

**Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawaaï
Dakworm ong.
Bakel**



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Casper Kalb Projectaandrijving
T.a.v. de heer C. Kalb
Rector de Vethstraat 16
5425 VM DE MORTEL

betreffende locatie

Dakworm ong. te Bakel

documentkenmerk

1909/094/JOW-02

versie

1

vestiging

Nuenen

datum

31 oktober 2019

opgesteld door:

ir. D.P.M. Jacobs
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir R.A.C. van de Voort
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies BV.

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	2
3 Wet- en regelgeving	3
3.1 Berekeningsmethode	3
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	3
3.2.1 Inleiding	3
3.2.2 Geluidzones	3
3.2.3 Artikel 110g	3
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	4
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	4
3.2.6 Normen geluidbelasting	5
3.3 Geluidbeleid gemeente Gemert-Bakel	5
4 Rekenresultaten en toetsing	6
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	6
4.2 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	6
5 Samenvatting en conclusie	7

Bijlagen

1. verbeelding van het plangebied
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1 Inleiding

In opdracht van Casper Kalb Projectaandrijving is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw aan Dakworm ong. te Bakel. Beoogd wordt om één woning te realiseren. Het akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van de locatie en de bijhorende planologische procedure (nieuw bestemmingsplan).

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (verder: Wgh) en er is aangegeven wat de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing wordt vervolgens beoordeeld of voor het nieuwbouwproject extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten spoorweglawaai, luchtverkeerslawaai en industriellawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het buitenstedelijk gebied van Bakel, gemeente Gemert-Bakel en is kadastraal bekend als sectie N, nummer 1426 gedeeltelijk van de gemeente Gemert-Bakel. In bijlage 1 is een planologische verbeelding van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de weg Dakworm.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Gemert-Bakel. Van de wegen zijn telgegevens van het jaar 2012 voorhanden. Conform opgave van de gemeente Gemert-Bakel dienen de etmaalintensiteiten met 1% per jaar te worden opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2030.

Alle verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheid en wegdektype worden gepresenteerd in tabel 2.1.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Dakworm

Dakworm			
maximum snelheid: 60 km/uur			
wegdek: referentiewegdek			
jaar: 2012	etmaalintensiteit: 490 mvt.		
jaar: 2030	etmaalintensiteit: 590 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,81	2,03	1,28
lichte mvt. (%)	98,71	99,26	96,76
middelzware mvt. (%)	1,29	0,74	2,94
zware mvt. (%)	0,00	0,00	0,29

2.3 Modellerings

De exacte locatie en afmetingen van de beoogde woning zijn nog niet bekend, derhalve is een bouwblok gemodelleerd ter grootte van het bouwvlak.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe woning is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch zachte bodemgebieden betreffen groenvoorzieningen. De akoestisch half harde/zachte bodemgebieden betreffen tuinen. Er zijn geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen. Gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing zijn conform de hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals deze is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 4.

3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

3.2.1 Inleiding

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

3.2.2 Geluidzones

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

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

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen

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

3.2.3 Artikel 110g

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 geluidbelasting van de gevel van woningen of van andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wgh.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wgh is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Er wordt volgens artikel 1 van de Wgh onderscheiden:

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

3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - a. Zeer Open Asfalt Beton;
 - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - c. uitgeborsteld beton;
 - d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - e. oppervlaktbewerking.

3.2.6 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wgh geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wgh geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 en 3.3 worden de normen uit de Wgh weergegeven.

Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	68 dB

Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	53 dB
maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 dB

De locatie in onderhavig onderzoek is gelegen in het buitenstedelijk gebied en betreft de nieuwbouw van een woning. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Gemert-Bakel

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Ontheffingenbeleid hogere waarde procedure" d.d. 20 oktober 2011 van de gemeente Gemert-Bakel.

Conform dit beleidsstuk kan er pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wgh en aan één van de in het beleidsstuk genoemde subcriteria. Deze subcriteria zijn als volgt voor wegverkeerslawaaï.

Indien er sprake is van nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom die:

- in een dorps- en of stadsvernieuwingsplan worden opgenomen;
- door situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afschermende functie gaan vervullen voor andere woningen;
- nodig zijn vanwege grond- en/of bedrijfsgebondenheid;
- een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen;
- bestaande bebouwing vervangen.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de tabel 4.1 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Dakworm

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

Voor de weg Dakworm geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

4.2 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Aangezien er voor onderhavige woning geen sprake is van een procedure hogere waarde, wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting en conclusie

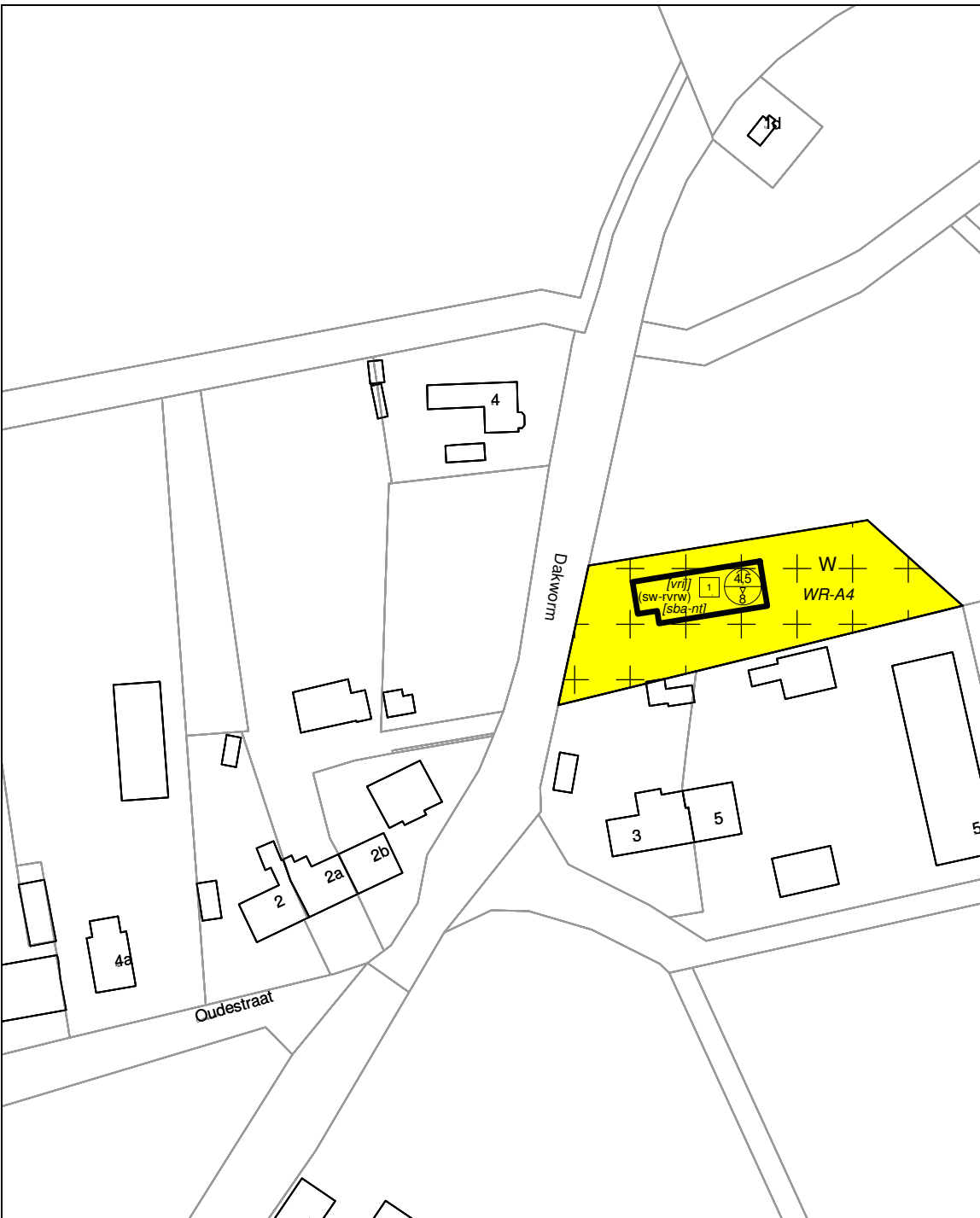
In opdracht van Casper Kalb Projectaandrijving is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw aan Dakworm ong. te Bakel. Beoogd wordt om één woning te realiseren. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van de locatie en de bijhorende planologische procedure (nieuw bestemmingsplan).

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de weg Dakworm.

Voor de weg Dakworm geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

Aangezien in onderhavige situatie geen sprake is van een procedure hogere waarde wordt voor de woning een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht. Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

BIJLAGE 1:



Legenda



Bestemmingsplan:

Oudestraat
Gemert
Gemeente Gemert-Bakel

Opdrachtgever: Casper Kalb projectaandrijving

Status: voorontwerp

Get.: WDK	Datum: 10-10-2019
---------------------	-----------------------------

Formaat: A3	Schaal: 1:500
-----------------------	-------------------------

Tekeningnummer:
NL.IMRO.1652.BPZandstraat14-VO01



Noordpijl

GIS/CAD
Ondersteuning
en software

Dalenstraat 4B, 5466 PM Eerde
Tel: 0413-303279
E-mail: info@bragis.nl
Web: www.bragis.nl

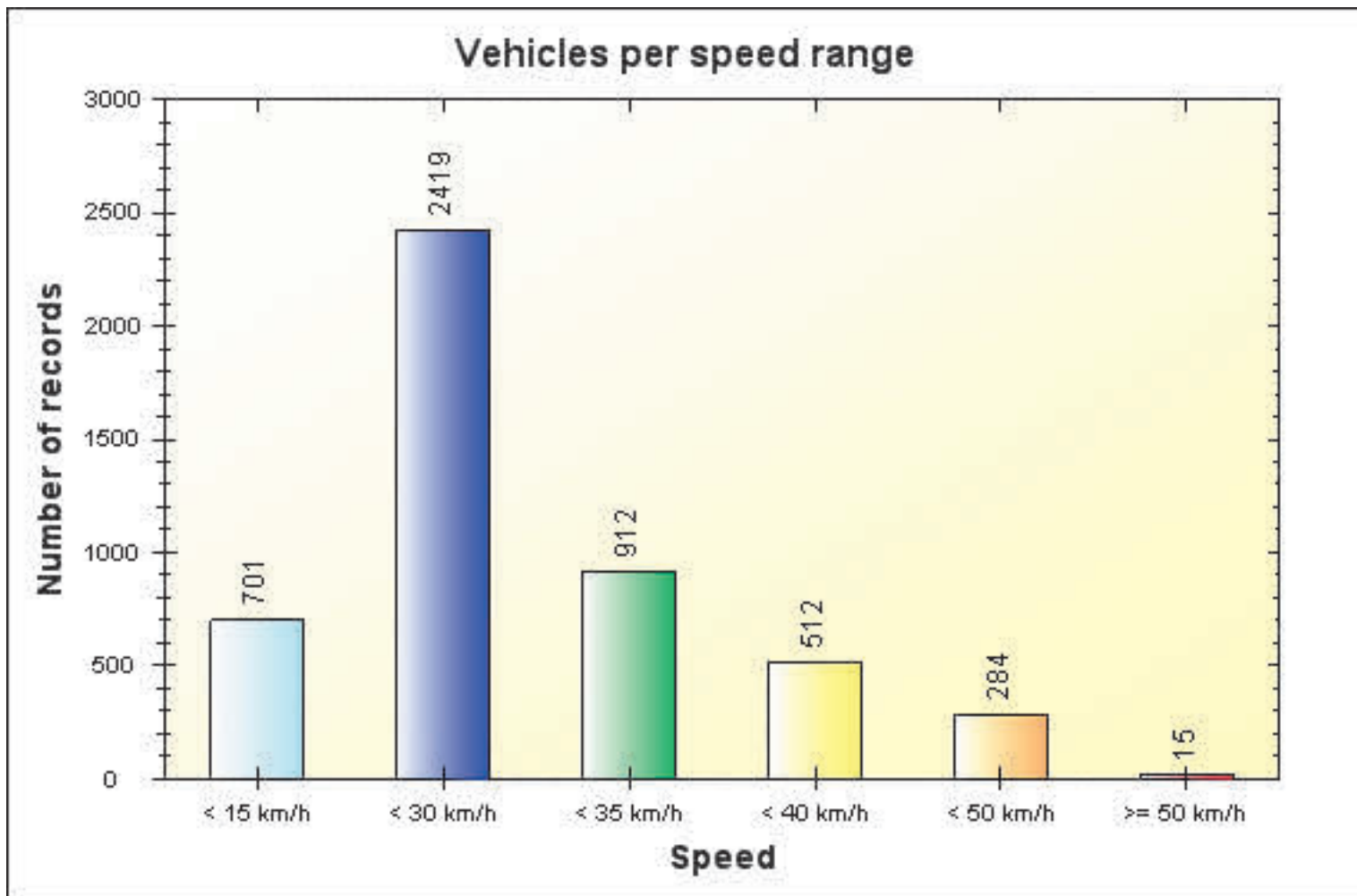
BIJLAGE 2:

Traffic Evaluation

Author:		
Cityname:	Bakel	
Road name:	Dakworm	
Begin of Evaluation:	9-10-2012	14:13
End of Evaluation:	18-10-2012	16:09
Num. of vehicles:	4843	
Num. of vehicles per day:	484	
VA overall:	25 km/h	
V50 overall:	26 km/h	
V85 overall:	35 km/h	
Vmax overall:	60 km/h	
Overspeeding at 30 km/h:	31,6 %	
Vehicle class < 2,5m:	31,2 %	
Vehicle class < 6,9m:	67,8 %	
Vehicle class < 13,3m:	1,0 %	
Vehicle class > 13,3m:	0,0 %	

Cityname: Bakel
Road name: Dakworm
From: 000 rijrichting is richting Oudestraat
To: 001 rijrichting is richting Burg. Diepstratenlaan

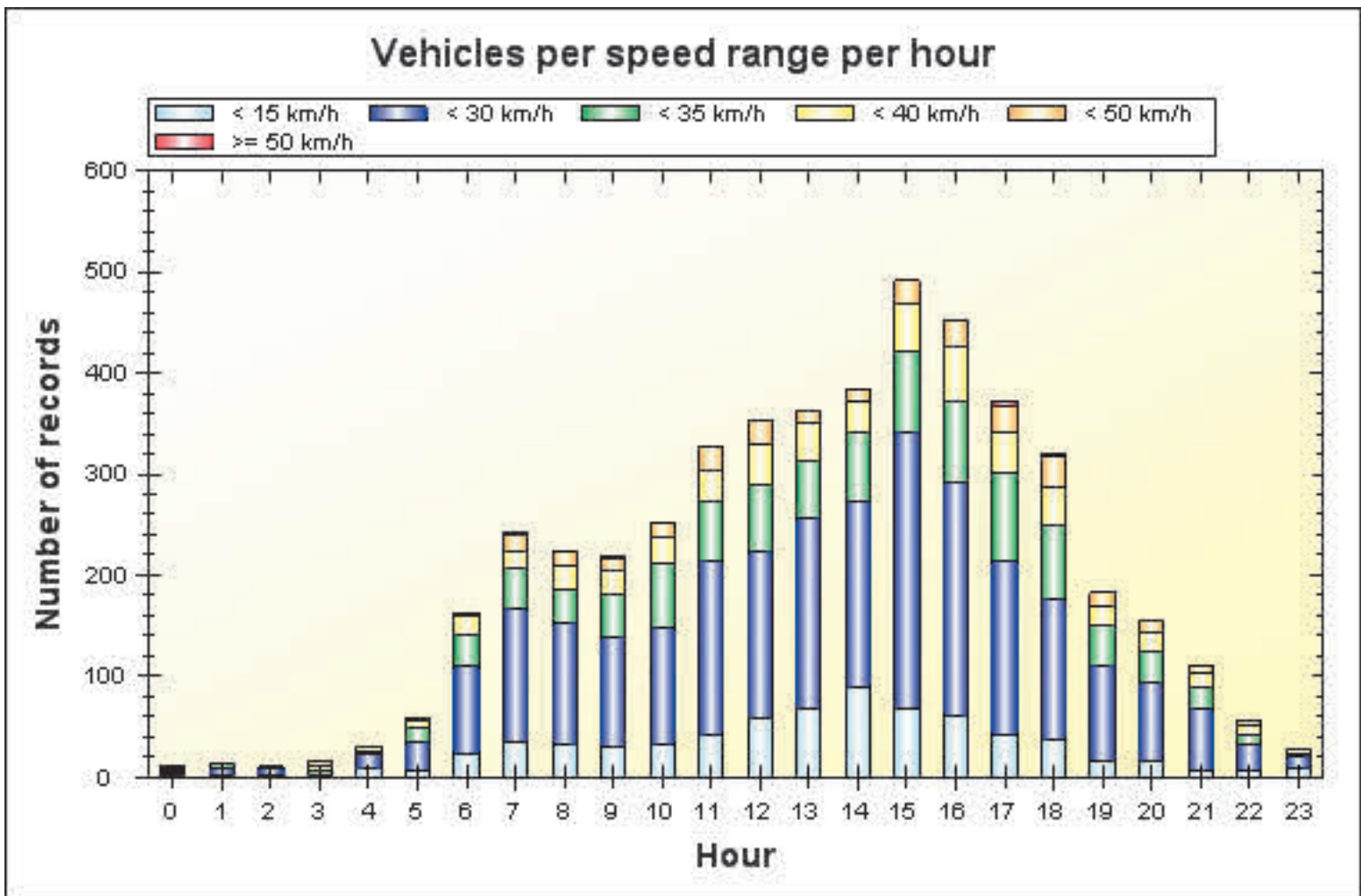
Begin of Evaluation: 9-10-2012 14:13
End of Evaluation: 18-10-2012 16:09



	< 15 km/h	< 30 km/h	< 35 km/h	< 40 km/h	< 50 km/h	> 50 km/h	#
#	701	2419	912	512	284	15	4843

Cityname: Bakel
Road name: Dakworm
From: 000 rijrichting is richting Oudestraat
To: 001 rijrichting is richting Burg. Diepstratenlaan

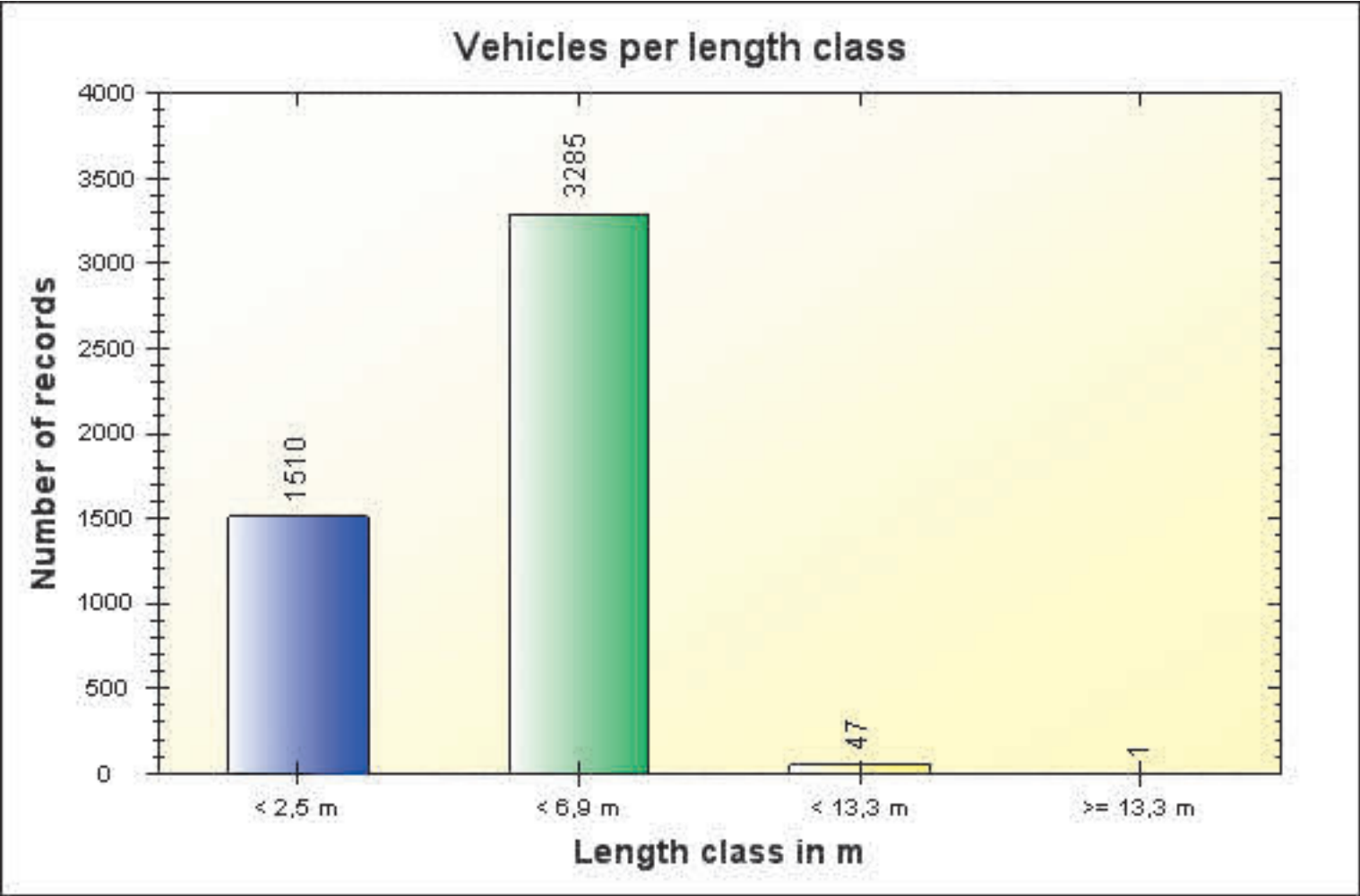
Begin of Evaluation: 9-10-2012 14:13
End of Evaluation: 18-10-2012 16:09



	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
< 15 km/h	2	2	1	2	8	6	23	36	33	31	32	43
< 30 km/h	3	8	8	1	14	29	88	132	119	107	117	171
< 35 km/h	2	3	1	4	4	14	31	38	33	44	62	59
< 40 km/h	2	1	1	5	5	6	17	18	25	23	27	31
< 50 km/h	3	0	0	4	0	3	4	16	13	12	14	24
> 50 km/h	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
#	12	14	11	16	31	59	163	242	224	218	252	328

	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	#
< 15 km/h	59	68	89	68	62	43	37	17	17	7	6	9	701
< 30 km/h	165	188	183	274	229	171	140	94	78	62	27	11	2419
< 35 km/h	65	57	70	79	82	87	73	40	29	21	10	4	912
< 40 km/h	41	37	30	48	52	41	38	19	20	13	8	4	512
< 50 km/h	24	12	11	22	27	26	30	13	12	7	6	1	284
> 50 km/h	0	1	1	0	1	4	2	0	0	1	0	0	15
#	354	363	384	491	453	372	320	183	156	111	57	29	4843

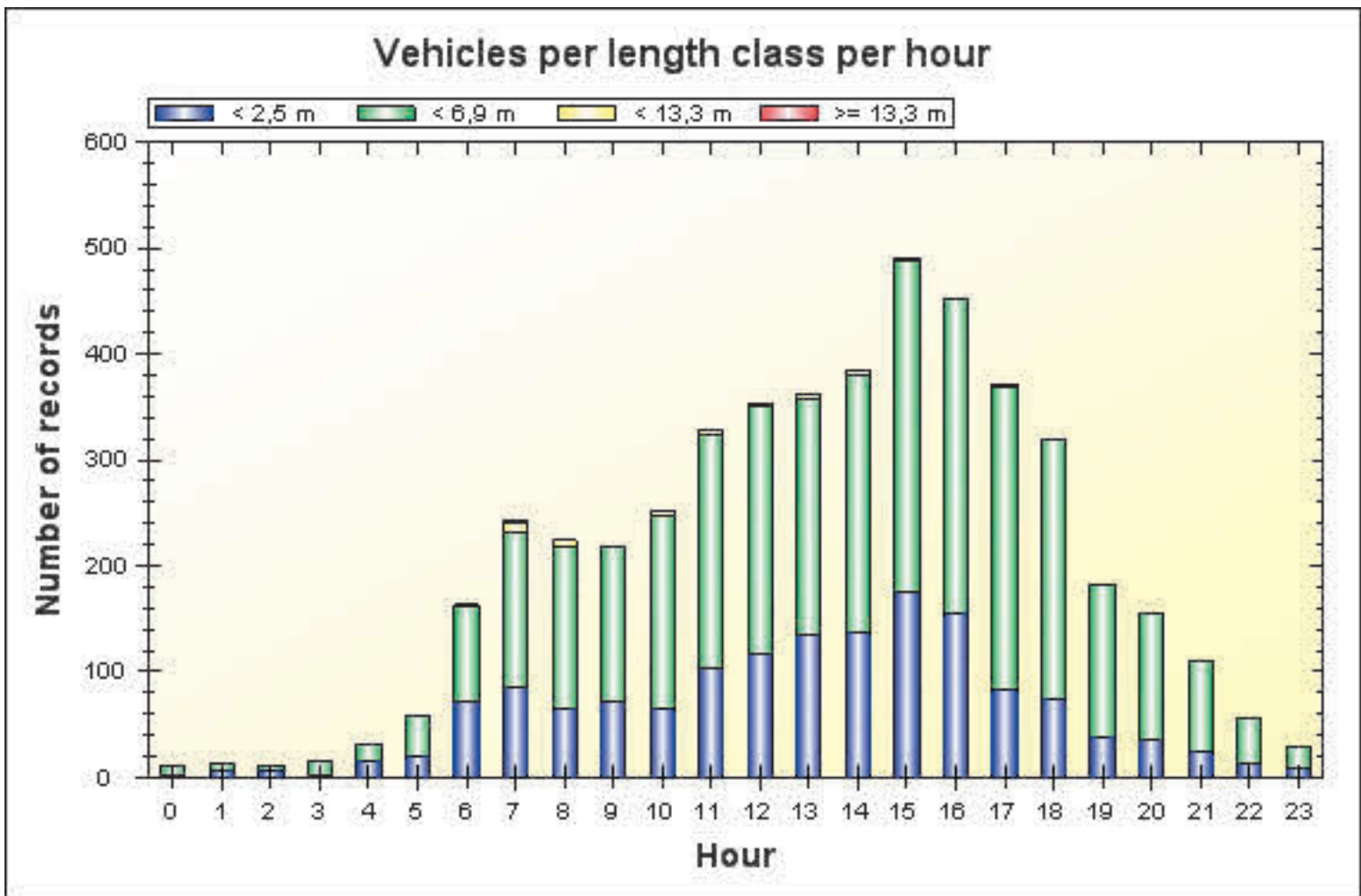
Cityname: Bakel
Road name: Dakworm
From: 000 rijrichting is richting Oudestraat
To: 001 rijrichting is richting Burg. Diepstratenlaan
Begin of Evaluation: 9-10-2012 14:13
End of Evaluation: 18-10-2012 16:09



	< 2,5 m	< 6,9 m	< 13,3 m	> 13,3 m	#
#	1510	3285	47	1	4843

Cityname: Bakel
Road name: Dakworm
From: 000 rijrichting is richting Oudestraat
To: 001 rijrichting is richting Burg. Diepstratenlaan

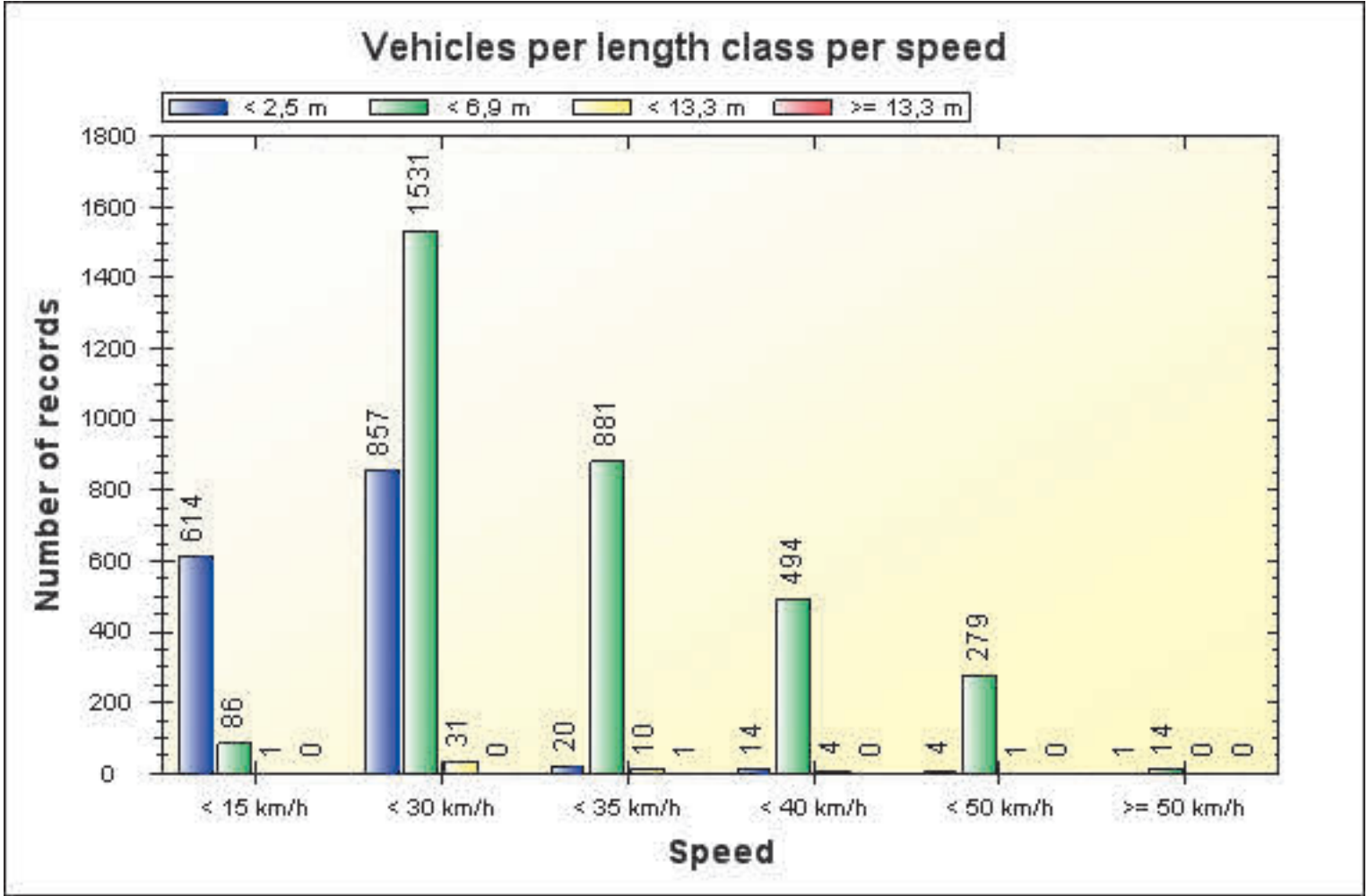
Begin of Evaluation: 9-10-2012 14:13
End of Evaluation: 18-10-2012 16:09



	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
< 2,5 m	2	6	7	2	16	19	71	85	65	71	64	103
< 6,9 m	10	8	4	14	15	40	91	147	152	147	183	220
< 13,3 m	0	0	0	0	0	0	1	9	7	0	5	5
> 13,3 m	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
#	12	14	11	16	31	59	163	242	224	218	252	328

	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	#
< 2,5 m	117	135	138	176	154	84	74	38	36	24	14	9	1510
< 6,9 m	234	223	243	313	299	284	245	145	118	87	43	20	3285
< 13,3 m	3	5	3	2	0	4	1	0	2	0	0	0	47
> 13,3 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
#	354	363	384	491	453	372	320	183	156	111	57	29	4843

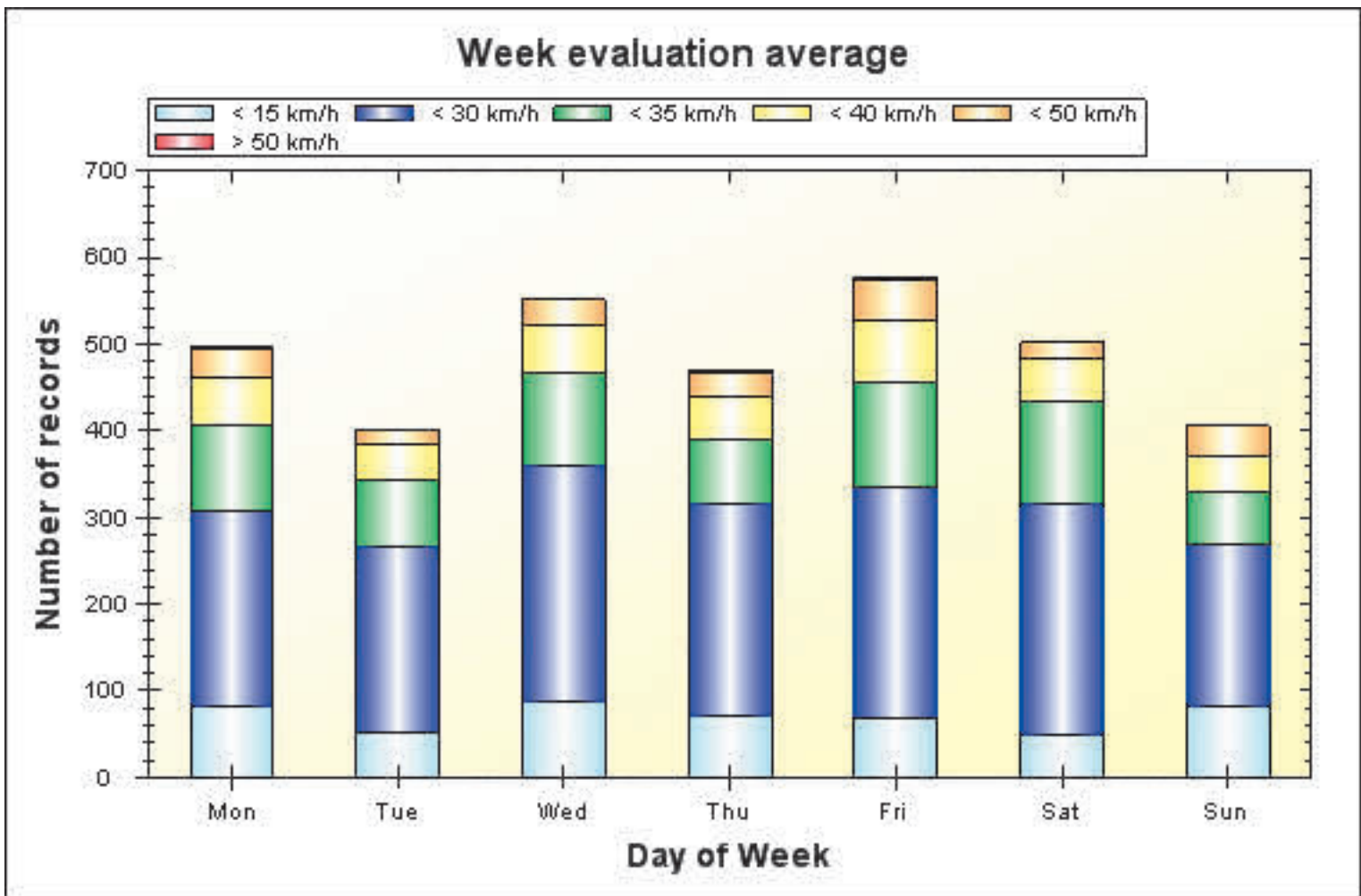
Cityname: Bakel
Road name: Dakworm
From: 000 rijrichting is richting Oudestraat
To: 001 rijrichting is richting Burg. Diepstratenlaan
Begin of Evaluation: 9-10-2012 14:13
End of Evaluation: 18-10-2012 16:09



	< 15 km/h	< 30 km/h	< 35 km/h	< 40 km/h	< 50 km/h	> 50 km/h	#
< 2,5 m	614	857	20	14	4	1	1510
< 6,9 m	86	1531	881	494	279	14	3285
< 13,3 m	1	31	10	4	1	0	47
> 13,3 m	0	0	1	0	0	0	1
#	701	2419	912	512	284	15	4843

Cityname: Bakel
Road name: Dakworm
From: 000 rijrichting is richting Oudestraat
To: 001 rijrichting is richting Burg. Diepstratenlaan

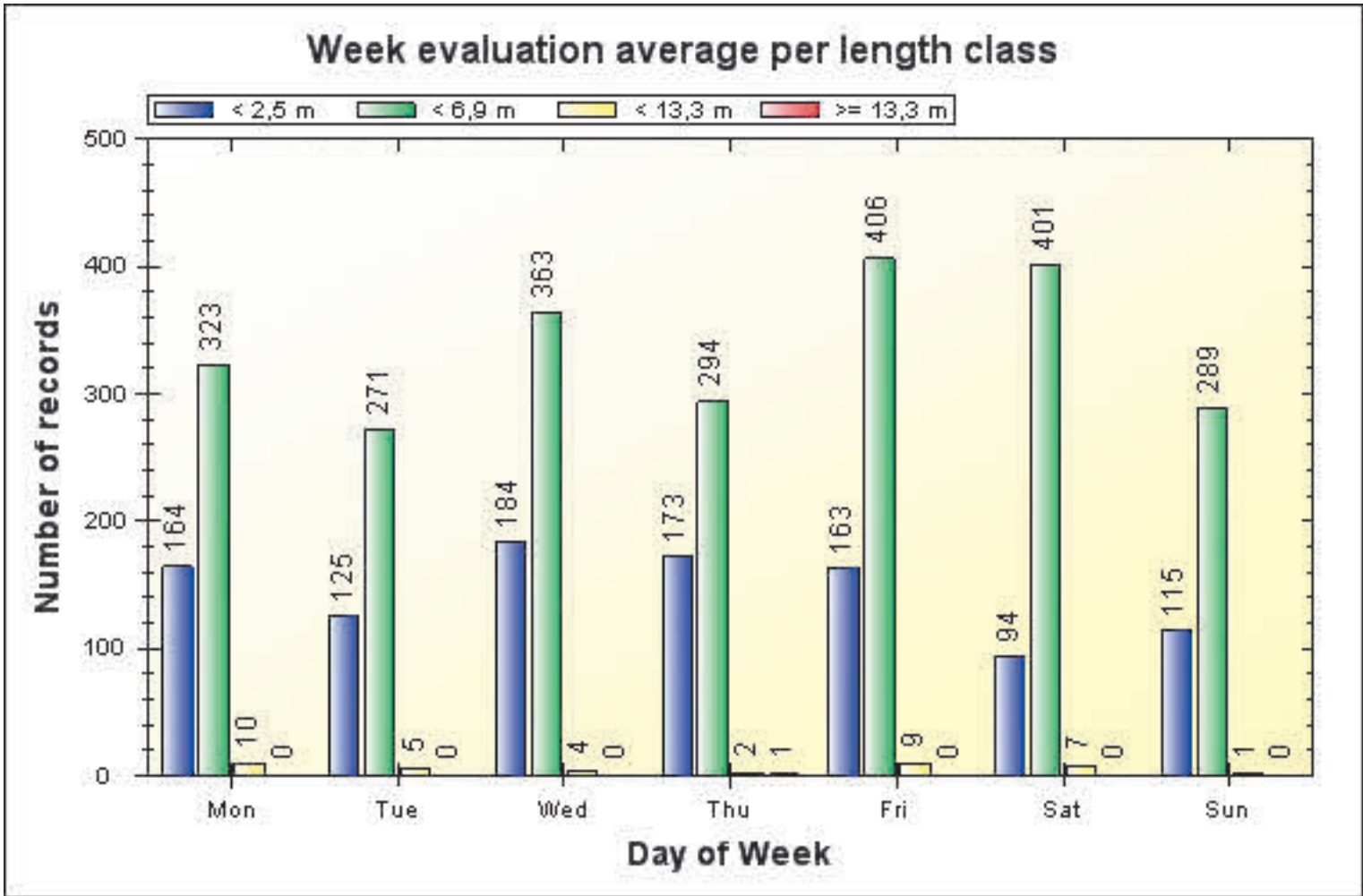
Begin of Evaluation: 9-10-2012 14:13
End of Evaluation: 18-10-2012 16:09



	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	#
< 15 km/h	81	51	88	70	67	50	82	489
< 30 km/h	226	216	273	245	268	267	187	1682
< 35 km/h	100	76	105	75	121	116	60	653
< 40 km/h	54	41	55	49	70	51	42	362
< 50 km/h	33	16	30	29	47	18	34	207
> 50 km/h	3	1	0	2	5	0	0	11
#	497	401	551	470	578	502	405	3404

Cityname: Bakel
Road name: Dakworm
From: 000 rijrichting is richting Oudestraat
To: 001 rijrichting is richting Burg. Diepstratenlaan

Begin of Evaluation: 9-10-2012 14:13
End of Evaluation: 18-10-2012 16:09



	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	#
< 2,5 m	164	125	184	173	163	94	115	1018
< 6,9 m	323	271	363	294	406	401	289	2347
< 13,3 m	10	5	4	2	9	7	1	38
> 13,3 m	0	0	0	1	0	0	0	1
#	497	401	551	470	578	502	405	3404

Beste,

Hieronder onze reactie op uw vragen.

Met vriendelijke groet,



Vakspecialist Verkeer en Vervoer a.i.
facebook.com/gemeenteGemertBakel

Van: Tritium Advies

Verzonden: vrijdag 11 oktober 2019 13:37

Aan:

Onderwerp: Aanvraag verkeersgegevens

Beste,

Voor een het uitvoeren van een drietal akoestische onderzoeken in gemeente Gemert-Bakel zijn wij op zoek naar enkele verkeersgegevens. Gebruikmakend van icinity.nl en de inloggegevens welke wij eerder via uw gemeente ontvangen hebben, hebben wij van een aantal voor deze locaties relevante verkeersgegevens gevonden. Echter van de onderstaande wegen zijn geen gegevens beschikbaar op icinity.nl. Kunt u aangeven of u over verkeersgegevens beschikt van de volgende wegen? Zo niet: kan u een aanname doen voor de gevraagde gegevens? [Zie onderstaande reactie per weg.](#)

We zijn nog op zoek naar verkeersgegevens van de volgende wegen:

- Dakworm (te Bakel);

Intensiteit:

Uit een telling d.d. oktober 2012 (bijgevoegd) tussen Oudestraat en Burgemeester Diepstratenlaan volgt een etmaalintensiteit van ca 490 mvt/weekdagemaal. Uitgaande van een autonoom groeipercantage van 1% per jaar volgt een intensiteit van circa 590 mvt/weekdagemaal in 2030.

Maximumsnelheid:

30 km/u binnen de kom en 60 km/u buiten de kom

Verharding:

Asfalt

Verdeling verkeer:

Zie bijgevoegde telresultaten

Obstakels/werkzaamheden:

Niet bekend

- Nijverheidsweg/Oude Bakelsedijk thv de Zandstraat (te Gemert);

Intensiteit:

Geen gegevens bekend. Grove aanname: 500 mvt/weekdagetmaal in 2030, maar aanbevolen wordt om dit te laten tellen.

Maximumsnelheid:

50 km/u

Verharding:

Open verharding (klinkers)

Verdeling verkeer:

Niet bekend, dus houd maar een standaard verdeling aan.

Obstakels/werkzaamheden:

Niet bekend

- Dommel (te Gemert);

Intensiteit:

Geen gegevens bekend. Grove aanname: 750 mvt/weekdagetmaal in 2030, maar aanbevolen wordt om dit te laten tellen.

Maximumsnelheid:

30 km/u

Verharding:

Open verharding (klinkers)

Verdeling verkeer:

Niet bekend, maar gelet op de ligging (bedrijventerrein) neem ik aan dat meer middelzwaar en zwaar verkeer gebruik maakt van deze weg.

Obstakels/werkzaamheden:

Niet bekend

- Weerij (te Gemert);

Zie Dommel (te Gemert)

Van bovengenoemde wegen vragen wij de volgende verkeersgegevens:

- maximum snelheid;
- evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde etc.);
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode;
- etmaalintensiteiten (weekdag gemiddelde);
- wegdektype;
- ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar **2030** (of prognose intensiteiten 2030).

Graag vernemen wij van u of er voor de betreffende wegen herinrichtingen gepland staan in de toekomst.

Bij voorbaat dank.

Met vriendelijke groet,

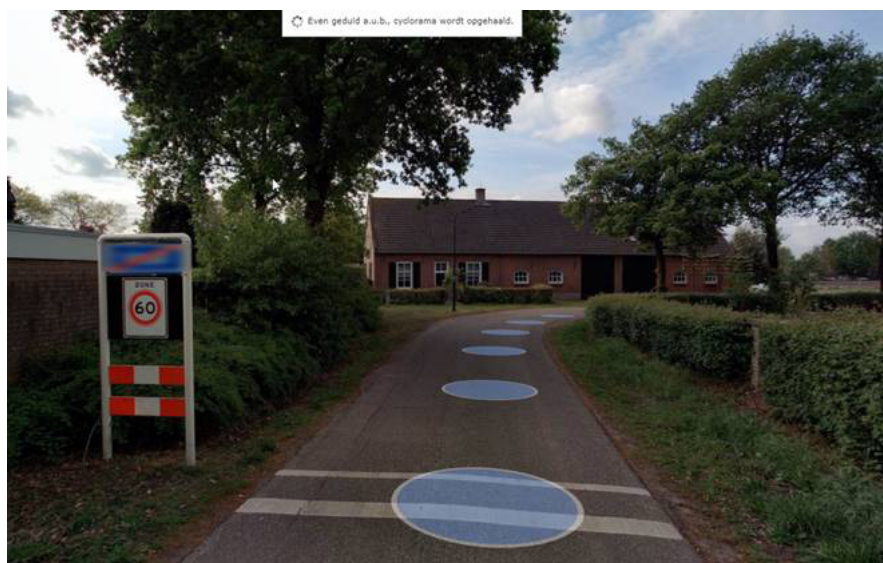


[Bodem](#) | [Water & lucht](#) | [Geluid & bouwfysica](#) | [Kwaliteit, arbo en milieu](#) | [Ruimtelijke ordening](#) | [Asbest](#)

[ARKEL](#) » [NEER](#) » [NUENEN](#) » [PRINSENBEK](#) » [RIJKEVOORT](#)

Goedemiddag,

Middels dit bericht voorzie ik u van additionele informatie. De bebouwde kom begint bij de rode lijn.



Met vriendelijke groet,



Vakspecialist Verkeer

www.gemert-bakel.nl | @gemGemertBakel

facebook.com/gemeenteGemertBakel

BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	DJ
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMW-2012
Aangemaakt door	gastgebruiker op 11-10-2019
Laatst ingezien door	DJ op 30-10-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bg01	groen	1,00
bg02	groen	1,00
bg03	groen	1,00
bg04	groen	1,00
bg05	groen	1,00
bg06	groen	1,00
bg07	groen	1,00
bg08	tuin	0,50
bg09	tuin	0,50
bg10	tuin	0,50
bg11	tuin	0,50
bg12	tuin	0,50
bg13	tuin	0,50
bg14	tuin	0,50
bg15	tuin	0,50

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Dakworm	Dakworm	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	590,00	6,81	2,03	1,28

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
Dakworm	98,71	99,26	96,76	1,29	0,74	2,94	--	--	0,29	False	1,5

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dakworm	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g001	Plangebied	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g002	Pand in gebruik (niet ingemeten)	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g003	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g004	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g005	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g006	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g007	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g008	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g009	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g010	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g011	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g012	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g013	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g014	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g015	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g016	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g017	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g018	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g019	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g020	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g021	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g022	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g023	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g024	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g025	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g026	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g027	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g028	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g029	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g030	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g031	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g032	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g033	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g034	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g035	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g036	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g037	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g038	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g039	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g040	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g041	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g042	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g043	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g044	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g045	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g046	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g047	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g048	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g049	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g050	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g051	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g052	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g053	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g054	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g055	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g056	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g057	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g058	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g059	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g060	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g061	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g062	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g063	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g064	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g065	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g066	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g067	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g068	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g069	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g070	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g071	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g072	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g073	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g074	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g075	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g076	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g077	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g078	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g079	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g080	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g081	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g082	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g083	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g084	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g085	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g086	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g087	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g088	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g089	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g090	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g091	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g092	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g093	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g094	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g095	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g096	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g097	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g098	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g099	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g100	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g101	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g102	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g103	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g104	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g105	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g106	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g107	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g108	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g109	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g110	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g111	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g112	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g113	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g114	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g115	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g116	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g117	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g118	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g119	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g120	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g121	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g122	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g123	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g124	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g125	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

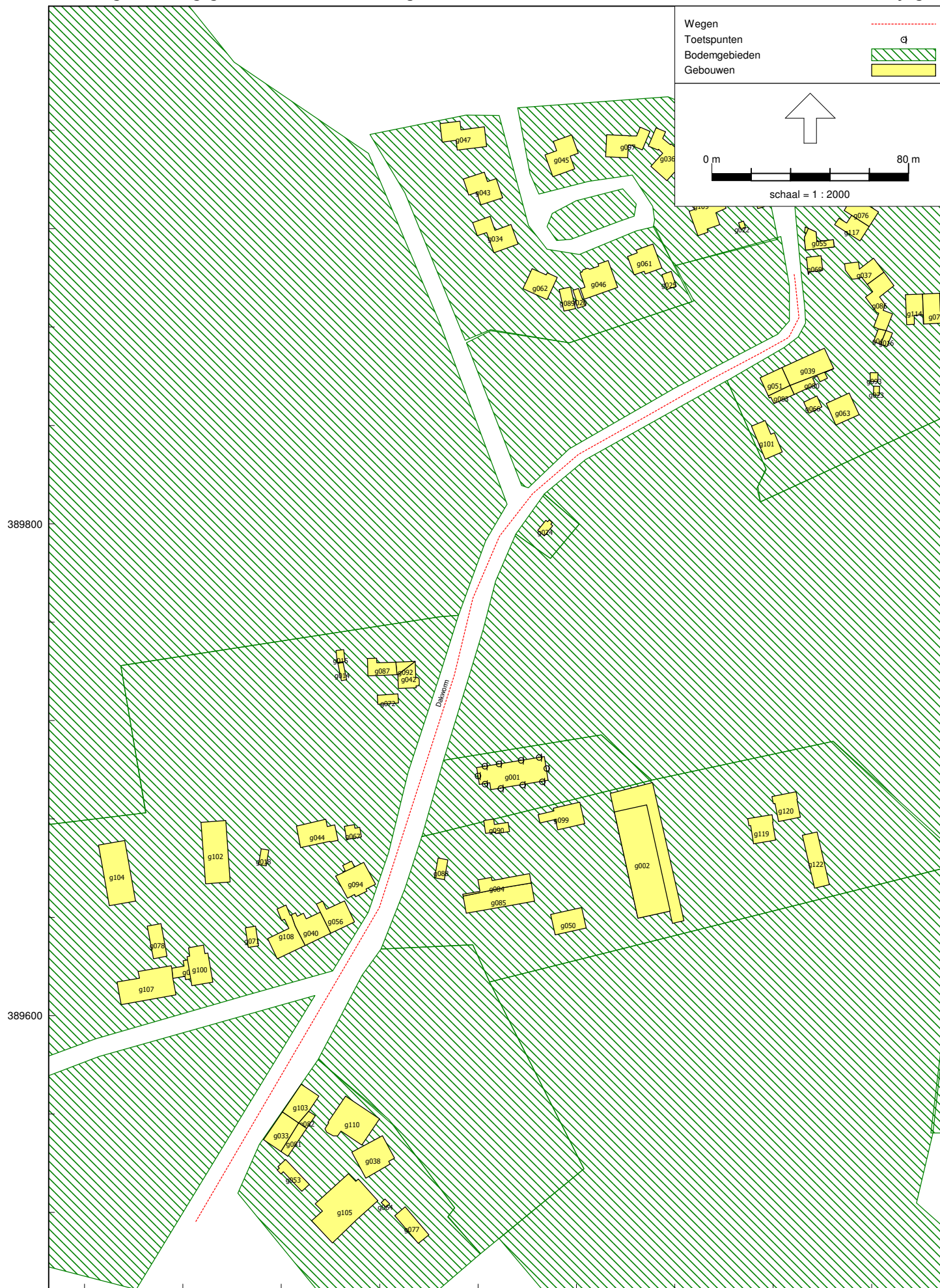
Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

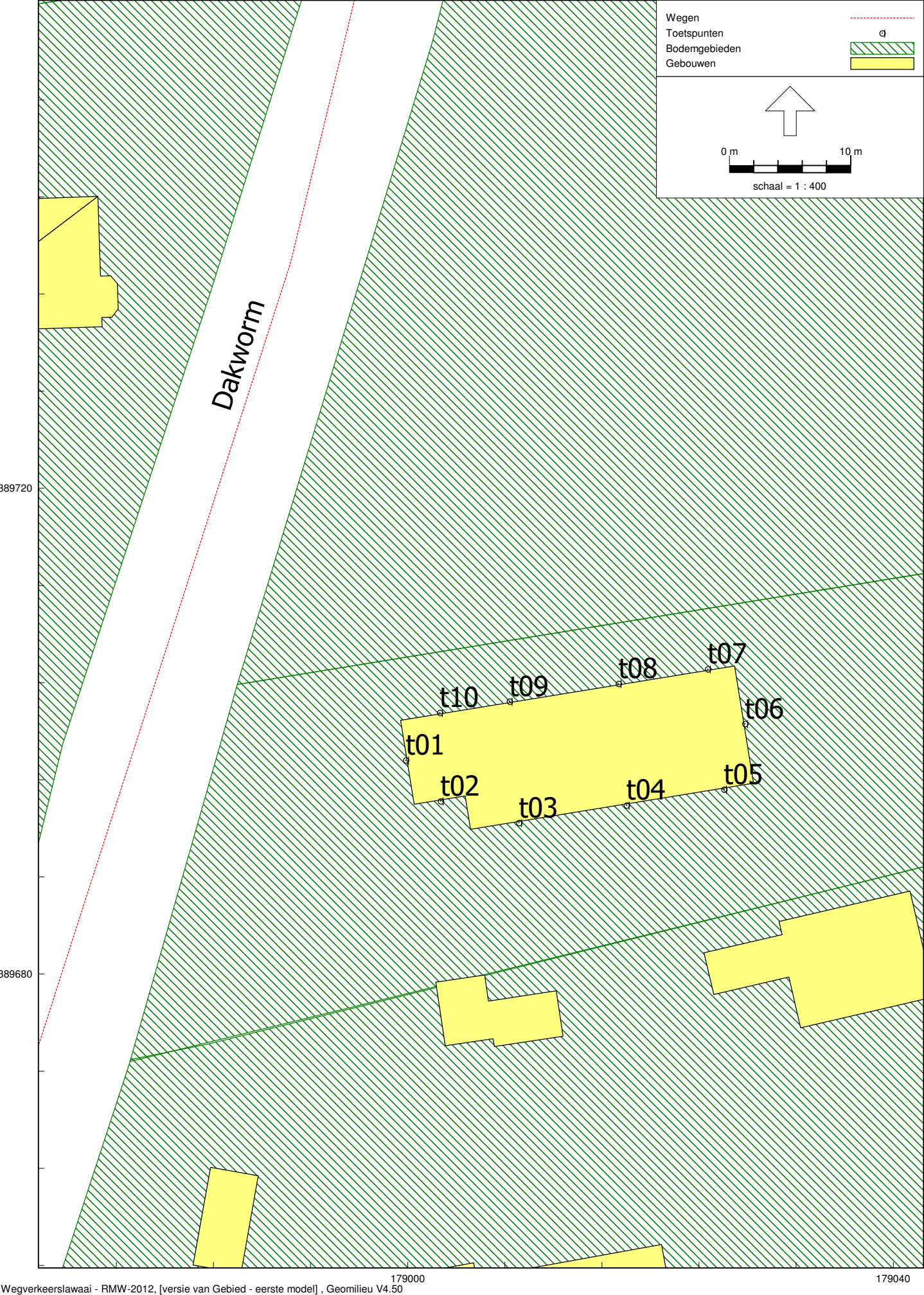
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
t01	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	178999,85	389697,61
t02	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	179002,72	389694,23
t03	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	179009,16	389692,46
t04	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	179018,04	389693,91
t05	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	179026,06	389695,21
t06	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	179027,79	389700,61
t07	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	179024,73	389705,11
t08	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	179017,37	389703,91
t09	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	179008,40	389702,45
t10	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	179002,65	389701,52

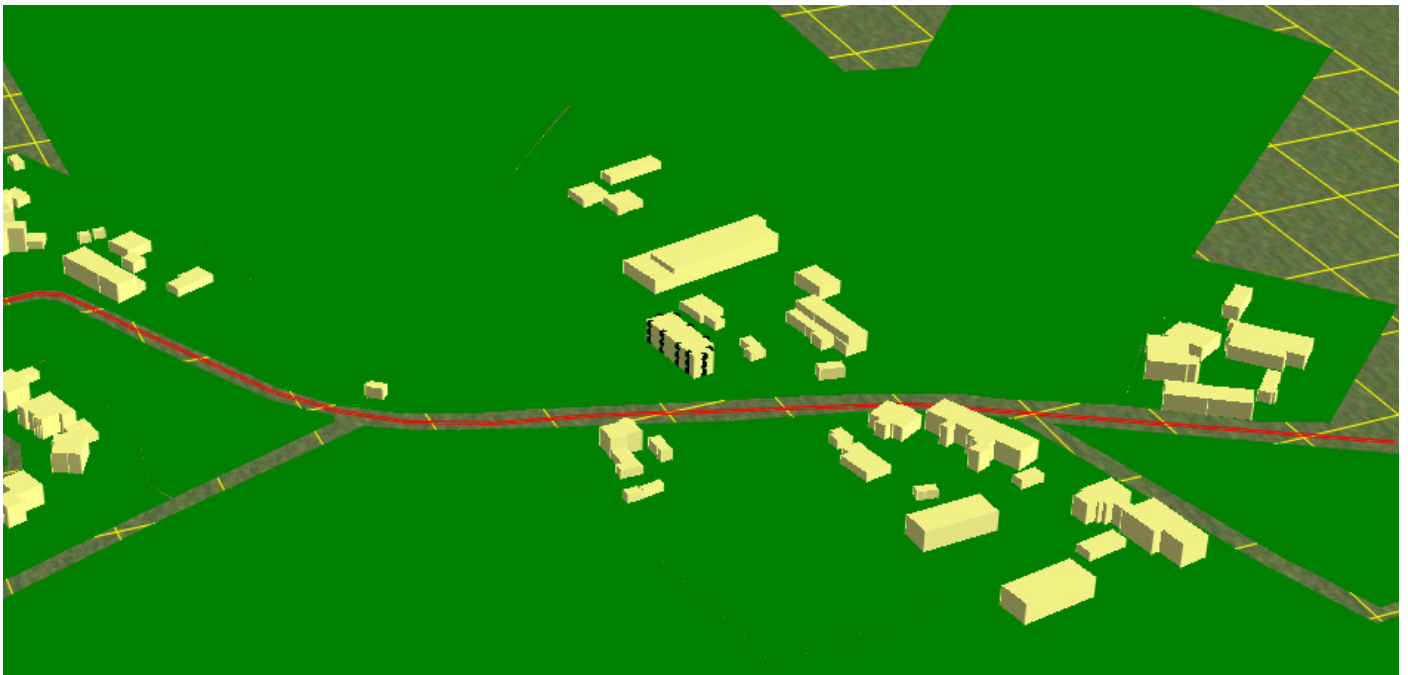
BIJLAGE 4:











BIJLAGE 5:

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dakworm
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	1,50	44,5	39,2	37,4	45,6
t01_B	toetspunt	4,50	45,2	39,9	38,1	46,3
t01_C	toetspunt	7,50	45,0	39,7	37,9	46,2
t02_A	toetspunt	1,50	41,0	35,7	33,9	42,1
t02_B	toetspunt	4,50	42,5	37,2	35,4	43,6
t02_C	toetspunt	7,50	42,5	37,2	35,5	43,7
t03_A	toetspunt	1,50	37,3	32,0	30,2	38,5
t03_B	toetspunt	4,50	39,0	33,7	31,9	40,2
t03_C	toetspunt	7,50	39,5	34,2	32,4	40,6
t04_A	toetspunt	1,50	35,6	30,4	28,5	36,8
t04_B	toetspunt	4,50	37,3	32,0	30,2	38,4
t04_C	toetspunt	7,50	38,0	32,7	30,9	39,2
t05_A	toetspunt	1,50	33,9	28,6	26,8	35,0
t05_B	toetspunt	4,50	36,0	30,7	28,9	37,2
t05_C	toetspunt	7,50	36,8	31,5	29,7	38,0
t06_A	toetspunt	1,50	28,4	23,1	21,2	29,5
t06_B	toetspunt	4,50	27,9	22,7	20,8	29,1
t06_C	toetspunt	7,50	28,7	23,4	21,6	29,8
t07_A	toetspunt	1,50	36,9	31,7	29,8	38,1
t07_B	toetspunt	4,50	38,8	33,6	31,7	40,0
t07_C	toetspunt	7,50	39,0	33,7	31,9	40,2
t08_A	toetspunt	1,50	38,3	33,0	31,2	39,5
t08_B	toetspunt	4,50	40,0	34,7	32,9	41,1
t08_C	toetspunt	7,50	40,1	34,8	33,0	41,3
t09_A	toetspunt	1,50	40,4	35,1	33,3	41,6
t09_B	toetspunt	4,50	41,6	36,3	34,5	42,8
t09_C	toetspunt	7,50	41,7	36,4	34,6	42,8
t10_A	toetspunt	1,50	42,1	36,8	35,0	43,3
t10_B	toetspunt	4,50	42,8	37,5	35,7	44,0
t10_C	toetspunt	7,50	42,8	37,5	35,7	43,9