

**Akoestisch onderzoek plan
woning Markeweg 80 te Blesdijke.**

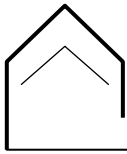
Adviseur : ing. Wim Buijvoets
Opdrachtgever : BJZ.nu
Twentepoort Oost 16A
7609 RG Almelo
Contactpersoon : dhr. Patrick Daggenvoorde
Datum : 25 maart 2015
Werknummer : 15.062



INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	I
1 INLEIDING	1
1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder	1
1.2 Grenswaarden Markeweg	1
1.3 Berekening geluidbelasting	2
2 GELUIDBELASTING	3
2.1 Verkeerscijfers	3
2.2 Berekende geluidbelasting en toetsing	3
2.3 Rekenmodel en resultaten	3
BIJLAGEN	

bladzijde



1 INLEIDING

In opdracht van de BJZ.nu is een akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeerslawaai op de gevels een woning op het perceel aan de Markeweg 80 te Blesdijke, gemeente Westellingwerf (zie situatie en plottekening in bijlage I). Het midden van de voorgevel van de woning is op 28 m uit de as van de Markeweg gepland.

1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan of vaststelling van een projectafwijkingsbesluit een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. Het akoestisch onderzoek bepaalt de geluidsbelasting aan de gevel van de geluidsgevoelige bestemming die vanwege de weg wordt ondervonden. Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg gesitueerd is. In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen :

Aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De zone is gelegen aan weerszijden van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- of fietspaden en vluchtstroken worden niet tot de weg gerekend en vallen binnen de zone.

De zone langs een weg omvat het gebied waarbinnen extra aandacht moet worden geschonken aan het geluid afkomstig van de betrokken weg. Binnen een zone moet worden gestreefd naar een akoestisch optimale situatie. Dit betekent dat er bij nieuwe ontwikkelingen, zoals het opstellen van bestemmingsplannen, het verlenen van (individuele) bouwvergunningen en het aanleggen van infrastructurele werken, het akoestische aspect van de plannen direct in kaart moet worden gebracht. Zodoende kan in een vroeg stadium worden onderkend of plannen doorgang kunnen vinden danwel of maatregelen nodig zijn om een akoestisch gunstig klimaat te creëren.

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor :

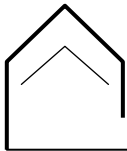
- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2);

De geplande woning aan de Markeweg ligt in “stedelijk” gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de Markeweg.

1.2 Grenswaarden Markeweg

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting L_{DEN} op de gevels van een woning t.g.v. een weg bedraagt 48 dB.

Onder bepaalde voorwaarden kan voor een geluidgevoelige bestemming volgens de Wet geluidhinder door B & W een ontheffing worden verleend tot een hogere grenswaarde van maximaal 63 dB voor wegverkeerslawaai (art 83 lid 2 van de Wgh) in stedelijk gebied.



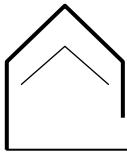
Om een hogere grenswaarde aan te kunnen vragen moet worden voldaan aan twee voorwaarden :

- de optredende geluidbelasting moet lager zijn dan de maximaal toelaatbare gevelbelasting van de Wet geluidhinder,
- de situatie moet passen in het gemeentelijk geluidsbeleid ten aanzien van vaststelling van de hogere grenswaarden.

De gemeente Westellingwerf heeft geen geluidbeleid en volgt de Wet geluidhinder. Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde dient voor wegverkeerslawaaï de procedure gevolgd. Daarbij hoort de ter visielegging van het akoestisch onderzoek.

1.3 Berekening geluidbelasting

De op de uitbreiding invallende geluidbelasting L_{DEN} kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012, standaard-methode I of II. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van de rekenmethode II. Deze methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg en de immissiepunten (geplande woninggevel).



2 GELUIDBELASTING

2.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens voor een weekdag in de toekomstige situatie over minimaal 10 jaar (2025).

De weg- en verkeersgegevens zijn afkomstig van de gemeente Westellingwerf zoals in tabel I weergegeven en opgenomen in bijlage I. Op doorgaande wegen tussen kleine kernen is de laatste 10 jaar geen groei geweest maar vaak een lichte afname. De tellingen uit 2006 (2025 motorvoertuigen/etmaal) zijn daarom nog steeds representatief. Er is gerekend met een autonome groei van gemiddeld 1% hetgeen als een “worst case” benadering kan worden gezien.

TABEL I : overzicht weg- en verkeersgegevens	
omschrijving	Markeweg
- etmaalintensiteit weekdag telling 2006	2025
- etmaalintensiteit weekdag 2025	2400
- dag/avond/nachtuurintensiteit %	6.7/3.4/0.77%
- percentage motorrijwielen	0
- percentage lichte motorvoertuigen	84.6/86.5/82.4%
- percentage middelzw vrachtwagens	11.2/11.3/14.4%
- percentage zware vrachtwagens	4.2/2.2/3.2%
- wettelijke rijsnelheid km/uur	50
- wegdek	DAB
- afstand midden voorgevel-wegas	28 m

2.2 Berekende geluidbelasting en toetsing

Berekend is de invallende geluidbelasting L_{DEN} op de gevels, dat is de gemiddelde geluidbelasting van de dag, avond en nachtperiode.

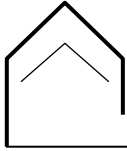
Alvorens de geluidbelasting te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB mag de berekende waarde op grond van art. 110g van de Wgh. worden verminderd met 5 dB voor wegen met een snelheid tot 70 km/uur.

2.3 Rekenmodel en resultaten

De geluidbelasting is berekend conform het gestelde in het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” ex art 110d van de wet geluidhinder. De berekening van de geluidbelasting is gemaakt volgens de standaard rekenmethode II.

In het rekenmodel (DGMR-Geomilieu V2.61) zijn schematisch opgenomen :

- de wegen met intensiteiten,
- de woning, objecten en verharde bodemgebieden,
- waarneempunten met een waarneemhoogte van 1.5 m boven de vloer op een hoogte van 1.5 en 4.5 boven het maaiveld.



De geluidbelasting t.g.v. de Markeweg is maximaal 48 dB en gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, voor de woning is voor het aspect wegverkeerslawaaï sprake van een goede ruimtelijke ordening.

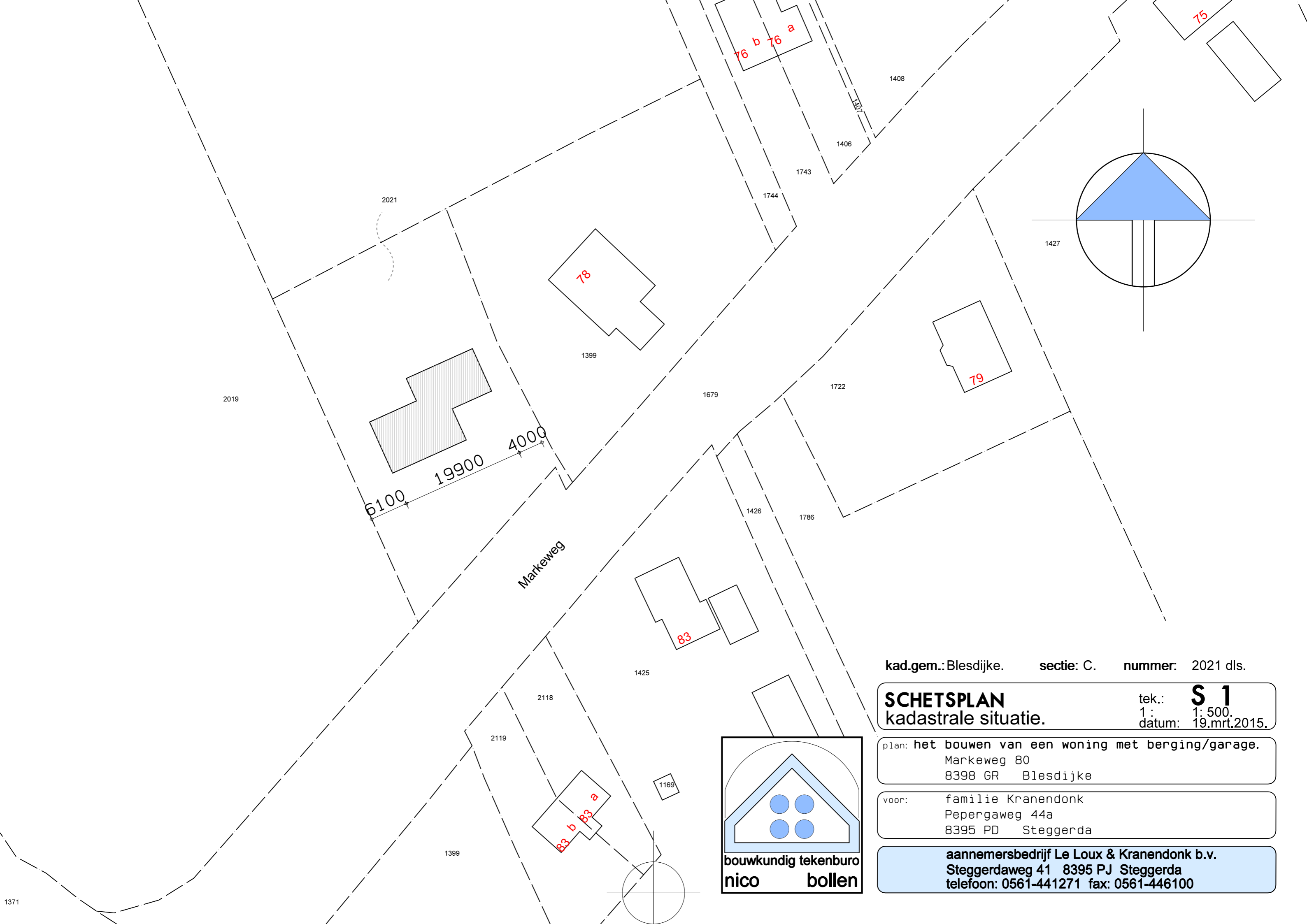
Ing. Wim Buijvoets.



Bijlage I

Situatie en verkeercijfers

Gegevens rekenmodel en resultaten



2019

2021

6100
19900
4000

Markeweg

kad.gem.: Blesdijke. sectie: C. nummer: 2021 dls.

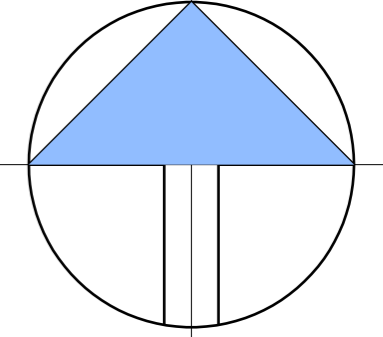
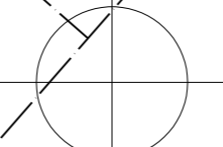
SCHETSPLAN
kadastrale situatie.

tek.: **S 1**
1: 500.
datum: 19.mrt.2015.

plan: het bouwen van een woning met berging/garage.
Markeweg 80
8398 GR Blesdijke

voor: familie Kranendonk
Pepergaweg 44a
8395 PD Steggerda

aannemersbedrijf Le Loux & Kranendonk b.v.
Steggerdaweg 41 8395 PJ Steggerda
telefoon: 0561-441271 fax: 0561-446100



Verkeerstellingen Blesdijke (Markeweg)

projectnr. 160755
revisie 00
23 november 2006

Auteur(s)

R. Oppedijk

Opdrachtgever

Gemeente Weststellingwerf
Postbus 60
8470 AB WOLVEGA

datum vrijgave

beschrijving revisie 00

goedkeuring

vrijgave

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Inhoud

Blz.

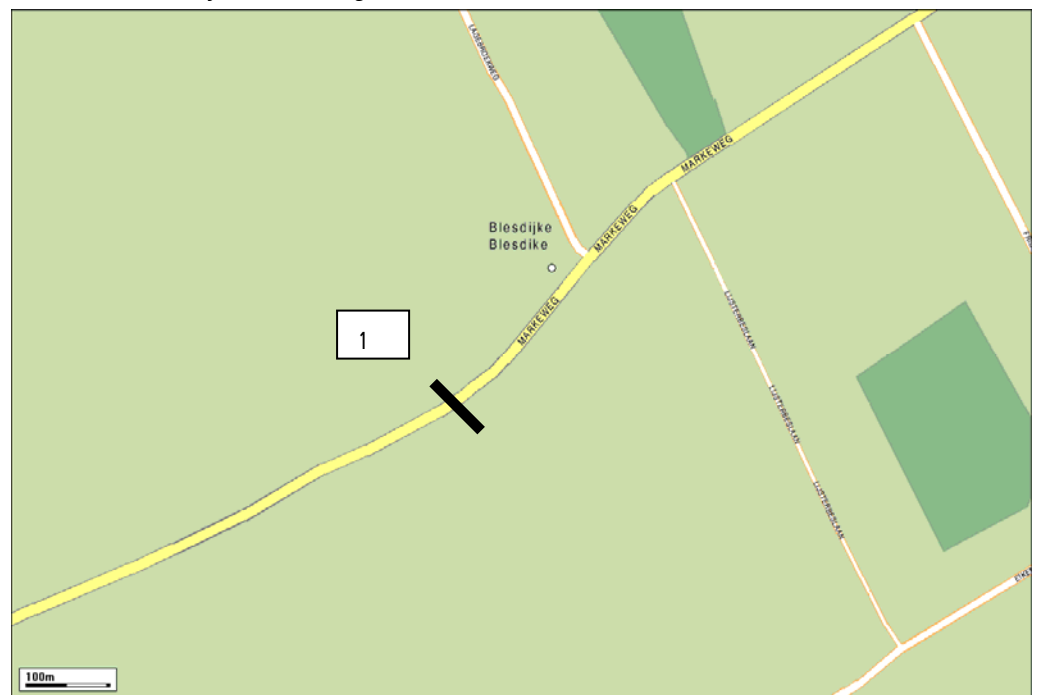
1	Onderzoek	2
2	Resultaten	3
2.1	Telpunt Blesdijke Markeweg t.h.v. huisnummer 92	3

1 Onderzoek

Om inzicht te krijgen in de intensiteiten, gereden snelheid en type voertuig wordt een mechanische telling verricht. Een dergelijke telling wordt uitgevoerd door een kastje langs de weg die aangesloten wordt op luchtslangen over de weg. Alle voertuigen die passeren worden op deze manier geregistreerd.

De onderzoeken hebben plaatsgevonden in de periode 10 november t/m 18 november 2006.

Onderzoek Blesdijke Markeweg



Telpunt 1: Markeweg t.h.v. huisnummer 92

2 Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten per telpunt weergegeven. Hierbij is onderscheid gemaakt in de verschillende typen voertuigen. Dit zijn personenauto's, lichtvrachtverkeer en zwaarvrachtverkeer. Daarnaast is er onderscheid gemaakt in drie snelheidsklassen, dit zijn tot 30 km/u, tussen de 30 en 50 km/u en sneller dan 50 km/u.

2.1 Telpunt Blesdijke Markeweg t.h.v. huisnummer 92

In totaal zijn het telpunt richting De Blesse 1007 voertuigen gepasseerd. Hiervan was 78% personenauto's, 17% lichtvrachtverkeer en 5% zwaarvrachtverkeer.

De andere richting, richting Oldemarkt, zijn 1018 voertuigen gepasseerd. Hiervan was 92% personenauto, 6% lichtvrachtverkeer en 2% zwaarvrachtverkeer.

In de richting De Blesse is de snelheidsverdeling 1% tot 30 km/u, 10% tussen de 30 en 50 km/u en 89% reed sneller dan 50 km/u.

In de richting Oldemarkt is de snelheidsverdeling 3% tot 30 km/u, 51% tussen de 30 en 50 km/u en 46% reed sneller dan 50 km/u.

Voertuigsoort	richting De Blesse		richting Oldemarkt	
	aantal	rel. perc.	aantal	rel. perc.
Personenauto	782	78	932	92
Licht vrachtverkeer	169	17	63	6
Zwaar vrachtverkeer	56	5	23	2
Totaal	1007	100	1018	100

Snelheidsklasse	aantal	rel. perc.	aantal	rel. perc.
<30	8	1	30	3
30-50	99	10	519	51
>50	900	89	469	46
Totaal	1007	100	1018	100

Tijdstip	Intensiteit	
Dag (07.00 - 19.00 uur)	821	806
Avond (19.00 - 24.00 uur)	130	145
Nacht (0.00 - 07.00 uur)	56	69
Totaal	1007	1018

Tijdstip	voertuigtype	rel. perc.	absoluut	rel. perc.	absoluut
----------	--------------	------------	----------	------------	----------

Dag	personenauto	79	647	90	728
	vrachtverkeer	15	126	7	57
	zwaar vrachtv.	6	49	3	20
Avond	personenauto	77	100	95	138
	vrachtverkeer	20	26	3	5
	zwaar vrachtv.	3	4	2	2
Nacht	personenauto	64	36	98	67
	vrachtverkeer	30	17	1	1
	zwaar vrachtv.	6	3	1	1

rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Wim
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Wim op 23-3-2015
Laatst ingezien door	Wim op 25-3-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.61
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
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))	V(LV(N))	V(LVP4)
1	Markeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--

modelgegevens

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

Naam	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)	%MRP4	%LV(D)
1	50	50	50	--	50	50	50	--	2400,00	6,70	3,40	0,75	--	--	--	--	--	84,60

modelgegevens

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

Naam	%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	MV(D)	MV(A)
1	86,50	82,40	--	11,20	11,30	14,40	--	4,20	2,20	3,20	--	--	--	--	--	136,04	70,58	14,83	--	18,01	9,22

modelgegevens

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

Naam	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	LE (A) 63	LE (A) 125
1	2,59	--	6,75	1,80	0,58	--	79,44	87,11	94,44	97,76	102,86	99,68	93,01	84,90	75,92	83,67

modelgegevens

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

Naam	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	LE (N) 8k	LE P4 63
1	90,96	94,17	99,66	96,47	89,79	81,47	70,10	77,94	85,38	88,22	93,35	90,24	83,59	75,66	--

modelgegevens

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

Naam	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
1	--	--	--	--	--	--	--

modelgegevens

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
2		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
3		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4		0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja

modelgegevens

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

<u>Naam</u>	<u>Omschr.</u>	<u>Bf</u>
		0,00

modelgegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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
1	geplande woning	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	geplande woning	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	bestaand gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	bestaand gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	bestaand gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	geplande 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

