

Ingenieursburo **Ulehake**

Akoestisch Rapport - Geluidbelasting van de gevel

Landgoed Asche Veld

BUREN GLD

Opdrachtnr: 12397 - 1

Document: Rap-01 *Concept*

Datum: 15 november 2011



Project

Akoestisch rapport
Geluidbelasting van de gevel

Landgoed Asche Veld
BUREN (GLD)

Opdrachtgever

Van Kessel Architectuur en Projectmanagement BV
Tielerweg 19
4191 NE GELDERMALSEN
telefoon (0345) 58 94 00
fax (0345) 58 94 21

Adviseur

Ulehake Bouwfysica
Rossinistraat 40
Postbus 402
5340 AK OSS
telefoon (0412) 63 49 45
fax (0412) 69 38 60

Contactpersoon

ing. M.A.F.M. (Myra) van Santvoord
telefoon (0412) 69 38 77
mail myravansantvoord@ulehake.nl

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
2.	NORMSTELLING	4
3.	MODEL	7
3.1	Gebruikte rekenmethode	7
3.2	Invoergegevens	7
4.	RESULTATEN	8
5.	CONCLUSIE	9
Bijlage I:	Situatie	I
Bijlage II:	Invoergegevens	II
Bijlage III:	Berekeningsresultaten	III

1. INLEIDING

De geluidbelasting van de gevel van het nog te bouwen plan Landgoed Asche Veld is bepaald. Het plan is geluidbelast door de Nieuwe Steeg te Buren. De berekening is gedaan volgens standaard-rekenmethode I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Bij de berekening is uitgegaan van de situatie volgens opdrachtgever (bijlage I) en van de verkeersintensiteiten op de Nieuwe Steeg volgens opgave van het Regionaal verkeersmodel aangeleverd door Regio Rivierenland. Door middel van de berekeningen wordt duidelijk of de geluidbelasting van de gevel van het plan onder de streefwaarde of de maximaal toelaatbare waarde zal blijven.

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van de volgende tekeningen:

- Landgoed Asche Veld, grondruil met landgoed Nieuwe Steegh, d.d. 31-03-2011.

2. NORMSTELLING

In de Wet geluidhinder wordt aangegeven wat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting in zones langs wegen is.

Wet geluidhinder Artikel 74

1. Langs een weg bevindt zich een zone die aan weerszijden van de weg de volgende breedte heeft:
 - a. in een stedelijke gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter;
 - b. in buitenstedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter;
 3. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter.
2. Het eerste lid geldt niet met betrekking tot:
 - a. wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
 - b. wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

Wet geluidhinder Artikel 82

Behoudens het in de artikelen 83, 100 en 100a bepaalde is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB.

Wet geluidhinder Artikel 83

Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde de in tabel 1 genoemde waarden niet te boven mag gaan.

Tabel 1: Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting volgens artikel 83 Wgh.

Omschrijving van de situatie		Maximale geluidbelasting	Art. en lid Wgh
woningen	weg		
in buitenstedelijk gebied	aanwezig	53 dB	art. 83 lid 1
in stedelijk gebied	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 1
nog niet geprojecteerd, in stedelijk gebied	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 2
aanwezig of in aanbouw, in stedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	63 dB	art. 83 lid 3a
aanwezig of in aanbouw, in buitenstedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	58 dB	art. 83 lid 3b
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in buitenstedelijk gebied, voor agrarisch bedrijf	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 4
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in stedelijk gebied, ter vervanging van bestaande woningen	aanwezig	68 dB	art. 83 lid 5
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in stedelijk gebied, ter vervanging van bestaande woningen. Binnen zone van autoweg / autosnelweg	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 6
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, buiten de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen.	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 7

Wet geluidhinder Artikel 110g

Onze minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidsbelasting van de gevel van woningen op het resultaat een door hem aan te geven aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 Artikel 3.6

De ingevolge artikel 110g van de wet toe te passen aftrek op de volgens de artikelen 1.3, eerste lid, en 3.7, onderdeel b en c, bepaalde waarde van het equivalente geluidsniveau, vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2003 en bij toepassing van de artikelen 111, tweede en derde lid, 111a, 112 en 113 van de wet.

Besluit wet geluidhinder Artikel 5.4

Het verzoek om een hogere waarde bevat ten minste:

- de verzochte hogere waarde(n);
- de redenen die aan het verzoek ten grondslag liggen;
- de resultaten van het akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting die door de woningen vanwege de weg zou worden ondervonden zonder de invloed van maatregelen die de geluidoverdracht beperken en de doeltreffendheid van de in aanmerking komende maatregelen;
- een beschrijving van de mogelijkheden om de geluidbelasting van de woningen tot een lagere waarde te verminderen dan de verzochte hogere waarde, alsmede een schatting van de hieraan verbonden kosten;
- een verklaring dat maatregelen zullen worden getroffen indien de geluidbelasting vanwege de weg, binnen de woning bij gesloten ramen meer bedraagt dan 33 dB.

In dit geval gaat het om een te bouwen plan in buitenstedelijk gebied, zodat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting 53 dB is.

3. MODEL

3.1 Gebruikte rekenmethode

De gebruikte rekenmethode is standaard-rekenmethode I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

3.2 Invoergegevens

De verkeersintensiteiten en de verkeerssnelheden van de drie categorieën motorvoertuigen zijn weergegeven in tabel 2. De gegevens zijn verstrekt door Regio Rivierenland en zijn afkomstig uit het Regionaal verkeersmodel (bijlage II).

De weekdagintensiteit bedraagt 367 motorvoertuigen per etmaal voor het peiljaar 2020 voor de Nieuwe Steeg. Het aantal voertuigen is 378 motorvoertuigen per etmaal, omgerekend naar het jaar 2022 waarbij rekening is gehouden met een autonome groei van 1,5 % per jaar. Voor de verdeling van de motorvoertuigen is uitgegaan van een standaardverdeling*. Voor het wegtype stedelijke weg is als gemiddelde uurintensiteit 7,2 % in de dagperiode aangehouden, 2,4 % in de avondperiode en 0,7 % voor de nachtperiode. De verdeling van het verkeer is volgens het Regionaal verkeersmodel, omgerekend naar percentage is dit voor lichte motorvoertuigen 75,20 %, voor middelzware motorvoertuigen 16,35 % en zware motorvoertuigen 8,45 %. De maximale snelheid bedraagt 60 km/uur.

Tabel 2: Verkeersintensiteiten en -snelheden.

voertuigcategorie	verkeersintensiteit [mvtg/uur]			snelheid [km/uur]
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode	
lichte mvtg	20,5	6,8	2,0	60
middelzware mvtg	4,4	1,5	0,4	60
zware mvt	2,3	0,8	0,2	60
totaal	27,2	9,1	2,6	

Het type wegdekverharding is fijn asfalt. De aangehouden standaardbodempfactor is 1 (akoestisch zacht). De kortste afstand van het hart van de weg tot dichtstbijzijnde gevel is ca. 95 meter. In de berekening zijn er geen geluidschermen, wallen, hellingen, taluds en op- en afritten meegenomen. Tevens zijn er geen kruispunten van wegen met verkeerslichten aanwezig op korte afstand. De waarneempunten zijn gelegen op een hoogte van 1,5, 5,0 en 7,5 meter, het op de gevel invallende geluid wordt berekend, dus zonder gevelreflecties. Invoergegevens zijn weergegeven in bijlage II.

*) Invoerparameters voor wegverkeer uit Handreiking Omgevingslawaai 2011, van Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

4. RESULTATEN

De resultaten van de berekeningen zijn samengevat in tabel 3 inclusief de aftrek volgens artikel 110g Wgh en uitgebreider weergegeven in bijlage III.

Tabel 3: Berekende geluidbelasting van de gevel incl. aftrek volgens art. 110g Wgh.

Waarneempunt	omschrijving	hoogte [m]	L _{den} [dB]
01A	Gevel	1,5	31
01B	Gevel	5,0	34
01C	Gevel	7,5	34

Uit de resultaten blijkt dat de hoogst berekende L_{den} 34 dB bedraagt op de gevel.

5. CONCLUSIE

Het nog te bouwen plan Landgoed Asche veld ligt in de geluidszone van Nieuwe Steeg te Buren. De geluidbelasting van de gevel mag volgens de Wet geluidhinder ten hoogste 48 dB zijn, of 53 dB als deze hogere waarde wordt toegestaan door Burgemeester en Wethouders.

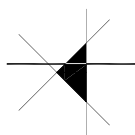
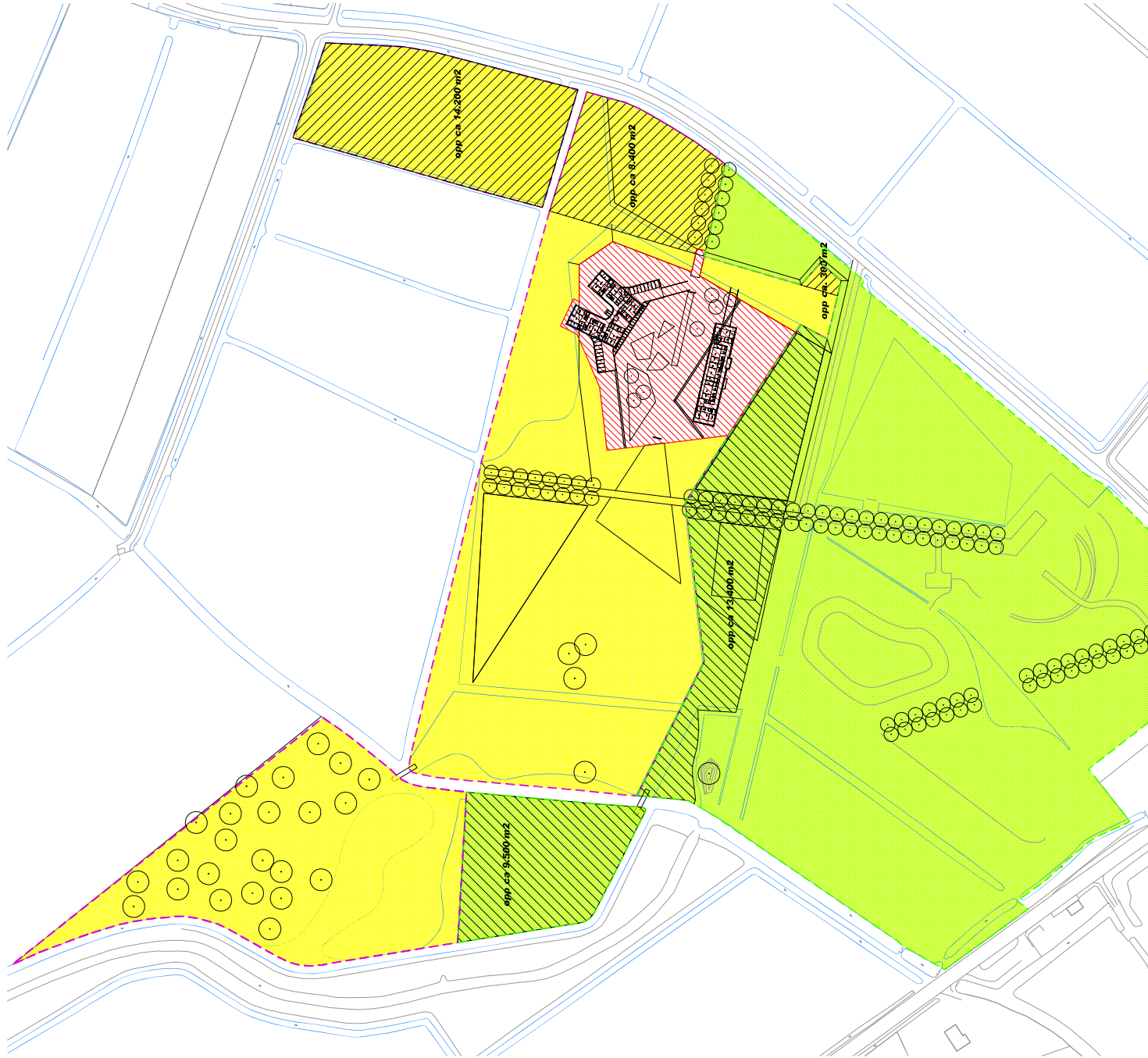
De geluidbelasting van de gevel van het plan ten gevolge van het verkeerslawaaï is berekend met behulp van standaardrekenmethode I. Bij de berekeningen is uitgegaan van de situatie volgens opdrachtgever en van de verkeersintensiteiten volgens opgave van het Regionaal verkeersmodel aangeleverd door Regio Rivierenland.

De hoogste berekende etmaalwaarde in de uitgangssituatie is 34 dB. Dit betekent dat er wordt voldaan aan de voorkeurgrenswaarde.

Ing. M.A.F.M. van Santvoord

Project : Landgoed Asche Veld, BUREN (GLD)
Document : 12397-1 / RAP-01
Datum : 15 november 2011

Bijlage I: Situatie



legenda grondruil

grond in te brengen door
Landgoed Nieuwe Steegh

grond in te brengen door
Landgoed Assche Veld

nieuwe eigendomssituatie

Landgoed Nieuwe Steegh
 nieuwe eindomssituatie

Landgoed Assche Veld

bouwvlek
Landgoed Assche Veld

	5
--	---

WILEY

3.					
2.					
1.					
Versle	Datum:	Omschrijving:	Get:	Par:	Gez:

IOS VAN DE LINDELOOF TUIN- EN LANDSCHAPSARCHITECTENBUREAU BV

Postbus 1096 2600 BB Delft • Martinus Nijhofflaan 2 2624 ES Delft • T 015-2133444 • E info@josvandelindeoof.nl



Project:

—andgoed Asche Veld

Onderdeel:

Grondruil met Landgoed Nieuwe Steegh

Tekeningnummer:

10.05.03

Type tekening:

Ontwerpdatum:	Formaat:	Schaal:	Getekend:	Per:	Gezien:	Per:
31-03-2011	A2	1:2000	hv			

Opdrachtgever:

J.C. van Kessel Beheer BV

Tielervweg 19
1191 NF GEIJNDEMAISEN

#191 NE GELDERMALSEN

Contactpersoon: Paul van Bergen

Telefoonnummer: 0345 589420

D. G. van der Ven bv Aannemingbedrijf Alle rechten voorbehouden

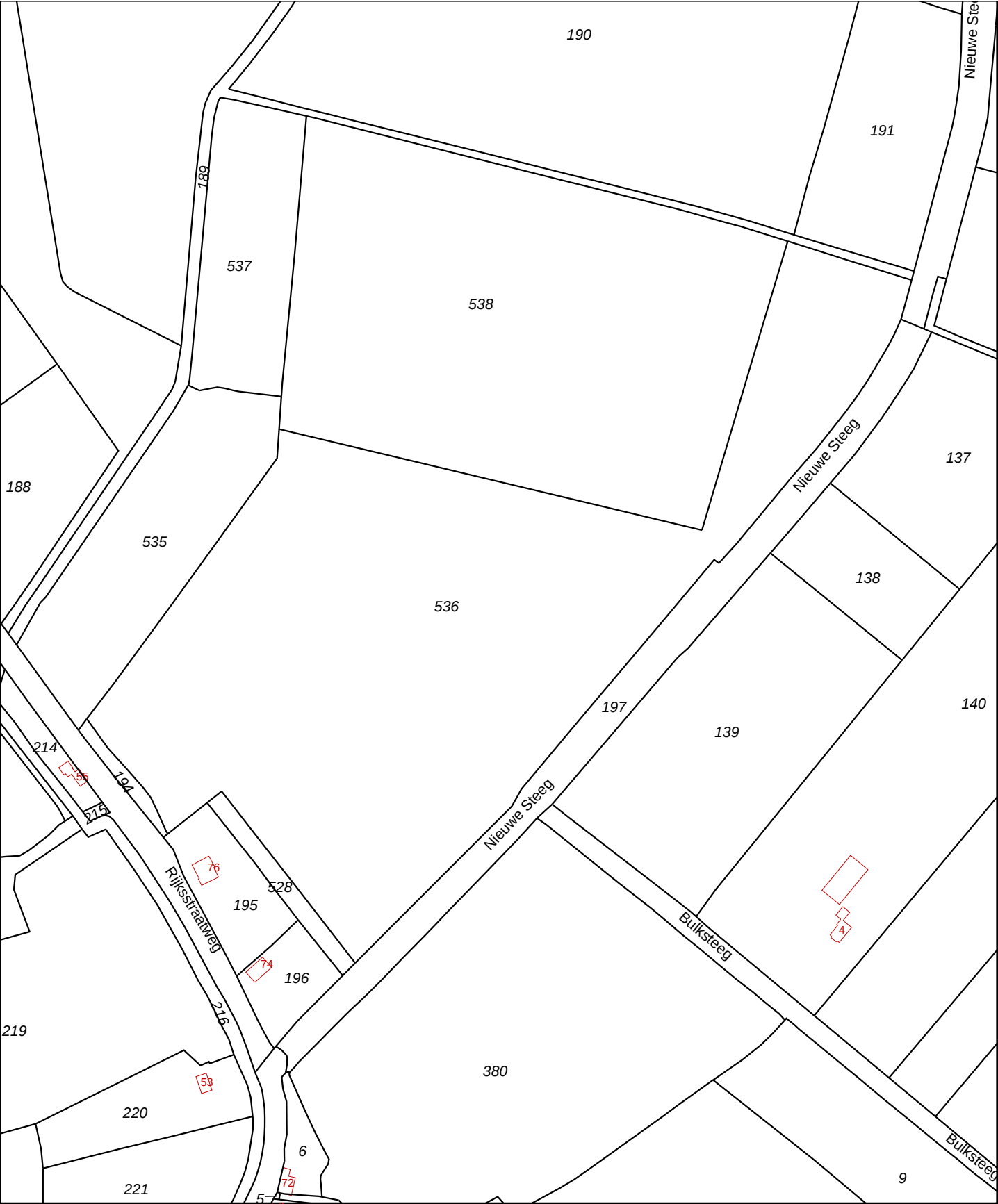
G. van der Ven bv Aannemingsbedrijf
van Heemstraweg 2

5306 ZG Brakel
Tel.: 0418-671510

☎: 0418-671510
☎: 0418-672197

☎ : 0420-072127
✉ : info@vanderven.nl

A: www.vandervan.nl



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, ARNHEM, 16 maart 2010
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

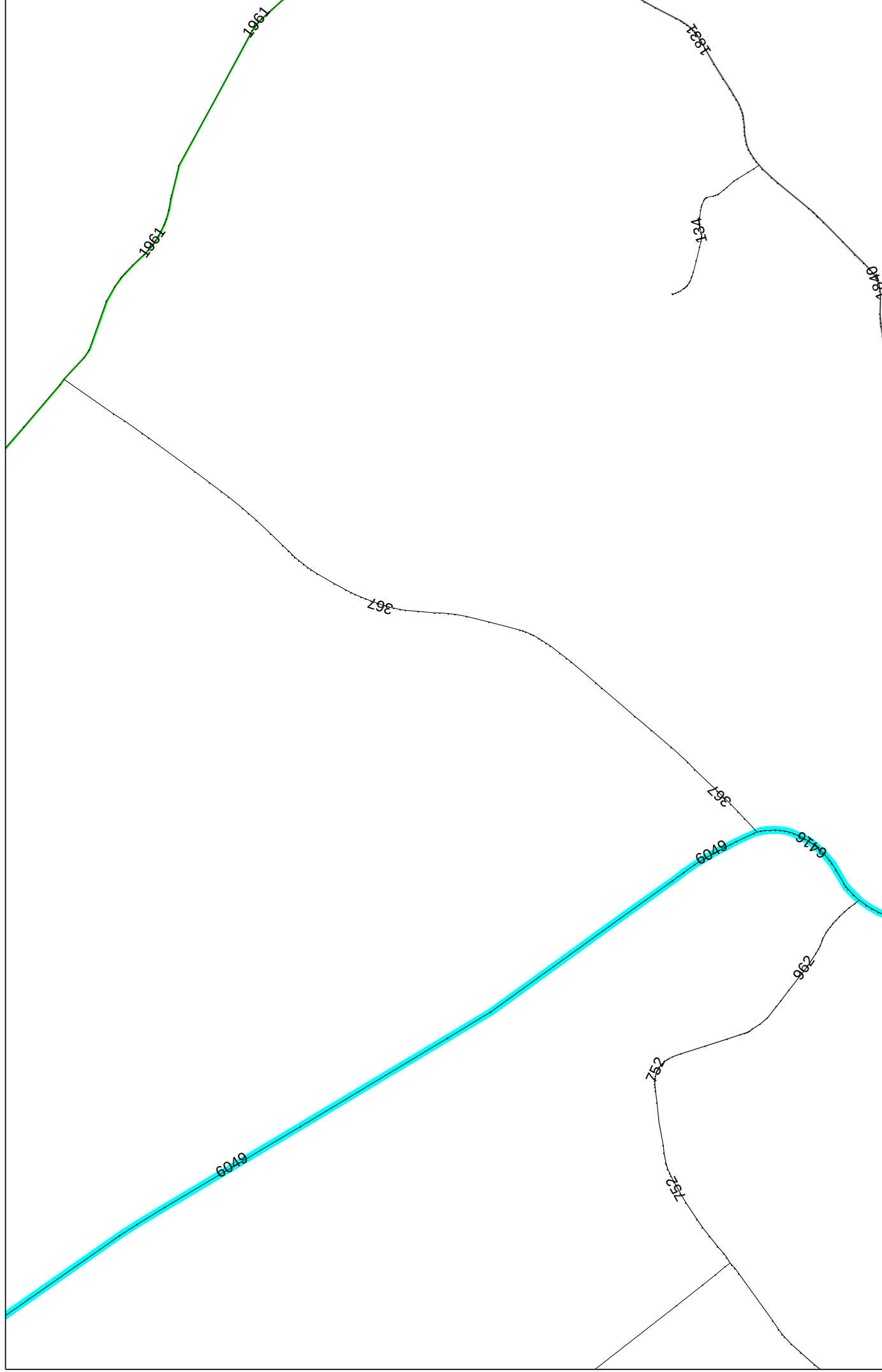
Schaal 1:3500

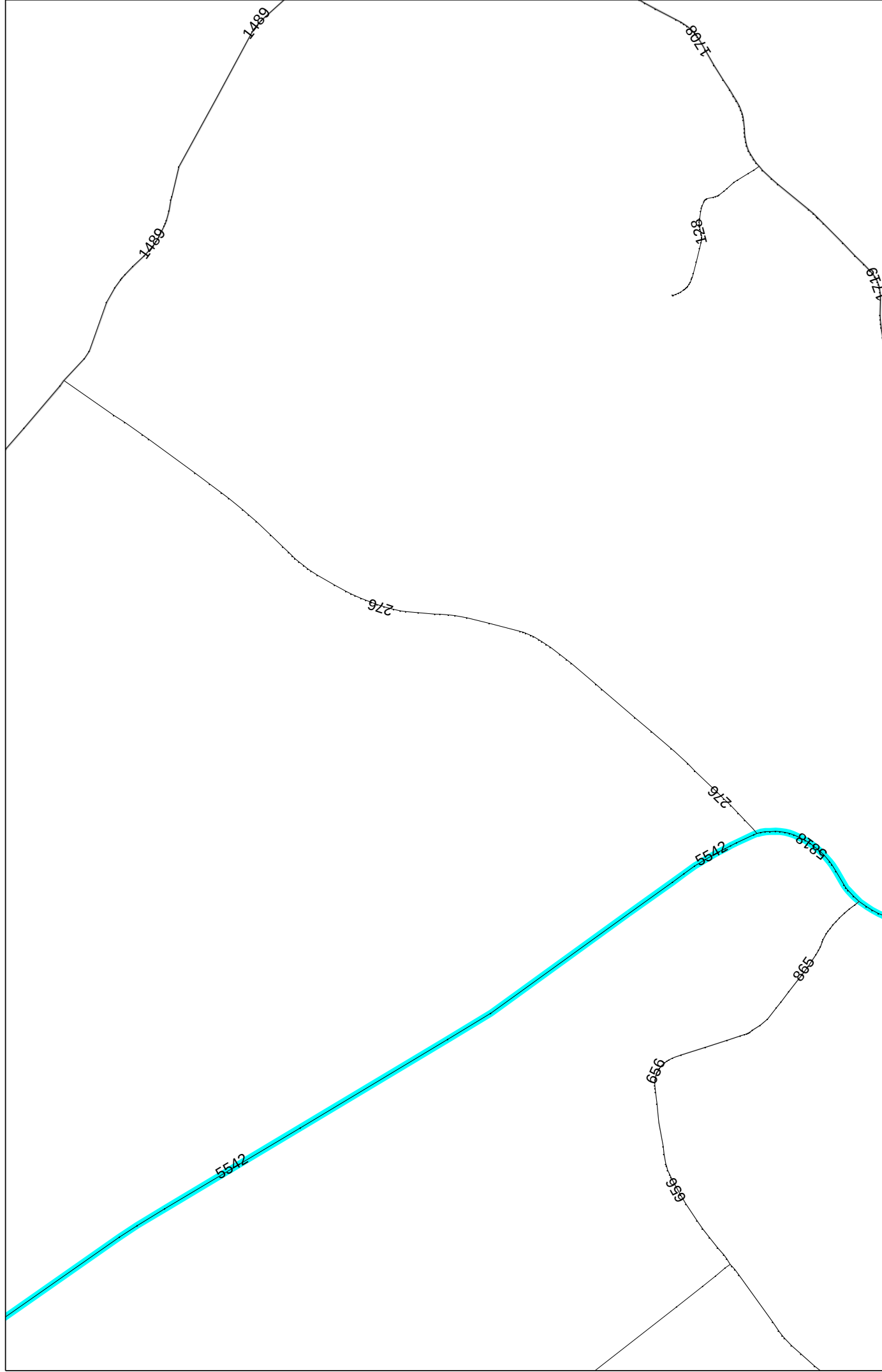
Kadastrale gemeente	BUREN
Sectie	O
Perceel	536

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Project : Landgoed Asche Veld, BUREN (GLD)
Document : 12397-1 / RAP-01
Datum : 15 november 2011

Bijlage II: Invoergegevens





08-2011
CLB00218gJ
Regio Rivierland

WEEKDAG - 2020 - lichte mvt.
Verkeersmodel Regio Rivierland





08-2011
CLB00218gJ
Regio Rivierland

WEEKDAG - 2020 - Zware mvt.
Verkeersmodel Regio Rivierland

project:

Landgoed Asche Veld

12397

	2020	2022
etmaal	367	378
groei per jaar	1,5 %	
	dag	avond
	7,2	2,4
licht	75,20	75,20
middel	16,35	16,35
zwaar	8,45	8,45
		nacht
		0,7 %
		gem daguurint
		75,20 %
		16,35 %
		8,45 %

	2020		
licht	19,9	6,6	1,9
middel	4,3	1,4	0,4
zwaar	2,2	0,7	0,2
totaal	26,4	8,8	2,6

	2022		
licht	20,5	6,8	2,0
middel	4,4	1,5	0,4
zwaar	2,3	0,8	0,2
totaal	27,2	9,1	2,6

GELUIDBELASTING VAN DE GEVEL T.G.V. WEGVERKEER

meet- en rekenvoorschrift wegverkeerslawaai 2006 standaard rekenmethode I

INVOERGEGEVENS

waarneempunt op: 1,5 meter hoogte

Verkeersgegevens:

etmaalintensiteit: 378,0 [mvtg/etmaal]

voertuigcategorie	intensiteit [mvtg/uur]			snelheid [km/uur]
	dag 07.00-19.00 uur	avond 19.00-23.00 uur	nacht 23.00-07.00 uur	
lichte mvtg	20,5	6,8	2,0	60
middelzware mvtg	4,4	1,5	0,4	60
zware mvtg	2,3	0,8	0,2	60
motorrijwielen				
totaal mvtg	27,2	9,1	2,6	

Overige gegevens

wegdektype: asfalt

wegdekcorrectieterm

categorie 2 personenwagens

categorie 3&4 licht en zware vrachtwagens

delta Lm	bm	Cwegdek,m
		0,00
		0,00

percentage vrachtverkeer dag: 24,6 [% van totale verkeer]
percentage vrachtverkeer nacht: 23,1 [% van totale verkeer]

afstand tot het midden van kruising: 0 [meter; 0=geen stoplichten]
afstand tot het midden van obstakel: 0 [meter; 0=geen obstakel]
objectfractie: 0,0 [0-1; 0=open; 1=gesloten]
horizontale afstand waarnemer - wegas: 95,0 [meter]
kortste afstand waarnemer - wegas: 95,0 [meter]
bodemfactor: 1 [0-1; 0=hard; 1=zacht]
hoogte waarnemer: 1,5 [meter boven maaiveld]
hoogte weg: 0,0 [meter boven maaiveld]

GELUIDBELASTING VAN DE GEVEL T.G.V. WEGVERKEER

meet- en rekenvoorschrift wegverkeerslawaai 2006 standaard rekenmethode I

INVOERGEGEVENS

waarneempunt op: 5,0 meter hoogte

Verkeersgegevens:

etmaalintensiteit: 378,0 [mvtg/etmaal]

voertuigcategorie	intensiteit [mvtg/uur]			snelheid [km/uur]
	dag 07.00-19.00 uur	avond 19.00-23.00 uur	nacht 23.00-07.00 uur	
lichte mvtg	20,5	6,8	2,0	60
middelzware mvtg	4,4	1,5	0,4	60
zware mvtg	2,3	0,8	0,2	60
motorrijwielen				
totaal mvtg	27,2	9,1	2,6	

Overige gegevens

wegdektype: asfalt

wegdekcorrectieterm

categorie 2 personenwagens

categorie 3&4 licht en zware vrachtwagens

delta Lm	bm	Cwegdek,m
		0,00
		0,00

percentage vrachtverkeer dag: 24,6 [% van totale verkeer]
percentage vrachtverkeer nacht: 23,1 [% van totale verkeer]

afstand tot het midden van kruising: 0 [meter; 0=geen stoplichten]
afstand tot het midden van obstakel: 0 [meter; 0=geen obstakel]
objectfractie: 0,0 [0-1; 0=open; 1=gesloten]
horizontale afstand waarnemer - wegas: 95,0 [meter]
kortste afstand waarnemer - wegas: 95,1 [meter]
bodemfactor: 1 [0-1; 0=hard; 1=zacht]
hoogte waarnemer: 5,0 [meter boven maaiveld]
hoogte weg: 0,0 [meter boven maaiveld]

GELUIDBELASTING VAN DE GEVEL T.G.V. WEGVERKEER

meet- en rekenvoorschrift wegverkeerslawaai 2006 standaard rekenmethode I

INVOERGEGEVENS

waarneempunt op: 7,5 meter hoogte

Verkeersgegevens:

etmaalintensiteit: 378,0 [mvtg/etmaal]

voertuigcategorie	intensiteit [mvtg/uur]			snelheid [km/uur]
	dag 07.00-19.00 uur	avond 19.00-23.00 uur	nacht 23.00-07.00 uur	
lichte mvtg	20,5	6,8	2,0	60
middelzware mvtg	4,4	1,5	0,4	60
zware mvtg	2,3	0,8	0,2	60
motorrijwielen				
totaal mvtg	27,2	9,1	2,6	

Overige gegevens

wegdektype: asfalt

wegdekcorrectieterm

categorie 2 personenwagens

categorie 3&4 licht en zware vrachtwagens

delta Lm	bm	Cwegdek,m
		0,00
		0,00

percentage vrachtverkeer dag: 24,6 [% van totale verkeer]
percentage vrachtverkeer nacht: 23,1 [% van totale verkeer]

afstand tot het midden van kruising: 0 [meter; 0=geen stoplichten]
afstand tot het midden van obstakel: 0 [meter; 0=geen obstakel]
objectfractie: 0,0 [0-1; 0=open; 1=gesloten]
horizontale afstand waarnemer - wegas: 95,0 [meter]
kortste afstand waarnemer - wegas: 95,2 [meter]
bodemfactor: 1 [0-1; 0=hard; 1=zacht]
hoogte waarnemer: 7,5 [meter boven maaiveld]
hoogte weg: 0,0 [meter boven maaiveld]

Project : Landgoed Asche Veld, BUREN (GLD)
Document : 12397-1 / RAP-01
Datum : 15 november 2011

Bijlage III: Berekeningsresultaten

project: **Landgoed Asche Veld**

GELUIDBELASTING VAN DE GEVEL T.G.V. WEGVERKEER

meet- en rekenvoorschrift wegverkeerslawaai 2006 standaard rekenmethode I

BEREKENINGEN

waarneempunt op: 1,5 meter hoogte

Berekening emissiegetal E

emissiegetal	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Elv + Cwegdek,lv	61,3	56,5	51,2
Emv + Cwegdek, mv	60,6	55,9	50,2
Ezv + Cwegdek, zv	60,6	56,1	50,0
Etotaal	65,6	60,9	55,3

Berekening korrektiefactoren

correctiefactor		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Coptrek, Ckruispunt	kruispunt correctie	0,0	0,0	0,0
Coptrek, Cobstakel	obstakelcorrectie	0,0	0,0	0,0
Coptrek	optrekcorrectie	0,0	0,0	0,0
Creffectie	invloed bebouwing	0,0	0,0	0,0
Da	invloed afstand	-19,8	-19,8	-19,8
DI	luchtdemping	-0,6	-0,6	-0,6
Dm	meteokorrectie	-2,85	-2,85	-2,85
Db	verzwakking door bodem	-5,9	-5,9	-5,9
totaal		-29,1	-29,1	-29,1

Berekening gevelbelasting

LAeq(dag):	36,5	[dB(A)]
LAeq(avond):	31,8	[dB(A)]
LAeq(nacht):	26,2	[dB(A)]
Lden	36,4	[dB]

correcties: 5,0 [dB] ex-art. 110 Wgh

gevelbelasting: 31,4 [dB]

GEVELBELASTING:	31	[dB]	op 1,5 meter hoogte
------------------------	-----------	-------------	---------------------

project: **Landgoed Asche Veld**

GELUIDBELASTING VAN DE GEVEL T.G.V. WEGVERKEER

meet- en rekenvoorschrift wegverkeerslawaai 2006 standaard rekenmethode I

BEREKENINGEN

waarneempunt op: 5,0 meter hoogte

Berekening emissiegetal E

emissiegetal	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Elv + Cwegdek,lv	61,3	56,5	51,2
Emv + Cwegdek, mv	60,6	55,9	50,2
Ezv + Cwegdek, zv	60,6	56,1	50,0
Etotaal	65,6	60,9	55,3

Berekening korrektiefactoren

correctiefactor		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Coptrek, Ckruispunt	kruispunt correctie	0,0	0,0	0,0
Coptrek, Cobstakel	obstakelcorrectie	0,0	0,0	0,0
Coptrek	optrekcorrectie	0,0	0,0	0,0
Creflectie	invloed bebouwing	0,0	0,0	0,0
Da	invloed afstand	-19,8	-19,8	-19,8
DI	luchtdemping	-0,6	-0,6	-0,6
Dm	meteokorrectie	-1,69	-1,69	-1,69
Db	verzwakking door bodem	-4,6	-4,6	-4,6
totaal		-26,6	-26,6	-26,6

Berekening gevelbelasting

LAeq(dag):	39,0	[dB(A)]
LAeq(avond):	34,3	[dB(A)]
LAeq(nacht):	28,6	[dB(A)]
Lden	38,9	[dB]

correcties: 5,0 [dB] ex-art. 110 Wgh

gevelbelasting: 33,9 [dB]

GEVELBELASTING:	34	[dB]	op 5,0 meter hoogte
------------------------	-----------	-------------	---------------------

project: **Landgoed Asche Veld**

GELUIDBELASTING VAN DE GEVEL T.G.V. WEGVERKEER

meet- en rekenvoorschrift wegverkeerslawaai 2006 standaard rekenmethode I

BEREKENINGEN

waarneempunt op: 7,5 meter hoogte

Berekening emissiegetal E

emissiegetal	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Elv + Cwegdek,lv	61,3	56,5	51,2
Emv + Cwegdek, mv	60,6	55,9	50,2
Ezv + Cwegdek, zv	60,6	56,1	50,0
Etotaal	65,6	60,9	55,3

Berekening korrektiefactoren

correctiefactor		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Coptrek, Ckruispunt	kruispunt correctie	0,0	0,0	0,0
Coptrek, Cobstakel	obstakelcorrectie	0,0	0,0	0,0
Coptrek	optrekcorrectie	0,0	0,0	0,0
Creffectie	invloed bebouwing	0,0	0,0	0,0
Da	invloed afstand	-19,8	-19,8	-19,8
DI	luchtdemping	-0,6	-0,6	-0,6
Dm	meteokorrectie	-1,29	-1,29	-1,29
Db	verzwakking door bodem	-4,4	-4,4	-4,4
totaal		-26,1	-26,1	-26,1

Berekening gevelbelasting

LAeq(dag):	39,5	[dB(A)]
LAeq(avond):	34,8	[dB(A)]
LAeq(nacht):	29,1	[dB(A)]
Lden	39,4	[dB]

correcties: 5,0 [dB] ex-art. 110 Wgh

gevelbelasting: 34,4 [dB]

GEVELBELASTING:	34	[dB]	op 7,5 meter hoogte
------------------------	-----------	-------------	---------------------