

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

Miltseweg 7 gedeeltelijk
Gendringen

ecopart

ICD | RAPPORT

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

projectlocatie

Miltseweg 7 gedeeltelijk
Gendringen

opdrachtgever

Dahlhaus Bouw bv
Nijverheidsweg 20
7081 AE Gendringen



ECOPART B.V.
Lijsterbeslaan 117
7004 GN DOETINCHEM

telefoon 0314-368100
email: info@ecopart-bv.nl

<i>Projectnummer en versie:</i> 15786, versie 1.0		<i>Status:</i> - DEFINITIEF -
<i>Projectleider:</i> Ing. X. Schuurmans	<i>Afdrukdatum:</i> 1-8-2013	<i>Rapportdatum:</i> 30 juni 2013
<i>Autorisatie:</i> Goedgekeurd	<i>Naam:</i> Ing. B. Mengers	<i>Paraaf:</i> 

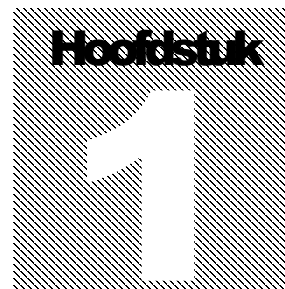
© ECOPART B.V. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doelstelling onderzoek.....	1-1
1.1 Aanleiding onderzoek	1-1
1.2 Doelstelling onderzoek	1-1
1.3 Opzet onderzoek.....	1-2
2. Wettelijk kader	2-1
2.1 Geluidzone	2-1
2.2 Voorkeurswaarde en hogere waarde	2-1
2.3 Aftrek artikel 110g	2-2
2.4 Planbegrenzing.....	2-2
3. Verkeersintensiteiten.....	3-1
4. Resultaten en toetsing Wet geluidhinder	4-1
4.1 Resultaten gevelbelastingen	4-1
4.2 Toetsing gevelbelastingen	4-2
5. Conclusie en aanbevelingen	5-1
5.1 Verwachte geluidsbelasting	5-1
5.2 Conclusie	5-1

Bijlagen

I	Regionale en lokale situering
II	Bouwplan
III	Prognose verkeersgegevens
IV	Situatie rekenmodel
V	Invoergegevens rekenmodel
VI	Resultaten



1. Aanleiding en doelstelling onderzoek

1.1 Aanleiding onderzoek

In opdracht van Dahlhaus Bouw bv is door ECOPART B.V. een onderzoek ingesteld naar de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai op de gevels van een toekomstige woning aan de Miltseweg naast nr. 7 te Gendringen. Dit ter voorbereiding op de herziening dan wel wijziging van het bestemmingsplan voor de genoemde locatie.

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met het voornemen van de initiatiefnemer om op de onderzoekslocatie een nieuwe vrijstaande woning en garage / berging te bouwen. Alvorens de procedure voor de bestemmingsplanherziening verder ter hand kan worden genomen, dient er, indien het plangebied binnen een wettelijk vastgestelde geluidszone is gelegen, inzicht te bestaan in de optredende geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer vanuit de directe omgeving.

1.2 Doelstelling onderzoek

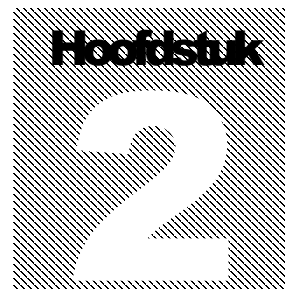
Doelstelling van het onderzoek is na te gaan in hoeverre de geluidsbelasting afkomstig van het wegverkeerslawaai op de te realiseren woning boven de hiervoor op grond van het gestelde in artikel 82 van de Wet geluidhinder hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel is gelegen. Indien hiervan sprake is, dan dient tevens te worden onderzocht welke maatregelen kunnen worden getroffen om aan de gestelde wettelijke eisen te voldoen. Hierbij moet worden gedacht aan herschikking, voorzieningen in de overdracht of bouwkundige voorzieningen aan de woning.

Is dit om gegronde redenen niet haalbaar, dan bestaat de mogelijkheid om voor een te hoge geluidsbelasting een hogere waarde aan te vragen bij het college van Burgemeester en wethouders. Tevens dient dan te worden nagegaan of de karakteristieke geluidswering $G_{a,k}$ van de uitwendige scheidingsconstructies (gevels en daken) ter plaatse van geluidsgevoelige ruimten voldoet aan de hiervoor gestelde grenswaarden uit het Bouwbesluit. De geluidswering van deze uitwendige scheidingsconstructies dienen ten minste gelijk te zijn aan het verschil tussen de geluidsbelasting op de gevel (of het dakvlak) en de grenswaarde voor het geluidsniveau in geluidsgevoelige ruimten van 33 dB, zoals vermeld in afd. 3.1 van het Bouwbesluit. De karakteristieke geluidswering $G_{a,k}$ dient in alle situaties ten minste 20 dB te bedragen.

De Wet geluidhinder schrijft voor welke geluidbelastingen moeten worden beoordeeld en welke tijdens de toetsing buiten beschouwing kunnen worden gelaten. De geluidsbelasting afkomstig van 30-kilometerwegen en woonerven, is bij de toetsing aan de gestelde grenswaarden in de Wet geluidhinder, uitgesloten van beoordeling. Uit jurisprudentie blijkt echter dat ten behoeve van een goede ruimtelijke onderbouwing de geluidsbelasting afkomstig van deze wegen en woonerven tevens moeten worden beschouwd. Dit omdat hiervan mogelijk hinder kan worden ervaren.

1.3 Opzet onderzoek

In het voorliggende rapport wordt in hoofdstuk 2 het wettelijke kader waarbinnen het onderzoek moet worden uitgevoerd beschreven en is een omschrijving van de onderzoekslocatie opgenomen. In hoofdstuk 3 worden de verkeersintensiteiten van de relevante wegen nader omschreven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de berekeningen alsmede de toetsing in het kader van de Wet geluidhinder aan de hoogst toelaatbare geluidsbelasting in zones gepresenteerd. Tevens wordt de onderbouwing van de gebruikte methode nader toegelicht. Tenslotte worden in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen weergegeven.



2. Wettelijk kader

2.1 Geluidzone

Volgens het gestelde in artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft een weg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot een bepaalde breedte. Voor de bepaling van de breedte van de zone wordt onderscheidt gemaakt tussen wegen in stedelijk gebied en wegen in buitenstedelijk gebied. Daarnaast is ook het aantal rijstroken van een weg bepalend. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de verschillende zonebreedten van wegen zoals die worden genoemd in de Wet geluidhinder.

Tabel 1: Overzicht van toepassing zijnde zonebreedte conform gestelde in de Wet geluidhinder.

Aantal rijstroken	Zonebreedte	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
Een of twee rijstroken	200 meter	250 meter
Drie of vier rijstroken	350 meter	400 meter
Vijf of meer rijstroken	350 meter	600 meter

De genoemde afstanden worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

De zones hebben in het kader van de toetsing Wet geluidhinder geen betrekking op:

- Wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied.
- Wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

Van de wegen met een zone waarbinnen de onderzoekslocatie is gelegen moeten de toekomstige (over 10 jaar) verkeersintensiteiten worden bepaald. De berekeningen worden uitgevoerd volgens de standaardrekenmethode II van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

2.2 Voorkeurswaarde en hogere waarde

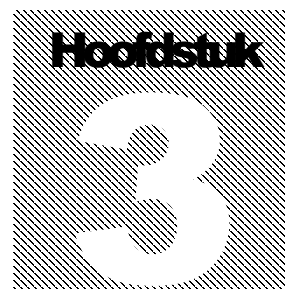
In artikel 82 van de Wet geluidhinder is een grenswaarde opgenomen met betrekking tot de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. Er geldt voor wegverkeerslawaaï een voorkeursgrenswaarde van 48 dB, die in principe niet mag worden overschreden. Onder bepaalde voorwaarde mag de geluidsbelasting hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Deze overschrijding is, afhankelijk van de situatie, gelimiteerd en voor een hogere waarde dient ontheffing te worden vastgesteld. Volgens artikel 83 geldt voor stedelijk gebied de maximale waarde van 63 dB waarvoor voor woningen ontheffing kan worden aangevraagd. Voor buitenstedelijk gebied geldt een maximale waarde van 53 dB.

2.3 Aftrek artikel 110g

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is geregeld dat een aantal decibels van gemeten of berekende geluidsbelastingen van woningen ten gevolge van wegverkeerslawaai mag worden afgetrokken, alvorens wordt getoetst aan de wettelijke grenswaarde. De achterliggende gedachte is dat, door technische ontwikkelingen en het aanscherpen van de typekeuringseisen van motorvoertuigen, deze in de toekomst stiller zullen worden. De aftrek mag maximaal 5 dB bedragen. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor wegen waar 70 km/uur of harder gereden mag worden is de aftrek 2 dB en voor de overige wegen 5 dB. Hierbij is de representatieve snelheid van belang, deze kan in bepaalde gevallen afwijken van de wettelijk toegestane snelheid.

2.4 Planbegrenzing

In bijlage I is de regionale en lokale situering van het plangebied en de ontsluiting op de bestaande wegenstructuur weergegeven. In bijlage II is het bouwplan weergegeven. De geprojecteerde bouwlocatie is gelegen aan de Miltseweg naast nr. 7 te Gendringen, net buiten de bebouwde kom.



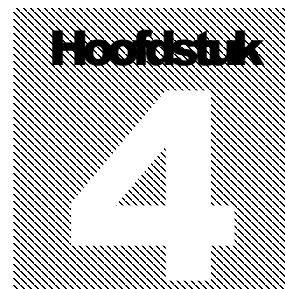
3. Verkeersintensiteiten

De direct aan het plangebied grenzende wegen zijn de Miltseweg, Rijnweg en de Oude IJsselweg (N817). De overige binnen het plangebied aanwezige wegen kunnen als niet-maatgevend worden beschouwd.

De Omgevingsdienst Achterhoek heeft als wegbeheerder de telgegevens van de Miltseweg in 2010 en die van de Rijnweg in 2009, alsmede de procentuele verdeling over de dag, avond en de nacht ter beschikking gesteld. Van de Oude IJsselweg / N817 zijn de verkeersgegevens van de site van de provincie Gelderland gehaald. Naar aanleiding hiervan is door ECOPART B.V. een prognose voor de uurgemiddelden in 2023 opgesteld. Hierbij is rekening gehouden met een jaarlijkse toename van de intensiteit van 1,5 %. Deze uitkomsten zijn gebruikt als uitgangspunt voor de op te stellen berekeningen. Voor de onderbouwing van de berekeningen wordt kortheidshalve verwezen naar de bijgaande bijlagen.

Tabel 2 : uurintensiteiten op de direct aan het plangebied grenzende wegen.

Rijweg	Toegestane snelheid	Aantal rijlijnen	Periode	LV	MV	ZV	MR
Miltseweg DAB (referentiewegdek)	60 km/u	2	dag	94,1	7,6	3,5	0,0
			avond	47,9	1,5	1,2	0,0
			nacht	11,1	0,5	0,3	0,0
Rijnweg DAB (referentiewegdek)	50 km/u	2	dag	280,3	20,9	15,9	0,0
			avond	146,4	5,6	3,4	0,0
			nacht	36,1	2,9	0,8	0,0
N817 Oude IJsselweg (Westenthorstlaan-Rijnweg) DAB (referentiewegdek)	80 km/u	2	dag	306,8	25,7	10,5	0,0
			avond	156,6	4,7	0,8	0,0
			nacht	41,2	3,0	1,4	0,0
N817 Oude IJsselweg (Rijnweg-Wiekenseweg) DAB (referentiewegdek)	80 km/u	2	dag	124,4	10,4	4,3	0,0
			avond	63,5	1,9	0,3	0,0
			nacht	16,7	1,2	0,6	0,0



4. Resultaten en toetsing Wet geluidhinder

4.1 Resultaten gevelbelastingen

De invloed op de onderzoekslocatie, ten gevolge van het wegverkeerslawaaï, is voor de binnen het onderzoeksgebied gelegen relevante wegen nader onderzocht. De berekeningen van de geluidsbelasting afkomstig van het wegverkeer zijn verricht met een door DGMR ontwikkeld computerprogramma Geomilieu (V2.30). Deze is gebaseerd op het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, standaardrekenmethode II.

In bijlage IV is de situatie weergegeven zoals deze in het computerprogramma Geomilieu van DGMR is ingevoerd. De invoergegevens van de objecten, wegen en ontvangerpunten zoals deze dienen te worden beschouwd in de zin van de Wet geluidhinder, zijn opgenomen in bijlage V. De beoordelingspunten zijn aan de voor- achter- en zijgevels gesitueerd, waarbij per beoordelingspunt berekeningen zijn uitgevoerd op een waarnemhoogte van 1,50 meter boven het vloerniveau van de betreffende geluidsgevoelige ruimten. De resultaten van de berekende invallende geluidsbelastingen L_{den} in 2023 zijn opgenomen in tabel 3. Deze zijn weergegeven *exclusief en inclusief* aftrek op basis van het gestelde in artikel 110g van de Wet geluidhinder.

RESULTATEN EN TOETSING WET GELUIDHINDER

Tabel 3: Optredende geluidsbelastingen wegverkeer afkomstig van de volgende wegen

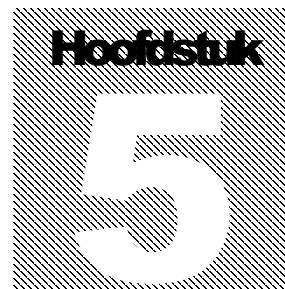
Beoordelingspunt		H [m]	L _{den} [dB]			L _{den} [dB]	L _{den} [dB]
			dag	avond	nacht	excl. aftrek	incl. aftrek
Miltseweg 60 km/uur [5 dB aftrek]							
01_A	voorgevel geprojecteerde woning	1,50	52	48	42	52	47
01_B	voorgevel geprojecteerde woning	4,50	53	49	43	53	48
02_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	48	45	39	49	44
02_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	50	46	40	50	45
03_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	45	41	35	45	40
03_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	47	43	37	47	42
04_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	49	45	39	49	44
04_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	50	46	40	50	45
05_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	46	42	36	46	41
05_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	48	44	38	48	43
06_A	achtergevel geprojecteerde woning	1,50	16	12	6	16	11
06_B	achtergevel geprojecteerde woning	4,50	24	20	14	24	19
Rijnweg 50 km/uur [5 dB aftrek]							
01_A	voorgevel geprojecteerde woning	1,50	39	36	30	40	35
01_B	voorgevel geprojecteerde woning	4,50	40	36	31	40	35
02_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	26	22	16	26	21
02_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	31	27	22	32	27
03_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	38	34	29	38	33
03_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	37	33	27	37	32
04_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	37	33	27	37	32
04_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	38	34	29	38	33
05_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	31	28	22	32	27
05_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	35	31	25	35	30
06_A	achtergevel geprojecteerde woning	1,50	25	21	16	26	21
06_B	achtergevel geprojecteerde woning	4,50	30	26	21	31	26
N817 80 km/uur [2 dB aftrek]							
01_A	voorgevel geprojecteerde woning	1,50	40	37	31	41	39
01_B	voorgevel geprojecteerde woning	4,50	42	38	33	42	40
02_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	44	41	36	45	43
02_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	46	43	37	47	45
03_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	44	40	35	44	42
03_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	47	43	38	47	45
04_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	36	32	27	36	34
04_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	37	34	29	38	36
05_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	35	31	26	35	33
05_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	36	33	27	37	35
06_A	achtergevel geprojecteerde woning	1,50	38	35	29	39	37
06_B	achtergevel geprojecteerde woning	4,50	44	40	35	45	43

¹: In het bovenstaande overzicht dient, conform het gestelde in artikel 110g van de Wet geluidhinder, L_{den} met 5 dB gecorrigeerd te worden voor wegen met een maximumsnelheid van minder dan 70 km/uur en met 2 dB voor wegen met een maximumsnelheid van meer dan 70 km/uur.

Voor de rekenuitkomsten wordt korthedshalve verwezen naar bijlage VI. In bijlage Ivd zijn de gecumuleerde geluidsbelastingen weergegeven. In deze bijlagen is de correctie overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder niet opgenomen (zie paragraaf 2.3).

4.2 Toetsing gevelbelastingen

Gebaseerd op de in tabel 3 opgenomen toetsing in het kader van de Wet geluidhinder, kan worden geconcludeerd dat de geluidsbelastingen als gevolg van het wegverkeer op de zowel de Miltseweg als de Rijnweg en de N817 (Oude IJsselweg), de toelaatbare grenswaarde van 48 dB [L_{den}] niet zullen overschrijden.



5. Conclusie en aanbevelingen

5.1 Verwachte geluidsbelasting

De te verwachten geluidsbelastingen [L_{den}] vanwege het wegverkeer op de gevels van de geprojecteerde woning ten gevolge van het wegverkeer bedraagt maximaal 48 dB (ten gevolge van de Miltseweg). Hierin is de 5 dB aftrek ex artikel 110-g Wet geluidshinder voor wegen waarop de snelheid van lichte voertuigen minder dan 70 km/uur bedraagt reeds verdisconteerd. De gevelbelasting ligt derhalve onder de wettelijk toegestane waarde van 48 dB. De geluidsbelastingen ten gevolge van de Rijnweg en de Oude IJsselweg (N817) liggen tevens onder de wettelijk toegestane waarde van 48 dB.

5.2 Conclusie

Er hoeven gezien de uitkomsten van het onderzoek geen voorzieningen in de overdracht of aan de woning te worden getroffen om geluidshinder tegen te gaan.

BIJLAGEN

BIJLAGE I : REGIONALE EN LOKALE SITUERING



Legenda:

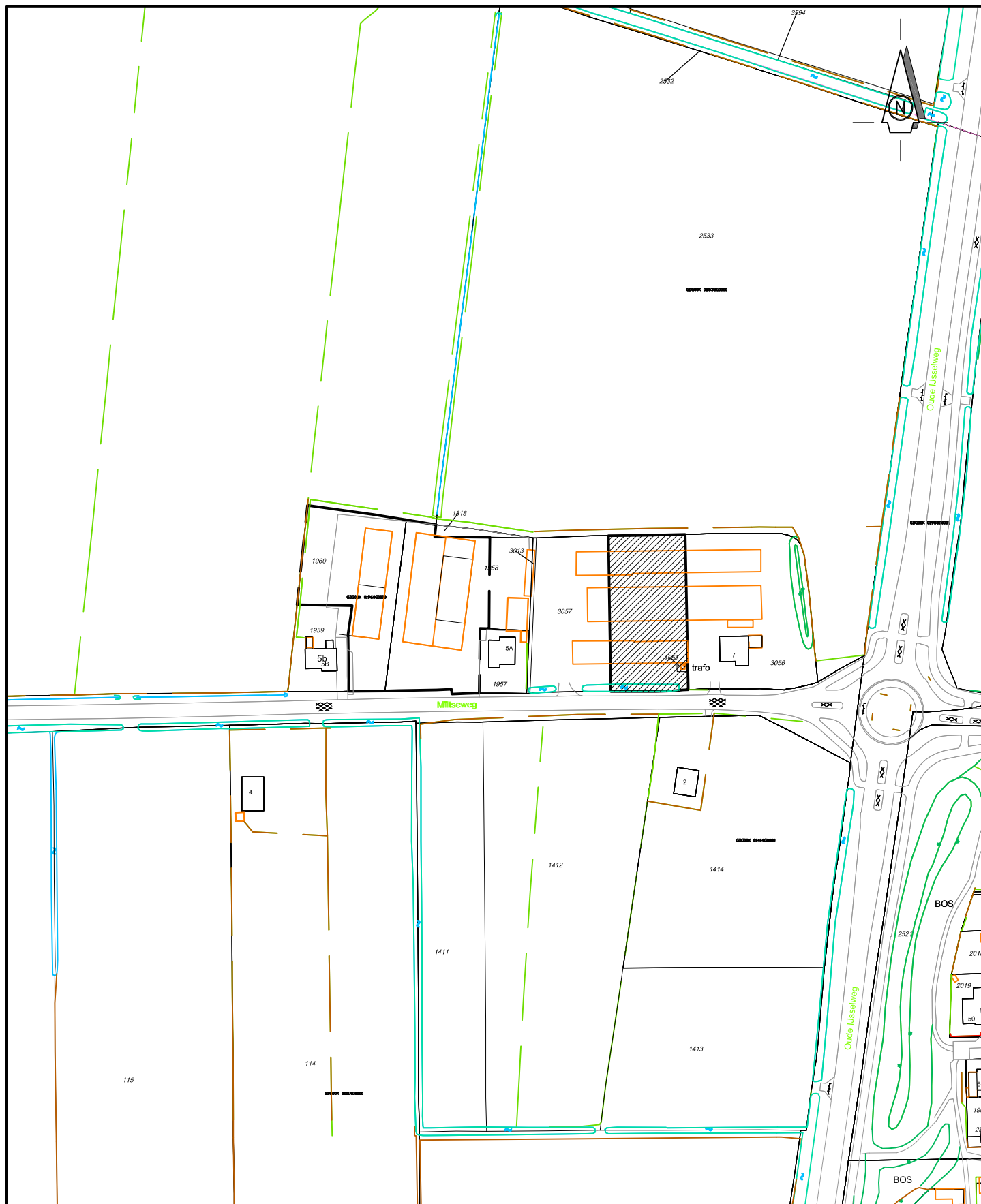
○ = onderzoekslocatie

deze tekening is noordgericht

Projectnr. : 15786
 schaal : 1 : 25.000
 bijlage : Ia

Regionale situering
Miltseweg 7 gedeeltelijk
Gendringen





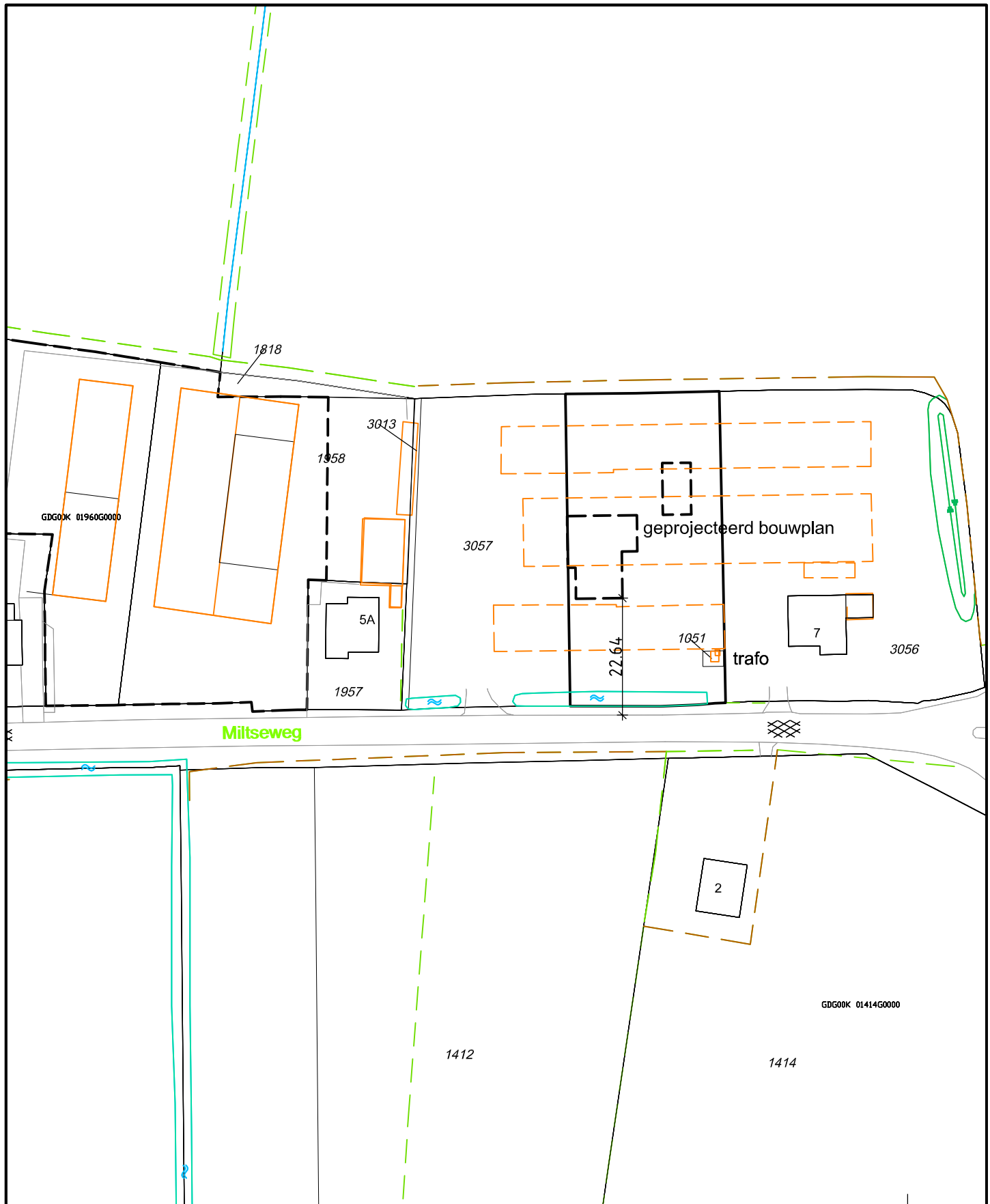
Legenda:  = Onderzoekslocatie

projectnr. : **15786**
 schaal : **1 : 2.000**
 bijlage : **lb**

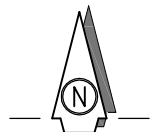
Locale situering
Miltseweg 7 (gedeeltelijk)
Gendringen



BIJLAGE II : BOUWPLAN



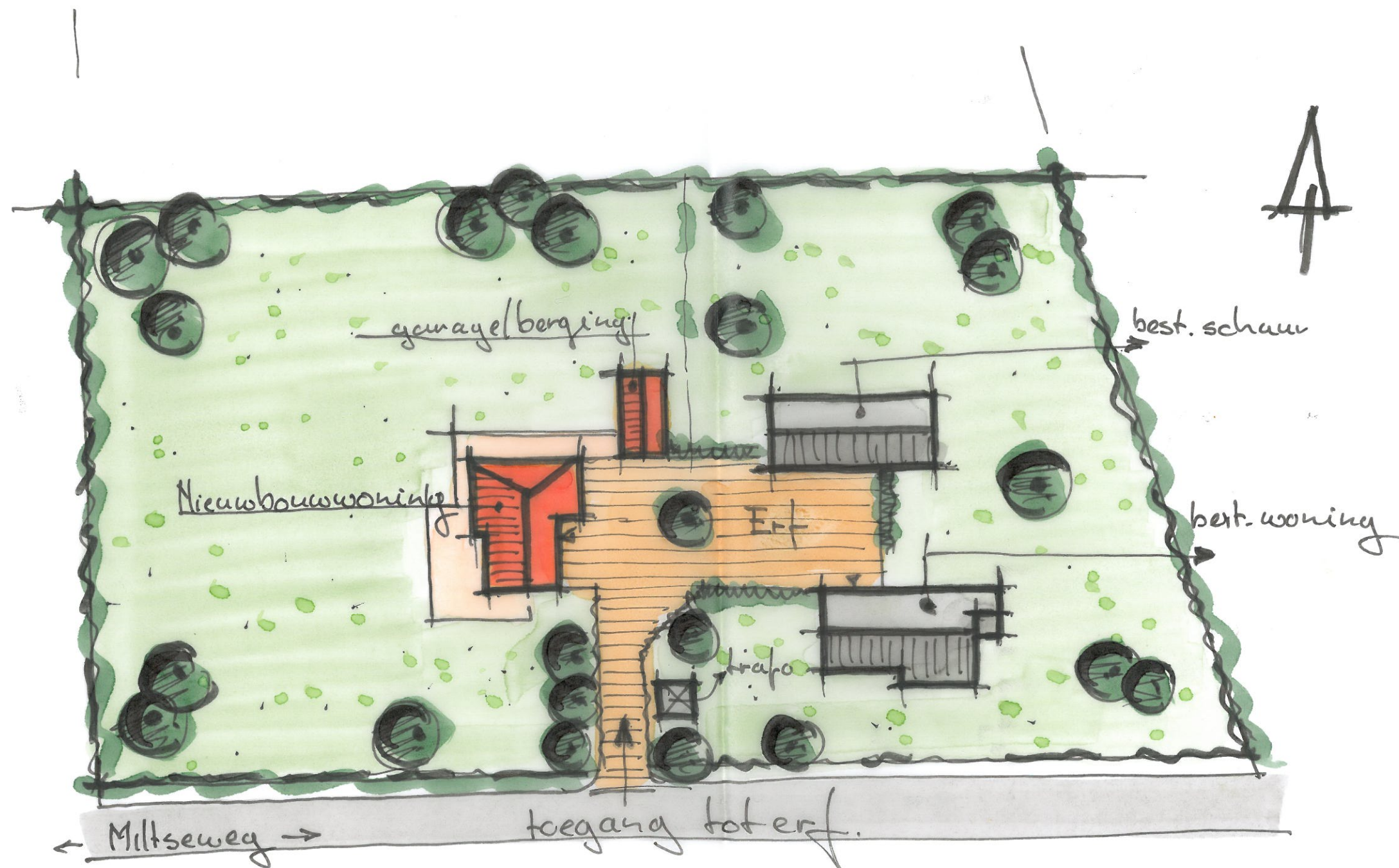
Legenda:  = Onderzoekslocatie



projectnr. : **15786**
 schaal : **1 : 1.000**
 bijlage : **Ila**

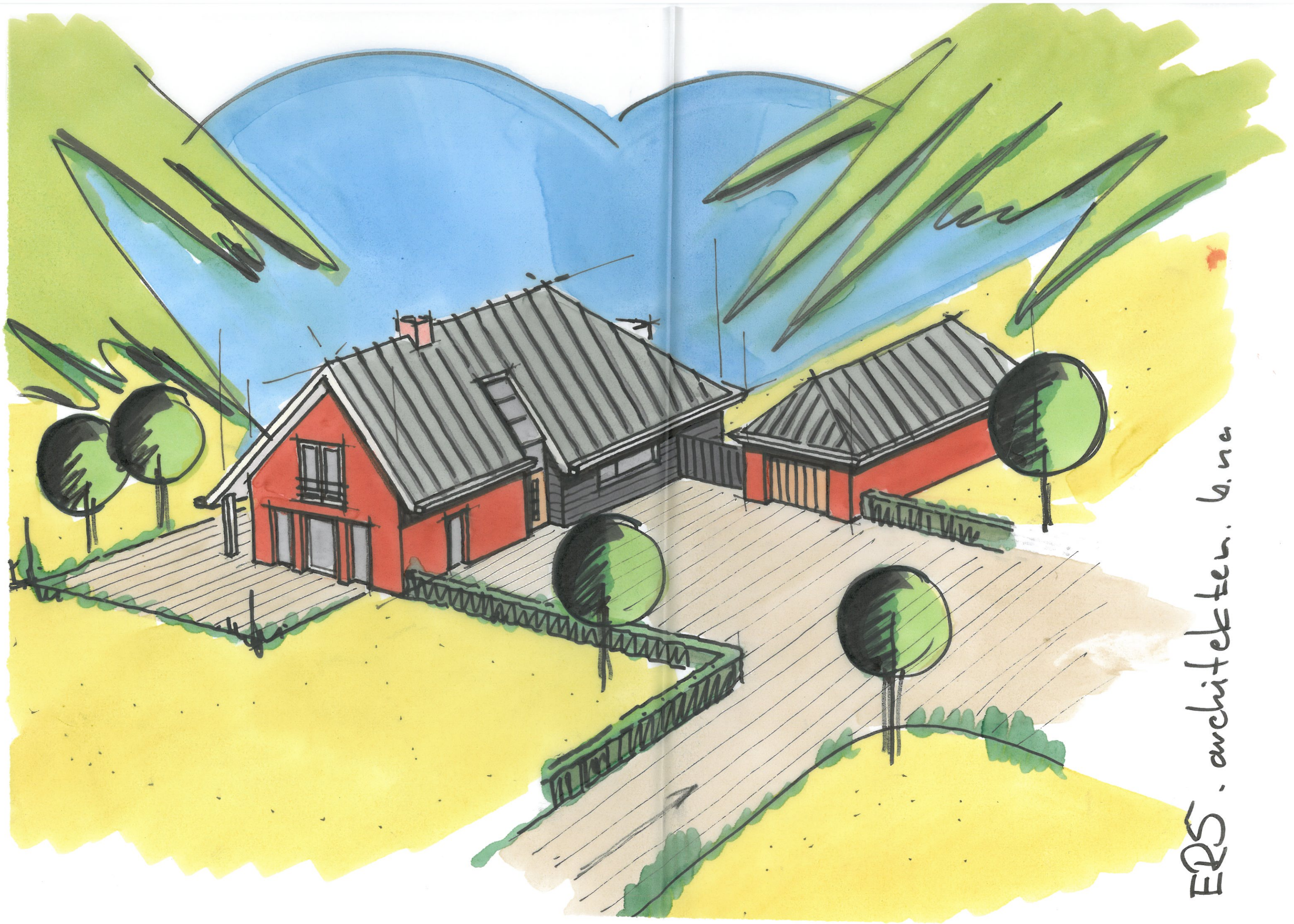
Geprojecteerd bouwplan
Miltseweg naast nr. 7
Gendringen





Gewijzigd - Voorstel 18/05/2013 - schaal 1:500

ERS. architecten. b.v.a.

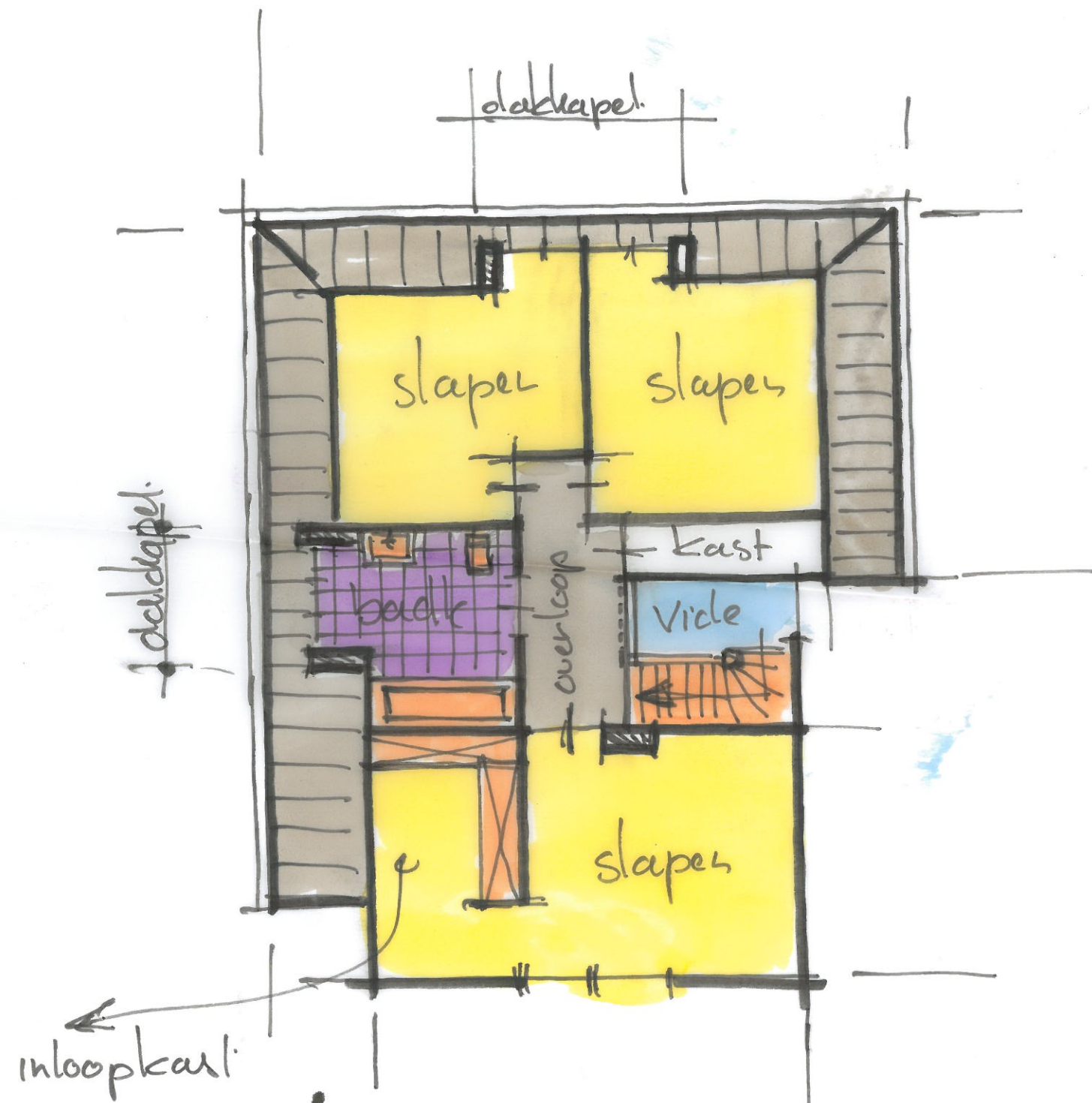


ERS - architekten. b.no



plattegrond. begane grond. 1:100

2
E25-architecten. b.v.c



Verdieping. 1:100.

3

IPS - architecten. b.v.a

BIJLAGE III : PROGNOSE VERKEERSGEGEVENS

PROGNOSE WEGVERKEER

LOCATIEGEGEVENS

Projectnaam	Miltseweg 7 gedeeltelijk te Gendringen
Straatnaam	Miltseweg 60 km/uur DAB
Plaats	Gendringen
Aantal rijlijnen	2

PROJECTGEGEVENS

Datum	30 juli 2013
Tijd	8:16
Initialen	

TELJAAR

Uitgangspuntan teljaar	
jaartal teljaar	= 2010
weekdaggemiddelde teljaar	= 1285 mvt/etm
Verkeersverdeling teljaar	
dagperiode	= 80,9 %
avondperiode	= 13,0 %
nachtperiode	= 6,1 %
Voertuigklasseverdeling dagperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 89,5 %
Middelzware motorvoertuigen	= 7,2 %
Zware motorvoertuigen	= 3,3 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 94,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 3,0 %
Zware motorvoertuigen	= 2,4 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 3,8 %
Zware motorvoertuigen	= 2,6 %
Motoren	= 0,0 %
Gemiddelde uurwaarde teljaar	
dagperiode	= 86,6 mvt/h
avondperiode	= 41,8 mvt/h
nachtperiode	= 9,8 mvt/h

PROGNOSEJAAR

Uitgangspunten prognosejaar	
jaartal prognosejaar	= 2023
gem. verkeersgroei per jaar	= 1,5 %
aantal jaren van groei	= 13 jaar
weekdaggemiddelde prognosejaar	= 1559 mvt/etm
Verkeersverdeling prognosejaar	
dagperiode	= 80,9 %
avondperiode	= 13,0 %
nachtperiode	= 6,1 %
Voertuigklasseverdeling dagperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 89,5 %
Middelzware motorvoertuigen	= 7,2 %
Zware motorvoertuigen	= 3,3 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 94,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 3,0 %
Zware motorvoertuigen	= 2,4 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 3,8 %
Zware motorvoertuigen	= 2,6 %
Motoren	= 0,0 %
Gemiddelde uurwaarde prognosejaar	
dagperiode	= 105,1 mvt/h
avondperiode	= 50,7 mvt/h
nachtperiode	= 11,9 mvt/h

Voertuigcategorie	Aantal voertuigen per uur in 2010			Aantal voertuigen per uur in 2023		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Lichte motorvoertuigen	77,5	37,4	9,2	94,1	47,9	11,1
Middelzware motorvoertuigen	6,2	3,0	0,4	7,6	1,5	0,5
Zware motorvoertuigen	2,9	1,4	0,3	3,5	1,2	0,3
Motoren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



PROGNOSE WEGVERKEER

LOCATIEGEGEVENS

Projectnaam	Miltseweg 7 gedeeltelijk te Gendringen
Straatnaam	Rijnweg 50 km/uur DAB
Plaats	Gendringen
Aantal rijlijnen	2

PROJECTGEGEVENS

Datum	30 juli 2013
Tijd	8:18
Initialen	

TELJAAR

Uitgangspuntan teljaar	
jaartal teljaar	= 2009
weekdaggemiddelde teljaar	= 3852 mvt/etm
Verkeersverdeling teljaar	
dagperiode	= 80,2 %
avondperiode	= 13,1 %
nachtperiode	= 6,7 %
Voertuigklasseverdeling dagperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 88,4 %
Middelzware motorvoertuigen	= 6,6 %
Zware motorvoertuigen	= 5,0 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 94,2 %
Middelzware motorvoertuigen	= 3,6 %
Zware motorvoertuigen	= 2,2 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 90,8 %
Middelzware motorvoertuigen	= 7,3 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Gemiddelde uurwaarde teljaar	
dagperiode	= 257,4 mvt/h
avondperiode	= 126,2 mvt/h
nachtperiode	= 32,3 mvt/h

PROGNOSEJAAR

Uitgangspunten prognosejaar	
jaartal prognosejaar	= 2023
gem. verkeersgroei per jaar	= 1,5 %
aantal jaren van groei	= 14 jaar
weekdaggemiddelde prognosejaar	= 4745 mvt/etm
Verkeersverdeling prognosejaar	
dagperiode	= 80,2 %
avondperiode	= 13,1 %
nachtperiode	= 6,7 %
Voertuigklasseverdeling dagperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 88,4 %
Middelzware motorvoertuigen	= 6,6 %
Zware motorvoertuigen	= 5,0 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 94,2 %
Middelzware motorvoertuigen	= 3,6 %
Zware motorvoertuigen	= 2,2 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 90,8 %
Middelzware motorvoertuigen	= 7,3 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Gemiddelde uurwaarde prognosejaar	
dagperiode	= 317,1 mvt/h
avondperiode	= 155,4 mvt/h
nachtperiode	= 39,7 mvt/h

Voertuigcategorie	Aantal voertuigen per uur in 2009			Aantal voertuigen per uur in 2023		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Lichte motorvoertuigen	227,6	111,5	29,3	280,3	146,4	36,1
Middelzware motorvoertuigen	17,0	8,3	2,4	20,9	5,6	2,9
Zware motorvoertuigen	12,9	6,3	0,6	15,9	3,4	0,8
Motoren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



PROGNOSE WEGVERKEER

LOCATIEGEGEVENS

Projectnaam	Miltseweg 7 gedeeltelijk te Gendringen
Straatnaam	N817 (Wesenthorstlaan-Rijnweg) 80 km/uur DA
Plaats	Gendringen
Aantal rijlijnen	2

PROJECTGEGEVENS

Datum	30 juli 2013
Tijd	8:21
Initialen	

TELJAAR

Uitgangspuntan teljaar		
jaartal teljaar	=	2011
weekdaggemiddelde teljaar	=	4290 mvt/etm
Verkeersverdeling teljaar		
dagperiode	=	80,3 %
avondperiode	=	12,6 %
nachtperiode	=	7,1 %
Voertuigklasseverdeling dagperiode teljaar		
Lichte motorvoertuigen	=	89,4 %
Middelzware motorvoertuigen	=	7,5 %
Zware motorvoertuigen	=	3,1 %
Motoren	=	0,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode teljaar		
Lichte motorvoertuigen	=	96,6 %
Middelzware motorvoertuigen	=	2,9 %
Zware motorvoertuigen	=	0,5 %
Motoren	=	0,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode teljaar		
Lichte motorvoertuigen	=	90,3 %
Middelzware motorvoertuigen	=	6,6 %
Zware motorvoertuigen	=	3,1 %
Motoren	=	0,0 %
Gemiddelde uurwaarde teljaar		
dagperiode	=	286,9 mvt/h
avondperiode	=	135,6 mvt/h
nachtperiode	=	38,1 mvt/h

PROGNOSEJAAR

Uitgangspunten prognosejaar		
jaartal prognosejaar	=	2023
gem. verkeersgroei per jaar	=	1,5 %
aantal jaren van groei	=	12 jaar
weekdaggemiddelde prognosejaar	=	5129 mvt/etm
Verkeersverdeling prognosejaar		
dagperiode	=	80,3 %
avondperiode	=	12,6 %
nachtperiode	=	7,1 %
Voertuigklasseverdeling dagperiode prognosejaar		
Lichte motorvoertuigen	=	89,4 %
Middelzware motorvoertuigen	=	7,5 %
Zware motorvoertuigen	=	3,1 %
Motoren	=	0,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode prognosejaar		
Lichte motorvoertuigen	=	96,6 %
Middelzware motorvoertuigen	=	2,9 %
Zware motorvoertuigen	=	0,5 %
Motoren	=	0,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode prognosejaar		
Lichte motorvoertuigen	=	90,3 %
Middelzware motorvoertuigen	=	6,6 %
Zware motorvoertuigen	=	3,1 %
Motoren	=	0,0 %
Gemiddelde uurwaarde prognosejaar		
dagperiode	=	343,0 mvt/h
avondperiode	=	162,1 mvt/h
nachtperiode	=	45,6 mvt/h

Voertuigcategorie	Aantal voertuigen per uur in 2011			Aantal voertuigen per uur in 2023		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Lichte motorvoertuigen	256,6	121,2	34,4	306,8	156,6	41,2
Middelzware motorvoertuigen	21,5	10,2	2,5	25,7	4,7	3,0
Zware motorvoertuigen	8,8	4,2	1,2	10,5	0,8	1,4
Motoren	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0



PROGNOSE WEGVERKEER

LOCATIEGEGEVENS

Projectnaam	Miltseweg 7 gedeeltelijk te Gendringen
Straatnaam	N817 (Rijnweg-Wiekenseweg) 80 km/uur DAB
Plaats	Gendringen
Aantal rijlijnen	2

PROJECTGEGEVENS

Datum	30 juli 2013
Tijd	8:27
Initialen	

TELJAAR

Uitgangspuntan teljaar	
jaartal teljaar	= 2011
weekdaggemiddelde teljaar	= 1740 mvt/etm
Verkeersverdeling teljaar	
dagperiode	= 80,3 %
avondperiode	= 12,6 %
nachtperiode	= 7,1 %
Voertuigklasseverdeling dagperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 89,4 %
Middelzware motorvoertuigen	= 7,5 %
Zware motorvoertuigen	= 3,1 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 96,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 2,9 %
Zware motorvoertuigen	= 0,5 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 90,3 %
Middelzware motorvoertuigen	= 6,6 %
Zware motorvoertuigen	= 3,1 %
Motoren	= 0,0 %
Gemiddelde uurwaarde teljaar	
dagperiode	= 116,4 mvt/h
avondperiode	= 55,0 mvt/h
nachtperiode	= 15,5 mvt/h

PROGNOSEJAAR

Uitgangspunten prognosejaar	
jaartal prognosejaar	= 2023
gem. verkeersgroei per jaar	= 1,5 %
aantal jaren van groei	= 12 jaar
weekdaggemiddelde prognosejaar	= 2080 mvt/etm
Verkeersverdeling prognosejaar	
dagperiode	= 80,3 %
avondperiode	= 12,6 %
nachtperiode	= 7,1 %
Voertuigklasseverdeling dagperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 89,4 %
Middelzware motorvoertuigen	= 7,5 %
Zware motorvoertuigen	= 3,1 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 96,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 2,9 %
Zware motorvoertuigen	= 0,5 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 90,3 %
Middelzware motorvoertuigen	= 6,6 %
Zware motorvoertuigen	= 3,1 %
Motoren	= 0,0 %
Gemiddelde uurwaarde prognosejaar	
dagperiode	= 139,1 mvt/h
avondperiode	= 65,7 mvt/h
nachtperiode	= 18,5 mvt/h

Voertuigcategorie	Aantal voertuigen per uur in 2011			Aantal voertuigen per uur in 2023		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Lichte motorvoertuigen	104,1	49,2	14,0	124,4	63,5	16,7
Middelzware motorvoertuigen	8,7	4,1	1,0	10,4	1,9	1,2
Zware motorvoertuigen	3,6	1,7	0,5	4,3	0,3	0,6
Motoren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Beste Xandra Schuurmans

- U vraagt naar verkeersgegevens van de Miltseweg, Rijnweg, Oude IJsselweg / N817
- Concreet bent u op zoek naar de volgende gegevens:
- Verkeersverdeling in de dag-/ avond- en nachtperiode;
 - Voertuigklasseverdeling dagperiode (licht, middelzwaar en zware motorvoertuigen en eventueel motoren);
 - Voertuigklasseverdeling avondperiode;
 - Voertuigklasseverdeling nachtperiode;
 - Prognose / verkeersgroei per jaar;
 - Wegdektype / max. snelheden.

Van de Miltseweg heb ik geen verkeersgegevens.

Het wegdek is normaal asfalt en de maximum snelheid is 60 km/uur

Van de Rijnweg heb ik verkeersgegevens van meeteller.nl (zie bijlage)

Het wegdek is normaal asfalt en de maximum snelheid is 50 km/uur

Van de Oude IJsselweg / N817 heb ik verkeersgegevens van de provinciale site.

Het wegdek is normaal asfalt en de maximum snelheid is 80 km/uur

http://www.gelderland.nl/Documenten/Kaarten_en_cijfers/Verkeer_en_vervoer/Gelders_verkeer/2011/samenstelling_verkeer_2011.xls

weg-	telvak-	hecto-	hecto-	omschrijving		permanent	referentie	verkeersintensiteiten 2011				weekdag 2011								werkdag 2011																								
				begin	telvak			eind	telpunt	permanent	werkdag	weekdag	0-24 uur				07 - 19u				19 - 23u				23 - 07u				0-24 uur				07 - 19u				19 - 23u				23 - 07u			
				begin	eind			telpunt	telpunt	werkdag	weekdag	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	
N817	4	3,1	3,6	Wesenthorstlaan	Rijnweg	N81702	4670	4290	90,40%	6,85%	2,75%	100,00%	71,77%	6,01%	2,46%	80,25%	12,21%	0,37%	0,06%	12,64%	6,42%	0,47%	0,23%	7,11%	89,09%	7,63%	3,28%	100,00%	70,94%	6,69%	2,91%	80,54%	11,81%	0,39%	0,07%	12,26%	6,34%	0,56%	0,30%	7,20%				
N817	5	3,6	4,2	Rijnweg	Gendringen	N81702	1900	1740	90,40%	6,85%	2,75%	100,00%	71,77%	6,01%	2,46%	80,25%	12,21%	0,37%	0,06%	12,64%	6,42%	0,47%	0,23%	7,11%	89,09%	7,63%	3,28%	100,00%	70,94%	6,69%	2,91%	80,54%	11,81%	0,39%	0,07%	12,26%	6,34%	0,56%	0,30%	7,20%				

Voor de verkeersgroei houden wij nog steeds 1,5% per jaar aan.

Mocht u nog vragen hebben neem dan gerust via de mail of via de telefoon contact met mij op.

Klaas Boessenkool
Specialist Omgevingsdienst Achterhoek
tel. 031 683572154

Xandra Schuurmans

Van: Boessenkool, Klaas [Klaas.Boessenkool@odachterhoek.nl]

Verzonden: maandag 29 juli 2013 16:31

Aan: Xandra Schuurmans

Onderwerp: FW: 2010-05-10 Telpunt 30 (Miltseweg).xls

Best Xandra

Bijgaand toch wat tellingen van de Miltseweg

Succes

Met vriendelijke groet,

Klaas Boessenkool

Adviseur

06 - 83572154 klaas.boessenkool@odachterhoek.nl

Omgevingsdienst Achterhoek

Elderinkweg 2, 7255 KA Hengelo (Gld)

info@odachterhoek.nl | www.odachterhoek.nl



Telpunt 30 (Miltseweg)



LENGTE RAPPORT

Locatie

Naam Miltseweg
Plaats Gendringen
Omschrijving t.h.v. huisnummer 5a

Meting

Periode 17-4-2010
23-4-2010
Interval 1 uur

Rijstroken	Telpuntcode	Richting	Omschrijving
2	30	1 en 2	Beide richtingen samen

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd				Totaal	
	< 3,5	3,5 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.
0:00	6	0	0	6	0,5
1:00	2	0	0	2	0,2
2:00	2	0	0	2	0,2
3:00	2	0	0	2	0,2
4:00	3	0	0	3	0,2
5:00	13	1	0	14	1,1
6:00	32	2	1	35	2,7
7:00	76	7	2	85	6,6
8:00	71	7	4	82	6,4
9:00	55	6	2	63	4,9
10:00	53	5	3	61	4,8
11:00	69	6	3	78	6,1
12:00	71	7	2	80	6,2
13:00	77	7	3	87	6,8
14:00	80	5	3	88	6,9
15:00	86	4	3	93	7,2
16:00	106	8	3	117	9,1
17:00	109	7	4	120	9,3
18:00	79	5	2	86	6,7
19:00	62	2	2	66	5,1
20:00	46	1	2	49	3,8
21:00	28	1	0	29	2,3
22:00	22	1	0	23	1,8
23:00	13	0	0	13	1,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	< 3,5		3,5 - 7,0		> 7,0		Totaal		
	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Rel.
Tot. 0-24	1163	90,5	83	6,5	39	3,0	1285	100,0	99,9
Tot. 0-7	60	92,3	3	4,6	2	3,1	65	100,0	5,1
Tot. 7-19	932	89,5	75	7,2	34	3,3	1041	100,0	80,9
Tot. 19-24	171	94,5	6	3,3	4	2,2	181	100,0	14,1
Tot. 23-7	73	93,6	3	3,8	2	2,6	78	100,0	6,1

Telpunt 1 (Rijnweg)

MEETEL



LENGTE RAPPORT

Locatie

Naam Rijnweg
Plaats Gendringen
Omschrijving tussen Rozemarijn en Lamerskamp

Meting

Periode 30-9-2009
6-10-2009
Interval 1 uur

Rijstroken	Telpuntcode	Richting	Omschrijving
2	1	1 en 2	Beide richtingen samen

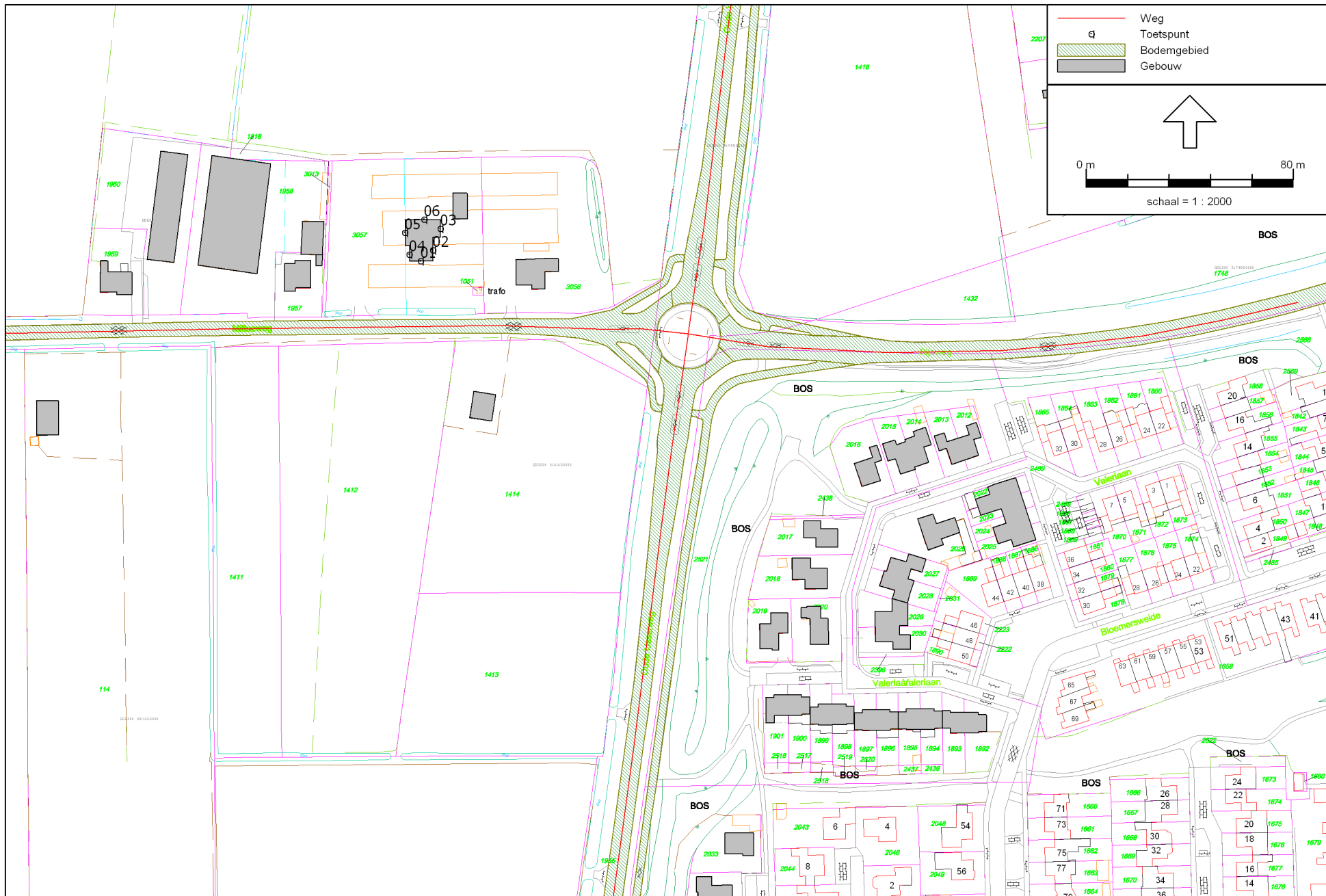
WEEKDAG GEMIDDELDEN

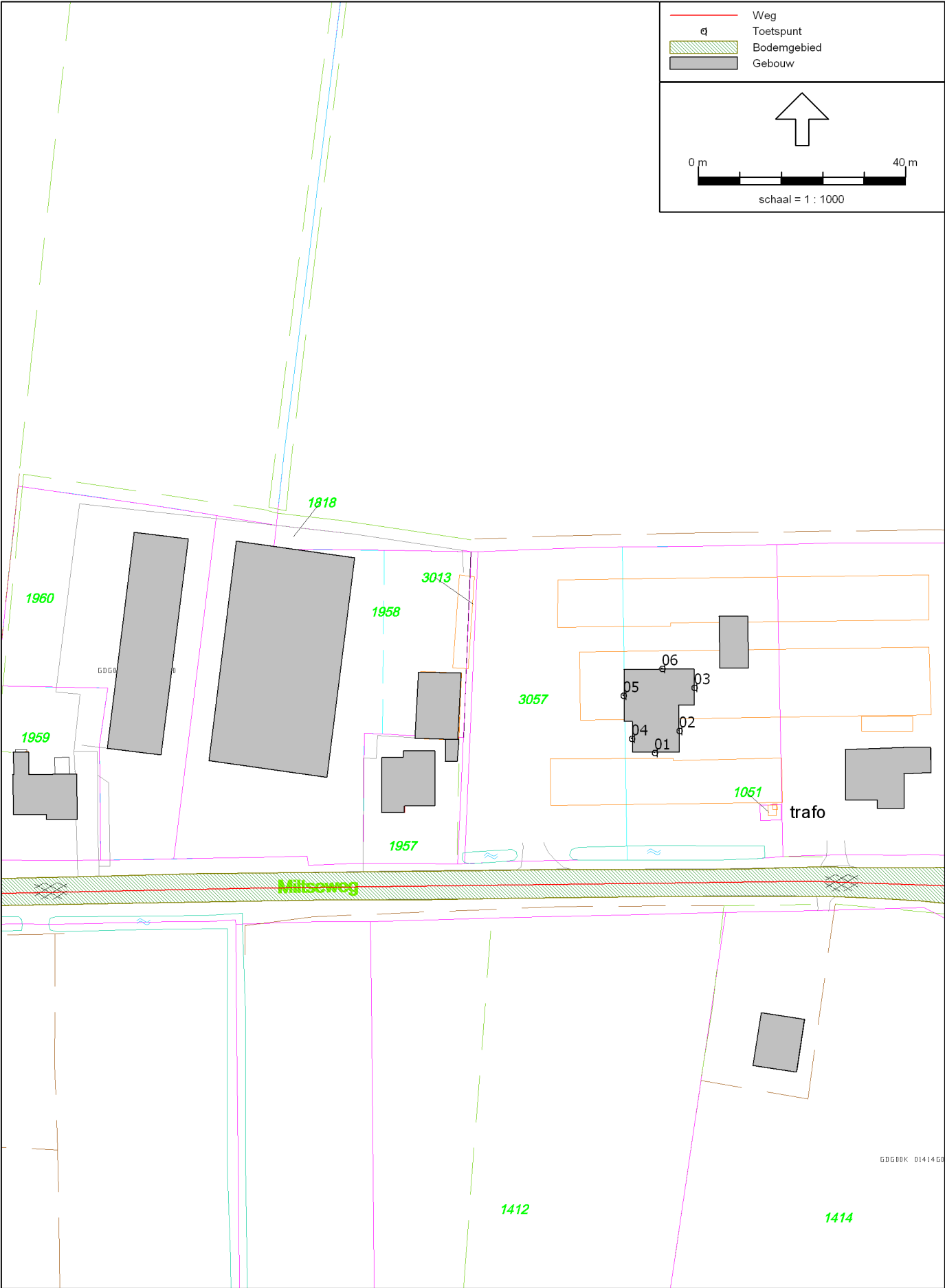
Tijd				Totaal	
	< 3,5	3,5 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.
0:00	20	1	0	21	0,5
1:00	10	2	0	12	0,3
2:00	9	1	0	10	0,3
3:00	6	1	0	7	0,2
4:00	11	0	0	11	0,3
5:00	41	4	1	46	1,2
6:00	85	9	4	98	2,5
7:00	213	20	13	246	6,4
8:00	203	20	15	238	6,2
9:00	158	15	10	183	4,7
10:00	176	17	13	206	5,3
11:00	211	21	13	245	6,4
12:00	209	14	10	233	6,0
13:00	234	19	11	264	6,9
14:00	235	15	12	262	6,8
15:00	245	19	14	278	7,2
16:00	315	20	18	353	9,2
17:00	303	14	17	334	8,7
18:00	228	11	8	247	6,4
19:00	188	7	6	201	5,2
20:00	121	4	2	127	3,3
21:00	92	4	2	98	2,5
22:00	73	3	1	77	2,0
23:00	55	1	0	56	1,5

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	< 3,5		3,5 - 7,0		> 7,0		Totaal		
	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Rel.
Tot. 0-24	3441	89,3	241	6,3	170	4,4	3852	100,0	100,0
Tot. 0-7	182	88,8	18	8,8	5	2,4	205	100,0	5,3
Tot. 7-19	2730	88,4	205	6,6	154	5,0	3089	100,0	80,2
Tot. 19-24	529	94,5	19	3,4	12	2,1	560	100,0	14,5
Tot. 23-7	236	90,8	19	7,3	5	1,9	260	100,0	6,7

BIJLAGE IV : SITUATIE REKENMODEL





BIJLAGE V : INVOERGEGEVENS REKENMODEL

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	Miltseweg 7	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Miltseweg 5A	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Miltseweg 5A	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Miltseweg 5A	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Miltseweg 5A	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Miltseweg 5B	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Miltseweg 5B	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Miltseweg 4	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Miltseweg 2	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Lenteleven 1-3	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Lenteleven 1	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Lenteleven 3	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Valeriaan 34-36	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Valeriaan 38-40	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Valeriaan 42	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Valeriaan 44	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Valeriaan 46	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Valeriaan 50	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Valeriaan 48	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Valeriaan 9-15	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Valeriaan 17	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Valeriaan 21-23	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Valeriaan 25-27	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Valeriaan 64-66	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Valeriaan 68-70	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Valeriaan 72-74	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Valeriaan 76-78	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	Valeriaan 80-82	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Gentiaan 12	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Gentiaan 14	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Gentiaan 16	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Gentiaan 18,20,22	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Gentiaan 24-26	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Ranonkel 14	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Ranonkel 16	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

ECOPART B.V.
Projectnummer 15786

Bijlage Va
Miltseweg naast nr. 7 te Gendringen

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
36	geprojecteerde woning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	geprojecteerde schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Bf
01	Miltseweg	0,00
02	N817 Oude IJsselweg	0,00
03	N817 Oude IJsselweg	0,00
04	Rijnweg	0,00
05	fietspad	0,00
06	fietspad	0,00

Model: eerste model
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
01	voorgevel geprojecteerde woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	zijgevel geprojecteerde woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	zijgevel geprojecteerde woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	zijgevel geprojecteerde woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	zijgevel geprojecteerde woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	achtergevel geprojecteerde woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))
01	Miltseweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	60	60	60	--	60	60
02	Rijnweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50
03	N817 (Wesenhorstlaan-Rijnweg)	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	80	80	80	--	80	80
04	N817 (Rijnweg-Wiekenseweg)	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	80	80	80	--	80	80

ECOPART B.V.
Projectnummer 15786

Bijlage Vd
Miltseweg naast nr. 7 te Gendringen

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

Naam	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
01	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--		0,00	--	--	--	--	--	--	--
02	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--		0,00	--	--	--	--	--	--	--
03	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--		0,00	--	--	--	--	--	--	--
04	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--		0,00	--	--	--	--	--	--	--

ECOPART B.V.
Projectnummer 15786

Bijlage Vd
Miltseweg naast nr. 7 te Gendringen

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

Naam	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	94,10	47,90	11,10	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	280,30	146,40	36,10	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	306,80	156,60	41,20	--
04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	124,40	63,50	16,70	--

ECOPART B.V.

Projectnummer 15786

Bijlage Vd

Miltseweg naast nr. 7 te Gendringen

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

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
01	7,60	1,50	0,50	--	3,50	1,20	0,30	--	76,47	84,85	91,12	96,41	102,22	98,71	91,94	82,23
02	20,90	5,60	2,90	--	15,90	3,40	0,80	--	81,95	89,33	96,45	100,55	105,73	102,43	95,75	87,27
03	25,70	4,70	3,00	--	10,50	0,80	1,40	--	79,20	89,12	94,37	101,29	107,71	103,92	97,06	86,12
04	10,40	1,90	1,20	--	4,30	0,30	0,60	--	75,29	85,21	90,46	97,38	103,79	100,00	93,14	82,20

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

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
01	72,20	80,20	86,11	92,37	98,79	95,20	88,40	78,14	66,20	74,35	80,39	86,30	92,57	89,00	82,21
02	77,26	84,43	91,06	96,12	102,12	98,72	91,98	82,62	72,04	79,54	86,57	90,56	96,35	93,05	86,34
03	74,06	84,02	89,17	96,37	104,16	100,38	93,50	82,26	70,34	80,16	85,42	92,43	98,93	95,13	88,27
04	70,12	80,08	85,23	92,43	100,24	96,46	89,57	78,33	66,48	76,26	81,53	88,56	95,02	91,22	84,36

ECOPART B.V.
Projectnummer 15786

Bijlage Vd
Miltseweg naast nr. 7 te Gendringen

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

Naam	LE	(N)	8k	LE	P4	63	LE	P4	125	LE	P4	250	LE	P4	500	LE	P4	1k	LE	P4	2k	LE	P4	4k	LE	P4	8k
01		72,11				--			--			--			--			--			--			--			--
02		77,52				--			--			--			--			--			--			--			--
03		77,30				--			--			--			--			--			--			--			--
04		73,39				--			--			--			--			--			--			--			--

BIJLAGE VI : RESULTATEN

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Miltseweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel geprojecteerde woning	1,50	52	48	42	52
01_B	voorgevel geprojecteerde woning	4,50	53	49	43	53
02_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	48	45	39	49
02_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	50	46	40	50
03_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	45	41	35	45
03_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	47	43	37	47
04_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	49	45	39	49
04_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	50	46	40	50
05_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	46	42	36	46
05_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	48	44	38	48
06_A	achtergevel geprojecteerde woning	1,50	16	12	6	16
06_B	achtergevel geprojecteerde woning	4,50	24	20	14	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijnweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel geprojecteerde woning	1,50	39	36	30	40
01_B	voorgevel geprojecteerde woning	4,50	40	36	31	40
02_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	26	22	16	26
02_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	31	27	22	32
03_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	38	34	29	38
03_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	37	33	27	37
04_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	37	33	27	37
04_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	38	34	29	38
05_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	31	28	22	32
05_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	35	31	25	35
06_A	achtergevel geprojecteerde woning	1,50	25	21	16	26
06_B	achtergevel geprojecteerde woning	4,50	30	26	21	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N817
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel geprojecteerde woning	1,50	40	37	31	41
01_B	voorgevel geprojecteerde woning	4,50	42	38	33	42
02_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	44	41	36	45
02_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	46	43	37	47
03_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	44	40	35	44
03_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	47	43	38	47
04_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	36	32	27	36
04_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	37	34	29	38
05_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	35	31	26	35
05_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	36	33	27	37
06_A	achtergevel geprojecteerde woning	1,50	38	35	29	39
06_B	achtergevel geprojecteerde woning	4,50	44	40	35	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel geprojecteerde woning	1,50	52	49	43	53
01_B	voorgevel geprojecteerde woning	4,50	53	50	44	54
02_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	50	46	40	50
02_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	51	48	42	52
03_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	48	44	39	48
03_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	50	46	41	51
04_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	49	46	39	49
04_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	51	47	41	51
05_A	zijgevel geprojecteerde woning	1,50	46	43	37	47
05_B	zijgevel geprojecteerde woning	4,50	48	45	38	48
06_A	achtergevel geprojecteerde woning	1,50	38	35	30	39
06_B	achtergevel geprojecteerde woning	4,50	44	40	35	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen