



BESTEMMINGSPLAN BOSRIJK

AKOESTISCH ONDERZOEK

BESTEMMINGSPLAN BOSRIJK

AKOESTISCH ONDERZOEK

In opdracht van	Gemeente Eindhoven
Opgesteld door	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant Postbus 8035 5601 KA Eindhoven
Auteur	ir. I. van Beek/Ing. R. van Beek
Projectnummer	227966
Datum	25 januari 2016
Status	Definitief

Inhoudsopgave

1. INLEIDING.....	1
2. WETTELIJK KADER.....	2
2.1. Wet geluidhinder	2
2.1.1. Geluidsgevoelige objecten.....	2
2.1.2. Wegverkeer.....	2
3. INVOERGEGEVENS	4
3.1. Algemeen.....	4
3.2. Wegverkeer.....	5
4. BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING.....	7
4.1. Resultaten Wet geluidhinder	7
4.1.1. Geluidbelasting ten gevolge van de Busbaan	7
4.1.2. Geluidbelasting ten gevolge van de A2/N2	7
4.2. Maatregelen	8
4.2.1. Maatregelen A2/N2.....	8
4.3. Cumulatie.....	9
5. CONCLUSIES.....	12
5.1. Vast te stellen hogere waarden	13

Bijlagen

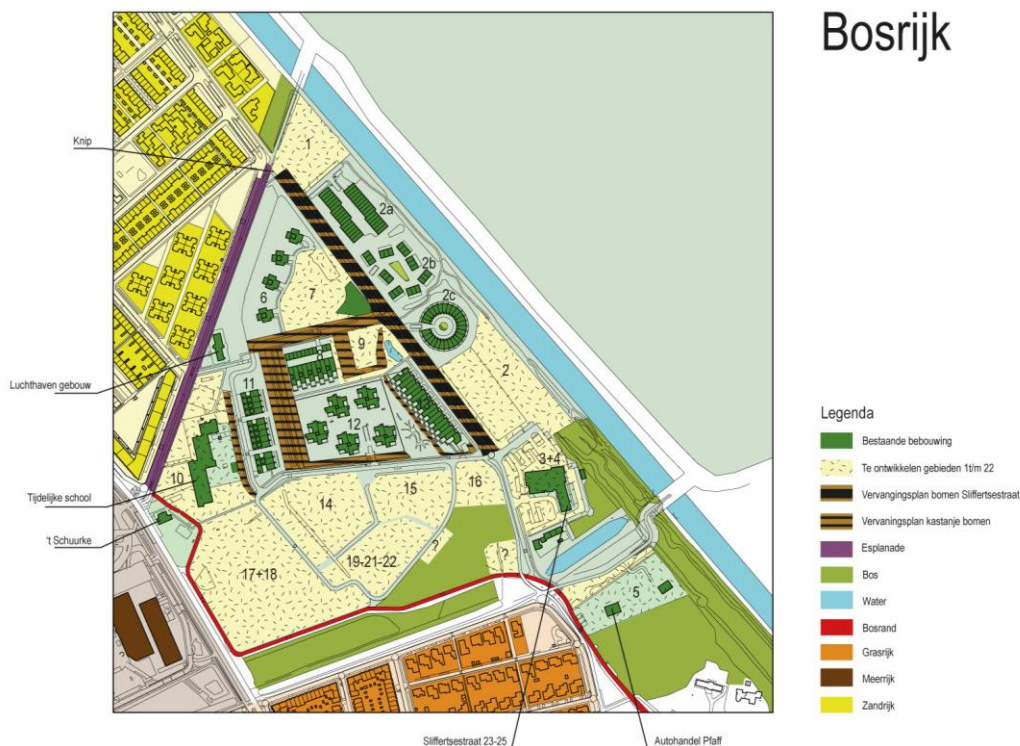
1. Plangebied
2. Zoneringsplichtige wegen en geluidszones
3. Locatie toetspunten
4. Invoergegevens model
(Invoergegevens gebouwen is zeer groot. Kan separaat opgevraagd worden bij de ODZOB)
5. Rekenresultaten
6. Geluidscontouren

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Eindhoven is door de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant een akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van het bestemmingsplan Bosrijk. Het plangebied wordt omsloten door het Zandkasteel, het Beatrixkanaal, de Grassavanne en de busbaan richting Eindhoven Airport. De snelweg A2/N2 ligt ten oosten van de locatie op meer dan 350m afstand. Het plangebied is op onderstaande verbeelding weergegeven.


MEERHOVEN

Bosrijk



EINDHOVEN

De berekeningen zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 met behulp van het rekenprogramma Geomilieu V3.11. De uitgangspunten en resultaten van de berekeningen worden in deze rapportage weergegeven.

2. WETTELIJK KADER

2.1. Wet geluidhinder

2.1.1. Geluidsgevoelige objecten

De Wet geluidhinder biedt bescherming tegen wegverkeerslawaaï ter hoogte van geluidsgevoelige objecten. In de Wet geluidhinder wordt een beperkt aantal typen objecten beschermd, te weten:

- woningen
- andere geluidsgevoelige gebouwen
- geluidsgevoelige terreinen

2.1.2. Wegverkeer

Het bestemmingsplangebied ligt conform hoofdstuk VI, art. 74 Wgh binnen de zones van de volgende wegen:

- A2/N2
- Busbaan

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom en binnen de zone van de autosnelweg A2/N2. Conform art. 1 van de Wet geluidhinder moet dit beschouwd worden als buitenstedelijke situatie. De zonebreedte van de autosnelweg A2/N2 bedraagt 600m voor een weg bestaande uit 5 of meer rijstroken.

Het plangebied is ook gelegen binnen de zone van de Busbaan. In dit geval is sprake van stedelijk gebied; de zonebreedte bedraagt 200m.

Alle overige in of nabij het plangebied gelegen wegen zijn niet-zoneringsplichtig, aangezien voor deze wegen een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt. Deze wegen zijn voor wat betreft de toetsing aan de Wet geluidhinder buiten beschouwing gelaten. Bij het bepalen van de gecumuleerde geluidbelasting zijn de 30 km-wegen wel meegenomen.

Conform art. 82, lid 1 van de Wet geluidhinder is de voorkeursgrenswaarde op de gevel van een woning gelijk aan L_{den} 48 dB. Voor woningen in buitenstedelijk gebied kan een hogere waarde worden vastgesteld van L_{den} 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied van L_{den} 63 dB (art. 83, lid 1 Wgh).

In onderstaande tabel zijn de voorkeursgrenswaarde, maximale ontheffingswaarde en toegestane binnenniveau voor woningen weergegeven conform de Wet geluidhinder.

Tabel 2.1: Grenswaarden Wet geluidhinder wegverkeerslawaaï

Weg	Stedelijk of buitenstedelijk	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde	Binnenniveau
A2/N2	Buitenstedelijk	48 dB	53 dB	33 dB
Busbaan	Stedelijk	48 dB	63 dB	33 dB

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidsreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek als bedoeld in artikel 110g bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.4 Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012).

De berekende geluidbelastingen per weg worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde. Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, moet conform het vastgestelde Hogere Waarden Beleid Geluid (gemeente Eindhoven, maart 2010) onderzocht worden, hoe de geluidbelasting kan worden teruggebracht. Hoofddlijn in het zoeken naar maatregelen en alternatieven is dat:

- eerst maatregelen aan de bron worden onderzocht, en als deze (gemotiveerd) niet mogelijk blijken;
- overdrachtsmaatregelen worden onderzocht, en als deze (gemotiveerd) niet mogelijk blijken;
- maatregelen bij de ontvanger worden onderzocht.

Voor de afweging en onderbouwing waaruit blijkt dat onvoldoende bron- of overdrachtsmaatregelen kunnen worden getroffen, moet bij de aanvraag van een hogere waarde worden ingegaan op stedenbouwkundige overwegingen, verkeerskundige overwegingen, vervoerskundige overwegingen, landschappelijke overwegingen en/of financiële overwegingen.

Wanneer na het doorlopen van dit traject blijkt dat maatregelen niet het gewenste effect hebben of om andere redenen niet redelijkerwijs te verlangen zijn, kan door burgemeester en wethouders van de gemeente Eindhoven een hogere waarde worden vastgesteld. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is een geluidgevoelige bestemming in beginsel niet mogelijk.

Daarnaast dient voor de woningen in de bouwvergunningfase te worden nagegaan of het geluidniveau in de woning niet meer bedraagt dan L_{den} 33 dB.

3. INVOERGEGEVENS

3.1. Algemeen

De locaties van de te ontwikkelen gebieden binnen het plangebied Bosrijk zijn weergegeven in de door de gemeente Eindhoven aangeleverde plantekening, zie bijlage 1. Binnen de verschillende gebieden, die in de plantekening zijn genummerd, kunnen woningen geprojecteerd worden. De bestaande omliggende bebouwing is gebaseerd op de BAG gegevens van de gemeente Eindhoven.

In bijlage 2 zijn de zoneringsplichtige wegen, de A2/N2 en de busbaan weergegeven door middel van de rode lijnen ('weg'). De geluidszones van 600 m (A2/N2) en 200 m (Busbaan) zijn door middel van de paarse lijnen ('hulplijn') weergegeven.

Van de figuren in bijlage 1 en 2 kan afgeleid worden welke nog te ontwikkelen gebieden binnen de zone van de zoneringsplichtige wegen gelegen zijn. Deze zijn in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1: Gebieden binnen de zone van een zoneringsplichtige weg

Zoneringsplichtige wegen	Te ontwikkelen gebied binnen de zone
A2/N2	1 2 3+4 5
Busbaan	10 14 17+18 19+21+22

Er zijn nog verschillende opties voor de invulling van het bestaande pand aan de Sliffertsestraat 23–25 (te ontwikkelen gebied 3+4). Optie 1 is handhaving van het pand en de realisatie van maximaal 60 woningen. Optie 2 is sloop van het bestaande pand en de realisatie van circa 20 grondgebonden woningen.

Ter hoogte van de te ontwikkelen gebieden, die conform tabel 3.1 zijn gelegen binnen de zone van een weg, zijn rekenpunten ingevoerd met waarneemhoogtes van 1,5m, 4,5m en 7,5m boven plaatselijk maaiveld. De rekenpunten zijn, waar van toepassing, in het verlengde van de bestaande bebouwingslijn gekozen, of ter hoogte van de begrenzing van het ontwikkelingsgebied. De afstand tot de as van wegen in het plangebied is minimaal 7,5m. In bijlage 3 is de situering weergegeven van de rekenpunten.

Wegen, water en overige akoestisch, harde ondergronden zijn ingevoerd als bodemgebied met een bodemfactor van $B_f=0$ (hard). Voor de bodemgebieden ter hoogte van wegen met dubbellaags ZOAB, is een bodemfactor van 0,5 gehanteerd conform paragraaf 2.8 van bijlage 3 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De standaard bodemfactor voor de overige gebieden bedraagt $B_f=1$.

Ter bepaling van de geluidbelasting is een overdrachtsmodel opgesteld met behulp van het softwarepakket Geomilieu V3.11 van DGMR conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De invoergegevens zijn weergegeven in bijlage 4.

3.2. Wegverkeer

In het rekenmodel zijn de maatgevende zoneringsplichtige¹ wegen meegenomen. Aangezien voor alle wegen binnen en in de directe omgeving van het plangebied een wettelijke snelheid van 30 km/uur geldt, zijn alleen de busbaan voor hoogwaardig openbaar vervoer en de snelweg A2/N2 zoneringsplichtig.

30 km-wegen zijn buiten beschouwing gelaten bij de toetsing aan de Wet geluidhinder. Ze zijn wel meegenomen in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting.

De verkeersgegevens voor de A2/N2 zijn afkomstig van het Geluidregister (download 10-11-2015). Sinds 1 juli 2012 is in hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer vastgelegd dat het geluid rond rijkswegen niet onbeheerst mag toenemen. Op ongeveer 60.000 punten langs de weg (zogenaamde referentiepunten) zijn daarom zogenaamde geluidproductieplafonds (GPP's) vastgesteld. Alle geluidproductieplafonds en bijbehorende brongegevens zijn opgenomen in het geluidregister.

De verkeersgegevens voor de busbaan richting Eindhoven Airport zijn gebaseerd op de huidige dienstregeling van lijn 401. Aangezien de intensiteiten voor de toekomstige situatie nog niet bekend zijn, is uitgegaan van een worst-case-situatie, waarbij de busintensiteiten in de toekomst 50% hoger liggen. Op basis van de dienstregeling van lijn 401 (in beide richtingen) kan afgeleid worden dat er in 2015 gemiddeld respectievelijk 14, 4,7 en 2 bussen passeren in de dag-, avond- en nachtperiode. Wanneer deze intensiteiten met 50% verhoogd worden, komt de uurintensiteit uit op respectievelijk 21, 7 en 3 bussen (middelzwaar vrachtverkeer) per uur in de dag-, avond- en nachtperiode.

Voor de 30 km-wegen is uitgegaan van de gegevens voor 2024 conform de Regionale Verkeersmilieukaart (Promil 3.06.01). Op basis van door de gemeente Eindhoven verstrekte aanvullende gegevens (e-mail d.d. 4-9-2015 en 26-11-2015 is voor de Bosrand en de Sliffertsestraat een verkeersintensiteit aangehouden van 3000 mvt/etmaal. De intensiteit op de Nieuwe Sliffertsestraat bedraagt op het zuidelijkste punt circa 5000 mvt/etmaal. Dit aantal neemt af, naarmate de weg dichterbij de Grassavanne komt.

Voor de overige wegen binnen het plangebied te weten de Bosuil, Bosfazant en (een deel van de) Sliffertsestraat waren geen verkeersintensiteiten bekend. In de berekeningen is uitgegaan van een etmaalintensiteit van 1000 mvt/etmaal.

¹ 30 km-wegen worden conform de Wet geluidhinder niet beschouwd als zoneringsplichtige wegen.

In onderstaande tabel zijn de gehanteerde wegdektypes en snelheid per weg weergegeven.

Tabel 3.2: Uitgangspunten

Zoneringsplichtige wegen	Wegdek	Snelheid [km/uur]
A2	Dubbellaags ZOAB	115 / 90 ²
N2	Dubbellaags ZOAB	80
Busbaan	DAB (referentiewegdek)	50
30 km-wegen		
Bosrand	Elementenverharding; in keperverband Elementenverharding; niet in keperverband	30
Sliffertsestraat	Elementenverharding; in keperverband	30
Nieuwe Sliffertsestraat	DAB (referentiewegdek)	30
Grassavanne	DAB (referentiewegdek)	30
Bosuil	Elementenverharding; in keperverband (westelijk deel) Elementenverharding; niet in keperverband (oostelijk deel)	30
Zandkasteel	DAB (referentiewegdek)	30
Grasbloem	DAB (referentiewegdek)	30
Grashoen	DAB (referentiewegdek)	30
Zandstrand	DAB (referentiewegdek)	30
Bosfazant	Elementenverharding; niet in keperverband Elementenverharding; in keperverband (langs huisnummer 113 t/m 135)	30
Zandreiger	DAB (referentiewegdek)	30

De invoergegevens van het model zijn weergegeven in bijlage 4.

² 115 km/uur voor personenauto's en 90 km/uur voor vrachtverkeer.

4. BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

4.1. Resultaten Wet geluidhinder

4.1.1. Geluidbelasting ten gevolge van de Busbaan

De plandelen 10, 14, 17-18, en 19-21-22 zijn gelegen binnen de zone van de Busbaan. De geluidbelasting ter hoogte van rekenpunten in deze plandelen is weergegeven in tabel 4.1. De gedetailleerde berekeningsresultaten per rekenpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 5.

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Busbaan incl. 5dB aftrek conform art. 110g Wgh

Nr.	Naam	hoogte 1,5m	hoogte 4,5m	hoogte 7,5m
G10-1	Te ontwikkelen gebied 10	30	31	32
G10-2		38	40	40
G14-1	Te ontwikkelen gebied 14	27	28	30
G14-2		30	31	32
G14-3		30	32	32
G14-4		28	29	30
G17-1	Te ontwikkelen gebied 17-18	47	47	47
G17-2		34	35	36
G17-3		31	32	33
G17-7		31	32	33
G19-1	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	30	31	31

Uit tabel 1 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van L_{den} 48 dB conform de Wet geluidhinder niet wordt overschreden.

4.1.2. Geluidbelasting ten gevolge van de A2/N2

Een klein deel van het plangebied Bosrijk is gelegen binnen de zone van de A2/N2, te weten de te ontwikkelen gebieden die op de plantekening zijn aangeduid met 1, 2, 3-4 en 5. In onderstaande tabel zijn de berekeningsresultaten weergegeven op de rekenpunten in deze gebieden. De resultaten zijn oranje geaccentueerd als de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, maar lager dan of gelijk aan de maximale ontheffingswaarde. De uitgebreide berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten A2/N2 incl. 2 dB aftrek conform art. 110g Wgh

Nr.	Naam	hoogte 1,5m	hoogte 4,5m	hoogte 7,5m
G01-1	Te ontwikkelen gebied 1	48	<u>50</u>	<u>50</u>
G01-2		<u>49</u>	<u>50</u>	<u>51</u>
G02-1	Te ontwikkelen gebied 2	48	<u>50</u>	<u>50</u>
G02-2		48	<u>49</u>	<u>50</u>
G03-1	Te ontwikkelen gebied 3-4	49	<u>49</u>	<u>50</u>
G05-1	Te ontwikkelen gebied 5	48	<u>50</u>	<u>51</u>
G05-2		47	<u>49</u>	<u>50</u>
S23-1	Sliffertsestraat 23-25, gebied 3-4	46	--	--
S23-2	Sliffertsestraat 23-25, gebied 3-4	46	--	--
S23-3	Sliffertsestraat 23-25, gebied 3-4	41	--	--
S23-4	Sliffertsestraat 23-25, gebied 3-4	40	--	--
S23-5	Sliffertsestraat 23-25, gebied 3-4	37	--	--
S23-6	Sliffertsestraat 23-25, gebied 3-4	--	48	<u>49</u>

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de A2/N2 bedraagt ten hoogste L_{den} 49 dB op 1,5 m hoogte, L_{den} 50 dB op 4,5m hoogte en L_{den} 51 dB op 7,5m hoogte. Dat betekent dat de voorkeursgrenswaarde van L_{den} 48 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van L_{den} 53 dB wordt niet overschreden.

4.2. Maatregelen

4.2.1. Maatregelen A2/N2

De geluidbelasting ten gevolge van de A2/N2 bedraagt ten hoogste L_{den} 49-50-51 dB op respectievelijk 1,5m, 4,5m en 7,5m ter hoogte van de rekenpunten in de te ontwikkelen gebieden binnen de zone van de weg. Omdat de voorkeursgrenswaarde van L_{den} 48 dB wordt overschreden moet gekeken worden of de geluidbelasting kan worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde.

De A2/N2 is reeds voorzien van een geluidsreducerend wegdek, te weten dubbellaags ZOAB. Ook overdrachtsmaatregelen zijn reeds aanwezig. De A2-N2 wordt ter hoogte van een deel van het plangebied afgeschermd door een scherm van 2m hoogte.

Door middel van aanvullende berekeningen is gekeken wat het effect is van het verlengen van het scherm. Het doortrekken van het bestaande scherm over een lengte van circa 270m tot aan het viaduct over de A2 heeft een te verwaarlozen effect op de geluidbelasting. Dit heeft o.a. te maken met de afrit van de N2 die omhoog loopt tot aan het viaduct. Aangezien de weg hoog gelegen is, draagt de afrit bij aan de resulterende geluidbelasting in het plangebied. Daarom is vervolgens een variant doorgerekend, waarbij:

- het bestaande scherm wordt doorgetrokken tot aan het viaduct over een lengte van circa 270m
- ter hoogte van de afrit wordt een scherm gerealiseerd over een lengte van circa 1300m met een hoogte van 2m ten opzichte van plaatselijk maaiveld.

De berekeningsresultaten van deze variant zijn opgenomen in tabel 4.3.

Tabel 4.3: Berekeningsresultaten A2/N2 incl. doorgetrokken scherm incl. 2 dB aftrek conform art. 110g Wgh

Nr.	Naam	hoogte 1,5m	hoogte 4,5m	hoogte 7,5m
G01-1	Te ontwikkelen gebied 1	47	48	<u>49</u>
G01-2		48	<u>49</u>	<u>50</u>
G02-1	Te ontwikkelen gebied 2	47	<u>49</u>	<u>49</u>
G02-2		47	48	48
G03-1	Te ontwikkelen gebied 3-4	47	48	<u>49</u>
G05-1	Te ontwikkelen gebied 5	47	<u>49</u>	<u>50</u>
G05-2		47	<u>49</u>	<u>50</u>
S23-1	Sliffertsestraat 23-25, gebied 3-4	46	--	--
S23-2	Sliffertsestraat 23-25, gebied 3-4	44	--	--
S23-3	Sliffertsestraat 23-25, gebied 3-4	40	--	--
S23-4	Sliffertsestraat 23-25, gebied 3-4	40	--	--
S23-5	Sliffertsestraat 23-25, gebied 3-4	36	--	--
S23-6	Sliffertsestraat 23-25, gebied 3-4	--	47	48

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting met 0-2 dB afneemt. Er is nog steeds sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van L_{den} 48 dB. Het treffen van aanvullende maatregelen in de vorm van het verlengen van het bestaande scherm langs de N2 kan als niet doelmatig beschouwd worden.

4.3. Cumulatie

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ook gekeken naar de gecumuleerde geluidbelasting van de A2/N2, Busbaan en de omliggende 30 km-wegen. Hierbij zijn de hiervoor beschreven mogelijke maatregelen niet meegenomen.

Behalve berekeningen op concrete rekenpunten zijn ook contourberekeningen (grid 25mx25m) uitgevoerd voor het gehele plangebied voor een beoordelingshoogte van 4,5m boven plaatselijk maaiveld. De resultaten exclusief aftrek conform art. 110g Wgh zijn opgenomen in bijlage 5. De contourenplots zijn opgenomen in bijlage 6. Voor de ontwikkelgebieden die gelegen zijn binnen de zone van de A2-N2 en de Busbaan, is de gecumuleerde geluidbelasting in de tabellen 4.4.1 (ontwikkelgebieden binnen de zone van de A2-N2) en 4.4.2 (ontwikkelgebieden binnen de zone van de Busbaan) weergegeven. Per rekenpunt is met een arcering aangegeven welke weg maatgevend is voor de gecumuleerde geluidbelasting.

Tabel 4.4.1: Gecumuleerde geluidbelasting excl. aftrek conform art. 110g Wgh

	Naam	hoogte [m]	A2-N2	Busbaan	30 km- wegen	Gecumu- leerd
G01-1	Te ontwikkelen gebied 1	1,5	50,4	16,8	41,1	50,9
		4,5	51,9	20,4	43,1	52,4
		7,5	52,5	22,7	44,5	53,1
G01-2		1,5	51,3	19,6	43,9	52
		4,5	52,4	20,6	45,9	53,3
		7,5	53,3	21,9	46,8	54,2
G02-1	Te ontwikkelen gebied 2	1,5	50,3	19,3	39,4	50,7
		4,5	51,7	21,8	41	52,1
		7,5	51,8	23,8	42,2	52,2
G02-2		1,5	50,4	21,3	41	50,9
		4,5	51,3	22,7	42,4	51,9
		7,5	51,5	23,8	43,4	52,1
G03-1	Te ontwikkelen gebied 3-4	1,5	50,4	24,2	43,9	51,3
		4,5	51,3	24,7	44,8	52,2
		7,5	51,6	24,9	45,7	52,6
G05-1	Te ontwikkelen gebied 5	1,5	50,1	21,8	40,4	50,5
		4,5	51,8	23	41,5	52,2
		7,5	52,7	22,6	42,3	53
G05-2		1,5	49,3	22,9	56,1	57
		4,5	51,4	24,1	56,6	57,7
		7,5	52,1	24,5	56,3	57,7
S23-1	Sliffertsestraat 23-25, gebied 3-4	1,5	48,3	--	31,2	48,4
S23-2		1,5	47,9	9,4	41,6	48,8
S23-3		1,5	42,9	24,5	48,9	49,9
S23-4		1,5	41,8	24,9	44,1	46,1
S23-5		1,5	38,6	24,7	44,2	45,3
S23-6		4,5	49,8	--	28,8	49,9
		7,5	50,6	--	31	50,7

Uit tabel 4.4.1 blijkt dat ter hoogte van de rekenpunten waar de A2-N2 maatgevend is, de gecumuleerde geluidbelasting afgerond ten hoogste 1 dB hoger is dan de geluidbelasting ten gevolge van de A2-N2. De gecumuleerde geluidbelasting waar de A2-N2 maatgevend is bedraagt ten hoogste L_{den} 54 dB excl. aftrek conform art. 110g Wgh.

Ter hoogte van de rekenpunten G05-2 en S23-3 t/m S23-5 zijn de 30 km-wegen maatgevend. Het verschil tussen de gecumuleerde geluidbelasting en de geluidbelasting ten gevolge van de A2-N2 is ten hoogste gelijk aan afgerond 8 dB.

Tabel 4.4.2: Gecumuleerde geluidbelasting excl. aftrek conform art. 110g Wgh

	Naam	hoogte [m]	A2-N2	Busbaan	30 km- wegen	Gecumu- leerd
G10-1	Te ontwikkelen gebied 10	1,5	42,2	34,8	48,6	49,6
		4,5	44,3	36,2	50,2	51,3
		7,5	45,9	37,2	50,5	51,9
G10-2		1,5	44,3	43,1	53,2	54,1
		4,5	47,3	45	54,3	55,5
		7,5	48,1	45,1	54,3	55,6
G14-1	Te ontwikkelen gebied 14	1,5	46,8	32	57,6	57,9
		4,5	48,5	33,2	57,4	57,9
		7,5	48,9	35,2	56,6	57,4
G14-2		1,5	47	34,7	57,5	57,9
		4,5	48	35,8	57,5	57,9
		7,5	48,7	36,7	56,7	57,4
G14-3		1,5	46,8	35,3	54,2	55
		4,5	48,5	36,5	54,3	55,4
		7,5	48,7	37,1	53,9	55,1
G14-4		1,5	46,5	32,5	46,9	49,8
		4,5	48,4	33,8	48,4	51,5
		7,5	48,7	34,8	49	52
G17-1	Te ontwikkelen gebied 17-18	1,5	47	51,8	61	61,7
		4,5	47,5	52,4	60,9	61,7
		7,5	47,8	52,4	60,1	61,1
G17-2		1,5	46,7	38,6	62	62,2
		4,5	47,8	39,9	61,8	62
		7,5	49	40,9	61,1	61,4
G17-3		1,5	46,8	35,9	55	55,6
		4,5	48,6	37	54,9	55,9
		7,5	48,9	37,6	54,4	55,6
G17-7		1,5	47,1	35,9	54,8	55,5
		4,5	48,5	36,9	55,1	56
		7,5	48,7	37,8	54,8	55,8
G19-1	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	1,5	46,7	34,7	56,1	56,6
		4,5	48,6	35,8	56,4	57,1
		7,5	49	36,3	55,9	56,8

Uit tabel 4.4.2 dat voor de ontwikkelgebieden binnen de zone van de Busbaan geldt, dat niet de zoneringsplichtige wegen maatgevend zijn, maar de 30 km-wegen binnen het plangebied. Dit heeft te onder andere te maken met de korte afstand van de rekenpunten tot de as van de 30 km-wegen.

De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt ten hoogste L_{den} 62 dB excl. aftrek conform art. 110g Wgh ter hoogte van de rekenpunten G17-1 en G17-2. De geluidbelasting wordt op deze punten bepaald door de weg Bosrand. De combinatie van de hoge intensiteit van 3000 mvt/etmaal en een klinkerbestrating (niet in keperverband) zorgt voor hoge geluidbelastingen. Het vervangen van het wegdek door dicht asfaltbeton DAB (referentiewegdek) resulteert in een geluidsreductie van circa 4-5 dB voor de 30 km-wegen.

Opgemerkt wordt dat het plangebied momenteel nog niet ontwikkeld is. Dat betekent dat er als het ware sprake is van een vrije-veld-situatie. Wanneer het gebied ontwikkeld wordt, zal de bebouwing zorgen voor afscherming, zodat de gecumuleerde geluidbelasting lager zal uitvallen dan conform de tabellen 4.4.1 en 4.4.2.

5. CONCLUSIES

Ten behoeve van het bestemmingsplan Bosrijk zijn wegverkeerslawaaiberekeningen uitgevoerd. Naar aanleiding van de resultaten kunnen de volgende conclusies getrokken worden.

Geluidbelasting ten gevolge van de Busbaan

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de Busbaan ter hoogte van de te ontwikkelen locaties binnen het plangebied Bosrijk ten hoogste L_{den} 47 dB bedraagt. Deze waarde is inclusief aftrek van 5 dB conform art. 110g van de Wet geluidhinder.

De voorkeursgrenswaarde van L_{den} 48 dB wordt **niet** overschreden.

Geluidbelasting ten gevolge van de A2/N2

De geluidbelasting ten gevolge van de A2/N2 bedraagt ter hoogte van de te ontwikkelen locaties ten hoogste L_{den} 49 dB op 1,5m hoogte, L_{den} 50 dB op 4,5m hoogte en L_{den} 51 dB op 7,5m hoogte. De waarde is inclusief aftrek van 2 dB conform art. 110g van de Wet geluidhinder.

De voorkeursgrenswaarde van L_{den} 48 dB wordt overschreden. De geluidbelasting is lager dan L_{den} 53 dB, de hogere waarde die kan worden vastgesteld voor woningen in buitenstedelijk gebied.

De A2/N2 is reeds voorzien van een geluidsreducerend wegdek, te weten dubbellaags ZOAB. Ook overdrachtsmaatregelen zijn reeds aanwezig. De A2-N2 wordt ter hoogte van een deel van het plangebied afgeschermd door een scherm van 2m hoogte.

Uit aanvullende berekeningen blijkt dat het doortrekken van het bestaande scherm over een lengte van circa 270m tot aan het viaduct over de A2 en het realiseren van een scherm ter hoogte van de afrit over een lengte van circa 1300m met een hoogte van 2m ten opzichte van plaatselijk maaiveld niet voldoende is om de geluidbelasting te verlagen tot een waarde van ten hoogste L_{den} 48 dB. Deze maatregel kan daarom als niet doelmatig beschouwd worden.

Gecumuleerde geluidbelasting

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de A2/N2, Busbaan en 30 km-wegen bedraagt ter hoogte van de rekenpunten binnen de zone van de A2/N2 ten hoogste L_{den} 58 dB excl. aftrek conform art. 110g Wgh. Ter hoogte van de rekenpunten binnen de zone van de Busbaan bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste L_{den} 62 dB excl. aftrek conform art. 110g Wgh.

Opgemerkt wordt dat het plangebied momenteel nog niet ontwikkeld is. Dat betekent dat er als het ware sprake is van een vrije-veld-situatie. Wanneer het gebied ontwikkeld wordt, zal de bebouwing zorgen voor afscherming, zodat de gecumuleerde geluidbelasting lager zal uitvallen.

De 30 km-wegen in het plangebied zijn maatgevend. Het vervangen van de huidige klinkerbestrating door een dicht asfaltbeton (DAB) resulteert in een afname van de bijdrage van de 30km-wegen van circa 4-5 dB.

Bouwbesluit

De cumulatieve geluidbelasting is op een groot aantal punten hoger dan 53 dB³. Derhalve dient in een separaat rapport onderzocht te worden of het binnenniveau van 33 dB niet overschreden zal worden.

5.1. Vast te stellen hogere waarden

Teneinde het plan Bosrijk mogelijk te maken ingevolge de Wet geluidhinder, moeten de volgende hogere waarden vastgesteld worden:

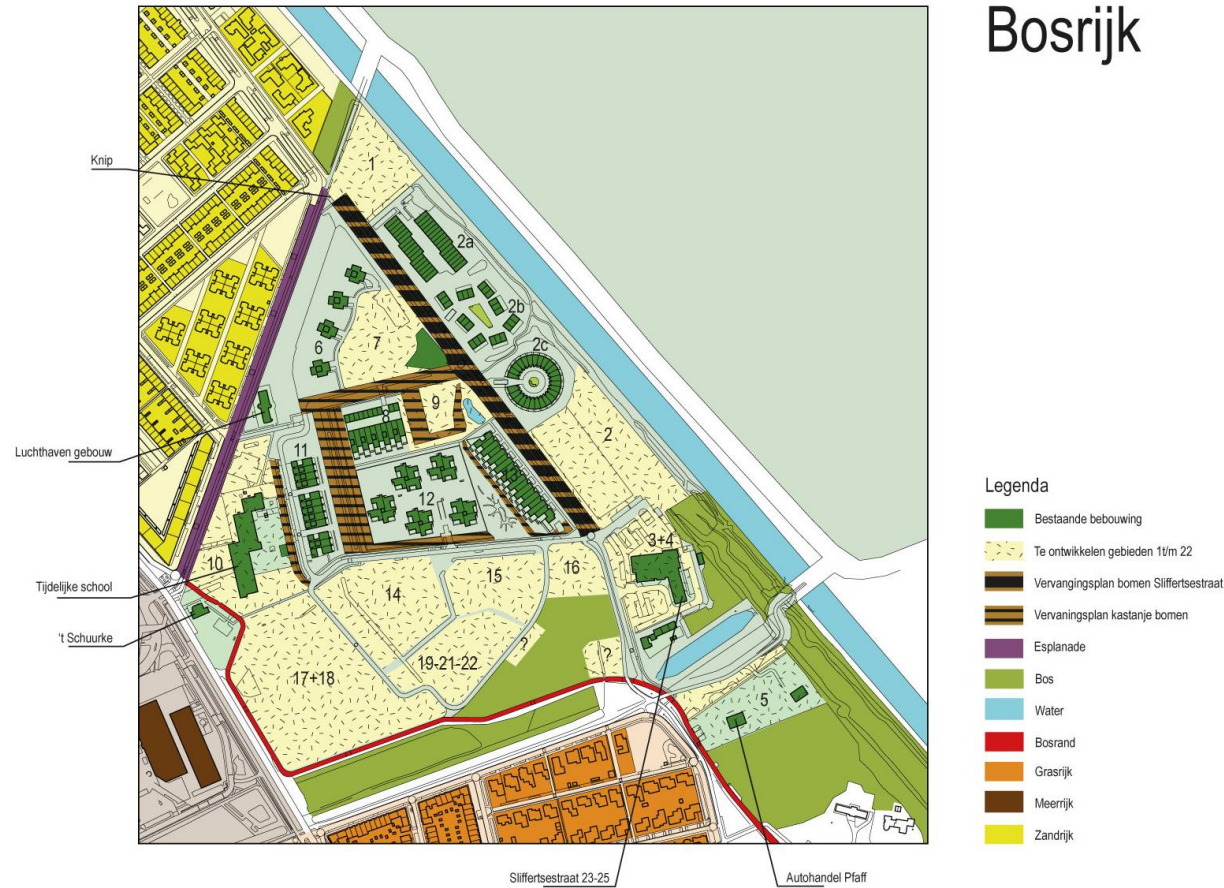
Tabel 5.1: Vast te stellen hogere waarden ten gevolge van de A2/N2

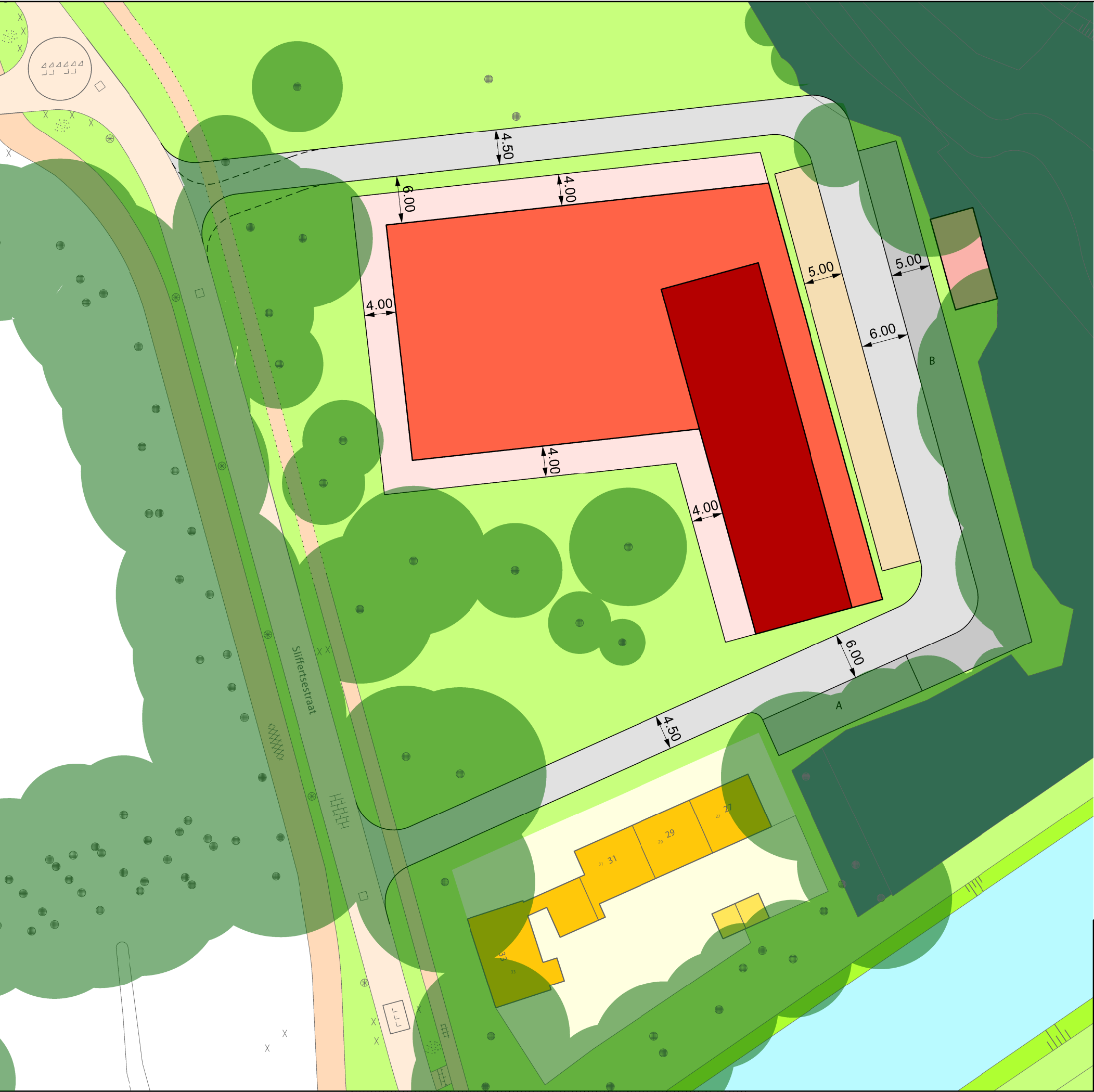
Hoogte [m]	L _{den} [dB]
1,5	49
4,5	50
7,5	51

³ Wanneer de planinvulling bekend is, kan de exacte geluidbelasting berekend worden.

Bijlage 1
Plangebied

Bosrijk





LEGENDA



Bouwvlak hoofdgebouw
1: lage bouwdeel
2: hogere bouwdeel



Bouwvlak bijgebouw



Zone "optie gebouwde
buitenruimte"



Hoofdontsluiting



Parkeerplaatsen openbaar
A: gedeelte 4 woningen
B: gedeelte hoofdgebouw



Parkeren eigen terrein



Voetpad



EINDHOVEN

sector:
Ruimtelijke Expertise
afdeling:
Omgevingskwaliteit

Bosrijk
Kavelasopprt supermarktllocatie

projectnr: 035-03
formaat: A3
schaal: 1 : 1000

datum: 17-08-2015
get.: houth

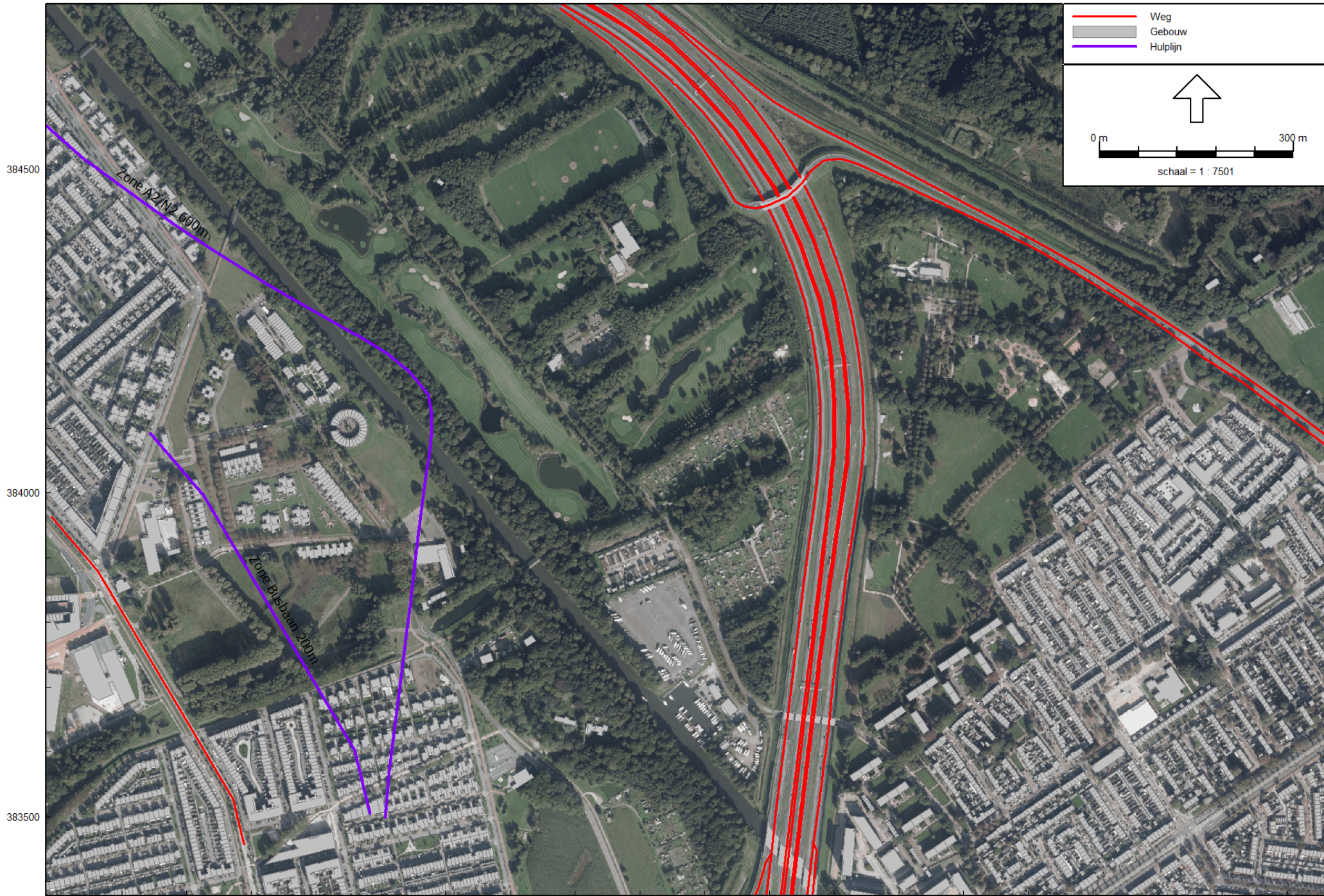
status:
sequence: 1



document code:
OVG-20150234
model:
Kader A3 1op500

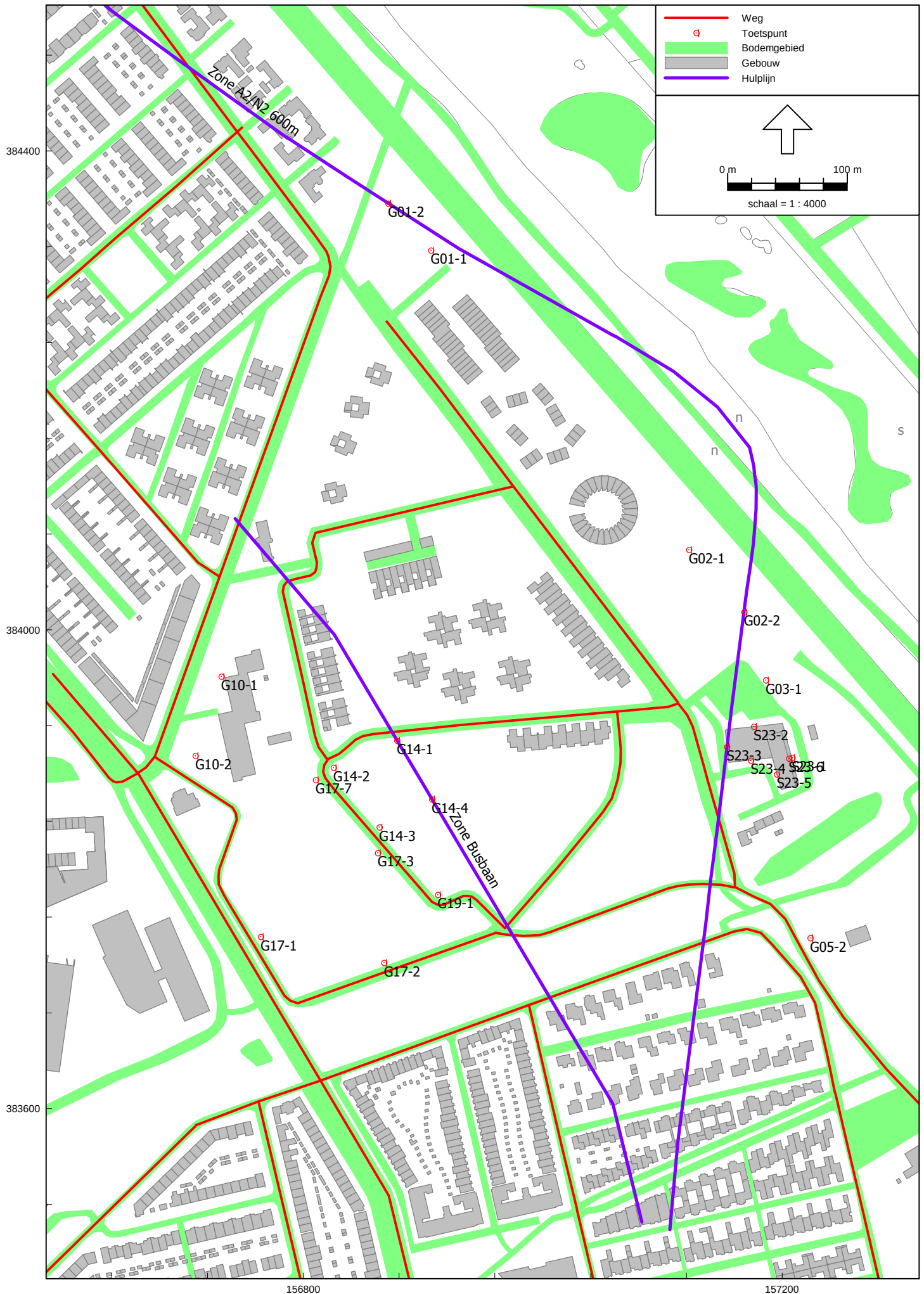
Bijlage 2

Zoneringsplichtige wegen en geluidszones



Bijlage 3

Locatie toetspunten



Bijlage 4

Invoergegevens model

Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten inclusief maatregelen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	Hdef.	Type	Cpl	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
33259	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19904,00
33263	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	70	70	70	70	70	70	70	70	70	8208,00
33264	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	56204,00
33270	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	6296,00
33273	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	24704,00
33275	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W0	70	70	70	70	70	70	70	70	70	3196,00
33276	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	24704,00
33290	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	25692,00
32785	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	10857,24
32787	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	26751,28
33696	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	24704,00
33697	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3196,00
33704	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19904,00
33706	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W0	70	70	70	70	70	70	70	70	70	2808,00
32092	0 / 0,000 / 0,000	19,40	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	36656,56
30184	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	10878,20
30185	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	10946,40
30231	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	25692,00
31614	0 / 0,000 / 0,000	19,40	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	26751,28
31615	0 / 0,000 / 0,000	19,40	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	36480,20
30249	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	70	70	70	70	70	70	70	70	70	3196,00
31649	0 / 0,000 / 0,000	19,40	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	38378,92
30396	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	25692,00
33255	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	56204,00
31613	0 / 0,000 / 0,000	19,40	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	10199,48
33710	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2808,00
33703	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3196,00
33709	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	51884,00
31595	0 / 0,000 / 0,000	19,40	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	34850,00
32783	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	30792,96
33256	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	70	70	70	70	70	70	70	70	70	3196,00
32784	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	29477,60
33272	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2808,00

Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten inclusief maatregelen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	Hdef.	Type	Cpl	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
31612	0 / 0,000 / 0,000	19,40	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	10857,24
33698	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3196,00
33283	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W0	70	70	70	70	70	70	70	70	70	2808,00
31598	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	10857,24
32786	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	10199,48
31164	0 / 0,000 / 0,000	19,40	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	34836,76
33267	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19904,00
33251	0 / 0,000 / 0,000	25,10	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19904,00
31163	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	31493,56
33695	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W0	70	70	70	70	70	70	70	70	70	3196,00
30258	0 / 0,000 / 0,000	24,33	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	56204,00
30394	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	25692,00
29697	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11238,96
30349	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	9341,92
32093	0 / 0,000 / 0,000	19,40	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	36656,56
33268	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19904,00
31596	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	30040,52
30254	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19904,00
31600	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	26751,28
30823	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	26751,28
33252	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	56204,00
32087	0 / 0,000 / 0,000	19,40	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	38378,92
31599	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	10199,48
30817	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	29477,60
33278	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	51884,00
30201	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	14235,64
31607	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	27418,96
33281	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	51884,00
30255	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	21292,00
31608	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	30040,52
31611	0 / 0,000 / 0,000	19,40	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	29477,60
30821	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	115	115	115	90	90	90	90	90	90	10199,48
30261	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	26688,00

Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten inclusief maatregelen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

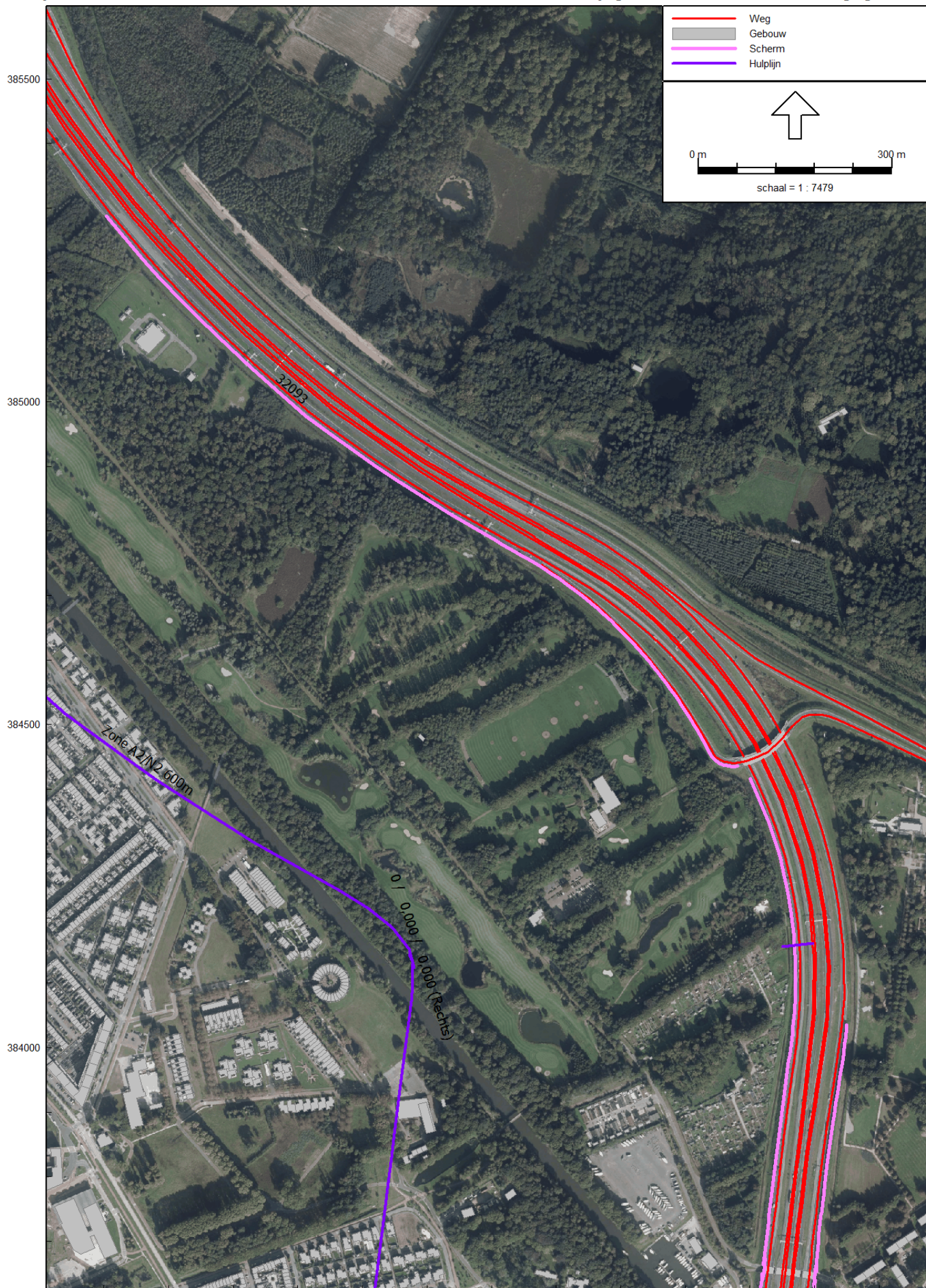
Naam	Omschr.	ISO_H	Hdef.	Type	Cpl	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
33702	0 / 0,000 / 0,000	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,75	W2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	25692,00
BUSBAAN	Lijn 401 2 zijden	0,00	Relatief	Intensiteit	False	0,75	W0	--	--	--	50	50	50	--	--	--	306,00
Bosrand	Bosrand	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3000,00
Bosrand	Bosrand	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3000,00
Bosrand	Bosrand	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3000,00
Sliffertse	Sliffertsestraat	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3000,00
Zand/Sliff	Zandschuit/Sliffertsestraat	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3376,00
Zand/Sliff	Zandschuit-Sliffertsestraat	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4216,00
Sliffertse	Sliffertsestraat	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1000,00
Sliffertse	Sliffertsestraat (doodlopend)	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1000,00
Sliffertse	Sliffertsestraat	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1000,00
Nieuwe Sli	Nieuwe Sliffertsestraat	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4941,00
Nieuwe Sli	Nieuwe Sliffertsestraat	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1500,00
Nieuwe Sli	Nieuwe Sliffertsestraat	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2000,00
Nieuwe Sli	Nieuwe Sliffertsestraat	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4000,00
Nieuwe Sli	Nieuwe Sliffertsestraat	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3000,00
Grassavann	Grassavanne	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1500,00
Grassavann	Grassavanne	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1900,00
Grassavann	Grassavanne	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1229,00
Grassavann	Grassavanne	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1274,00
Grassavann	Grassavanne	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	853,00
Grasbloem	Grasbloem	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	449,00
Grashoen	Grashoen	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	52,00
Bosfazant	Bosfazant	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1000,00
Bosfazant	Bosfazant	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1000,00
Bosfazant	Bosfazant	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1000,00
Zandstrand	Zandstrand	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	963,00
Zandstrand	Zandstrand	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	963,00
Zandreiger	Zandreiger	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	605,00
Zandreiger	Zandreiger	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	632,00
Zandkasteel	Zandkasteel	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2559,00
Zandkasteel	Zandkasteel	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2146,00
Zandkasteel	zandkasteel	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2146,00

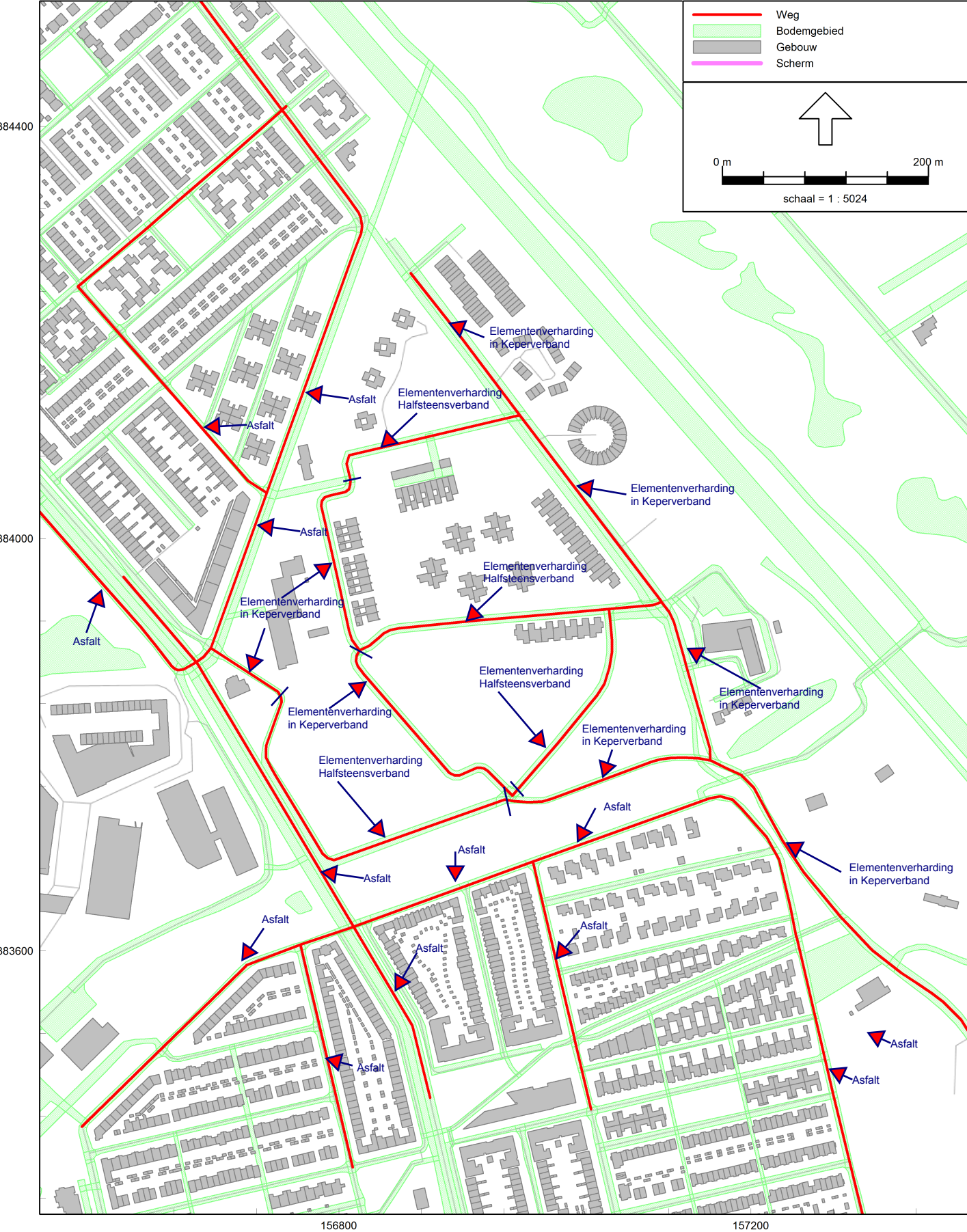
Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten inclusief maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	Hdef.	Type	Cpl	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Bosuil	Bosuil	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1000,00
Bosuil	Bosuil	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1000,00

Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï – RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
G01-1	Te ontwikkelen gebied 1	19,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G01-2	Te ontwikkelen gebied 1	20,09	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G02-1	Te ontwikkelen gebied	19,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G02-2	Te ontwikkelen gebied	19,73	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G03-1	Te ontwikkelen gebied 3-4	19,65	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G05-1	Te ontwikkelen gebied	19,58	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G05-2	Te ontwikkelen gebied	19,48	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G10-1	Te ontwikkelen gebied	20,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G10-2	Te ontwikkelen gebied	20,14	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G14-1	Te ontwikkelen gebied	20,14	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G14-2	Te ontwikkelen gebied	20,20	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G14-3	Te ontwikkelen gebied	20,08	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G14-4	Te ontwikkelen gebied	20,06	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G17-1	Te ontwikkelen gebied	20,08	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G17-2	Te ontwikkelen gebied	19,94	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G17-3	Te ontwikkelen gebied	20,05	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G17-7	Te ontwikkelen gebied	20,19	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G19-1	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	19,85	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
S23-1	Sliffertsestraat 23-25	19,38	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
S23-2	Sliffertsestraat 23-25	19,58	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
S23-3	Sliffertsestraat 23-25	19,64	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
S23-4	Sliffertsestraat 23-25	19,53	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
S23-5	Sliffertsestraat 23-25	19,40	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
S23-6	Sliffertsestraat 23-25	19,39	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja





Bijlage 5

Rekenresultaten

Bijlage 5.1: Berekeningsresultaten A2/N2
incl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03. A2
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G01-1_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	46,5	43,0	40,4	48,4
G01-1_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	47,9	44,5	41,9	49,9
G01-1_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	48,5	45,1	42,5	50,5
G01-2_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	47,4	43,9	41,3	49,3
G01-2_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	48,5	45,0	42,5	50,4
G01-2_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	49,3	45,9	43,3	51,3
G02-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	46,4	43,0	40,3	48,3
G02-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	47,8	44,4	41,7	49,7
G02-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	47,8	44,4	41,8	49,8
G02-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	46,5	43,1	40,4	48,4
G02-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	47,4	44,0	41,3	49,3
G02-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	47,5	44,1	41,5	49,5
G03-1_A	Te ontwikkelen gebied 3-4	1,50	46,5	43,1	40,4	48,4
G03-1_B	Te ontwikkelen gebied 3-4	4,50	47,3	44,0	41,3	49,3
G03-1_C	Te ontwikkelen gebied 3-4	7,50	47,6	44,2	41,6	49,6
G05-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	46,1	42,7	40,1	48,1
G05-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	47,8	44,4	41,8	49,8
G05-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	48,7	45,3	42,7	50,7
G05-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	45,4	42,2	39,2	47,3
G05-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	47,4	44,2	41,4	49,4
G05-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	48,1	44,8	42,1	50,1
G10-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	38,2	34,8	32,2	40,2
G10-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	40,3	36,9	34,3	42,3
G10-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	41,9	38,5	35,9	43,9
G10-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	40,2	36,9	34,3	42,3
G10-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	43,3	39,9	37,4	45,3
G10-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	44,1	40,7	38,1	46,1
G14-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	42,8	39,5	36,7	44,8
G14-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	44,5	41,1	38,5	46,5
G14-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	44,9	41,5	38,9	46,9
G14-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	43,0	39,6	36,9	45,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5.1: Berekeningsresultaten A2/N2
incl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03. A2
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
G14-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	44,0	40,6	38,0	46,0	
G14-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	44,7	41,3	38,7	46,7	
G14-3_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	42,8	39,4	36,8	44,8	
G14-3_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	44,5	41,1	38,5	46,5	
G14-3_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	44,7	41,3	38,7	46,7	
G14-4_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	42,5	39,2	36,4	44,5	
G14-4_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	44,4	41,0	38,4	46,4	
G14-4_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	44,8	41,4	38,8	46,7	
G17-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	43,0	39,6	37,0	45,0	
G17-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	43,5	40,0	37,5	45,5	
G17-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	43,8	40,4	37,9	45,8	
G17-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	42,7	39,3	36,7	44,7	
G17-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	43,8	40,4	37,9	45,8	
G17-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	45,0	41,5	39,0	47,0	
G17-3_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	42,8	39,4	36,8	44,8	
G17-3_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	44,6	41,2	38,6	46,6	
G17-3_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	44,9	41,4	38,9	46,9	
G17-7_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	43,2	39,8	37,1	45,1	
G17-7_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	44,5	41,2	38,5	46,5	
G17-7_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	44,7	41,3	38,7	46,7	
G19-1_A	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	1,50	42,7	39,3	36,7	44,7	
G19-1_B	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	4,50	44,6	41,2	38,6	46,6	
G19-1_C	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	7,50	45,0	41,6	39,0	47,0	
S23-1_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	44,4	41,0	38,3	46,3	
S23-2_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	44,0	40,5	37,9	45,9	
S23-3_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	38,9	35,4	32,9	40,9	
S23-4_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	37,8	34,6	31,7	39,8	
S23-5_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	34,6	31,1	28,7	36,6	
S23-6_A	Sliffertsestraat 23-25	4,50	45,9	42,5	39,8	47,8	
S23-6_B	Sliffertsestraat 23-25	7,50	46,7	43,3	40,6	48,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5.2: Berekeningsresultaten Busbaan
incl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02. Busbaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G01-1_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	11,1	6,7	2,7	11,8
G01-1_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	14,7	10,2	6,3	15,4
G01-1_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	17,1	12,6	8,6	17,7
G01-2_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	13,9	9,4	5,5	14,6
G01-2_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	15,0	10,5	6,5	15,6
G01-2_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	16,3	11,8	7,8	16,9
G02-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	13,6	9,1	5,1	14,3
G02-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	16,2	11,7	7,7	16,8
G02-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	18,1	13,6	9,6	18,8
G02-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	15,6	11,2	7,2	16,3
G02-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	17,1	12,6	8,6	17,7
G02-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	18,1	13,6	9,6	18,8
G03-1_A	Te ontwikkelen gebied 3-4	1,50	18,5	14,1	10,1	19,2
G03-1_B	Te ontwikkelen gebied 3-4	4,50	19,0	14,5	10,5	19,7
G03-1_C	Te ontwikkelen gebied 3-4	7,50	19,3	14,8	10,8	19,9
G05-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	16,1	11,7	7,7	16,8
G05-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	17,3	12,8	8,9	18,0
G05-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	17,0	12,5	8,5	17,6
G05-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	17,3	12,8	8,8	17,9
G05-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	18,4	13,9	9,9	19,1
G05-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	18,8	14,4	10,4	19,5
G10-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	29,1	24,7	20,7	29,8
G10-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	30,6	26,1	22,1	31,2
G10-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	31,5	27,1	23,1	32,2
G10-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	37,4	33,0	29,0	38,1
G10-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	39,3	34,9	30,9	40,0
G10-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	39,5	35,0	31,0	40,1
G14-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	26,3	21,9	17,9	27,0
G14-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	27,6	23,1	19,1	28,2
G14-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	29,6	25,1	21,1	30,2
G14-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	29,1	24,6	20,6	29,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5.2: Berekeningsresultaten Busbaan
incl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02. Busbaan
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving					
G14-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	30,2	25,7	21,7	30,8
G14-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	31,1	26,6	22,6	31,7
G14-3_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	29,6	25,1	21,2	30,3
G14-3_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	30,8	26,3	22,4	31,5
G14-3_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	31,4	27,0	23,0	32,1
G14-4_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	26,9	22,4	18,4	27,6
G14-4_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	28,1	23,7	19,7	28,8
G14-4_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	29,1	24,6	20,6	29,8
G17-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	46,1	41,6	37,6	46,8
G17-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	46,8	42,3	38,3	47,4
G17-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	46,7	42,2	38,3	47,4
G17-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	33,0	28,5	24,5	33,6
G17-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	34,3	29,8	25,8	34,9
G17-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	35,3	30,8	26,8	35,9
G17-3_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	30,2	25,7	21,8	30,9
G17-3_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	31,4	26,9	22,9	32,0
G17-3_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	32,0	27,5	23,5	32,6
G17-7_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	30,2	25,8	21,8	30,9
G17-7_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	31,2	26,8	22,8	31,9
G17-7_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	32,1	27,6	23,7	32,8
G19-1_A	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	1,50	29,0	24,6	20,6	29,7
G19-1_B	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	4,50	30,1	25,6	21,6	30,8
G19-1_C	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	7,50	30,6	26,2	22,2	31,3
S23-1_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	--	--	--	--
S23-2_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	3,7	-0,8	-4,8	4,4
S23-3_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	18,9	14,4	10,4	19,5
S23-4_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	19,2	14,8	10,8	19,9
S23-5_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	19,1	14,6	10,6	19,7
S23-6_A	Sliffertsestraat 23-25	4,50	--	--	--	--
S23-6_B	Sliffertsestraat 23-25	7,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5.3: Berekeningsresultaten A2-N2
excl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03. A2
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G01-1_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	48,5	45,0	42,4	50,4
G01-1_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	49,9	46,5	43,9	51,9
G01-1_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	50,5	47,1	44,5	52,5
G01-2_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	49,4	45,9	43,3	51,3
G01-2_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	50,5	47,0	44,5	52,4
G01-2_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	51,3	47,9	45,3	53,3
G02-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	48,4	45,0	42,3	50,3
G02-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	49,8	46,4	43,7	51,7
G02-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	49,8	46,4	43,8	51,8
G02-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	48,5	45,1	42,4	50,4
G02-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	49,4	46,0	43,3	51,3
G02-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	49,5	46,1	43,5	51,5
G03-1_A	Te ontwikkelen gebied 3-4	1,50	48,5	45,1	42,4	50,4
G03-1_B	Te ontwikkelen gebied 3-4	4,50	49,3	46,0	43,3	51,3
G03-1_C	Te ontwikkelen gebied 3-4	7,50	49,6	46,2	43,6	51,6
G05-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	48,1	44,7	42,1	50,1
G05-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	49,8	46,4	43,8	51,8
G05-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	50,7	47,3	44,7	52,7
G05-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	47,4	44,2	41,2	49,3
G05-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	49,4	46,2	43,4	51,4
G05-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	50,1	46,8	44,1	52,1
G10-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	40,2	36,8	34,2	42,2
G10-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	42,3	38,9	36,3	44,3
G10-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	43,9	40,5	37,9	45,9
G10-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	42,2	38,9	36,3	44,3
G10-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	45,3	41,9	39,4	47,3
G10-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	46,1	42,7	40,1	48,1
G14-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	44,8	41,5	38,7	46,8
G14-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	46,5	43,1	40,5	48,5
G14-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	46,9	43,5	40,9	48,9
G14-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	45,0	41,6	38,9	47,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5.3: Berekeningsresultaten A2-N2
excl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03. A2
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G14-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	46,0	42,6	40,0	48,0
G14-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	46,7	43,3	40,7	48,7
G14-3_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	44,8	41,4	38,8	46,8
G14-3_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	46,5	43,1	40,5	48,5
G14-3_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	46,7	43,3	40,7	48,7
G14-4_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	44,5	41,2	38,4	46,5
G14-4_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	46,4	43,0	40,4	48,4
G14-4_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	46,8	43,4	40,8	48,7
G17-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	45,0	41,6	39,0	47,0
G17-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	45,5	42,0	39,5	47,5
G17-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	45,8	42,4	39,9	47,8
G17-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	44,7	41,3	38,7	46,7
G17-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	45,8	42,4	39,9	47,8
G17-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	47,0	43,5	41,0	49,0
G17-3_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	44,8	41,4	38,8	46,8
G17-3_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	46,6	43,2	40,6	48,6
G17-3_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	46,9	43,4	40,9	48,9
G17-7_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	45,2	41,8	39,1	47,1
G17-7_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	46,5	43,2	40,5	48,5
G17-7_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	46,7	43,3	40,7	48,7
G19-1_A	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	1,50	44,7	41,3	38,7	46,7
G19-1_B	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	4,50	46,6	43,2	40,6	48,6
G19-1_C	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	7,50	47,0	43,6	41,0	49,0
S23-1_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	46,4	43,0	40,3	48,3
S23-2_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	46,0	42,5	39,9	47,9
S23-3_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	40,9	37,4	34,9	42,9
S23-4_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	39,8	36,6	33,7	41,8
S23-5_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	36,6	33,1	30,7	38,6
S23-6_A	Sliffertsestraat 23-25	4,50	47,9	44,5	41,8	49,8
S23-6_B	Sliffertsestraat 23-25	7,50	48,7	45,3	42,6	50,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5.4: Berekeningsresultaten Busbaan
excl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02. Busbaan
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G01-1_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	16,1	11,7	7,7	16,8
G01-1_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	19,7	15,2	11,3	20,4
G01-1_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	22,1	17,6	13,6	22,7
G01-2_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	18,9	14,4	10,4	19,6
G01-2_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	20,0	15,5	11,5	20,6
G01-2_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	21,3	16,8	12,8	21,9
G02-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	18,6	14,1	10,1	19,3
G02-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	21,2	16,7	12,7	21,8
G02-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	23,1	18,6	14,6	23,8
G02-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	20,6	16,2	12,2	21,3
G02-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	22,1	17,6	13,6	22,7
G02-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	23,1	18,6	14,6	23,8
G03-1_A	Te ontwikkelen gebied 3-4	1,50	23,5	19,1	15,1	24,2
G03-1_B	Te ontwikkelen gebied 3-4	4,50	24,0	19,5	15,5	24,7
G03-1_C	Te ontwikkelen gebied 3-4	7,50	24,3	19,8	15,8	24,9
G05-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	21,1	16,7	12,7	21,8
G05-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	22,3	17,9	13,9	23,0
G05-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	22,0	17,5	13,5	22,6
G05-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	22,3	17,8	13,8	22,9
G05-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	23,4	18,9	14,9	24,1
G05-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	23,8	19,4	15,4	24,5
G10-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	34,1	29,7	25,7	34,8
G10-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	35,6	31,1	27,1	36,2
G10-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	36,5	32,0	28,1	37,2
G10-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	42,4	38,0	34,0	43,1
G10-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	44,3	39,9	35,9	45,0
G10-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	44,5	40,0	36,0	45,1
G14-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	31,3	26,9	22,9	32,0
G14-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	32,5	28,1	24,1	33,2
G14-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	34,5	30,1	26,1	35,2
G14-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	34,1	29,6	25,6	34,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5.4: Berekeningsresultaten Busbaan
excl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02. Busbaan
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving					
G14-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	35,2	30,7	26,7	35,8
G14-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	36,0	31,6	27,6	36,7
G14-3_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	34,6	30,1	26,2	35,3
G14-3_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	35,8	31,3	27,4	36,5
G14-3_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	36,4	32,0	28,0	37,1
G14-4_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	31,9	27,4	23,4	32,5
G14-4_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	33,1	28,7	24,7	33,8
G14-4_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	34,1	29,6	25,6	34,8
G17-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	51,1	46,6	42,6	51,8
G17-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	51,8	47,3	43,3	52,4
G17-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	51,7	47,2	43,3	52,4
G17-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	38,0	33,5	29,5	38,6
G17-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	39,3	34,8	30,8	39,9
G17-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	40,3	35,8	31,8	40,9
G17-3_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	35,2	30,7	26,8	35,9
G17-3_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	36,4	31,9	27,9	37,0
G17-3_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	37,0	32,5	28,5	37,6
G17-7_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	35,2	30,8	26,8	35,9
G17-7_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	36,2	31,8	27,8	36,9
G17-7_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	37,1	32,6	28,7	37,8
G19-1_A	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	1,50	34,0	29,6	25,6	34,7
G19-1_B	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	4,50	35,1	30,6	26,6	35,8
G19-1_C	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	7,50	35,6	31,2	27,2	36,3
S23-1_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	--	--	--	--
S23-2_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	8,7	4,2	0,3	9,4
S23-3_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	23,9	19,4	15,4	24,5
S23-4_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	24,2	19,8	15,8	24,9
S23-5_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	24,1	19,6	15,6	24,7
S23-6_A	Sliffertsestraat 23-25	4,50	--	--	--	--
S23-6_B	Sliffertsestraat 23-25	7,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5.5: Berekeningsresultaten 30 km-wegen
excl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02. 30 km-wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G01-1_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	41,2	38,4	29,2	41,1
G01-1_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	43,2	40,4	31,2	43,1
G01-1_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	44,6	41,8	32,5	44,5
G01-2_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	44,0	41,2	31,9	43,9
G01-2_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	46,0	43,1	33,9	45,9
G01-2_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	46,9	44,0	34,8	46,8
G02-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	39,3	36,9	27,4	39,4
G02-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	40,9	38,5	29,0	41,0
G02-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	42,1	39,7	30,3	42,2
G02-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	40,9	38,5	29,1	41,0
G02-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	42,3	39,9	30,5	42,4
G02-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	43,3	40,9	31,4	43,4
G03-1_A	Te ontwikkelen gebied 3-4	1,50	43,8	41,4	32,0	43,9
G03-1_B	Te ontwikkelen gebied 3-4	4,50	44,7	42,4	32,9	44,8
G03-1_C	Te ontwikkelen gebied 3-4	7,50	45,6	43,2	33,8	45,7
G05-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	40,2	37,9	28,4	40,4
G05-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	41,4	39,1	29,6	41,5
G05-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	42,2	39,8	30,4	42,3
G05-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	56,0	53,7	44,2	56,1
G05-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	56,5	54,1	44,7	56,6
G05-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	56,2	53,8	44,4	56,3
G10-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	48,7	45,7	36,5	48,6
G10-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	50,3	47,3	38,1	50,2
G10-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	50,7	47,6	38,5	50,5
G10-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	53,2	50,7	41,3	53,2
G10-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	54,3	51,7	42,4	54,3
G10-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	54,3	51,7	42,3	54,3
G14-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	57,5	55,1	45,6	57,6
G14-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	57,3	54,9	45,5	57,4
G14-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	56,5	54,2	44,7	56,6
G14-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	57,4	55,0	45,6	57,5
G14-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	57,3	55,0	45,5	57,4
G14-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	56,6	54,2	44,8	56,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5.5: Berekeningsresultaten 30 km-wegen
excl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02. 30 km-wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G14-3_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	54,1	51,8	42,3	54,2
G14-3_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	54,2	51,8	42,4	54,3
G14-3_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	53,8	51,4	41,9	53,9
G14-4_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	46,8	44,5	35,0	46,9
G14-4_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	48,2	45,9	36,4	48,4
G14-4_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	48,9	46,5	37,1	49,0
G17-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	60,9	58,5	49,1	61,0
G17-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	60,8	58,4	49,0	60,9
G17-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	60,0	57,7	48,2	60,1
G17-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	61,9	59,5	50,1	62,0
G17-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	61,7	59,4	49,9	61,8
G17-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	61,0	58,6	49,1	61,1
G17-3_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	54,9	52,5	43,0	55,0
G17-3_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	54,8	52,4	43,0	54,9
G17-3_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	54,3	51,9	42,5	54,4
G17-7_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	54,7	52,3	42,9	54,8
G17-7_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	55,0	52,6	43,2	55,1
G17-7_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	54,7	52,3	42,9	54,8
G19-1_A	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	1,50	56,0	53,6	44,2	56,1
G19-1_B	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	4,50	56,3	53,9	44,5	56,4
G19-1_C	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	7,50	55,8	53,5	44,0	55,9
S23-1_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	31,1	28,7	19,3	31,2
S23-2_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	41,5	39,1	29,7	41,6
S23-3_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	48,8	46,4	37,0	48,9
S23-4_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	44,0	41,7	32,2	44,1
S23-5_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	44,1	41,8	32,3	44,2
S23-6_A	Sliffertsestraat 23-25	4,50	28,7	26,3	16,9	28,8
S23-6_B	Sliffertsestraat 23-25	7,50	30,9	28,5	19,1	31,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5.6: Berekeningsresultaten gecumuleerd
excl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01. Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G01-1_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	49,2	45,9	42,6	50,9
G01-1_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	50,8	47,4	44,1	52,4
G01-1_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	51,5	48,2	44,8	53,1
G01-2_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	50,5	47,2	43,6	52,0
G01-2_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	51,8	48,5	44,8	53,3
G01-2_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	52,7	49,4	45,7	54,2
G02-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	48,9	45,6	42,5	50,7
G02-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	50,3	47,0	43,9	52,1
G02-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	50,5	47,3	44,0	52,2
G02-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	49,2	46,0	42,6	50,9
G02-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	50,2	47,0	43,5	51,9
G02-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	50,5	47,3	43,7	52,1
G03-1_A	Te ontwikkelen gebied 3-4	1,50	49,7	46,6	42,8	51,3
G03-1_B	Te ontwikkelen gebied 3-4	4,50	50,6	47,5	43,7	52,2
G03-1_C	Te ontwikkelen gebied 3-4	7,50	51,1	48,0	44,0	52,6
G05-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	48,8	45,6	42,3	50,5
G05-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	50,4	47,1	44,0	52,2
G05-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	51,3	48,0	44,8	53,0
G05-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	56,6	54,1	46,0	57,0
G05-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	57,3	54,7	47,1	57,7
G05-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	57,1	54,6	47,2	57,7
G10-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	49,4	46,3	38,8	49,6
G10-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	51,1	48,0	40,5	51,3
G10-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	51,6	48,5	41,4	51,9
G10-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	53,9	51,1	43,1	54,1
G10-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	55,2	52,4	44,7	55,5
G10-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	55,3	52,4	45,0	55,6
G14-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	57,7	55,3	46,5	57,9
G14-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	57,6	55,2	46,7	57,9
G14-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	57,0	54,5	46,3	57,4
G14-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	57,7	55,3	46,5	57,9
G14-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	57,7	55,2	46,6	57,9
G14-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	57,1	54,6	46,3	57,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5.6: Berekeningsresultaten gecumuleerd
excl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01. Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G14-3_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	54,7	52,2	44,0	55,0
G14-3_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	55,0	52,4	44,6	55,4
G14-3_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	54,6	52,0	44,5	55,1
G14-4_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	48,9	46,2	40,1	49,8
G14-4_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	50,5	47,8	41,9	51,5
G14-4_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	51,0	48,3	42,4	52,0
G17-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	61,4	58,9	50,3	61,6
G17-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	61,4	58,9	50,4	61,7
G17-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	60,8	58,2	49,9	61,0
G17-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	62,0	59,6	50,4	62,2
G17-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	61,9	59,5	50,4	62,0
G17-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	61,2	58,7	49,8	61,4
G17-3_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	55,3	52,8	44,5	55,6
G17-3_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	55,5	53,0	45,0	55,9
G17-3_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	55,1	52,5	44,9	55,6
G17-7_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	55,2	52,7	44,5	55,5
G17-7_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	55,6	53,1	45,1	56,0
G17-7_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	55,4	52,9	45,0	55,8
G19-1_A	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	1,50	56,3	53,9	45,3	56,6
G19-1_B	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	4,50	56,8	54,3	46,0	57,1
G19-1_C	Te ontwikkelen gebied 19-21-22	7,50	56,4	53,9	45,8	56,8
S23-1_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	46,5	43,2	40,3	48,4
S23-2_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	47,3	44,1	40,3	48,8
S23-3_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	49,5	47,0	39,1	49,9
S23-4_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	45,4	42,9	36,1	46,1
S23-5_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	44,9	42,3	34,6	45,3
S23-6_A	Sliffertsestraat 23-25	4,50	47,9	44,6	41,8	49,9
S23-6_B	Sliffertsestraat 23-25	7,50	48,7	45,4	42,6	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5.7: Berekeningsresultaten A2/N2 + verlengd scherm
incl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: 16-12-2015 Bosrijk rekenpunten doortrekken scherm A2N2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G01-1_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	44,8	41,3	38,7	46,7
G01-1_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	46,3	42,9	40,3	48,3
G01-1_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	46,9	43,5	40,9	48,9
G01-2_A	Te ontwikkelen gebied 1	1,50	45,6	42,2	39,6	47,5
G01-2_B	Te ontwikkelen gebied 1	4,50	46,9	43,4	40,9	48,8
G01-2_C	Te ontwikkelen gebied 1	7,50	47,7	44,3	41,7	49,7
G02-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	45,2	41,8	39,1	47,1
G02-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	46,8	43,4	40,8	48,8
G02-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	46,8	43,4	40,7	48,8
G02-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	45,3	41,9	39,2	47,2
G02-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	46,3	42,9	40,3	48,3
G02-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	46,5	43,1	40,4	48,4
G03-1_A	Te ontwikkelen gebied 3-4	1,50	45,4	42,0	39,3	47,4
G03-1_B	Te ontwikkelen gebied 3-4	4,50	46,5	43,1	40,4	48,4
G03-1_C	Te ontwikkelen gebied 3-4	7,50	46,7	43,4	40,7	48,7
G05-1_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	45,4	42,0	39,4	47,4
G05-1_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	47,2	43,8	41,3	49,2
G05-1_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	48,2	44,8	42,2	50,2
G05-2_A	Te ontwikkelen gebied	1,50	44,9	41,7	38,7	46,8
G05-2_B	Te ontwikkelen gebied	4,50	47,0	43,8	41,0	49,0
G05-2_C	Te ontwikkelen gebied	7,50	47,8	44,5	41,7	49,7
S23-1_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	43,6	40,3	37,5	45,5
S23-2_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	42,5	39,0	36,4	44,4
S23-3_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	38,3	34,9	32,3	40,3
S23-4_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	37,5	34,3	31,4	39,5
S23-5_A	Sliffertsestraat 23-25	1,50	34,2	30,7	28,3	36,2
S23-6_A	Sliffertsestraat 23-25	4,50	45,3	41,9	39,3	47,3
S23-6_B	Sliffertsestraat 23-25	7,50	45,9	42,5	39,8	47,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6

Geluidscontouren



