Binnenring) op het bedrijventerrein de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden. Verdere procedures zijn niet aan de orde.

Met betrekking tot de wegaanpassingen van beide ontsluitingswegen kan – rekening houdende met de bodemverhardingen op de bedrijfskavels en de te realiseren bedrijfs- en kantoorpanden - gevoeglijk worden aangehouden dat geen reconstructie-effect zal optreden.

Indien er volledige zekerheid wenst te worden betracht kan bestuurlijk overwogen worden om bronmaatregelen (stiller wegdek volgens beleid uit dunne deklagen type B) bij het eerstvolgende groot onderhoud van de Ringbaan Noord toe te passen, danwel een hogere waarde voor de woning Rakerstraat 1 vast te stellen.

Gelet op de mogelijke overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vanwege het reconstructie-effect op de Ringbaan Noord, is het aan het college van Burgemeester en Wethouders om een hogere waarde te verlenen.

Het direct vervangen van het huidige wegdektype door een stiller wegdektype is gezien de investering derhalve als niet kosteneffectief aan te merken, en kan overwogen worden om eerst bij een eerstvolgend groot onderhoud op basis van gemeentelijk beleid het stil wegdek aan te brengen.

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	4
2	Juridisch kader	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder	6
2.3	30 km/uur zone	7
2.4	Toetsingskader plansituatie	7
3	Onderzoeksopzet en uitgangspunten	11
3.1	Onderzoeksgebied en woningtypologie	11
3.2	Rekenmethode	11
3.3	Invoergegevens	12
4	Resultaten, toetsing en hogere grenswaarde	14
4.1	Rekenresultaten	14
4.1.1	<i>Buitenring West (incl. ontsluitingsweg West)</i>	14
4.1.2	<i>Binnenring (incl. ontsluitingsweg Oost)</i>	14
4.1.3	<i>Buitenring Oost</i>	14
4.1.4	<i>Reconstructie kruispunt Ringbaan Noord</i>	14
4.2	Toetsing	15
4.3	Hogere grenswaarde	16
4.3.1	<i>Algemeen</i>	16
4.3.2	<i>Plansituatie</i>	16
4.3.3	<i>Beleid</i>	17
	Bijlagen	
1.	Invoergegevens Geonose	
2.	Aangeleverde verkeersgegevens	
3.	Rekenresultaten Buitenring West, exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh	
4.	Rekenresultaten Buitenring Oost, exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh	
5.	Rekenresultaten Binnenring, exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh	
6.	Rekenresultaten Ringbaan Noord, exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh en bepaling reconstructie-effect	
	Figuren	
1.	Overzicht situatie met ligging wegen	
2.	Overzicht ontvangerpunten	
3.	Overzicht bodemgebieden en gebouwen	

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Weert is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van het plangebied “Bedrijventerrein Kampershoek Noord “ te Weert.

De gemeente is voornemens om een bedrijventerrein te ontwikkelen in het gebied dat wordt omsloten door de Ringbaan Noord en de rijksweg A2, en de Rakerstraat en de Heerweg.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het berekenen van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai op de gevels van de bestaande woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen aan de rand van het nieuwe bedrijventerrein, vanwege de nieuwe wegen op het bedrijventerrein en de wegaanpassing van de kruispunten met de Ringbaan Noord.



De berekeningsresultaten zijn getoetst aan de volgens de Wet geluidhinder (Wgh) geldende grenswaarden. Wanneer de in de Wgh gestelde grenswaarden worden overschreden, dient beoordeeld te worden of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn en/of er een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

In het voorliggende rapport zijn de werkwijze en de resultaten van dit akoestisch onderzoek weergegeven.

In hoofdstuk 2 is het juridisch kader en de procedure beschreven. De onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de berekeningen, waaronder de verkeersgegevens zijn weergegeven in hoofdstuk 3. De resultaten van de geluidberekeningen en toetsing zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

2 Juridisch kader

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De ruimte boven en onder de weg behoort eveneens tot de zone van de weg. De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1 Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
1 of 2	200	250

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg'. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald.

De L_{den} -waarde is het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het geluidniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

Uitzondering voor basisscholen, scholen voor voortgezet onderwijs als bedoeld in de Wet op het voortgezet onderwijs, instellingen voor hoger beroepsonderwijs en medische kinderdagverblijven in de avond- en/of nachtperiode, voor zover genoemde gebouwen in de betrokken periode niet als zodanig worden gebruikt.

De berekende geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk zijn, dient een hogere grenswaarde te worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

In artikel 82 en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In tabel 2.2 zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarden en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

Tabel 2.2 Grenswaarden voor woningen langs een nieuwe weg

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
woningen aanwezig of in aanbouw	48	63	58
geprojecteerde woning	48	58	53
geprojecteerde agrarische woning	48	58	58

*: vervangende nieuwbouw langs auto(snel)weg binnen bebouwde kom 63 dB

Bij reconstructie is de normering afhankelijk van de situatie voor het wijzigen. De ten hoogste toelaatbare geluidbelastingen bij wijzigingen op of aan een weg zijn vermeld in de artikelen 100, 100a en 100b. In de onderstaande tabel zijn deze waarden weergegeven.

Tabel 2.3 Grenswaarden voor woningen bij reconstructie

Situatie	Voorkeursgrenswaarde [dB]
Heersende waarde < 48 dB	48
Eerder hogere waarde vastgesteld	Laagste van: • Heersende waarde (met drempelwaarde 48 dB) • Hogere (vastgestelde) waarde
Nog te saneren saneringssituatie	48
Overige gevallen	• Heersende waarde (met drempelwaarde 48 dB)

Er is overigens pas sprake van een reconstructie¹ in de zin van de Wet geluidhinder bij een wijziging op of aan een aanwezige weg waarbij de toename van de geluidbelasting 2 dB (afgerond 1,5 dB) of meer bedraagt.

Ingevolge artikel 99 lid 2 dienen bij wijzigingen op of aan een weg ook andere wegen te worden onderzocht waar naar verwachting een toename van 2 dB of meer zal optreden als gevolg van de wijzigingen op of aan de eerdergenoemde weg. Het betreft hier de zogenaamde 'uitstraling van de reconstructie'. Toetsing aan de normering van de Wet geluidhinder behoeft voor deze wegen niet plaats te vinden als er bij deze wegen geen fysieke wijzigingen plaatsvinden.

2.2 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Artikel 110g van de Wet geluidhinder biedt de mogelijkheid het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer met maximaal 5 dB te verlagen alvorens de waarden te toetsen aan de (voorkeurs)grenswaarden. De werkelijk toe te passen aftrek wordt door de minister van VROM bepaald. Deze bepaling geldt telkens

¹De reconstructie van een weg omvat iedere fysieke verandering op of aan een aanwezige weg: bijvoorbeeld het verbreden van de weg, het intrekken van een snelheidsverbod en/of het plaatsen van verkeerslichten. Indien de wijziging op of aan een weg slechts bestaat uit een snelheidsverlaging of de vervanging van een wegdeklaag door een wegdeklaag met dezelfde of een grotere geluidreducerende werking, is er geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

voor een bepaalde periode. De correctie biedt de mogelijkheid te anticiperen op het afnemen van de geluidproductie van de motorvoertuigen.

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006'. Op basis van dit voorschrift mag voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 dB worden toegepast. Voor de overige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

2.3 30 km/uur zone

Een weg waar de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt, is in de zin van de Wet geluidhinder niet-zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk.

Gelet op de jurisprudentie aangaande dit punt blijkt echter dat, bij het opstellen van een bestemmingsplan of een projectbesluit, de geluidbelasting wel inzichtelijk dient te worden gemaakt. Er dient sprake te zijn van een 'deugdelijke motivering' bij het vaststellen van een bestemmingsplan.

Vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' is derhalve akoestisch onderzoek gewenst. In de zin van de Wet geluidhinder zijn geen streef- en/of grenswaarden gesteld aan dergelijke wegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh is eveneens niet van toepassing op wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur.

2.4 Toetsingskader plansituatie

In de onderhavige situatie is er sprake van woningen en andere geluidgevoelige objecten welke zijn gelegen binnen de invloedssfeer van de nieuwe wegen van het bedrijventerrein en de aansluitingen van de beide ontsluitingswegen van het terrein met de Ringbaan Noord.

Het betreft woningen in buitenstedelijk gebied en deels in stedelijk gebied (incl. een school voor basisonderwijs). De wegen op het bedrijventerrein zijn hoofdzakelijk buitenstedelijke wegen met 2 rijstroken. De zonebreedte bedraagt voor deze wegen 250 meter. Voor de wegen geldt een maximum snelheid van 50 km/uur, de aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt derhalve 5 dB. De Ringbaan Noord is binnen het aandachtsgebied zowel een buitenstedelijke als binnenstedelijke weg, snelheid 70 km/uur resp. 50 km/uur met meer dan 3 rijstroken. De geluidzone bedraagt 350 resp. 400 meter. Zie navolgende figuren.

Binnen het onderzoeksgebied van de tweede (meer oostelijke gelegen) ontsluitingsweg van het bedrijventerrein, tegenover de Marconilaan, zijn geen geluidgevoelige objecten gelegen. Nader onderzoek is daarmee niet aan de orde.

In de zin van de Wet geluidhinder heeft het plan betrekking op bestaande woningen en geluidgevoelige objecten die zijn gelegen binnen de geluidzone van nieuwe wegen en een aanwezige weg in binnen- en stedelijk gebied.
De onderstaande grenswaarden zijn van toepassing.

Tabel 2.3 Grenswaarden plansituatie na aftrek ex artikel 110g Wgh

Weg	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
-----	------------------------------	-----------------------------

Ontsluiting en Buitenring West	48	63
Binnenring + Ontsluitingsweg Oost	48	63
Buitenring Oost	48	63
Kruispunt Ringbaan Noord	heersende waarde (met drempelwaarde 48 dB)	heersende waarde + 5 dB

In navolgende figuren 2.1 is de ligging van de woningen en andere geluidgevoelige objecten aangegeven.

Figuur 2.1a St. Sebastiaanskapelweg/Heerweg



Figuur 2.1b Heerweg



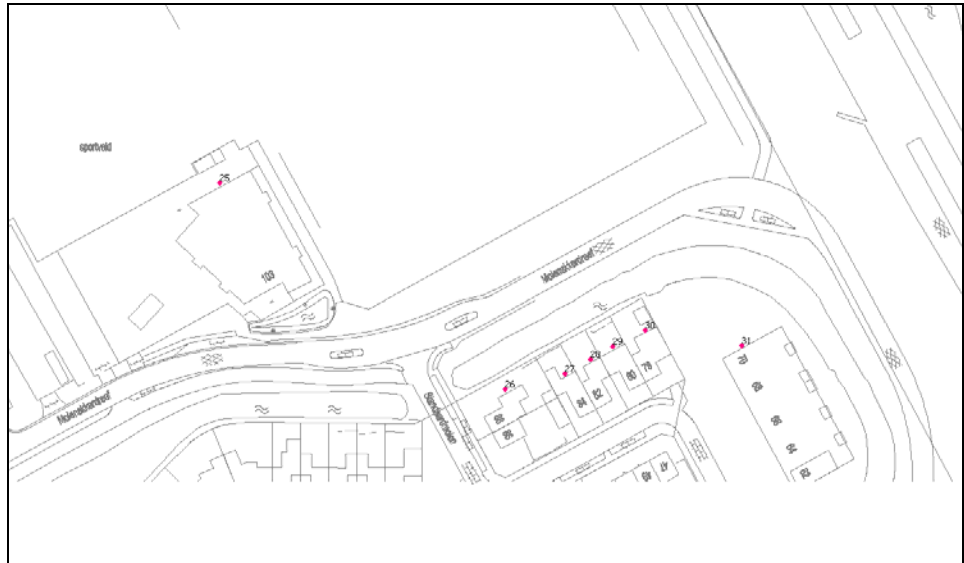
Figuur 2.1c Neelenweg



Figuur 2.1d Rakerstraat



Figuur 2.1e Standaardmolen en omgeving



3 Onderzoeksopzet en uitgangspunten

3.1 Onderzoeksgebied en woningtypologie

Het betreft hier de ontwikkeling van een nieuw bedrijventerrein in het gebied dat wordt omsloten door de grote wegen Ringbaan Noord(zuidzijde), de rijksweg A2 aan de oostzijde en de Rakerstraat en Heerweg aan de west- en noordzijde.

Binnen het aandachtsgebied van de nieuwe wegen liggen verspreid bestaande woningen aan de Rakerstraat, de Nelenweg, Heerweg en de St. Sebastiaanskapelweg, en binnen het aandachtsgebied van de aansluitingen met de Ringbaan Noord liggen aan de zuidzijde van de Ringbaan Noord bestaande woningen en een basisschool.

Het betreft objecten bestaande uit 2 en 3 bouwlagen, begane grond, eerste en tweede verdieping.

Een overzicht van de situatie is weergegeven in figuur 1.

Bij dit akoestisch onderzoek zijn de volgende tekeningen en gegevens als uitgangspunt gehanteerd:

- 'Beeldkwaliteitsplan Kampershoek Noord', maart 2007 door Arcadis;
- bestemmingsplankaart Bedrijventerrein Kampershoek Noord, vastgesteld door de raad van gemeente Weert 03 juli 2003, en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Limburg d.d. 04 februari 2004.

3.2 Rekenmethode

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de diverse wegen akoestische berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting per woning en groepen van woningen.

Voor het bepalen van het geluidniveau vanwege het verkeer op een weg zijn twee wettelijk vastgestelde rekenmethodes voorhanden: de Standaardrekenmethode I en de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006' ex artikel 110d van de Wet geluidhinder, kortweg aangeduid als SRM I respectievelijk SRM II.

De SRM II is een rekenmethode waarbij rekening kan worden gehouden met afscherming van objecten, hetgeen met de SRM I niet mogelijk is. De berekeningen voor het onderzoek zijn dan ook uitgevoerd conform SRM II. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden. Daarbij is gebruik gemaakt van een grafisch computermodel, programma Geonoise versie 5.43.

De onderzoeksopzet en de invoergegevens zijn in de onderstaande alinea's nader toegelicht.

3.3 Invoergegevens

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de gevels van de bestaande woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen is een berekeningsmodel opgezet waarin de relevante wegen, de omliggende bebouwing en bodemgebieden zijn opgenomen.

N.B. Voor de berekening van de geluidbelastingen vanwege de wegen op het bedrijventerrein is met een worst-casesituatie gerekend: er is geen rekening gehouden met nog te bouwen bedrijfspanden op de verschillende kavels.

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Weert en gelden voor het jaar 2009 en het prognosejaar 2021 (10 jaar na start realisatie bedrijventerrein). De voor de berekeningen gehanteerde verkeersintensiteiten worden weergegeven in onderstaand overzicht en bij de invoergegevens voor het rekenmodel.

Figuur 3.1: etmaalintensiteiten wegen op bedrijventerrein 2021



Daarbij zijn voor de wegen op het bedrijventerrein voertuigverdelingen aangehouden aangereikt door de gemeente.

Voor de nieuwe wegen op het bedrijventerrein geldt een maximumsnelheid van 50 km/uur; voor de Ringbaan Noord bedraagt te maximum snelheid ter hoogte van het onderhavige plangebied 80 km/uur, na het kruispunt met Ringbaan Oost 70 km/uur.

In de berekeningen is uitgegaan van het wegdektype SMA 0/6 op de Ringbaan Noord, en de overige wegen referentiewegdek DAB.

De aansluitingen van beide ontsluitingswegen op de Ringbaan Noord zullen met een VRI installatie worden uitgevoerd.

In het gebied zijn geen relevante plaatselijke hoogteverschillen in het terrein.

De omgeving van de nieuw te realiseren bebouwing is als akoestisch hard te kenmerken (bodemfactor 0,2).

N.B. Voor het reconstructie-effect kruispunt Ringbaan Noord is in 2021 in eerste instantie rekening gehouden met een bodemverharding voor het bedrijventerrein, echter er is nog geen rekening gehouden met afschermende bedrijfs- en kantoorpanden. (Er zullen wel degelijk gebouwen worden gerealiseerd, echter waar precies en welke vorm en hoogte is nog niet aan te geven, behoudens dan de maximaal hoogten volgens het bestemmingsplan en uitwerkingen daarvan. Bij het bespreken en toetsen van de rekenresultaten wordt er verder op in gegaan.

De wegen zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,0) in de berekeningen meegenomen.

De diverse kantoor- en bedrijfsgebouwen in de omgeving van het onderhavige plangebied zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen.

Met behulp van het berekeningsmodel zijn puntberekeningen uitgevoerd voor het prognosejaar 2021. De ontvangerpunten zijn zo gelegen dat ze een representatief beeld geven van de geluidbelasting. Voor de berekeningen is uitgegaan van een ontvangerhoogte van zowel 1,50 meter (begane grond) als 4,50 meter (eerste verdieping) en 7,50 meter boven lokaal maaiveld.

Een gedetailleerd overzicht van de verkeersgegevens en de overige invoergegevens wordt gegeven in bijlage 1.

4 Resultaten, toetsing en hogere grenswaarde

4.1 Rekenresultaten

Met behulp van het berekeningsmodel is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de relevante wegen berekend voor het prognosejaar 2021. Voor het reconstructie-effect te bepalen is tevens het jaartal 2009 gehanteerd.

De berekeningsresultaten zijn voor alle wegen apart per ontvangerpunt weergegeven in de bijlagen. Voor de nieuwe wegen op het bedrijventerrein is rekening gehouden met realistische bebouwing, conform het ontwerp-bestemmingsplan.

Om toetsing aan de Wet geluidhinder mogelijk te maken, is de L_{den} -waarde bepaald door het geluidniveau in de dagperiode, de avondperiode + 5 dB en de nachtperiode + 10 dB energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode te middelen, waarna er op deze gemiddelde waarde een aftrek van 5 dB resp. 2 dB ex artikel 110g wordt toegepast.

4.1.1 *Buitenring West (incl. ontsluitingsweg West)*

De bestaande woningen binnen de geluidzone ondervinden een geluidbelasting (na aftrek -5 dB) die de grenswaarde van 48 dB niet zal overschrijden.

De hoogste geluidbelasting (Rakerweg 1) bedraagt 42 dB. Bijlage 3 geeft de rekenresultaten weer.

4.1.2 *Binnenring (incl. ontsluitingsweg Oost)*

De bestaande woningen binnen de geluidzone ondervinden een geluidbelasting die de (voorkeurs)grenswaarde van 48 dB niet zal overschrijden.

De hoogste geluidbelasting (Rakerweg 1) bedraagt 40 dB. Bijlage 4 geeft de rekenresultaten weer.

4.1.3 *Buitenring Oost*

De bestaande woningen binnen de geluidzone ondervinden een geluidbelasting die de (voorkeurs)grenswaarde van 48 dB niet zal overschrijden.

De hoogste geluidbelasting bedraagt minder dan 40 dB. Bijlage 5 geeft de rekenresultaten weer.

4.1.4 *Reconstructie kruispunt Ringbaan Noord*

Tabel 4.1 Geluidbelastingen 2009 en 2021, incl. aftrek 110g Wgh (zonder bebouwing bedrijventerrein)

Woning/geluidgevoelig object	Geluidbelasting 2009 [dB]	Geluidbelasting 2021 [dB]	Vershil [dB]
Rakerstraat 1	51,67	54,42	+2,75
OBS school	50,89	52,31	+1,42
Standaardmolen 84	50,18	51,44	+1,26

Vanwege de wegaanpassing met betrekking tot het kruispunt neemt de geluidbelasting, mede door de nadelig gewijzigde overdrachtsfactoren vanwege het bedrijventerrein, bij de woning Rakerstraat 1 toe met meer dan 1,5 dB.

Echter realistisch beschouwd zal door nieuwe bedrijfsbebouwing afschermingen voor de Ringbaan Noord aan de orde zijn, waardoor het reconstructie-effect uiteindelijk wordt te niet gedaan. Zie ook bijlage 6.

Door extra reflecties kunnen wel bij objecten ten zuiden van de Ringbaan Noord een toename van meer dan +1,5 dB optreden. In totaal bij 5 geluidgevoelige objecten, de school en 4 woningen.

Tabel 4.2 Geluidbelastingen 2009 en 2021, incl. aftrek 110g Wgh (met bebouwing bedrijventerrein).

Woning/geluidgevoelig object	Geluidbelasting 2009 [dB]	Geluidbelasting 2021 [dB]	Vershil [dB]
Rakerstraat 1	51,67	52,51	+0,84
OBS school	50,89	52,41	+1,52
Standaardmolen 70	49,39	50,99	+1,60

4.2 Toetsing

De nieuwe wegen op het bedrijventerrein veroorzaken geen hogere geluidbelastingen bij woningen dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Ringbaan Noord (wegaanpassing kruispunt) bij één woning met meer dan 1,5 dB toeneemt, waarmee de voorkeursgrenswaarde vanwege de wegaanpassing wordt overschreden. Er zou aldus sprake zijn van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

Gelet op deze overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient te worden onderzocht of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn en/of dient een hogere grenswaarde te worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

Echter realistisch beschouwd zullen door de te realiseren bedrijfs- en kantoorpanden langs de Ringbaan Noord - overeenkomstig het bestemmingsplan en haar uitwerkingen - voldoende afschermende werking worden opgeworpen om geen reconstructie-effect te laten optreden.

Bestuurlijk dient overwogen te worden of op langere termijn hiermee voldoende bescherming aan de bewoners van Rakerstraat 1 wordt geboden.

4.3 Hogere grenswaarde

4.3.1 Algemeen

In artikel 110a en volgende wordt aangegeven onder welke voorwaarden hogere grenswaarden kunnen worden verleend. Er kan uitsluitend een hogere grenswaarde worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege een weg, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Om de geluidbelasting vanwege een weg te beperken, kunnen de volgende maatregelen worden getroffen:

- Maatregelen aan de bron door middel van het toepassen van een geluidarm wegdektype;
- Maatregelen in het overdrachtsgebied door middel van het toepassen van een geluidscherm/grondwal;
- Maatregelen aan de ontvanger door middel van het toepassen van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van 'dove' gevels, en dergelijke.

4.3.2 Plansituatie

Gelet op de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vanwege het wegverkeer op de Ringbaan Noord bij de woning Rakerstraat 1, dient een hogere grenswaarde te worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders. Daarbij dient de waarde zoals vermeld in tabel 4.1 te worden aangevraagd.

Een hogere waarde kan pas worden verleend als inzichtelijk is gemaakt dat maatregelen onvoldoende doelmatig zijn.

Bronmaatregelen:

Het vervangen van het SMA-asfalt door een nog stiller wegdek - door bijvoorbeeld dunne deklagen type B - levert een afname van de geluidbelasting op waardoor het reconstructie-effect grotendeels wordt weggenomen.

Overdrachtsmaatregelen

Maatregelen in de vorm van een scherm zijn onzer inziens niet realistisch.

Ontvangermaatregelen:

Het binnenmilieu wordt beschermd door de eisen opgelegd vanuit het Bouwbesluit. De geluidwering van de gevel dient zodanig te zijn dat het resulterende geluidniveau in de woning niet meer bedraagt dan 33 dB.

In het kader van de procedure hogere grenswaarde en gelet op de voorgenomen samenstelling van de uitwendige scheidingsconstructie van de bestaande bebouwing, dient te worden beoordeeld of met de beoogde (bouw)materialen kan worden voldaan aan de aanvullende eis betreffende het ten hoogst toelaatbare binnenniveau voor de woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

Bij de bepaling van de noodzakelijke maatregelen dient te worden voldaan aan de eisen van het Bouwbesluit met betrekking tot de geluidwering van de uitwendige

scheidingsconstructie en de ventilatie. Bij de bepaling van de geluidwering dient gerekend te worden met de gecumuleerde geluidbelasting waarop de aftrek ex artikel 110g Wgh niet is toegepast. Deze geluidbelasting is weergegeven in bijlage 6.

4.3.3 *Beleid*

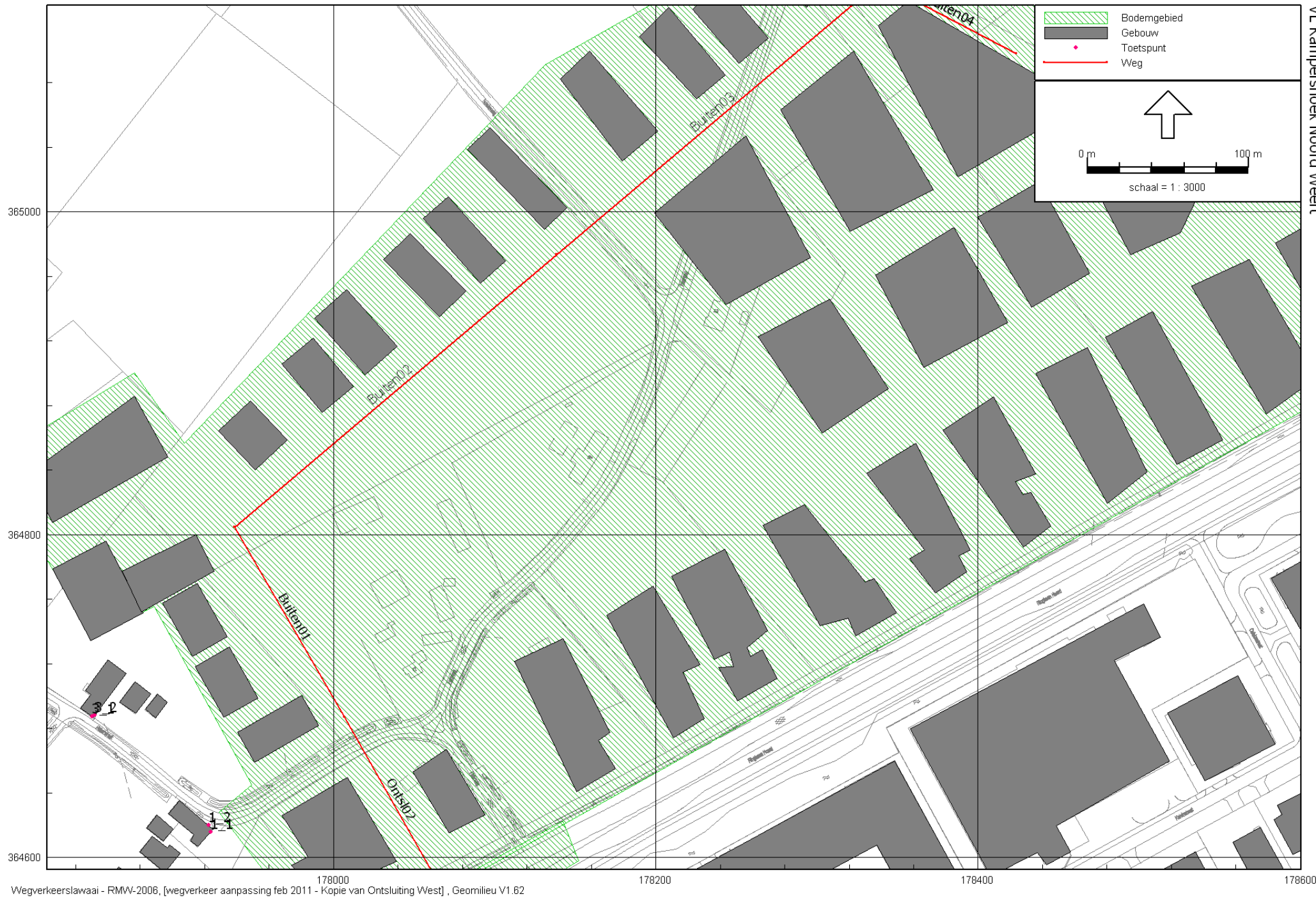
Bij de gemeente Weert zijn nog geen beleidsregels opgesteld en vastgesteld specifiek inzake geluid. Te denken valt aan o.a. een hogere waarde beleid.

Algemeen wordt, in samenspraak met de Dienst verkeer en openbare werken, wel rekening gehouden met het toepassen van stil wegdek (wegdektype SMA 0/6 of dunne deklagen) ten opzichte van het normale dichtasfaltbeton (referentiewegdek), daar waar fysiek toepassingmogelijkheden zijn en van meerwaarde is.

Bijlagen en figuren

Model: Kopie van Ringbaan Noord 2021
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1_1	Rakerstraat 1	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
1_2	Rakerstraat 1	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
3_1	Rakerstraat 4	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
3_2	Rakerstraat 4	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
5a	Neelenweg 11	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
5b	Neelenweg 13	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
5c	Neelenweg 15	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
nb 12	bouwkavel 2	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nb 13	bouwkavel 2	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nb 14	bouwkavel 2	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nb 15	bouwkavel 2	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nb 5	bouwkavel 1	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nb 6	bouwkavel 1	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nb 6.1	bouwkavel 1	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nb 6.2	bouwkavel 1	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nb 7	bouwkavel 1	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nb 8	bouwkavel 1	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nwb 1	bouwkavel 1	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nwb 10	bouwkavel 2	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nwb 11	bouwkavel 2	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nwb 2	bouwkavel 1	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nwb 3	bouwkavel 1	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
nwb 9	bouwkavel 2	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2	Rakerstraat 5	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
4	Rakerstraat 8	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
7	Heerweg 24	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
8	Heerweg 28	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
10	St Sebastiaanskapelweg 30	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
11	St. Sebastiaanskapelweg 32	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
12	St. Sebastiaanskapelweg 32	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
25	OBS school	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
26	won	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
27	woning Standaardmolen 84	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
28	woning Standaardmolen 82	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
29	woning Standaardmolen 80	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
30	woning Standaardmolen 78	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
31	woning Standaardmolen 70	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja



Wegverkeerslawai - RMW-2006, [wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kopie van Onsluiting West], Geomilieu V1.62

Model: Kopie van Ontsluiting West
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)
Ontsl02	Ontsluitingsweg Kampershoek Noord (West)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	3611,00	7,20
Buiten01	weg op bedrijventerrein buitenring west	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	1800,00	7,20
Buiten02	weg op bedrijventerrein buitenring west	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	900,00	7,20
Buiten04	weg op bedrijventerrein buitenring west	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	720,00	7,20
Buiten03	weg op bedrijventerrein buitenring west	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	270,00	7,20

Model: Kopie van Ontsluiting West
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofddoel)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)
Ontsl02	1,10	1,10	--	--	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--
Buiten01	1,10	1,10	--	--	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--
Buiten02	1,10	1,10	--	--	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--
Buiten04	1,10	1,10	--	--	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--
Buiten03	1,10	1,10	--	--	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--

Model: Kopie van Ontsluiting West
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdaroe) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
Ontsl02	--	--	--	196,55	27,61	25,50	--	33,28	5,88	5,40	--	30,16	6,28	8,82	--	84,63	91,48
Buiten01	--	--	--	97,98	13,76	12,71	--	16,59	2,93	2,69	--	15,03	3,13	4,40	--	81,61	88,46
Buiten02	--	--	--	48,99	6,88	6,36	--	8,29	1,47	1,35	--	7,52	1,56	2,20	--	78,60	85,45
Buiten04	--	--	--	39,19	5,50	5,08	--	6,64	1,17	1,08	--	6,01	1,25	1,76	--	77,63	84,48
Buiten03	--	--	--	14,70	2,06	1,91	--	2,49	0,44	0,40	--	2,26	0,47	0,66	--	73,37	80,22

Model: Kopie van Ontsluiting West
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
Ontsl02	98,72	101,55	105,37	103,29	96,12	89,44	77,05	84,04	91,40	94,29	97,77	95,54	88,49	81,92	77,63
Buiten01	95,69	98,53	102,35	100,27	93,10	86,41	74,03	81,02	88,37	91,26	94,75	92,51	85,47	78,89	74,61
Buiten02	92,68	95,52	99,34	97,26	90,09	83,40	71,02	78,01	85,36	88,25	91,74	89,50	82,46	75,88	71,60
Buiten04	91,71	94,55	98,37	96,29	89,12	82,44	70,05	77,04	84,39	87,28	90,77	88,53	81,49	74,91	70,63
Buiten03	87,45	90,29	94,11	92,03	84,86	78,18	65,79	72,78	80,13	83,02	86,51	84,27	77,23	70,65	66,37

Model: Kopie van Ontsluiting West
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	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
Ontsl02	84,64	92,03	95,20	98,37	95,95	89,01	82,48	--	--	--	--	--	--	--
Buiten01	81,61	89,01	92,18	95,34	92,93	85,99	79,46	--	--	--	--	--	--	--
Buiten02	78,60	86,00	89,17	92,33	89,92	82,98	76,45	--	--	--	--	--	--	--
Buiten04	77,63	85,03	88,20	91,37	88,95	82,01	75,48	--	--	--	--	--	--	--
Buiten03	73,37	80,77	83,94	87,11	84,69	77,75	71,22	--	--	--	--	--	--	--

Model: Kopie van Ontsluiting West
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (P4) 8k
Ontsl02	--
Buiten01	--
Buiten02	--
Buiten04	--
Buiten03	--



Figuur Bijlage 1: BINNENRING

Model: Kopie van Binnenring
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)
inter01		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	1350,00	7,20
2elijn01	weg 2e lijn aan Ringbaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	1800,00	7,20
2elijn03	weg 2e lijn aan Ringbaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	1710,00	7,20
Ontsl01	Onstsluitingsweg Kampershoek Noord (oost)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	6518,00	7,20
2elijn02	weg 2e lijn aan Ringbaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	900,00	7,20
2elijn04	weg 2e lijn aan Ringbaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	4770,00	7,20
2elijn05	weg 2e lijn aan Ringbaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	4230,00	7,20

Model: Kopie van Binnenring
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdaroe) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)
inter01	1,10	1,10	--	--	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--
2elijn01	1,10	1,10	--	--	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--
2elijn03	1,10	1,10	--	--	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--
Ontsl01	1,10	1,10	--	--	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--
2elijn02	1,10	1,10	--	--	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--
2elijn04	1,10	1,10	--	--	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--
2elijn05	1,10	1,10	--	--	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--

Model: Kopie van Binnenring
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
inter01	--	--	--	73,48	10,32	9,53	--	12,44	2,20	2,02	--	11,28	2,35	3,30	--	80,36	87,21
2elijn01	--	--	--	97,98	13,76	12,71	--	16,59	2,93	2,69	--	15,03	3,13	4,40	--	81,61	88,46
2elijn03	--	--	--	93,08	13,07	12,08	--	15,76	2,78	2,56	--	14,28	2,97	4,18	--	81,38	88,24
Ontsl01	--	--	--	354,79	49,83	46,03	--	60,07	10,61	9,75	--	54,44	11,33	15,92	--	87,19	94,05
2elijn02	--	--	--	48,99	6,88	6,36	--	8,29	1,47	1,35	--	7,52	1,56	2,20	--	78,60	85,45
2elijn04	--	--	--	259,64	36,47	33,69	--	43,96	7,77	7,14	--	39,84	8,29	11,65	--	85,84	92,69
2elijn05	--	--	--	230,25	32,34	29,87	--	38,98	6,89	6,33	--	35,33	7,35	10,33	--	85,32	92,17

Model: Kopie van Binnenring
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdaroe) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
inter01	94,44	97,28	101,10	99,02	91,85	85,17	72,78	79,77	87,12	90,01	93,50	91,26	84,22	77,64	73,36
2elijn01	95,69	98,53	102,35	100,27	93,10	86,41	74,03	81,02	88,37	91,26	94,75	92,51	85,47	78,89	74,61
2elijn03	95,47	98,30	102,13	100,05	92,87	86,19	73,80	80,80	88,15	91,04	94,53	92,29	85,25	78,67	74,38
Ontsl01	101,28	104,12	107,94	105,86	98,69	92,00	79,61	86,61	93,96	96,85	100,34	98,10	91,06	84,48	80,19
2elijn02	92,68	95,52	99,34	97,26	90,09	83,40	71,02	78,01	85,36	88,25	91,74	89,50	82,46	75,88	71,60
2elijn04	99,93	102,76	106,58	104,50	97,33	90,65	78,26	85,25	92,60	95,49	98,98	96,74	89,70	83,12	78,84
2elijn05	99,40	102,24	106,06	103,98	96,81	90,13	77,74	84,73	92,08	94,97	98,46	96,22	89,18	82,60	78,32

Model: Kopie van Binnenring
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	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
inter01	80,36	87,76	90,93	94,10	91,68	84,74	78,21	--	--	--	--	--	--	--
2elijn01	81,61	89,01	92,18	95,34	92,93	85,99	79,46	--	--	--	--	--	--	--
2elijn03	81,39	88,79	91,95	95,12	92,70	85,77	79,23	--	--	--	--	--	--	--
Ontsl01	87,20	94,60	97,76	100,93	98,51	91,58	85,04	--	--	--	--	--	--	--
2elijn02	78,60	86,00	89,17	92,33	89,92	82,98	76,45	--	--	--	--	--	--	--
2elijn04	85,84	93,24	96,41	99,58	97,16	90,22	83,69	--	--	--	--	--	--	--
2elijn05	85,32	92,72	95,89	99,06	96,64	89,70	83,17	--	--	--	--	--	--	--

Model: Kopie van Binnenring
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (P4) 8k
inter01	--
2elijn01	--
2elijn03	--
Ontsl01	--
2elijn02	--
2elijn04	--
2elijn05	--



Figuur Bijlage 1.3 BUITENRING OOST

Model: Kopie van Buitenring2
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)
Buiten08		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	1800,00	7,20	1,10	1,10	--	--
Buiten07		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	1350,00	7,20	1,10	1,10	--	--
Buiten05		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	900,00	7,20	1,10	1,10	--	--
Buiten10		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	540,00	7,20	1,10	1,10	--	--
Buiten10		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	900,00	7,20	1,10	1,10	--	--
Buiten06		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	900,00	7,20	1,10	1,10	--	--

Model: Kopie van Buitenring2
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)
Buiten08	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--	--	--	--	97,98
Buiten07	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--	--	--	--	73,48
Buiten05	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--	--	--	--	48,99
Buiten10	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--	--	--	--	29,39
Buiten10	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--	--	--	--	48,99
Buiten06	--	--	--	75,60	69,50	64,20	--	12,80	14,80	13,60	--	11,60	15,80	22,20	--	--	--	--	--	48,99

Model: Kopie van Buitenring2
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdaroe) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

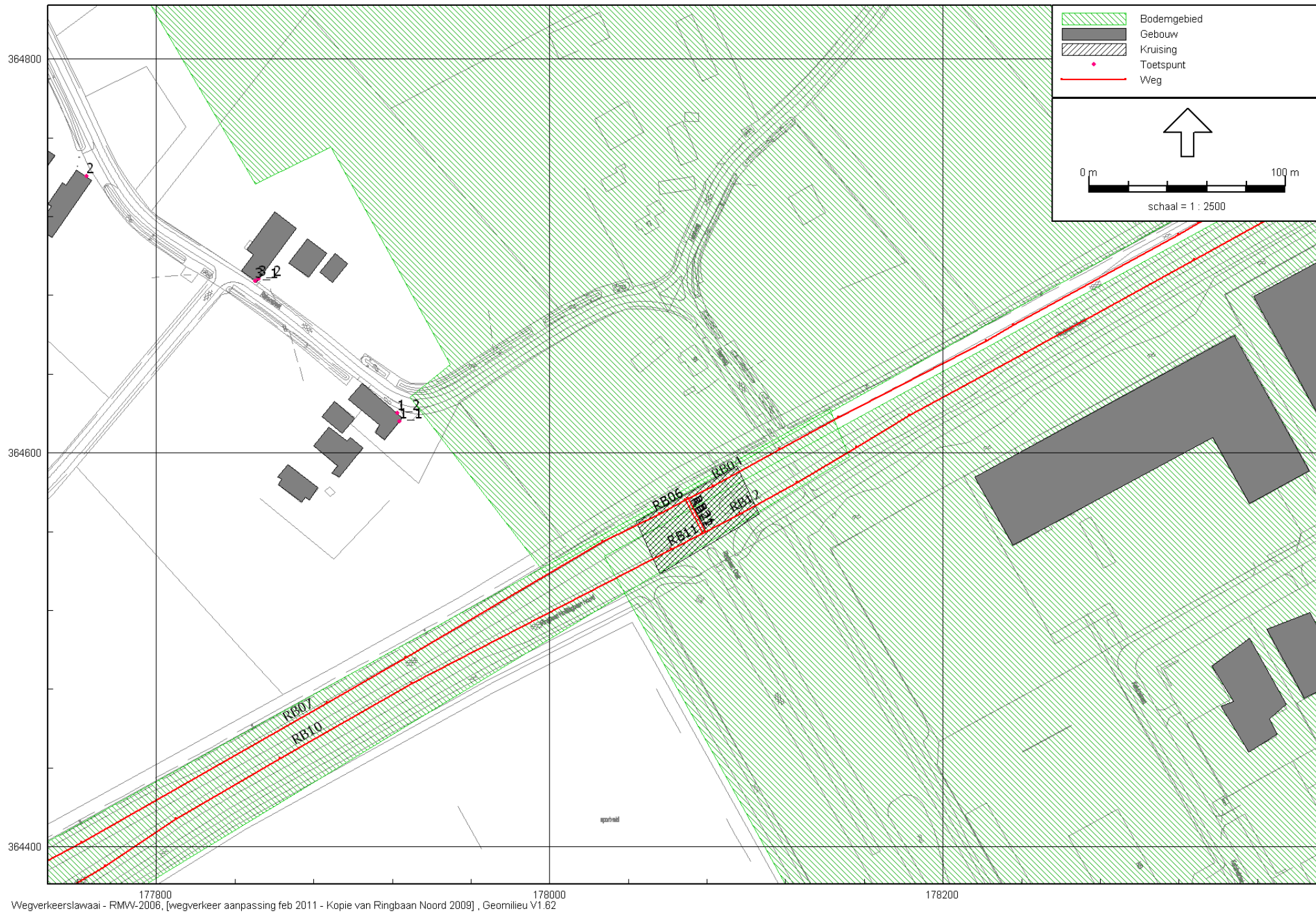
Naam	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
Buiten08	13,76	12,71	--	16,59	2,93	2,69	--	15,03	3,13	4,40	--	81,61	88,46	95,69	98,53	102,35
Buiten07	10,32	9,53	--	12,44	2,20	2,02	--	11,28	2,35	3,30	--	80,36	87,21	94,44	97,28	101,10
Buiten05	6,88	6,36	--	8,29	1,47	1,35	--	7,52	1,56	2,20	--	78,60	85,45	92,68	95,52	99,34
Buiten10	4,13	3,81	--	4,98	0,88	0,81	--	4,51	0,94	1,32	--	76,38	83,23	90,46	93,30	97,12
Buiten10	6,88	6,36	--	8,29	1,47	1,35	--	7,52	1,56	2,20	--	78,60	85,45	92,68	95,52	99,34
Buiten06	6,88	6,36	--	8,29	1,47	1,35	--	7,52	1,56	2,20	--	78,60	85,45	92,68	95,52	99,34

Model: Kopie van Buitenring2
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdaroe) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
Buiten08	100,27	93,10	86,41	74,03	81,02	88,37	91,26	94,75	92,51	85,47	78,89	74,61	81,61	89,01
Buiten07	99,02	91,85	85,17	72,78	79,77	87,12	90,01	93,50	91,26	84,22	77,64	73,36	80,36	87,76
Buiten05	97,26	90,09	83,40	71,02	78,01	85,36	88,25	91,74	89,50	82,46	75,88	71,60	78,60	86,00
Buiten10	95,04	87,87	81,19	68,80	75,79	83,14	86,03	89,52	87,28	80,24	73,66	69,38	76,38	83,78
Buiten10	97,26	90,09	83,40	71,02	78,01	85,36	88,25	91,74	89,50	82,46	75,88	71,60	78,60	86,00
Buiten06	97,26	90,09	83,40	71,02	78,01	85,36	88,25	91,74	89,50	82,46	75,88	71,60	78,60	86,00

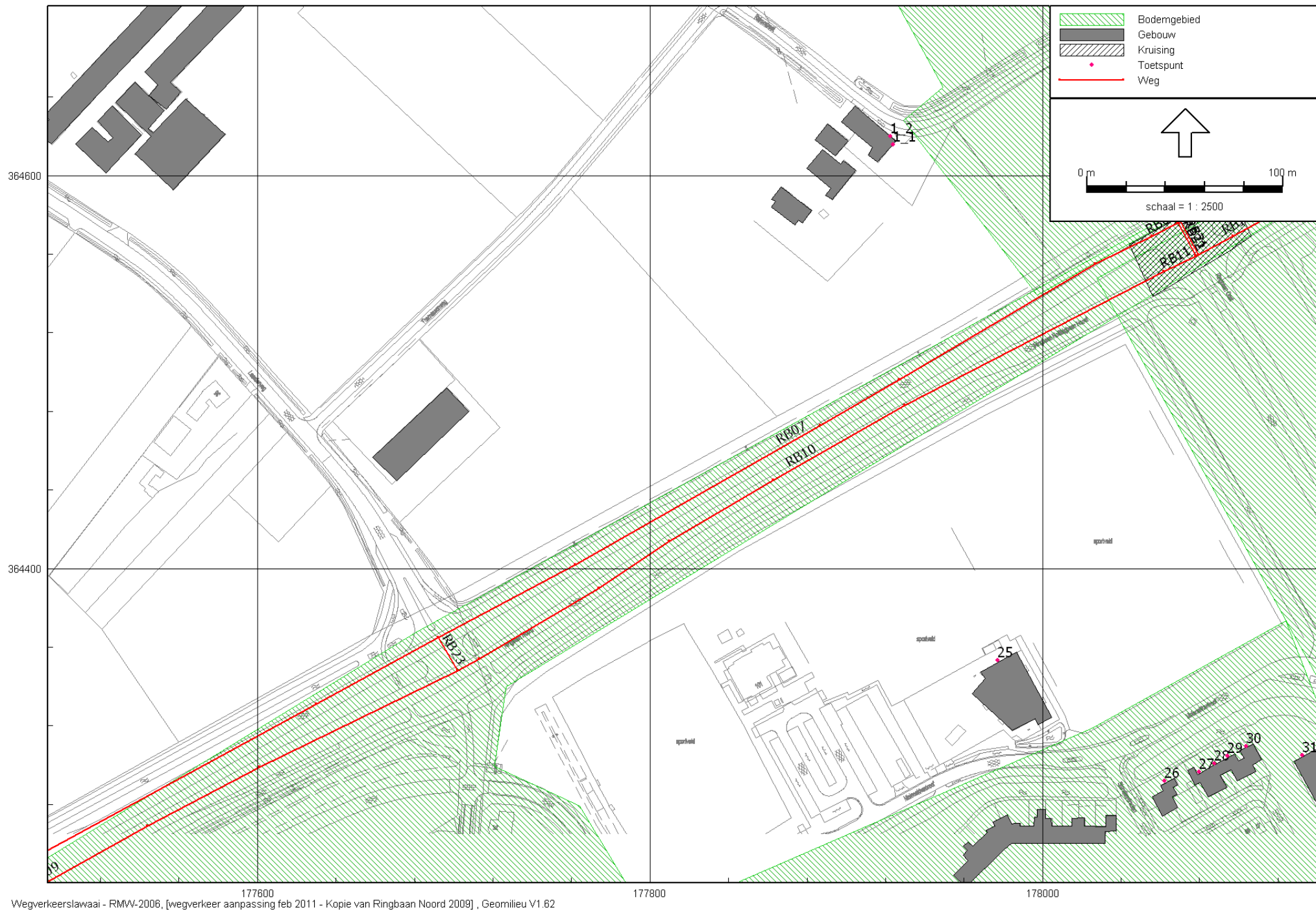
Model: Kopie van Buitenring2
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (N) 500	LE (N) 1k	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
Buiten08	92,18	95,34	92,93	85,99	79,46	--	--	--	--	--	--	--	--
Buiten07	90,93	94,10	91,68	84,74	78,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Buiten05	89,17	92,33	89,92	82,98	76,45	--	--	--	--	--	--	--	--
Buiten10	86,95	90,12	87,70	80,76	74,23	--	--	--	--	--	--	--	--
Buiten10	89,17	92,33	89,92	82,98	76,45	--	--	--	--	--	--	--	--
Buiten06	89,17	92,33	89,92	82,98	76,45	--	--	--	--	--	--	--	--



Wegverkeerslawai - RMW-2006, [wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kopie van Ringbaan Noord 2009] , Geomilieu V1.62

Figuur Bijlage 1.4: RINGBAAN NOORD



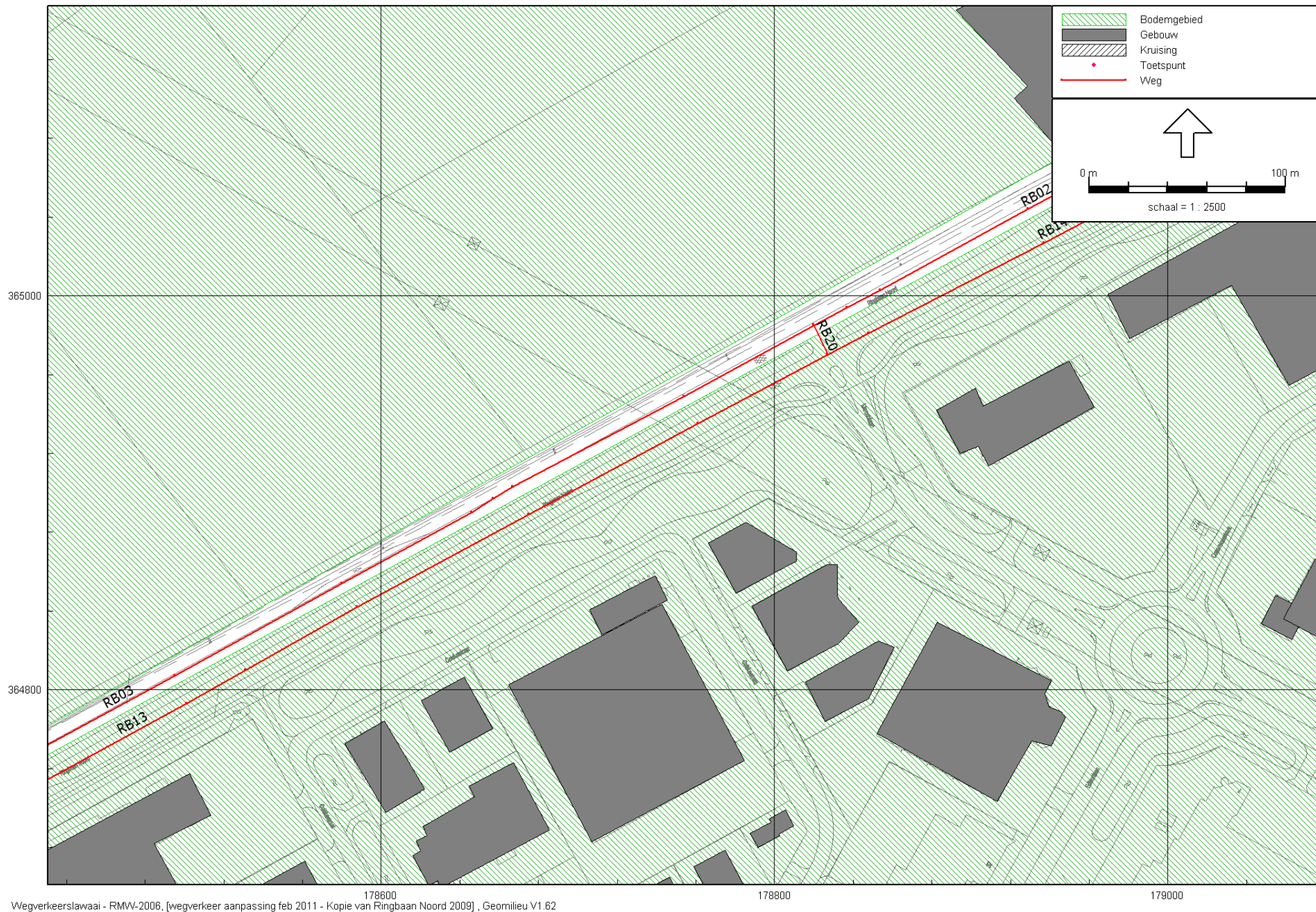
177600 177800 178000
364400 364600
Wegverkeerslaaai - RMW-2006, [wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kopie van Ringbaan Noord 2009] , Geomilieu V1.62

Figuur Bijlage 1.4: RINGBAAN NOORD



Wegverkeerslawai - RMW-2006, [wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kopie van Ringbaan Noord 2009] , Geomilieu V1.62

Figuur Bijlage 1.4: RINGBAAN NOORD



Wegverkeerslawaaï - RMW-2006, [wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kopie van Ringbaan Noord 2009] , Geomilieu V1.62

Figuur Bijlage 1.4: RINGBAAN NOORD

Model: Kopie van Ringbaan Noord 2009
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofddoel)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)
RB08	Ringbaan Noord (Laarderweg-rotonde)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	6640,20	6,60
RB09	Ringbaan Noord (rotonde-Laarderweg)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	6859,80	6,60
RB07	Ringbaan Noord (Ringbaan Oost-Laarderweg)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	7078,50	6,60
RB10	Ringbaan Noord (Laarderweg-Ringbaan Oost)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	7316,10	6,60
RB22		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	30	30	30	30	4099,50	6,60
RB21		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	30	30	30	30	1600,20	6,60
RB06	Ringbaan Noord (Ringbaan Oost-Laarderweg)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	7051,50	6,60
RB11	Ringbaan Noord (Laarderweg-Ringbaan Oost)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	7316,10	6,60
RB15	Ringbaan Noord (Marconilaan - A2)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	80	80	80	80	12273,40	6,60
RB01	Ringbaan Noord (A2-Marconilaan)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	80	80	80	80	10986,30	6,60
RB04	Ringbaan Noord (Marconilaan-Ringbaan Oost)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	9574,20	6,60
RB12	Ringbaan Noord (Ringbaan-Oost-Marconilaan)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	9948,60	6,60
RB13	Ringbaan Noord (Ringbaan-Oost-Marconilaan)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	80	80	80	80	9948,60	6,60
RB14	Ringbaan Noord (Marconilaan - A2)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	80	80	80	80	10986,30	6,60
RB02	Ringbaan Noord (A2-Marconilaan)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	80	80	80	80	10986,30	6,60
RB03	Ringbaan Noord (Marconilaan - Ringbaan Oost)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	80	80	80	80	9574,20	6,60
RB20	Ringbaan Noord kruispunt met Marconilaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	30	30	30	30	4882,50	6,60
RB23		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	30	30	30	30	1982,70	6,60

Model: Kopie van Ringbaan Noord 2009
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)
RB08	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--
RB09	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--
RB07	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--
RB10	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--
RB22	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB21	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB06	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--
RB11	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--
RB15	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB01	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB04	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB12	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB13	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB14	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB02	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB03	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB20	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB23	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--

Model: Kopie van Ringbaan Noord 2009
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE	(D) 63	LE (D) 125
RB08	--	--	--	367,26	208,83	50,26	--	33,75	5,70	3,05	--	37,25	4,60	6,45	--	--	83,48	88,55
RB09	--	--	--	379,40	215,73	51,92	--	34,86	5,89	3,15	--	38,48	4,75	6,67	--	--	83,62	88,69
RB07	--	--	--	391,50	222,61	53,58	--	35,97	6,07	3,25	--	39,71	4,91	6,88	--	--	83,75	88,83
RB10	--	--	--	404,64	230,08	55,38	--	37,18	6,28	3,36	--	41,04	5,07	7,11	--	--	83,90	88,97
RB22	--	--	--	229,44	124,49	31,80	--	20,29	3,67	1,92	--	20,56	2,89	3,21	--	--	84,86	84,65
RB21	--	--	--	89,56	48,59	12,41	--	7,92	1,43	0,75	--	8,03	1,13	1,25	--	--	80,78	80,56
RB06	--	--	--	390,00	221,76	53,37	--	35,84	6,05	3,24	--	39,56	4,89	6,85	--	--	83,74	88,81
RB11	--	--	--	404,64	230,08	55,38	--	37,18	6,28	3,36	--	41,04	5,07	7,11	--	--	83,90	88,97
RB15	--	--	--	686,92	372,72	95,22	--	60,75	11,00	5,74	--	61,56	8,64	9,61	--	--	85,39	91,44
RB01	--	--	--	614,88	333,63	85,23	--	54,38	9,84	5,14	--	55,11	7,73	8,60	--	--	84,91	90,96
RB04	--	--	--	535,85	290,75	74,28	--	47,39	8,58	4,48	--	48,02	6,74	7,50	--	--	84,82	90,01
RB12	--	--	--	556,80	302,12	77,18	--	49,25	8,91	4,66	--	49,90	7,00	7,79	--	--	84,98	90,18
RB13	--	--	--	556,80	302,12	77,18	--	49,25	8,91	4,66	--	49,90	7,00	7,79	--	--	84,47	90,53
RB14	--	--	--	614,88	333,63	85,23	--	54,38	9,84	5,14	--	55,11	7,73	8,60	--	--	84,91	90,96
RB02	--	--	--	614,88	333,63	85,23	--	54,38	9,84	5,14	--	55,11	7,73	8,60	--	--	84,91	90,96
RB03	--	--	--	535,85	290,75	74,28	--	47,39	8,58	4,48	--	48,02	6,74	7,50	--	--	84,31	90,36
RB20	--	--	--	273,26	148,27	37,88	--	24,17	4,37	2,29	--	24,49	3,44	3,82	--	--	86,45	89,61
RB23	--	--	--	109,66	62,35	15,01	--	10,08	1,70	0,91	--	11,12	1,37	1,93	--	--	81,85	81,72

Model: Kopie van Ringbaan Noord 2009
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofddoel)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

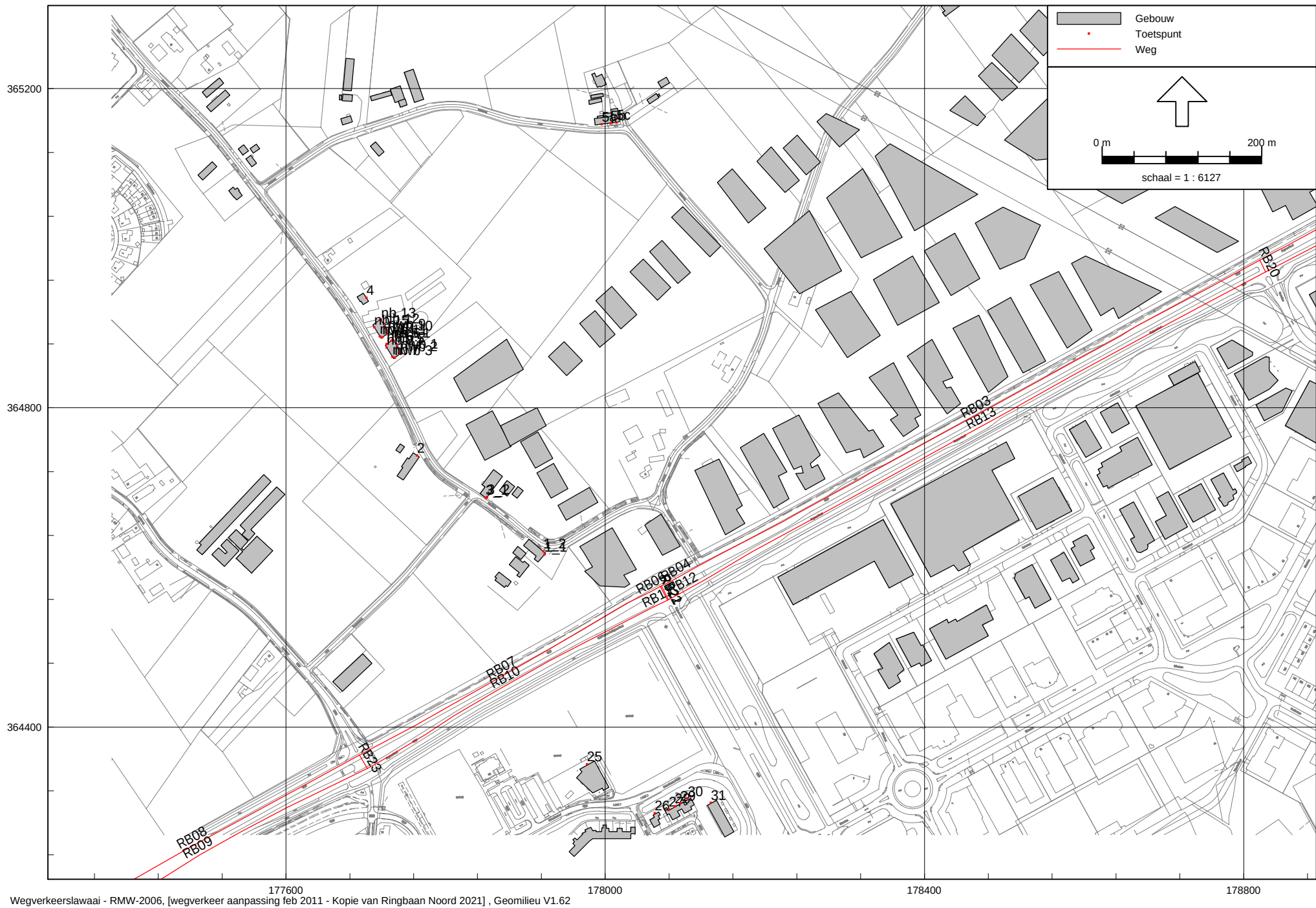
Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
RB08	95,59	104,30	107,84	105,14	98,32	90,74	77,79	84,08	90,39	98,96	103,47	100,96	94,01	86,33	75,16
RB09	95,73	104,44	107,98	105,28	98,46	90,88	77,93	84,22	90,53	99,10	103,61	101,10	94,16	86,48	75,30
RB07	95,86	104,58	108,11	105,42	98,60	91,02	78,07	84,35	90,67	99,24	103,74	101,23	94,29	86,61	75,43
RB10	96,01	104,72	108,26	105,56	98,74	91,16	78,21	84,50	90,81	99,38	103,89	101,38	94,44	86,76	75,58
RB22	95,45	97,85	101,77	100,89	94,56	92,38	80,22	79,06	88,20	92,47	96,93	96,08	89,45	86,52	76,09
RB21	91,37	93,76	97,69	96,80	90,48	88,29	76,13	74,97	84,11	88,39	92,84	92,00	85,36	82,44	72,01
RB06	95,85	104,56	108,10	105,40	98,58	91,00	78,05	84,34	90,65	99,22	103,73	101,22	94,28	86,60	75,42
RB11	96,01	104,72	108,26	105,56	98,74	91,16	78,21	84,50	90,81	99,38	103,89	101,38	94,44	86,76	75,58
RB15	98,07	107,40	110,98	108,04	101,15	92,80	79,73	87,16	93,39	102,24	106,73	103,96	96,98	88,63	76,85
RB01	97,59	106,92	110,50	107,56	100,67	92,32	79,25	86,68	92,91	101,76	106,24	103,47	96,50	88,15	76,37
RB04	97,00	105,67	109,28	106,61	99,78	92,20	79,32	85,57	91,91	100,48	104,95	102,44	95,50	87,83	76,25
RB12	97,17	105,83	109,45	106,78	99,95	92,37	79,48	85,74	92,08	100,64	105,12	102,61	95,67	87,99	76,42
RB13	97,15	106,49	110,07	107,13	100,24	91,89	78,81	86,24	92,48	101,33	105,81	103,04	96,07	87,72	75,94
RB14	97,59	106,92	110,50	107,56	100,67	92,32	79,25	86,68	92,91	101,76	106,24	103,47	96,50	88,15	76,37
RB02	97,59	106,92	110,50	107,56	100,67	92,32	79,25	86,68	92,91	101,76	106,24	103,47	96,50	88,15	76,37
RB03	96,99	106,32	109,90	106,96	100,07	91,72	78,65	86,08	92,31	101,16	105,65	102,88	95,90	87,55	75,77
RB20	98,92	97,90	102,39	101,49	94,48	90,93	82,40	83,64	91,67	92,08	97,74	97,22	89,66	85,24	77,72
RB23	92,59	94,94	98,81	97,91	91,61	89,46	77,15	75,95	84,97	89,39	93,86	93,01	86,36	83,40	73,20

Model: Kopie van Ringbaan Noord 2009
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	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
RB08	79,89	86,95	95,97	99,37	96,59	89,75	82,16	--	--	--	--	--	--	--
RB09	80,03	87,09	96,11	99,51	96,73	89,90	82,30	--	--	--	--	--	--	--
RB07	80,17	87,22	96,24	99,64	96,86	90,03	82,44	--	--	--	--	--	--	--
RB10	80,31	87,37	96,39	99,79	97,01	90,18	82,58	--	--	--	--	--	--	--
RB22	75,94	86,54	89,35	93,18	92,23	85,93	83,64	--	--	--	--	--	--	--
RB21	71,86	82,45	85,26	89,09	88,15	81,84	79,55	--	--	--	--	--	--	--
RB06	80,15	87,21	96,23	99,63	96,85	90,02	82,42	--	--	--	--	--	--	--
RB11	80,31	87,37	96,39	99,79	97,01	90,18	82,58	--	--	--	--	--	--	--
RB15	82,67	89,30	98,83	102,37	99,38	92,47	84,11	--	--	--	--	--	--	--
RB01	82,19	88,82	98,35	101,89	98,90	91,99	83,63	--	--	--	--	--	--	--
RB04	81,25	88,20	97,10	100,67	97,95	91,10	83,50	--	--	--	--	--	--	--
RB12	81,42	88,37	97,27	100,84	98,12	91,27	83,67	--	--	--	--	--	--	--
RB13	81,76	88,39	97,92	101,46	98,46	91,55	83,20	--	--	--	--	--	--	--
RB14	82,19	88,82	98,35	101,89	98,90	91,99	83,63	--	--	--	--	--	--	--
RB02	82,19	88,82	98,35	101,89	98,90	91,99	83,63	--	--	--	--	--	--	--
RB03	81,60	88,22	97,75	101,29	98,30	91,39	83,03	--	--	--	--	--	--	--
RB20	80,89	90,00	89,41	93,80	92,85	85,86	82,20	--	--	--	--	--	--	--
RB23	73,24	83,94	86,70	90,41	89,43	83,19	80,95	--	--	--	--	--	--	--

Model: Kopie van Ringbaan Noord 2009
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdaroe) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (P4)	8k
RB08	--	--
RB09	--	--
RB07	--	--
RB10	--	--
RB22	--	--
RB21	--	--
RB06	--	--
RB11	--	--
RB15	--	--
RB01	--	--
RB04	--	--
RB12	--	--
RB13	--	--
RB14	--	--
RB02	--	--
RB03	--	--
RB20	--	--
RB23	--	--



Wegverkeerslawai - RMW-2006, [wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kopie van Ringbaan Noord 2021] , Geomilieu V1.62

Figuur Bijlage 1.4 RINGBAAN NOORD 2021

Model: Kopie van Ringbaan Noord 2021
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)
RB08	Ringbaan Noord (Laarderweg-rotonde)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	8720,10	6,60
RB09	Ringbaan Noord (rotonde-Laarderweg)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	10175,40	6,60
RB07	Ringbaan Noord (Ringbaan Oost-Laarderweg)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	9203,40	6,60
RB10	Ringbaan Noord (Laarderweg-Ringbaan Oost)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	11059,20	6,60
RB22		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	30	30	30	30	4868,10	6,60
RB21		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	30	30	30	30	3375,00	6,60
RB06	Ringbaan Noord (Ringbaan Oost-Laarderweg)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	9203,40	6,60
RB11	Ringbaan Noord (Laarderweg-Ringbaan Oost)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	11059,20	6,60
RB15	Ringbaan Noord (Marconilaan - A2)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	80	80	80	80	18107,10	6,60
RB01	Ringbaan Noord (A2-Marconeilaan)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	80	80	80	80	15802,20	6,60
RB04	Ringbaan Noord (Marconilaan-Ringbaan Oost)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	10756,80	6,60
RB12	Ringbaan Noord (Ringbaan-Oost-Marconilaan)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	70	70	70	70	13326,30	6,60
RB13	Ringbaan Noord (Ringbaan-Oost-Marconilaan)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	80	80	80	80	13326,30	6,60
RB14	Ringbaan Noord (Marconilaan - A2)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	80	80	80	80	18107,10	6,60
RB02	Ringbaan Noord (A2-Marconeilaan)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	80	80	80	80	15802,20	6,60
RB03	Ringbaan Noord (Marconilaan - Ringbaan Oost)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	80	80	80	80	10756,80	6,60
RB20	Ringbaan Noord kruispunt met Marconilaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	30	30	30	30	4882,50	6,60
RB23		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4	30	30	30	30	1982,70	6,60

Model: Kopie van Ringbaan Noord 2021
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)
RB08	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--
RB09	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--
RB07	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--
RB10	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--
RB22	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB21	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB06	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--
RB11	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--
RB15	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB01	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB04	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB12	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB13	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB14	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB02	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB03	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB20	3,20	0,90	--	--	--	--	--	84,80	94,90	86,20	--	7,50	2,80	5,20	--	7,60	2,20	8,70	--	--
RB23	3,30	0,90	--	--	--	--	--	83,80	95,30	84,10	--	7,70	2,60	5,10	--	8,50	2,10	10,80	--	--

Model: Kopie van Ringbaan Noord 2021
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE	(D) 63	LE (D) 125
RB08	--	--	--	482,29	274,24	66,00	--	44,32	7,48	4,00	--	48,92	6,04	8,48	--	--	84,66	89,73
RB09	--	--	--	562,78	320,01	77,02	--	51,71	8,73	4,67	--	57,08	7,05	9,89	--	--	85,33	90,41
RB07	--	--	--	509,02	289,44	69,66	--	46,77	7,90	4,22	--	51,63	6,38	8,95	--	--	84,89	89,97
RB10	--	--	--	611,66	347,80	83,71	--	56,20	9,49	5,08	--	62,04	7,66	10,75	--	--	85,69	90,77
RB22	--	--	--	272,46	147,83	37,77	--	24,10	4,36	2,28	--	24,42	3,43	3,81	--	--	85,61	85,39
RB21	--	--	--	188,89	102,49	26,18	--	16,71	3,02	1,58	--	16,93	2,38	2,64	--	--	84,02	83,80
RB06	--	--	--	509,02	289,44	69,66	--	46,77	7,90	4,22	--	51,63	6,38	8,95	--	--	87,61	94,09
RB11	--	--	--	611,66	347,80	83,71	--	56,20	9,49	5,08	--	62,04	7,66	10,75	--	--	88,41	94,89
RB15	--	--	--	1013,42	549,88	140,47	--	89,63	16,22	8,47	--	90,83	12,75	14,18	--	--	87,08	93,13
RB01	--	--	--	884,42	479,88	122,59	--	78,22	14,16	7,40	--	79,26	11,12	12,37	--	--	86,48	92,54
RB04	--	--	--	602,04	326,66	83,45	--	53,25	9,64	5,03	--	53,96	7,57	8,42	--	--	85,32	90,52
RB12	--	--	--	745,85	404,69	103,39	--	65,97	11,94	6,24	--	66,84	9,38	10,43	--	--	86,25	91,45
RB13	--	--	--	745,85	404,69	103,39	--	65,97	11,94	6,24	--	66,84	9,38	10,43	--	--	85,74	91,80
RB14	--	--	--	1013,42	549,88	140,47	--	89,63	16,22	8,47	--	90,83	12,75	14,18	--	--	87,08	93,13
RB02	--	--	--	884,42	479,88	122,59	--	78,22	14,16	7,40	--	79,26	11,12	12,37	--	--	86,48	92,54
RB03	--	--	--	602,04	326,66	83,45	--	53,25	9,64	5,03	--	53,96	7,57	8,42	--	--	84,81	90,87
RB20	--	--	--	273,26	148,27	37,88	--	24,17	4,37	2,29	--	24,49	3,44	3,82	--	--	85,62	85,40
RB23	--	--	--	109,66	62,35	15,01	--	10,08	1,70	0,91	--	11,12	1,37	1,93	--	--	81,85	81,72

Model: Kopie van Ringbaan Noord 2021
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
RB08	96,77	105,48	109,02	106,32	99,50	91,93	78,97	85,26	91,57	100,15	104,65	102,14	95,20	87,52	76,34
RB09	97,44	106,15	109,69	106,99	100,17	92,60	79,64	85,93	92,24	100,82	105,32	102,81	95,87	88,19	77,01
RB07	97,00	105,72	109,25	106,56	99,74	92,16	79,21	85,49	91,81	100,38	104,88	102,37	95,43	87,75	76,57
RB10	97,80	106,52	110,05	107,35	100,54	92,96	80,01	86,29	92,60	101,18	105,68	103,17	96,23	88,55	77,37
RB22	96,20	98,59	102,52	101,64	95,31	93,12	80,97	79,80	88,94	93,22	97,67	96,83	90,19	87,27	76,84
RB21	94,61	97,00	100,93	100,04	93,72	91,53	79,38	78,21	87,35	91,63	96,08	95,24	88,60	85,68	75,25
RB06	101,04	104,16	108,42	106,51	99,15	92,24	83,14	88,75	94,74	98,29	104,08	102,62	94,83	87,42	79,12
RB11	101,84	104,96	109,22	107,31	99,94	93,04	83,94	89,55	95,54	99,09	104,88	103,42	95,62	88,22	79,91
RB15	99,76	109,09	112,67	109,73	102,84	94,49	81,42	88,85	95,08	103,93	108,41	105,64	98,67	90,32	78,54
RB01	99,16	108,50	112,08	109,14	102,25	93,90	80,82	88,25	94,49	103,34	107,82	105,05	98,08	89,73	77,95
RB04	97,50	106,17	109,79	107,12	100,29	92,71	79,82	86,08	92,42	100,98	105,46	102,95	96,01	88,33	76,76
RB12	98,43	107,10	110,72	108,05	101,22	93,64	80,75	87,01	93,35	101,91	106,39	103,88	96,94	89,26	77,69
RB13	98,42	107,76	111,34	108,40	101,51	93,16	80,08	87,51	93,75	102,60	107,08	104,31	97,34	88,99	77,21
RB14	99,76	109,09	112,67	109,73	102,84	94,49	81,42	88,85	95,08	103,93	108,41	105,64	98,67	90,32	78,54
RB02	99,16	108,50	112,08	109,14	102,25	93,90	80,82	88,25	94,49	103,34	107,82	105,05	98,08	89,73	77,95
RB03	97,49	106,83	110,41	107,47	100,58	92,23	79,15	86,58	92,82	101,67	106,15	103,38	96,41	88,06	76,28
RB20	96,21	98,61	102,53	101,65	95,32	93,13	80,98	79,82	88,96	93,23	97,69	96,84	90,21	87,28	76,85
RB23	92,59	94,94	98,81	97,91	91,61	89,46	77,15	75,95	84,97	89,39	93,86	93,01	86,36	83,40	73,20

Model: Kopie van Ringbaan Noord 2021
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofddoel)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	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
RB08	81,07	88,13	97,15	100,55	97,77	90,94	83,34	--	--	--	--	--	--	--
RB09	81,74	88,80	97,82	101,22	98,44	91,61	84,01	--	--	--	--	--	--	--
RB07	81,31	88,36	97,38	100,78	98,01	91,17	83,58	--	--	--	--	--	--	--
RB10	82,10	89,16	98,18	101,58	98,80	91,97	84,37	--	--	--	--	--	--	--
RB22	76,69	87,28	90,10	93,93	92,98	86,68	84,38	--	--	--	--	--	--	--
RB21	75,10	85,69	88,50	92,34	91,39	85,09	82,79	--	--	--	--	--	--	--
RB06	85,49	92,39	95,90	99,96	97,96	90,61	83,68	--	--	--	--	--	--	--
RB11	86,29	93,19	96,70	100,76	98,76	91,41	84,48	--	--	--	--	--	--	--
RB15	84,36	90,99	100,52	104,06	101,07	94,16	85,80	--	--	--	--	--	--	--
RB01	83,77	90,40	99,93	103,46	100,47	93,56	85,21	--	--	--	--	--	--	--
RB04	81,75	88,71	97,61	101,18	98,45	91,61	84,01	--	--	--	--	--	--	--
RB12	82,68	89,64	98,54	102,11	99,38	92,54	84,94	--	--	--	--	--	--	--
RB13	83,03	89,66	99,19	102,72	99,73	92,82	84,47	--	--	--	--	--	--	--
RB14	84,36	90,99	100,52	104,06	101,07	94,16	85,80	--	--	--	--	--	--	--
RB02	83,77	90,40	99,93	103,46	100,47	93,56	85,21	--	--	--	--	--	--	--
RB03	82,10	88,73	98,25	101,79	98,80	91,89	83,54	--	--	--	--	--	--	--
RB20	76,70	87,29	90,11	93,94	92,99	86,69	84,40	--	--	--	--	--	--	--
RB23	73,24	83,94	86,70	90,41	89,43	83,19	80,95	--	--	--	--	--	--	--

Model: Kopie van Ringbaan Noord 2021
wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kampershoek te Weert wegverkeer
Groep: (hoofdaroe) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (P4)	8k
RB08	--	--
RB09	--	--
RB07	--	--
RB10	--	--
RB22	--	--
RB21	--	--
RB06	--	--
RB11	--	--
RB15	--	--
RB01	--	--
RB04	--	--
RB12	--	--
RB13	--	--
RB14	--	--
RB02	--	--
RB03	--	--
RB20	--	--
RB23	--	--

Vossen Han, J.M.M.

Van: A Cramers [A.Cramers@weert.nl]
Verzonden: donderdag 16 december 2010 9:21
Aan: Vossen Han, J.M.M.
Onderwerp: RE: Doorgest.: Betr.: Verkeersgegevens interne infrastructuur

Bijlagen: Weert_nieuw.shx; dBase 3 database.dbf; Weert_nieuw.shp; Weert_nieuw.sbn;
Weert_nieuw.sbx; Locaties Categorieën_nieuw.doc



Weert_nieuw.shx
(2 kB)



Weert_nieuw.dbf
(54 kB)



Weert_nieuw.shp
(35 kB)



Weert_nieuw.sbn
(2 kB)



Weert_nieuw.sbx
(292 B)



Locaties
Categorieën_nieuw.doc

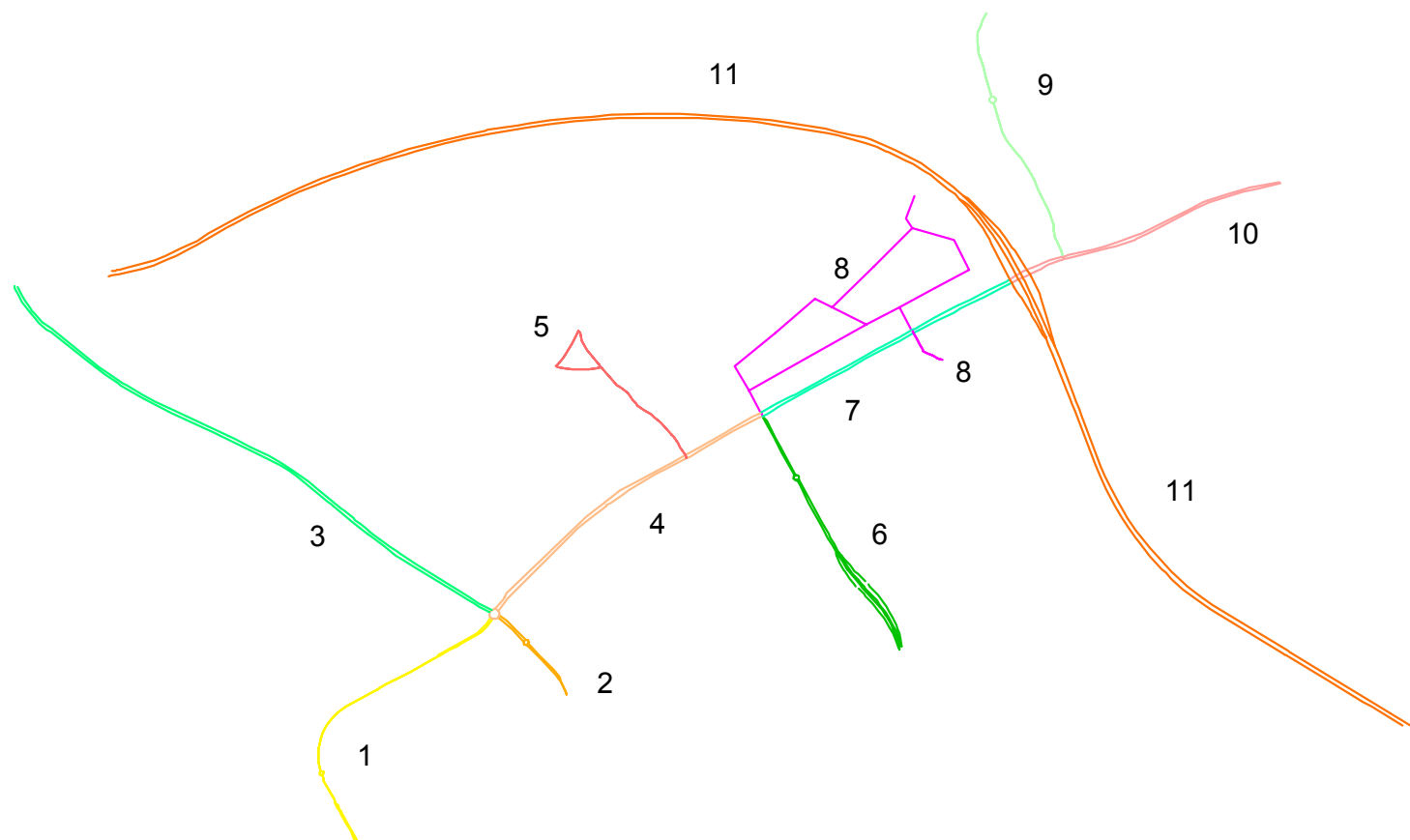
Hoi Han,

Hierbij de gegevens van de interne wegen op Kampershoek Noord tbv akoestisch onderzoek.

Kun je aangeven wanneer het is afgerond?

mvg
Anouk

Dit e-mail bericht is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan vertrouwelijke informatie bevatten. Indien dit e-mail bericht niet voor u is bestemd, verzoeken wij u vriendelijk doch dringend, het e-mail bericht per omgaande aan ons te retourneren en alle informatie hierover uit uw computer(s) te verwijderen. Openbaring, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is, behoudens schriftelijke goedkeuring van de gemeente Weert, niet toegestaan. De gemeente Weert bewaakt dagelijks de veiligheid en integriteit van haar elektronisch berichtenverkeer. Desondanks kan de gemeente Weert niet garanderen dat het e-mail bericht juist, tijdig, volledig en virusvrij wordt overgebracht. De gemeente Weert kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.



Vossen Han, J.M.M.

Van: Bouman Dennis, D.
Verzonden: vrijdag 14 januari 2011 10:33
Aan: Vossen Han, J.M.M.
Onderwerp: RE: Doorgest.: Betr.: Verkeersgegevens interne infrastructuur

Bijlagen: 20110114101606889.pdf; Samenvatting tellingen.xls



2011011410160688 Samenvatting
9.pdf (224 kB)... tellingen.xls (33...

Hoi Han,

Zie bijgevoegde scan voor de intensiteiten op de wegen in het plangebied op basis van de shape die jij van Anouk hebt gekregen.

Aantal opmerkingen:

- Het zijn werkdagintensiteiten. Voor de omrekening naar weekdagintensiteiten kun je voor alle wegen in het vk-model (muv de A2) een factor 0.9 gebruiken
- Voor de wegen in het plangebied zit geen verschil tussen de jaren (2011, 2015 en 2021 incl. Kampershoek zijn gelijk)
- De Marconilaan kunnen jullie waarschijnlijk ook niet goed inladen (twee rijrichtingen op 1 lijn), die heb ik ook toegevoegd in de figuur. Ik heb de werkdagintensiteiten opgeschreven voor de situatie incl. 100% Kampershoek-Noord.
- Voor de voertuigverdeling kun je gebruik maken van bijgevoegde excelsheet, ik ga er vanuit dat daaraan niets is gewijzigd t.o.v. de gegevens die we oorspronkelijk hebben gekregen. Ik heb de destijds door de gemeente aangeleverde gegevens in de excel overigens bewerkt (de tabelletjes aan de rechterkant) zodat het in Geomilieu in te voeren is.

Voor vragen even bellen of mailen...

Succes!
Gr. Dennis

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: Vossen Han, J.M.M.
Verzonden: Friday, January 14, 2011 9:51 AM
Aan: Bouman Dennis, D.
Onderwerp: FW: Doorgest.: Betr.: Verkeersgegevens interne infrastructuur

Met vriendelijke groet,

Ing. J.M.M. (Han) Vossen
senior-adviseur geluid

Ingenieursbureau Oranjewoud bv
Vakgroep Milieumanagement
Vestiging Geleen

(Tel : +31 (0) 46 - 478 9228

7 Fax : +31 (0) 46 - 478 9200
* Email : han.vossen@oranjewoud.nl
È Mob. : +31 (0) 6 229 361 69

postadres: Postbus 17, 6160 AA Geleen

bezoekadres: Mijneweg 3, 6167 AC Geleen

Handelsregister: Leeuwarden 29021830

Oranjewoud is sterk in milieu-ruimte oplossingen.

Kijk eens op: www.oranjewoud.nl

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: A Cramers [mailto:A.Cramers@weert.nl]

Verzonden: donderdag 16 december 2010 9:21

Aan: Vossen Han, J.M.M.

Onderwerp: RE: Doorgest.: Betr.: Verkeersgegevens interne infrastructuur

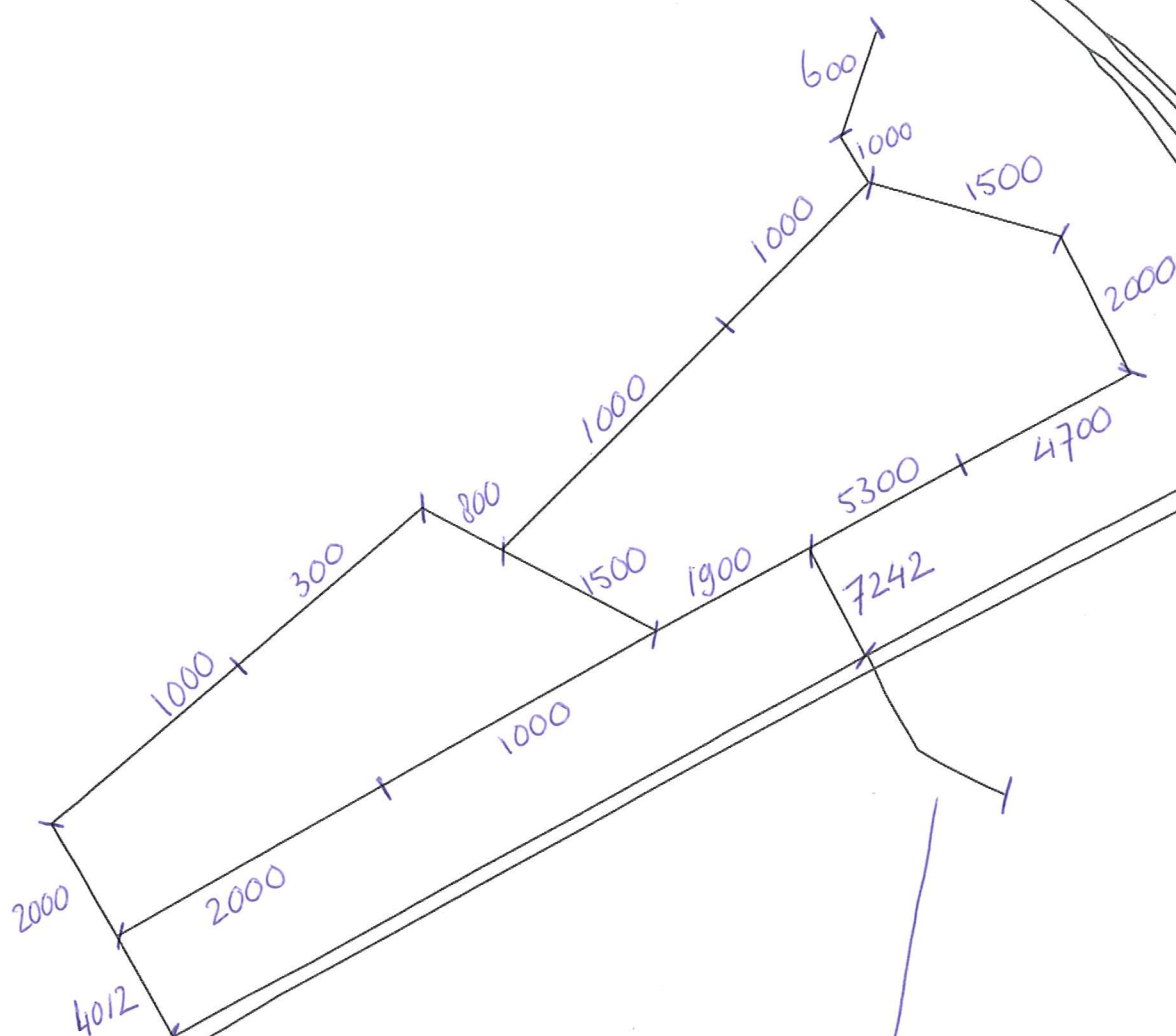
Hoi Han,

Hierbij de gegevens van de interne wegen op Kampershoek Noord tbv akoestisch onderzoek.

Kun je aangeven wanneer het is afgerond?

mvg
Anouk

Dit e-mail bericht is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan vertrouwelijke informatie bevatten. Indien dit e-mail bericht niet voor u is bestemd, verzoeken wij u vriendelijk doch dringend, het e-mail bericht per omgaande aan ons te retourneren en alle informatie hierover uit uw computer(s) te verwijderen. Openbaring, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is, behoudens schriftelijke goedkeuring van de gemeente Weert, niet toegestaan. De gemeente Weert bewaakt dagelijks de veiligheid en integriteit van haar elektronisch berichtenverkeer. Desondanks kan de gemeente Weert niet garanderen dat het e-mail bericht juist, tijdig, volledig en virusvrij wordt overgebracht. De gemeente Weert kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.



2011 incl. kH: 4416
2015 incl. kH: 4636
2021 incl kH: 4966

Categorie

1	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
Nacht (23-7)	80,3%	7,9%	11,7%	8,4%
Dag (7-19)	80,5%	9,4%	10,1%	76,9%
Avond (19-23)	93,3%	3,6%	3,2%	14,7%
Etmaal	82,3%	8,4%	9,3%	

Werkdag-Weekdag 0,9
Max. snelheid 70

1		Dag	Avond	Nacht
70	Etmaal	6,4%	3,7%	1,1%
	Licht	80,5%	93,3%	80,3%
	Middel	9,4%	3,6%	7,9%
	Zwaar	10,1%	3,2%	11,7%

2	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
Nacht (23-7)	94,8%	4,0%	1,3%	6,1%
Dag (7-19)	93,9%	4,3%	1,7%	77,8%
Avond (19-23)	98,0%	1,5%	0,4%	16,1%
Etmaal	94,7%	3,9%	1,5%	

Werkdag-Weekdag 0,9
Max. snelheid 50

2		Dag	Avond	Nacht
50	Etmaal	6,5%	4,0%	0,8%
	Licht	93,9%	98,0%	94,8%
	Middel	4,3%	1,5%	4,0%
	Zwaar	1,7%	0,4%	1,3%

3	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
Nacht (23-7)	83,6%	5,3%	11,1%	10,0%
Dag (7-19)	87,6%	5,6%	6,7%	78,2%
Avond (19-23)	94,6%	1,9%	3,5%	11,8%
Etmaal	88,1%	5,2%	6,7%	

Werkdag-Weekdag 0,9
Max. snelheid 70

3		Dag	Avond	Nacht
70	Etmaal	6,5%	2,9%	1,9%
	Licht	87,6%	94,6%	83,6%
	Middel	5,6%	1,9%	5,3%
	Zwaar	6,7%	3,5%	11,1%

4	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
Nacht (23-7)	84,1%	5,1%	10,8%	7,2%
Dag (7-19)	83,8%	7,7%	8,5%	79,7%
Avond (19-23)	95,3%	2,6%	2,1%	13,1%
Etmaal	85,3%	6,8%	7,9%	

Werkdag-Weekdag 0,9
Max. snelheid 70

4		Dag	Avond	Nacht
70	Etmaal	6,6%	3,3%	0,9%
	Licht	83,8%	95,3%	84,1%
	Middel	7,7%	2,6%	5,1%
	Zwaar	8,5%	2,1%	10,8%

5	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
Nacht (23-7)	91,1%	7,0%	1,9%	5,4%
Dag (7-19)	88,1%	8,3%	3,6%	76,7%
Avond (19-23)	94,0%	4,3%	1,7%	17,9%
Etmaal	89,3%	7,5%	3,2%	

Werkdag-Weekdag 0,9
Max. snelheid 80

1		Dag	Avond	Nacht
80	Etmaal	6,4%	4,5%	0,7%
	Licht	88,1%	94,0%	91,1%
	Middel	8,3%	4,3%	7,0%
	Zwaar	3,6%	1,7%	1,9%

6	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
Nacht (23-7)	86,1%	6,1%	7,8%	6,7%
Dag (7-19)	83,3%	9,6%	7,1%	80,2%
Avond (19-23)	94,7%	3,2%	2,1%	13,1%
Etmaal	85,0%	8,5%	6,5%	

Werkdag-Weekdag 0,9
Max. snelheid 70

1		Dag	Avond	Nacht
70	Etmaal	6,7%	3,3%	0,8%
	Licht	83,3%	94,7%	86,1%
	Middel	9,6%	3,2%	6,1%
	Zwaar	7,1%	2,1%	7,8%

7	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
Nacht (23-7)	86,2%	5,2%	8,7%	7,5%
Dag (7-19)	84,8%	7,5%	7,6%	79,6%
Avond (19-23)	94,9%	2,8%	2,2%	12,9%
Etmaal	86,2%	6,8%	7,0%	

Werkdag-Weekdag 0,9
Max. snelheid 80

1		Dag	Avond	Nacht
80	Etmaal	6,6%	3,2%	0,9%
	Licht	84,8%	94,9%	86,2%
	Middel	7,5%	2,8%	5,2%
	Zwaar	7,6%	2,2%	8,7%

8	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
Nacht (23-7)	64,2%	13,6%	22,2%	8,9%
Dag (7-19)	75,6%	12,8%	11,6%	86,7%
Avond (19-23)	69,5%	14,8%	15,8%	4,4%
Etmaal	74,4%	12,9%	12,7%	

Werkdag-Weekdag 0,9
Max. snelheid 50

1		Dag	Avond	Nacht
50	Etmaal	7,2%	1,1%	1,1%
	Licht	75,6%	69,5%	64,2%
	Middel	12,8%	14,8%	13,6%
	Zwaar	11,6%	15,8%	22,2%

9	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
Nacht (23-7)	92,5%	5,0%	2,5%	6,5%
Dag (7-19)	91,0%	6,2%	2,9%	77,4%
Avond (19-23)	96,0%	2,7%	1,3%	16,1%
Etmaal	91,9%	5,6%	2,6%	

Werkdag-Weekdag 0,9
Max. snelheid 80

1		Dag	Avond	Nacht
80	Etmaal	6,4%	4,0%	0,8%
	Licht	91,0%	96,0%	92,5%
	Middel	6,2%	2,7%	5,0%
	Zwaar	2,9%	1,3%	2,5%

10	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
Nacht (23-7)	76,7%	12,2%	11,1%	8,9%
Dag (7-19)	79,8%	11,4%	8,7%	79,4%
Avond (19-23)	91,4%	5,5%	3,1%	11,7%
Etmaal	80,9%	10,8%	8,3%	

Werkdag-Weekdag 0,9
Max. snelheid 80

1		Dag	Avond	Nacht
80	Etmaal	6,6%	2,9%	1,1%
	Licht	79,8%	91,4%	76,7%
	Middel	11,4%	5,5%	12,2%
	Zwaar	8,7%	3,1%	11,1%

11	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
Nacht (23-7)	72,0%	10,1%	18,0%	12,0%
Dag (7-19)	81,5%	8,5%	10,0%	77,0%
Avond (19-23)	87,6%	5,1%	7,4%	11,0%
Etmaal	81,2%	8,2%	10,6%	

Werkdag-Weekdag 0,94
Max. snelheid 120

1		Dag	Avond	Nacht
120	Etmaal	6,4%	2,8%	1,5%
	Licht	81,5%	87,6%	72,0%
	Middel	8,5%	5,1%	10,1%
	Zwaar	10,0%	7,4%	18,0%

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Ontsluiting West
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

met bedrijfsgebouwen

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_2_A	Rakerstraat 1	5,00	45,52	37,96	38,57	46,54
1_1_A	Rakerstraat 1	5,00	44,14	36,58	37,18	45,16
5c_B	Neelenweg 15	4,50	38,08	30,52	31,13	39,10
5a_B	Neelenweg 11	4,50	37,84	30,28	30,89	38,86
5b_B	Neelenweg 13	4,50	37,78	30,23	30,84	38,81
5c_A	Neelenweg 15	1,50	36,73	29,12	29,68	37,70
26_C	won	7,50	36,54	29,01	29,64	37,59
5a_A	Neelenweg 11	1,50	36,52	28,90	29,47	37,48
5b_A	Neelenweg 13	1,50	36,45	28,83	29,39	37,41
26_B	won	4,50	36,16	28,63	29,26	37,21
3_2_A	Rakerstraat 4	5,00	36,03	28,51	29,14	37,09
25_B	OBS school	5,00	35,93	28,39	29,01	36,97
26_A	won	1,50	35,36	27,81	28,42	36,39
25_A	OBS school	2,00	34,93	27,35	27,95	35,93
2_A	Rakerstraat 5	5,00	34,58	27,05	27,69	35,64
nb 13_B	bouwkavel 2	4,50	33,50	25,97	26,60	34,55
nb 5_B	bouwkavel 1	4,50	33,38	25,86	26,50	34,44
nb 12_B	bouwkavel 2	4,50	33,30	25,77	26,39	34,35
nwb 1_B	bouwkavel 1	4,50	33,02	25,50	26,14	34,08
nb 6_B	bouwkavel 1	4,50	32,76	25,24	25,87	33,82
nwb 9_B	bouwkavel 2	4,50	32,67	25,14	25,77	33,72
nwb 2_B	bouwkavel 1	4,50	32,48	24,97	25,61	33,55
nwb 10_B	bouwkavel 2	4,50	32,17	24,65	25,28	33,23
nwb 3_B	bouwkavel 1	4,50	32,10	24,58	25,23	33,17
4_B	Rakerstraat 8	4,50	31,78	24,25	24,87	32,83
nwb 11_B	bouwkavel 2	4,50	31,53	24,01	24,65	32,59
nb 5_A	bouwkavel 1	1,50	30,93	23,36	23,96	31,94
nb 12_A	bouwkavel 2	1,50	30,81	23,23	23,82	31,81
nwb 1_A	bouwkavel 1	1,50	30,79	23,23	23,83	31,81
nb 6_A	bouwkavel 1	1,50	30,70	23,13	23,72	31,71
nb 13_A	bouwkavel 2	1,50	30,55	22,98	23,56	31,55
nwb 2_A	bouwkavel 1	1,50	30,28	22,71	23,31	31,29
nwb 9_A	bouwkavel 2	1,50	30,14	22,56	23,15	31,14
nwb 10_A	bouwkavel 2	1,50	30,08	22,50	23,09	31,08
nwb 3_A	bouwkavel 1	1,50	29,86	22,30	22,90	30,88
10_B	St Sebastiaanskapelweg 30	4,50	29,68	22,16	22,80	30,74
4_A	Rakerstraat 8	1,50	29,74	22,15	22,73	30,73
nwb 11_A	bouwkavel 2	1,50	28,81	21,22	21,81	29,80
10_A	St Sebastiaanskapelweg 30	1,50	27,88	20,30	20,90	28,88
nb 6.1_B	bouwkavel 1	4,50	26,49	19,00	19,66	27,58
nb 6.2_B	bouwkavel 1	4,50	25,24	17,76	18,43	26,34
nb 6.1_A	bouwkavel 1	1,50	24,44	16,88	17,49	25,46
8_B	Heerweg 28	4,50	22,34	14,86	15,51	23,43
nb 15_B	bouwkavel 2	4,50	21,75	14,25	14,92	22,84
nb 6.2_A	bouwkavel 1	1,50	21,63	14,13	14,76	22,70
7_B	Heerweg 24	4,50	21,02	13,55	14,21	22,12
nb 15_A	bouwkavel 2	1,50	19,60	12,04	12,65	20,62
8_A	Heerweg 28	1,50	19,44	11,91	12,53	20,49
nb 14_B	bouwkavel 2	4,50	17,28	9,81	10,48	18,39
7_A	Heerweg 24	1,50	17,22	9,72	10,35	18,29
12_B	St. Sebastiaanskapelweg 32	4,50	17,01	9,56	10,23	18,13
nb 7_B	bouwkavel 1	4,50	15,88	8,41	9,08	16,99
nb 14_A	bouwkavel 2	1,50	15,24	7,69	8,31	16,27
nb 8_B	bouwkavel 1	4,50	15,14	7,68	8,36	16,26
3_1_A	Rakerstraat 4	5,00	14,70	7,24	7,91	15,81
nb 7_A	bouwkavel 1	1,50	13,53	5,99	6,62	14,57
12_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	1,50	13,12	5,66	6,30	14,22
nb 8_A	bouwkavel 1	1,50	12,96	5,43	6,05	14,01
11_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	1,50	--	--	--	--
11_B	St. Sebastiaanskapelweg 32	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Kopie van Ontsluiting West ZONDER
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Nee
Groepsreductie: Nee

zonder
bedrijfsgebouwen

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_2_A	Rakerstraat 1	5,00	48,44	40,88	41,48	49,46
1_1_A	Rakerstraat 1	5,00	47,15	39,59	40,19	48,17
3_2_A	Rakerstraat 4	5,00	43,04	35,48	36,09	44,06
nb 5_B	bouwkavel 1	4,50	39,84	32,29	32,91	40,87
nwb 2_B	bouwkavel 1	4,50	39,81	32,26	32,88	40,84
nwb 1_B	bouwkavel 1	4,50	39,79	32,24	32,86	40,82
nwb 3_B	bouwkavel 1	4,50	39,72	32,17	32,79	40,75
nb 7_B	bouwkavel 1	4,50	39,57	32,02	32,64	40,60
nb 6_B	bouwkavel 1	4,50	39,33	31,78	32,40	40,36
nb 6.1_B	bouwkavel 1	4,50	39,22	31,67	32,29	40,25
nb 6.2_B	bouwkavel 1	4,50	39,13	31,58	32,20	40,16
2_A	Rakerstraat 5	5,00	39,04	31,49	32,10	40,07
nb 8_B	bouwkavel 1	4,50	39,03	31,48	32,09	40,06
nwb 2_A	bouwkavel 1	1,50	39,05	31,45	32,02	40,03
nwb 1_A	bouwkavel 1	1,50	39,02	31,42	31,99	40,00
nb 5_A	bouwkavel 1	1,50	39,01	31,40	31,97	39,98
25_B	OBS school	5,00	38,92	31,38	32,00	39,96
nwb 3_A	bouwkavel 1	1,50	38,89	31,28	31,86	39,87
nwb 9_B	bouwkavel 2	4,50	38,83	31,28	31,89	39,86
nwb 11_B	bouwkavel 2	4,50	38,69	31,14	31,76	39,72
nb 14_B	bouwkavel 2	4,50	38,68	31,13	31,75	39,71
nb 15_B	bouwkavel 2	4,50	38,67	31,12	31,74	39,70
nb 7_A	bouwkavel 1	1,50	38,70	31,10	31,67	39,68
nwb 10_B	bouwkavel 2	4,50	38,65	31,10	31,72	39,68
nb 12_B	bouwkavel 2	4,50	38,59	31,04	31,66	39,62
26_C	won	7,50	38,56	31,03	31,65	39,61
nb 13_B	bouwkavel 2	4,50	38,50	30,95	31,57	39,53
nb 6_A	bouwkavel 1	1,50	38,44	30,84	31,40	39,41
26_B	won	4,50	38,33	30,80	31,42	39,38
nb 6.1_A	bouwkavel 1	1,50	38,30	30,69	31,26	39,27
25_A	OBS school	2,00	38,19	30,61	31,20	39,19
nb 6.2_A	bouwkavel 1	1,50	38,11	30,51	31,07	39,08
nb 8_A	bouwkavel 1	1,50	38,04	30,43	31,00	39,01
5c_B	Neelenweg 15	4,50	37,76	30,21	30,83	38,79
nwb 9_A	bouwkavel 2	1,50	37,81	30,21	30,78	38,79
26_A	won	1,50	37,69	30,14	30,74	38,71
5b_B	Neelenweg 13	4,50	37,59	30,03	30,65	38,62
nwb 11_A	bouwkavel 2	1,50	37,63	30,02	30,59	38,60
nwb 10_A	bouwkavel 2	1,50	37,58	29,98	30,55	38,56
nb 12_A	bouwkavel 2	1,50	37,56	29,95	30,52	38,53
nb 14_A	bouwkavel 2	1,50	37,55	29,94	30,51	38,52
5a_B	Neelenweg 11	4,50	37,48	29,93	30,55	38,51
nb 15_A	bouwkavel 2	1,50	37,44	29,83	30,41	38,42
nb 13_A	bouwkavel 2	1,50	37,31	29,71	30,28	38,29
4_B	Rakerstraat 8	4,50	37,13	29,58	30,20	38,16
5c_A	Neelenweg 15	1,50	36,53	28,92	29,49	37,50
5b_A	Neelenweg 13	1,50	36,34	28,73	29,30	37,31
5a_A	Neelenweg 11	1,50	36,22	28,61	29,18	37,19
4_A	Rakerstraat 8	1,50	35,96	28,35	28,93	36,94
10_B	St Sebastiaanskapelweg 30	4,50	29,59	22,07	22,71	30,65
3_1_A	Rakerstraat 4	5,00	28,49	20,92	21,52	29,50
10_A	St Sebastiaanskapelweg 30	1,50	27,77	20,19	20,78	28,77
8_B	Heerweg 28	4,50	22,30	14,81	15,46	23,39
7_B	Heerweg 24	4,50	20,85	13,38	14,05	21,96
8_A	Heerweg 28	1,50	19,44	11,91	12,53	20,49
7_A	Heerweg 24	1,50	17,04	9,54	10,18	18,11
12_B	St. Sebastiaanskapelweg 32	4,50	16,52	9,07	9,74	17,64
12_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	1,50	12,57	5,10	5,75	13,67
11_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	1,50	--	--	--	--
11_B	St. Sebastiaanskapelweg 32	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wegverkeerslawaaï - RMW-2006, [wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kopie van Binnenring] , Geomilieu V1.62

Figuur Bijlage 4 BINNENRING

Ligging weg

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Binnenring
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

met bedrijfsgebouwen

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_2_A	Rakerstraat 1	5,00	44,0	36,4	37,0	45,0
1_1_A	Rakerstraat 1	5,00	43,5	35,9	36,6	44,5
5a_B	Neelenweg 11	4,50	36,0	28,4	29,1	37,0
5b_B	Neelenweg 13	4,50	35,9	28,4	29,0	37,0
5c_B	Neelenweg 15	4,50	35,9	28,4	29,0	36,9
2_B	Rakerstraat 3	4,50	33,9	26,4	27,0	35,0
3_2_A	Rakerstraat 4	5,00	33,2	25,7	26,4	34,3
10_B	St Sebastiaanskapelweg 30	4,50	32,9	25,4	26,0	34,0
5a_A	Neelenweg 11	1,50	32,4	24,8	25,4	33,4
5b_A	Neelenweg 13	1,50	32,3	24,8	25,3	33,3
5c_A	Neelenweg 15	1,50	32,2	24,6	25,2	33,2
8_B	Heerweg 28	4,50	32,0	24,4	25,1	33,0
7_B	Heerweg 24	4,50	31,3	23,8	24,5	32,4
26_C	won	7,50	31,0	23,5	24,2	32,1
10_A	St Sebastiaanskapelweg 30	1,50	31,0	23,5	24,1	32,0
26_B	won	4,50	30,9	23,4	24,0	31,9
26_A	won	1,50	30,5	23,0	23,7	31,6
8_A	Heerweg 28	1,50	30,4	22,9	23,5	31,5
25_B	OBS school	5,00	29,2	21,7	22,3	30,2
7_A	Heerweg 24	1,50	28,3	20,7	21,4	29,3
2_A	Rakerstraat 3	1,50	28,2	20,7	21,3	29,2
25_A	OBS school	2,00	28,1	20,6	21,2	29,2
12_B	St. Sebastiaanskapelweg 32	4,50	26,8	19,3	20,0	27,9
4_B	Rakerstraat 8	4,50	26,3	18,8	19,5	27,4
3_1_A	Rakerstraat 4	5,00	25,8	18,3	19,0	26,9
12_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	1,50	23,9	16,4	17,1	25,0
4_A	Rakerstraat 8	1,50	22,4	14,9	15,6	23,5
11_B	St. Sebastiaanskapelweg 32	4,50	20,4	12,9	13,6	21,5
11_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	1,50	17,9	10,4	11,1	19,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



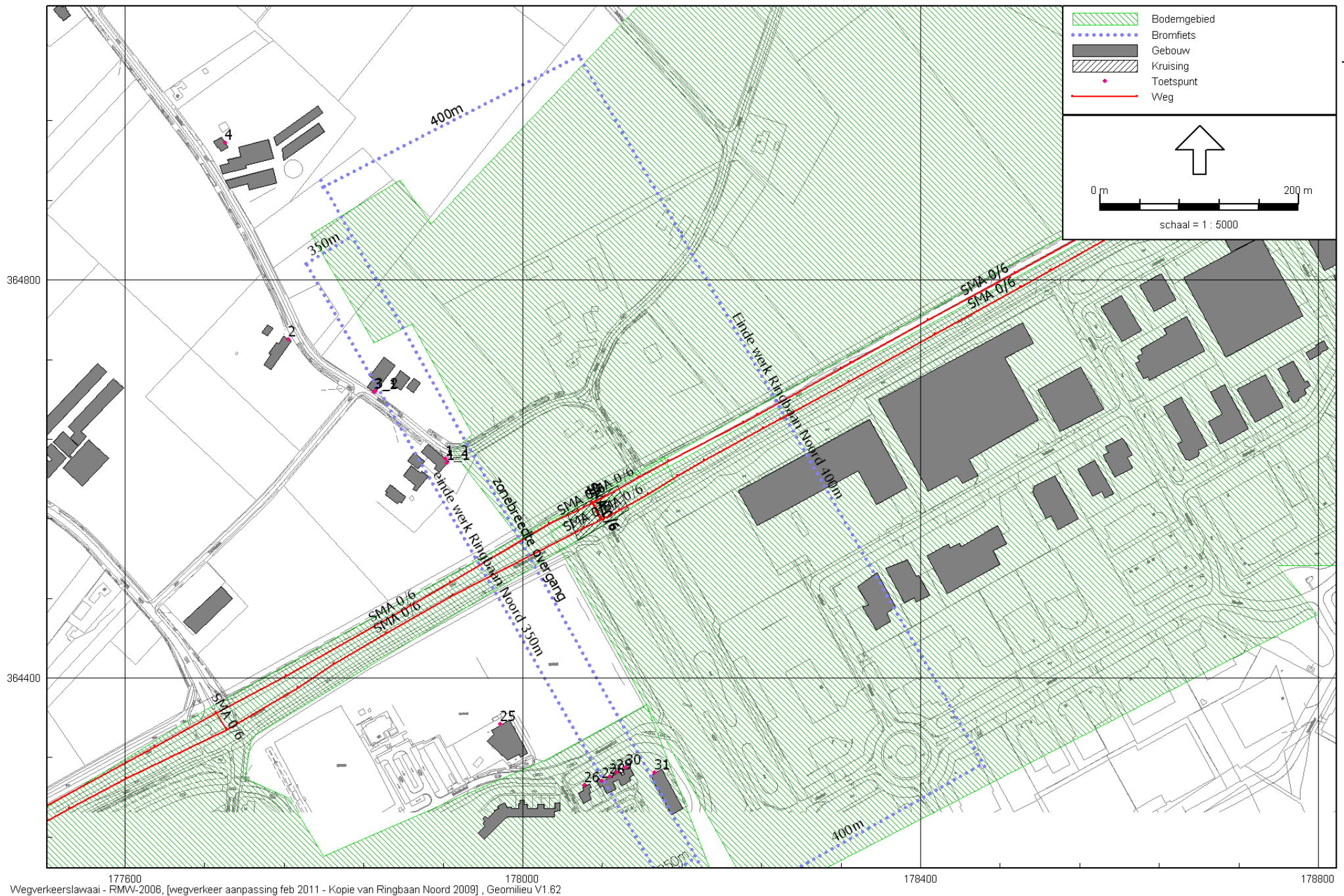
Wegverkeerslaai - RMW-2006, [wegverkeer aanpassing feb 2011 - Kopie van Buitenring2], Geomilieu V1.62

Figuur Bijlage 5 BUITENRING OOST
Ligging weg

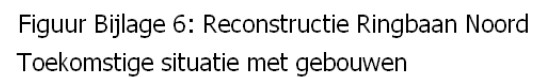
Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Buitenring2
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Buitenring2
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
7_B	Heerweg 24	4,50	36,2	28,6	29,2	37,2
10_B	St Sebastiaanskapelweg 30	4,50	34,7	27,2	27,8	35,8
7_A	Heerweg 24	1,50	34,6	27,0	27,6	35,6
11_B	St. Sebastiaanskapelweg 32	4,50	34,0	26,4	27,0	35,0
8_B	Heerweg 28	4,50	33,6	26,0	26,7	34,6
10_A	St Sebastiaanskapelweg 30	1,50	32,9	25,4	25,9	33,9
8_A	Heerweg 28	1,50	31,2	23,6	24,2	32,2
12_B	St. Sebastiaanskapelweg 32	4,50	30,8	23,3	23,9	31,9
11_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	1,50	30,4	22,8	23,4	31,4
12_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	1,50	27,8	20,3	20,9	28,8
1_B	Rakerstraat 1	4,50	23,3	15,9	16,5	24,4
5c_B	Neelenweg 15	4,50	22,0	14,5	15,1	23,0
5b_B	Neelenweg 13	4,50	21,7	14,1	14,8	22,7
5a_B	Neelenweg 11	4,50	21,1	13,6	14,3	22,2
3_B	Rakerstraat 4	4,50	20,8	13,4	14,1	22,0
1_A	Rakerstraat 1	1,50	20,8	13,3	14,0	21,9
4_B	Rakerstraat 8	4,50	18,7	11,2	11,9	19,8
5c_A	Neelenweg 15	1,50	18,2	10,6	11,2	19,2
5b_A	Neelenweg 13	1,50	17,8	10,2	10,8	18,8
3_A	Rakerstraat 4	1,50	17,5	10,0	10,7	18,6
2_B	Rakerstraat 3	4,50	17,4	9,9	10,6	18,5
5a_A	Neelenweg 11	1,50	17,2	9,6	10,2	18,2
4_A	Rakerstraat 8	1,50	16,2	8,6	9,3	17,2
26_C	won	7,50	15,5	8,1	8,8	16,7
26_B	won	4,50	15,4	8,0	8,7	16,5
2_A	Rakerstraat 3	1,50	15,0	7,5	8,1	16,0
26_A	won	1,50	14,9	7,5	8,1	16,0
25_B	OBS school	5,00	13,7	6,2	6,9	14,8
25_A	OBS school	2,00	11,9	4,4	5,1	13,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Figuur Bijlage 6: Reconstructie Ringbaan Noord
Huidige situatie



Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Ringbaan Noord 2009
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
7_A	Heerweg 24	5,00	44,15	39,73	35,53	44,75
8_A	Heerweg 28	5,00	39,63	35,16	31,02	40,23
5a_A	Neelenweg 11	5,00	43,21	38,78	34,62	43,82
5b_A	Neelenweg 13	5,00	43,36	38,92	34,76	43,97
5c_A	Neelenweg 15	5,00	43,47	39,03	34,87	44,08
25_A	OBS school	2,00	52,05	47,62	43,53	52,69
25_B	OBS school	5,00	52,89	48,41	44,37	53,52
1_1_A	Rakerstraat 1	5,00	53,03	48,63	44,50	53,67
1_2_A	Rakerstraat 1	5,00	50,01	45,63	41,42	50,63
2_A	Rakerstraat 3	5,00	42,66	38,23	34,07	43,27
3_1_A	Rakerstraat 4	5,00	45,89	41,48	37,39	46,54
3_2_A	Rakerstraat 4	5,00	48,15	43,75	39,60	48,78
4_A	Rakerstraat 8	5,00	32,49	27,92	23,91	33,08
10_A	St Sebastiaanskapelweg 30	5,00	41,71	37,26	33,11	42,31
11_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5,00	27,97	23,41	19,35	28,55
12_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5,00	31,51	26,90	22,90	32,08
26_A	won	1,50	50,60	46,09	42,06	51,22
26_B	won	4,50	50,92	46,40	42,39	51,54
26_C	won	7,50	51,23	46,71	42,70	51,85
31_A	woning Standaardmolen 70	1,50	50,69	46,19	42,11	51,29
31_B	woning Standaardmolen 70	4,50	50,78	46,27	42,21	51,39
31_C	woning Standaardmolen 70	7,50	51,19	46,67	42,63	51,80
30_A	woning Standaardmolen 78	1,50	51,03	46,53	42,47	51,64
30_B	woning Standaardmolen 78	4,50	51,30	46,78	42,75	51,91
30_C	woning Standaardmolen 78	7,50	51,57	47,05	43,02	52,18
29_A	woning Standaardmolen 80	1,50	50,86	46,36	42,31	51,48
29_B	woning Standaardmolen 80	4,50	51,13	46,61	42,58	51,74
29_C	woning Standaardmolen 80	7,50	51,42	46,90	42,88	52,04
28_A	woning Standaardmolen 82	1,50	50,94	46,44	42,39	51,56
28_B	woning Standaardmolen 82	4,50	51,23	46,70	42,68	51,84
28_C	woning Standaardmolen 82	7,50	51,51	46,99	42,97	52,13
27_A	woning Standaardmolen 84	1,50	51,22	46,73	42,64	51,83
27_B	woning Standaardmolen 84	4,50	51,44	46,93	42,86	52,04
27_C	woning Standaardmolen 84	7,50	51,57	47,06	43,00	52,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Kopie van Ringbaan Noord 2021 ZONDER
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ringbaan Noord
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
7_A	Heerweg 24	5,00	38,70	33,99	30,12	39,27
8_A	Heerweg 28	5,00	38,66	34,03	30,07	39,24
5a_A	Neelenweg 11	5,00	45,82	41,35	37,22	46,42
5b_A	Neelenweg 13	5,00	45,60	41,13	37,00	46,20
5c_A	Neelenweg 15	5,00	45,56	41,09	36,97	46,17
25_A	OBS school	2,00	53,45	49,03	44,94	54,10
25_B	OBS school	5,00	54,31	49,84	45,80	54,95
1_1_A	Rakerstraat 1	5,00	55,79	51,34	47,25	56,42
1_2_A	Rakerstraat 1	5,00	54,24	49,77	45,66	54,85
2_A	Rakerstraat 3	5,00	46,19	41,68	37,63	46,80
3_1_A	Rakerstraat 4	5,00	47,98	43,54	39,48	48,63
3_2_A	Rakerstraat 4	5,00	51,01	46,56	42,46	51,63
4_A	Rakerstraat 8	5,00	37,66	33,00	29,10	38,25
10_A	St Sebastiaanskapelweg 30	5,00	39,78	35,18	31,21	40,37
11_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5,00	28,39	23,64	19,77	28,94
12_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5,00	33,90	29,16	25,30	34,46
26_A	won	1,50	51,85	47,34	43,32	52,47
26_B	won	4,50	52,25	47,73	43,72	52,87
26_C	won	7,50	52,61	48,08	44,08	53,23
31_A	woning Standaardmolen 70	1,50	51,84	47,36	43,28	52,46
31_B	woning Standaardmolen 70	4,50	52,04	47,53	43,48	52,65
31_C	woning Standaardmolen 70	7,50	52,53	48,01	43,97	53,14
30_A	woning Standaardmolen 78	1,50	52,20	47,70	43,65	52,82
30_B	woning Standaardmolen 78	4,50	52,57	48,05	44,02	53,18
30_C	woning Standaardmolen 78	7,50	52,91	48,39	44,36	53,52
29_A	woning Standaardmolen 80	1,50	52,06	47,56	43,51	52,68
29_B	woning Standaardmolen 80	4,50	52,42	47,90	43,88	53,04
29_C	woning Standaardmolen 80	7,50	52,78	48,26	44,24	53,40
28_A	woning Standaardmolen 82	1,50	52,17	47,67	43,62	52,79
28_B	woning Standaardmolen 82	4,50	52,54	48,02	44,00	53,16
28_C	woning Standaardmolen 82	7,50	52,88	48,36	44,34	53,50
27_A	woning Standaardmolen 84	1,50	52,28	47,80	43,70	52,89
27_B	woning Standaardmolen 84	4,50	52,62	48,11	44,04	53,22
27_C	woning Standaardmolen 84	7,50	52,83	48,32	44,26	53,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Ringbaan Noord 2021
Lae totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
7_A	Heerweg 24	5,00	37,78	33,06	29,18	38,34
8_A	Heerweg 28	5,00	38,02	33,39	29,41	38,59
5a_A	Neelenweg 11	5,00	41,48	36,97	32,90	42,08
5b_A	Neelenweg 13	5,00	41,26	36,75	32,68	41,86
5c_A	Neelenweg 15	5,00	42,55	38,06	33,96	43,15
25_A	OBS school	2,00	53,56	49,14	45,04	54,20
25_B	OBS school	5,00	54,41	49,94	45,90	55,05
1_1_A	Rakerstraat 1	5,00	53,86	49,40	45,37	54,51
1_2_A	Rakerstraat 1	5,00	49,32	44,80	40,82	49,95
2_A	Rakerstraat 3	5,00	42,78	38,20	34,27	43,40
3_1_A	Rakerstraat 4	5,00	47,08	42,64	38,59	47,73
3_2_A	Rakerstraat 4	5,00	47,86	43,40	39,37	48,51
4_A	Rakerstraat 8	5,00	35,38	30,67	26,83	35,96
10_A	St Sebastiaanskapelweg 30	5,00	38,88	34,28	30,29	39,46
11_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5,00	28,39	23,64	19,77	28,94
12_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5,00	33,88	29,13	25,28	34,44
26_A	won	1,50	51,99	47,49	43,46	52,61
26_B	won	4,50	52,38	47,86	43,85	53,00
26_C	won	7,50	52,73	48,21	44,20	53,35
31_A	woning Standaardmolen 70	1,50	52,21	47,73	43,64	52,82
31_B	woning Standaardmolen 70	4,50	52,38	47,87	43,82	52,99
31_C	woning Standaardmolen 70	7,50	52,82	48,31	44,26	53,43
30_A	woning Standaardmolen 78	1,50	52,44	47,95	43,88	53,05
30_B	woning Standaardmolen 78	4,50	52,79	48,27	44,24	53,40
30_C	woning Standaardmolen 78	7,50	53,10	48,59	44,56	53,72
29_A	woning Standaardmolen 80	1,50	52,32	47,83	43,77	52,94
29_B	woning Standaardmolen 80	4,50	52,66	48,14	44,11	53,27
29_C	woning Standaardmolen 80	7,50	52,99	48,47	44,45	53,61
28_A	woning Standaardmolen 82	1,50	52,38	47,88	43,83	53,00
28_B	woning Standaardmolen 82	4,50	52,72	48,20	44,17	53,33
28_C	woning Standaardmolen 82	7,50	53,04	48,52	44,50	53,66
27_A	woning Standaardmolen 84	1,50	52,46	47,98	43,88	53,07
27_B	woning Standaardmolen 84	4,50	52,78	48,28	44,21	53,39
27_C	woning Standaardmolen 84	7,50	52,99	48,48	44,42	53,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

met bebouwing op BedrijvenTerrein

		2009										2021			
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	A\N	Lden	af trek	toets	delta	af trek	Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	A\N	Lden
25_A	OBS school	2	52,05	# #	52,69	50,05	50,05	1,51	51,56	25_A	OBS school	2	53,56	# #	54,20
25_B	OBS school	5	52,89	# #	53,52	50,89	50,89	1,52	52,41	25_B	OBS school	5	54,41	# #	55,05
1_1_A	Rakerstraat 1	5	53,03	# #	53,67	51,67	51,67	0,84	52,51	1_1_A	Rakerstraat 1	5	53,86	# #	54,51
1_2_A	Rakerstraat 1	5	50,01	# #	50,63	48,63	48,63	-0,68	47,95	1_2_A	Rakerstraat 1	5	49,32	# #	49,95
2_A	Rakerstraat 3	5	42,66	# #	43,27	41,27	48,00	-6,60	41,40	2_A	Rakerstraat 3	5	42,78	# #	43,40
3_1_A	Rakerstraat 4	5	45,89	# #	46,54	44,54	48,00	-2,27	45,73	3_1_A	Rakerstraat 4	5	47,08	# #	47,73
3_2_A	Rakerstraat 4	5	48,15	# #	48,78	46,78	48,00	-1,49	46,51	3_2_A	Rakerstraat 4	5	47,86	# #	48,51
4_A	Rakerstraat 8	5	32,49	# #	33,08	31,08	48,00	-14,04	33,96	4_A	Rakerstraat 8	5	35,38	# #	35,96
10_A	St Sebastiaanskapelweg 30	5	41,71	# #	42,31	40,31	48,00	-10,54	37,46	10_A	St Sebastiaanskapelweg 30	5	38,88	# #	39,46
11_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5	27,97	# #	28,55	26,55	48,00	-21,06	26,94	11_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5	28,39	# #	28,94
12_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5	31,51	# #	32,08	30,08	48,00	-15,56	32,44	12_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5	33,88	# #	34,44
26_A	won	1,5	50,60	# #	51,22	49,22	49,22	1,39	50,61	26_A	won	1,5	51,99	# #	52,61
26_B	won nr 88 Standaardmolen	4,5	50,92	# #	51,54	49,54	49,54	1,46	51,00	26_B	won	4,5	52,38	# #	53,00
26_C	won	7,5	51,23	# #	51,85	49,85	49,85	1,50	51,35	26_C	won	7,5	52,73	# #	53,35
31_A	woning Standaardmolen 70	1,5	50,69	# #	51,29	49,29	49,29	1,53	50,82	31_A	woning Standaardmolen 70	1,5	52,21	# #	52,82
31_B	woning Standaardmolen 70	4,5	50,78	# #	51,39	49,39	49,39	1,60	50,99	31_B	woning Standaardmolen 70	4,5	52,38	# #	52,99
31_C	woning Standaardmolen 70	7,5	51,19	# #	51,8	49,80	49,80	1,63	51,43	31_C	woning Standaardmolen 70	7,5	52,82	# #	53,43
30_A	woning Standaardmolen 78	1,5	51,03	# #	51,64	49,64	49,64	1,41	51,05	30_A	woning Standaardmolen 78	1,5	52,44	# #	53,05
30_B	woning Standaardmolen 78	4,5	51,30	# #	51,91	49,91	49,91	1,49	51,40	30_B	woning Standaardmolen 78	4,5	52,79	# #	53,40
30_C	woning Standaardmolen 78	7,5	51,57	# #	52,18	50,18	50,18	1,54	51,72	30_C	woning Standaardmolen 78	7,5	53,1	# #	53,72
29_A	woning Standaardmolen 80	1,5	50,86	# #	51,48	49,48	49,48	1,46	50,94	29_A	woning Standaardmolen 80	1,5	52,32	# #	52,94
29_B	woning Standaardmolen 80	4,5	51,13	# #	51,74	49,74	49,74	1,53	51,27	29_B	woning Standaardmolen 80	4,5	52,66	# #	53,27
29_C	woning Standaardmolen 80	7,5	51,42	# #	52,04	50,04	50,04	1,57	51,61	29_C	woning Standaardmolen 80	7,5	52,99	# #	53,61
28_A	woning Standaardmolen 82	1,5	50,94	# #	51,56	49,56	49,56	1,44	51,00	28_A	woning Standaardmolen 82	1,5	52,38	# #	53,00
28_B	woning Standaardmolen 82	4,5	51,23	# #	51,84	49,84	49,84	1,49	51,33	28_B	woning Standaardmolen 82	4,5	52,72	# #	53,33
28_C	woning Standaardmolen 82	7,5	51,51	# #	52,13	50,13	50,13	1,53	51,66	28_C	woning Standaardmolen 82	7,5	53,04	# #	53,66
27_A	woning Standaardmolen 84	1,5	51,22	# #	51,83	49,83	49,83	1,24	51,07	27_A	woning Standaardmolen 84	1,5	52,46	# #	53,07
27_B	woning Standaardmolen 84	4,5	51,44	# #	52,04	50,04	50,04	1,35	51,39	27_B	woning Standaardmolen 84	4,5	52,78	# #	53,39
27_C	woning Standaardmolen 84	7,5	51,57	# #	52,18	50,18	50,18	1,42	51,60	27_C	woning Standaardmolen 84	7,5	52,99	# #	53,6

zonder bebouwing op BedrijvenTerrein

Naam	Omschrijving	Hoogte	2009			afrek 2 dB	toets	delta	afrek 2 dB	Naam	Omschrijving	Hoogte	2021		
			Dag	A\N:	Lden								Dag	A\N:	Lden
25_A	OBS school	2	52,05	# #	52,69	50,05	50,05	1,40	51,45	25_A	OBS school	2	53,45	# #	54,1
25_B	OBS school	5	52,89	# #	53,52	50,89	50,89	1,42	52,31	25_B	OBS school	5	54,31	# #	54,95
1_1_A	Rakerstraat 1	5	53,03	# #	53,67	51,67	51,67	2,75	54,42	1_1_A	Rakerstraat 1	5	55,79	# #	56,42
1_2_A	Rakerstraat 1	5	50,01	# #	50,63	48,63	48,63	4,22	52,85	1_2_A	Rakerstraat 1	5	54,24	# #	54,85
2_A	Rakerstraat 3	5	42,66	# #	43,27	41,27	48,00	-3,2	44,8	2_A	Rakerstraat 3	5	46,19	# #	46,8
3_1_A	Rakerstraat 4	5	45,89	# #	46,54	44,54	48,00	-1,37	46,63	3_1_A	Rakerstraat 4	5	47,98	# #	48,63
3_2_A	Rakerstraat 4	5	48,15	# #	48,78	46,78	48,00	1,63	49,63	3_2_A	Rakerstraat 4	5	51,01	# #	51,63
4_A	Rakerstraat 8	5	32,49	# #	33,08	31,08	48,00	-11,75	36,25	4_A	Rakerstraat 8	5	37,66	# #	38,25
10_A	St Sebastiaanskapelweg 30	5	41,71	# #	42,31	40,31	48,00	-9,63	38,37	10_A	St Sebastiaanskapelweg 30	5	39,78	# #	40,37
11_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5	27,97	# #	28,55	26,55	48,00	-21,06	26,94	11_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5	28,39	# #	28,94
12_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5	31,51	# #	32,08	30,08	48,00	-15,54	32,46	12_A	St. Sebastiaanskapelweg 32	5	33,9	# #	34,46
26_A	won	1,5	50,60	# #	51,22	49,22	49,22	1,25	50,47	26_A	won	1,5	51,85	# #	52,47
26_B	won	4,5	50,92	# #	51,54	49,54	49,54	1,33	50,87	26_B	won	4,5	52,25	# #	52,87
26_C	won	7,5	51,23	# #	51,85	49,85	49,85	1,38	51,23	26_C	won	7,5	52,61	# #	53,23
31_A	woning Standaardmolen 70	1,5	50,69	# #	51,29	49,29	49,29	1,17	50,46	31_A	woning Standaardmolen 70	1,5	51,84	# #	52,46
31_B	woning Standaardmolen 70	4,5	50,78	# #	51,39	49,39	49,39	1,26	50,65	31_B	woning Standaardmolen 70	4,5	52,04	# #	52,65
31_C	woning Standaardmolen 70	7,5	51,19	# #	51,8	49,80	49,80	1,34	51,14	31_C	woning Standaardmolen 70	7,5	52,53	# #	53,14
30_A	woning Standaardmolen 78	1,5	51,03	# #	51,64	49,64	49,64	1,18	50,82	30_A	woning Standaardmolen 78	1,5	52,2	# #	52,82
30_B	woning Standaardmolen 78	4,5	51,30	# #	51,91	49,91	49,91	1,27	51,18	30_B	woning Standaardmolen 78	4,5	52,57	# #	53,18
30_C	woning Standaardmolen 78	7,5	51,57	# #	52,18	50,18	50,18	1,34	51,52	30_C	woning Standaardmolen 78	7,5	52,91	# #	53,52
29_A	woning Standaardmolen 80	1,5	50,86	# #	51,48	49,48	49,48	1,2	50,68	29_A	woning Standaardmolen 80	1,5	52,06	# #	52,68
29_B	woning Standaardmolen 80	4,5	51,13	# #	51,74	49,74	49,74	1,3	51,04	29_B	woning Standaardmolen 80	4,5	52,42	# #	53,04
29_C	woning Standaardmolen 80	7,5	51,42	# #	52,04	50,04	50,04	1,36	51,4	29_C	woning Standaardmolen 80	7,5	52,78	# #	53,4
28_A	woning Standaardmolen 82	1,5	50,94	# #	51,56	49,56	49,56	1,23	50,79	28_A	woning Standaardmolen 82	1,5	52,17	# #	52,79
28_B	woning Standaardmolen 82	4,5	51,23	# #	51,84	49,84	49,84	1,32	51,16	28_B	woning Standaardmolen 82	4,5	52,54	# #	53,16
28_C	woning Standaardmolen 82	7,5	51,51	# #	52,13	50,13	50,13	1,37	51,5	28_C	woning Standaardmolen 82	7,5	52,88	# #	53,5
27_A	woning Standaardmolen 84	1,5	51,22	# #	51,83	49,83	49,83	1,06	50,89	27_A	woning Standaardmolen 84	1,5	52,28	# #	52,89
27_B	woning Standaardmolen 84	4,5	51,44	# #	52,04	50,04	50,04	1,18	51,22	27_B	woning Standaardmolen 84	4,5	52,62	# #	53,22
27_C	woning Standaardmolen 84	7,5	51,57	# #	52,18	50,18	50,18	1,26	51,44	27_C	woning Standaardmolen 84	7,5	52,83	# #	53,44