

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

Loosbraak naast 43 te Schijndel Realisatie woning

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
info@deroever.nl
www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01



Opdrachtgever: de heer T. van Heeswijk
Contactpersoon: de heer D. Wintraecken, Wintraecken Advies B.V.

Documentnummer: 2016wvl02/C01/RK
Datum: 9 augustus 2016

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: de heer R. Keetels
Projectleider: de heer C. den Hertog

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. UITGANGSPUNTEN	5
2.1. Geluidzones.....	5
2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting	5
2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen	6
3. REKENRESULTATEN	9
3.1. Algemeen.....	9
3.2. Geluidbelasting vanwege de Loosbraak	9
3.3. Geluidbelasting vanwege de N622 Nieuwe Eerdsebaan.....	10
3.4. Hogere waarden en maatregelen.....	10
3.5. Gecumuleerde geluidbelastingen	10
4. CONCLUSIES	12
BIJLAGE I. Gegevens	13
BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel.....	14
BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel	15
BIJLAGE IV. Rekenresultaten	16

1. INLEIDING

De initiatiefnemer heeft het voornemen om ter plaatste van het perceel aan de Loosbraak naast 43 te Schijndel een nieuwe woning te realiseren.

Voor deze ruimtelijke ontwikkeling is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk.

Het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Locatie plangebied

Bron: Bing Maps, Kadaster

Op afbeelding 2 is de gewenste situatie aangegeven. De gewenste situatie is in detail weergegeven in bijlage I.



Afbeelding 2. Gewenste situatie

Bouw van een woning

In dit rapport wordt het onderzoek naar de geluidbelasting door het wegverkeer in de omgeving op de te realiseren woningen beschreven. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies opgenomen.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Geluidzones

Op basis van geluidzones wordt bepaald welke wegen moeten worden betrokken bij het bepalen van de geluidbelasting op de te realiseren woning. De omvang van de geluidzone van een weg staat beschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) en hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, zie tabel 1.

Een weg heeft geen geluidzone wanneer de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt of is gelegen binnen een woonerf.

Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh

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

** het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg*

Het plangebied ligt binnen de zone van de Loosbraak en de N622 Nieuwe Eerdsebaan.

Ook ligt het plangebied binnen de zone van de Eerdsebaan (Wijbosch). Deze weg wordt op dit moment gereconstrueerd. De gemeente Schijndel heeft aangegeven dat deze weg niet relevant is voor dit onderzoek, omdat de verkeersintensiteiten na reconstructie van de weg erg laag zullen zijn.

Overige wegen zijn niet relevant vanwege lage verkeersintensiteiten, afscherming door gebouwen en grotere afstanden.

2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting staan beschreven in artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 83 Wgh

Ligging object	Situatie*	Waarde
Stedelijk gebied	voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	63 dB
	vervangende nieuwbouw	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	53 dB
	agrarische bedrijfswoning	58 dB
	vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	58 dB
	vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	63 dB

* in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande wegen, bij nieuwe wegen gelden andere waarden.

Het plangebied ligt buiten de bebouwde kom. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege een zoneringsplichtige weg bedraagt 53 dB.

2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij geluidberekeningen op de gevels van woningen mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4:

- Maximaal toegestane snelheid kleiner dan 70 km/u: aftrek 5 dB;
- Maximaal toegestane snelheid 70 km/u of meer:
 - o bij een geluidbelasting van 57 dB: aftrek 4 dB;
 - o bij een geluidbelasting van 56 dB: aftrek 3 dB;
 - o overige situaties: aftrek 2 dB.

De toegestane snelheid op de Loosbraak bedraagt 60 km/uur. De aftrek voor deze weg bedraagt 5 dB. De toegestane snelheid op de N622 Nieuwe Eerdsebaan bedraagt 80 km/uur. De aftrek voor deze weg bedraagt 2 dB (zo blijkt uit de berekende geluidbelastingen verderop in dit onderzoek).

In het rekenmodel is de aftrek door middel van een groepsreductie meegenomen.

2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 4.01, module RMW 2012).

De gegevens van de Loosbraak zijn aangeleverd door de gemeente Schijndel. De aangeleverde gegevens zijn opgenomen in bijlage I. De verkeersintensiteiten zijn middels een percentage voor autonome groei van 2,0% per jaar omgerekend naar het rekenjaar 2026. De gegevens van de N622 Nieuwe Eerdsebaan zijn aangeleverd door de provincie Brabant. De aangeleverde gegevens zijn opgenomen in bijlage I. De

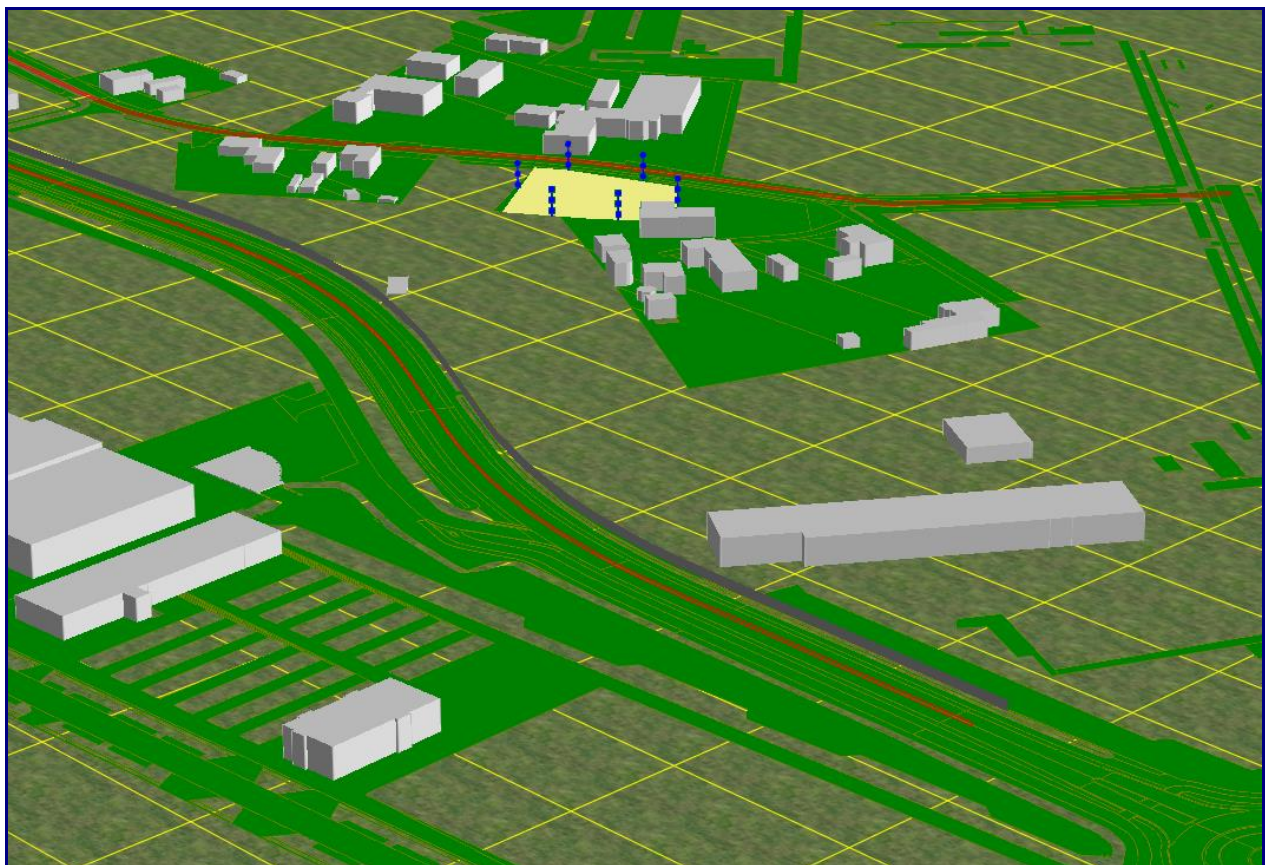
verkeersintensiteiten zijn middels een percentage voor autonome groei van 1,5% per jaar omgerekend naar het rekenjaar 2026. In bijlage I is ook een overzicht van onze interpretatie van de aangeleverde gegevens opgenomen.

Omdat rekening gehouden wordt met een woning op elke mogelijke plek binnen het plangebied zijn de rekenpunten aangebracht op de rand van het plangebied. De rekenpunten zijn aangebracht op de locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden. Voor verblijfsruimtes op de begane grond, 1^e etage en 2^e etage is uitgegaan van een rekenhoogte van respectievelijk 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven het maaiveld.

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende (zachte) bodem, met uitzondering van akoestisch reflecterende delen (verhardingen).

De overige invoergegevens (gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet.

Op afbeeldingen 3 en 4 zijn 3d-weergaven van het rekenmodel opgenomen.



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit oosten



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave

Kijkhoek vanuit oosten

In bijlage II is een grafische presentatie gegeven van het ingevoerde rekenmodel weergegeven.

De numerieke invoergegevens van het rekenmodel (wegdektypen, verkeersintensiteiten, verdelingen, hoogtes, etc.) zijn opgenomen in bijlage III.

3. REKENRESULTATEN

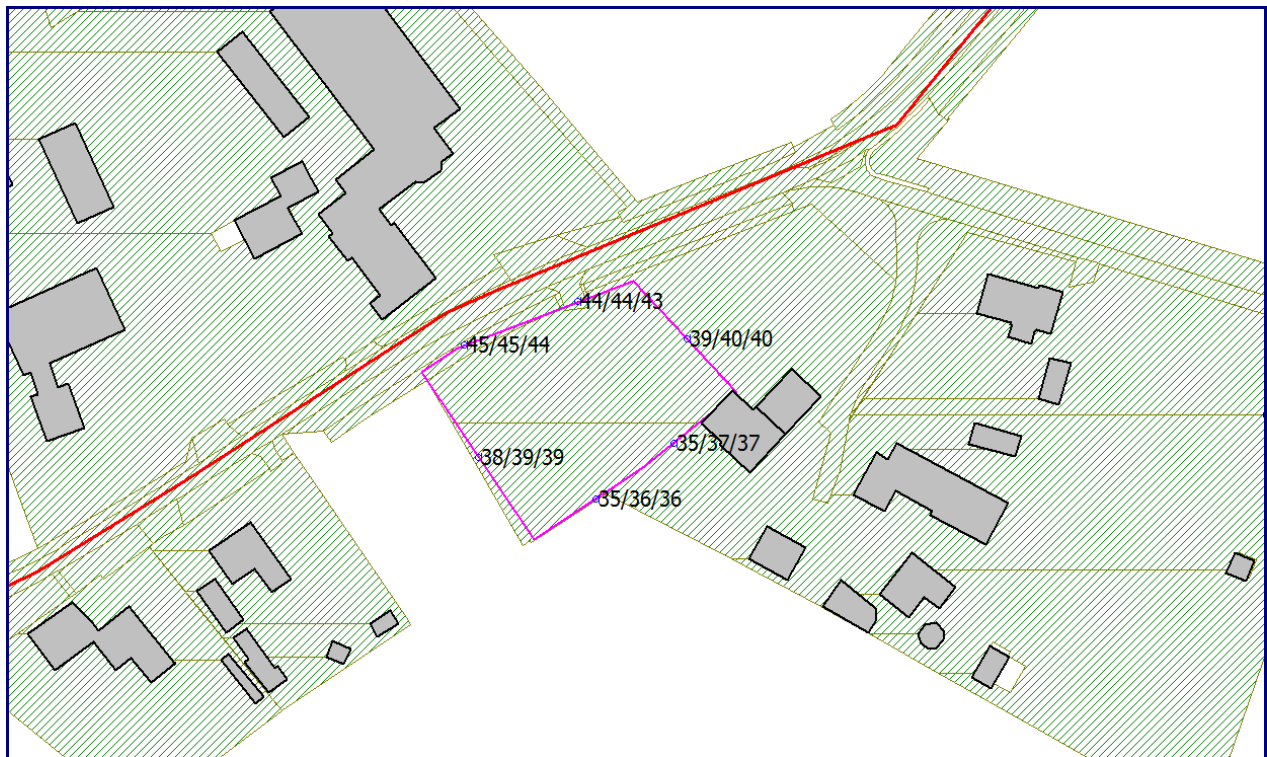
3.1. Algemeen

Voor de gezoneerde wegen zijn geluidberekeningen uitgevoerd. Daarnaast is de cumulatieve geluidbelasting door alle wegen in de omgeving berekend.

De geluidbelastingen zijn berekend zonder reflectie door de achterliggende gevel ('invallend geluidsniveau').

3.2. Geluidbelasting vanwege de Loosbraak

Op afbeelding 5 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 5. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Loosbraak

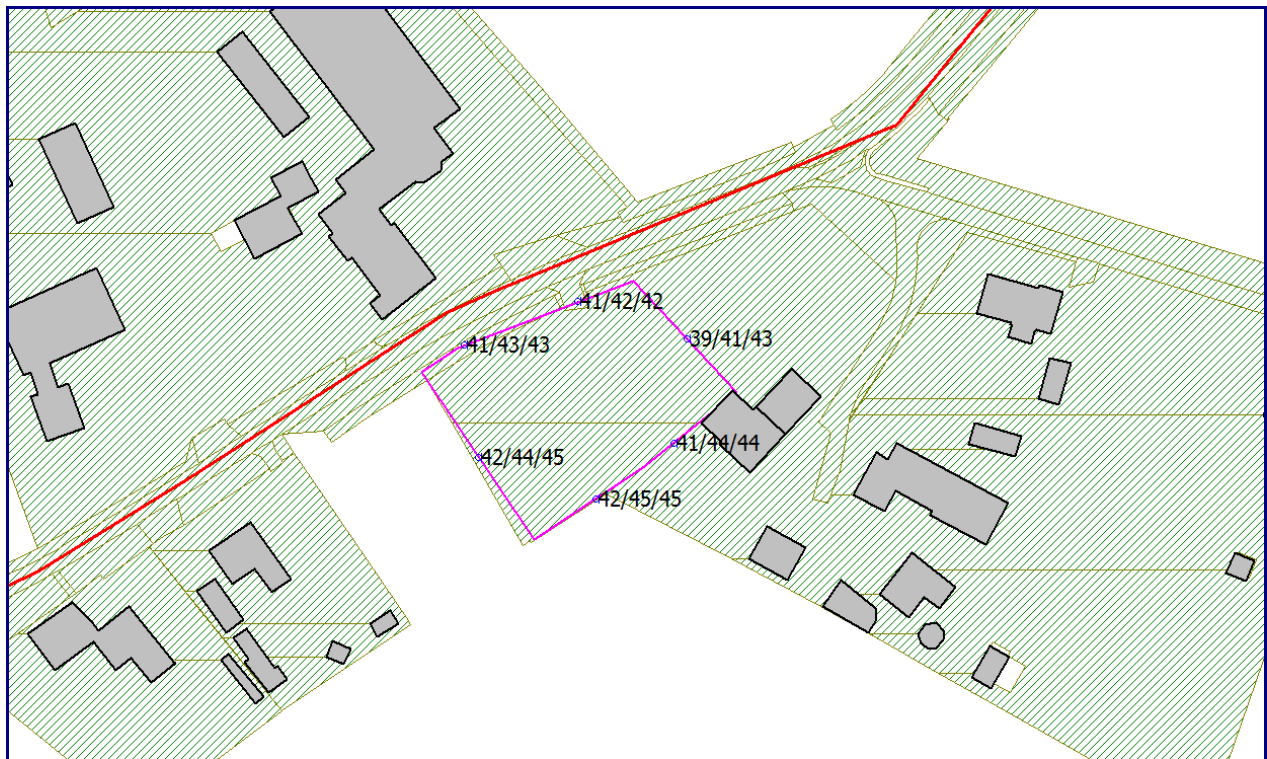
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

Toetsing

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 45 dB.

3.3. Geluidbelasting vanwege de N622 Nieuwe Eerdsebaan

Op afbeelding 5 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 5. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) N266 Nieuwe Eerdsebaan

Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

Toetsing

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 45 dB.

3.4. Hogere waarden en maatregelen

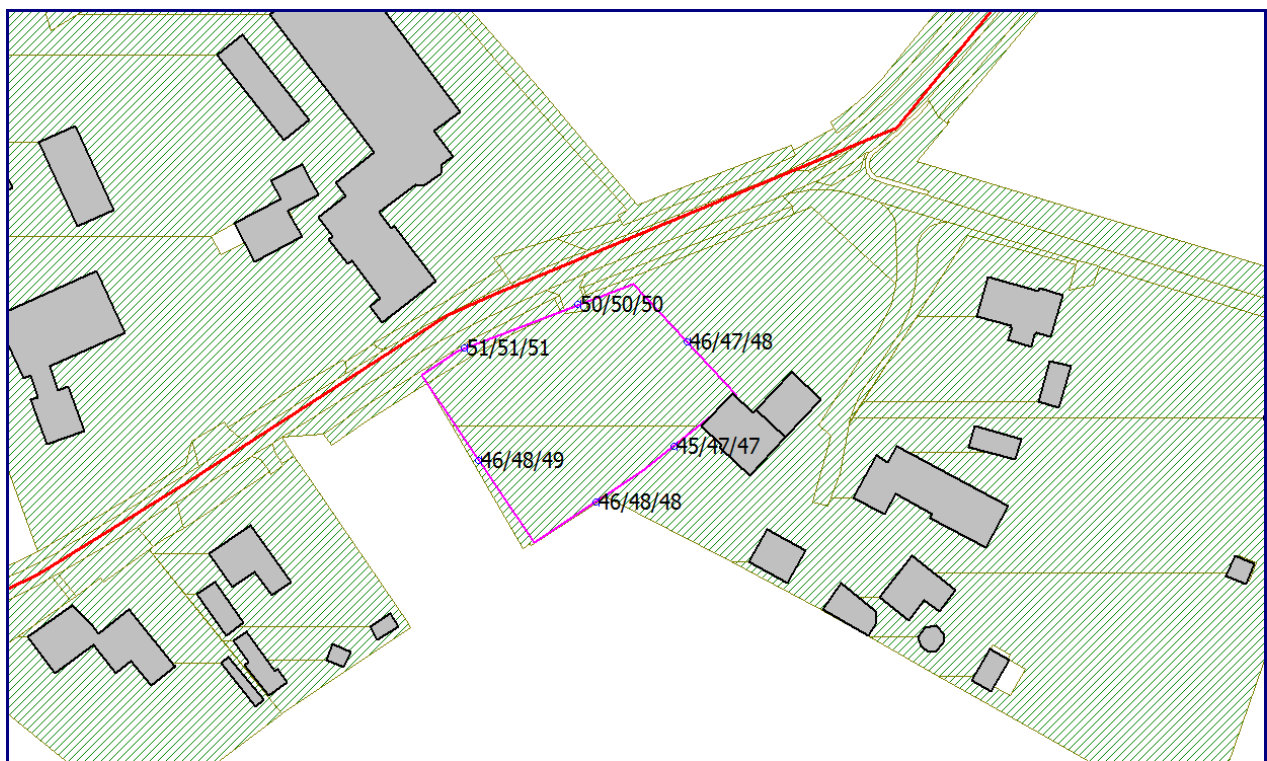
Hogere waarden en maatregelen zijn niet nodig, aangezien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

3.5. Gecumuleerde geluidbelastingen

Voor het verkrijgen van een bouwvergunning (bij woonbestemmingen) is het noodzakelijk dat wordt voldaan aan de eisen voor de minimale geluidwering van de gevels. Conform het Bouwbesluit 2012 (artikel 3, lid 1) moet bij een woonfunctie de karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting op dat geveldeel en 33 dB, met een minimeis van 20 dB.

Voor de geluidbelasting op de geveldelen wordt conform het Bouwbesluit (formeel) uitgegaan van de verleende hogere waarde zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3). Echter wordt met oog op een acceptabel woon- en verblijfsklimaat (binnenniveau) meestal uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting, inclusief wegen in een 30 km/uur zone. De cumulatieve geluidbelasting wordt berekend zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3).

Op afbeelding 6 zijn de berekende cumulatieve geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 6. Geluidbelastingen L_{den} (excl. aftrek art. 110g Wgh) cumulatief

Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

Toetsing

Het Bouwbesluit gaat ervan uit dat de karakteristieke geluidwering van een gevel van normale bouwkundige opzet op zijn minst 20 dB bedraagt. Ter plaatse van alle toetspunten wordt de cumulatieve geluidbelasting van 33 dB (vereist binnenniveau) + 20 dB (minimale geluidwering) = 53 dB niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 51 dB. Voor alle gevels van de te realiseren woning kan voor de karakteristieke geluidwering $G_{a;k}$ worden volstaan met de minimale waarde van 20 dB uit het Bouwbesluit. Nader onderzoek naar de geluidwering van gevels is niet noodzakelijk.

4. CONCLUSIES

In dit onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de te realiseren woning aan de Loosbraak naast 43 te Schijndel berekend.

Uit het onderzoek blijkt dat geen hogere waardeprocedure hoeft te worden gevolgd. Daarnaast is gebleken dat geen nader onderzoek naar de geluidwering van gevels noodzakelijk is.

Wegverkeerslawaaï vormt geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkeling.

BIJLAGE I. Gegevens



	Kanaal 1	Kanaal 2	Totaal
Telpunt : 149501			
Straatnaam : Loosbraak			BeginJaar : 2011
Locatie :			periode van : 23 nov 2011
Wijk : Geen			T/m : 5 dec 2011
Woonplaats : SCHIJNDEL			
Telpunt	149501	149501	149501
Max. snelheid	60	60	60
Telnaam	149501 23112011_1	149501 23112011_1	149501 23112011_1
Apparaat	TWR	TWR	TWR
IntSpec	SPD*LEN	SPD*LEN	SPD*LEN
Start	24-11-11 [00:00]	24-11-11 [09:00]	24-11-11 [00:00]
Eind	4-12-11 [21:00]	4-12-11 [23:00]	4-12-11 [23:00]
KanaalInfo	Richting Eerdsebaan	Richting Kapeleind	
Kanaal	1	2	Totaal
Gemiddeld aantal voertuigen			
Zondag	34	30	65
Maandag	53	45	98
Dinsdag	56	52	108
Woensdag	67	55	122
Donderdag	58	48	106
Vrijdag	50	44	93
Zaterdag	43	35	78
Gemiddelden			
Etmaal (weekdag)	50	42	92
Werkdag	56	48	104
Weekenddag	39	33	72
07-19 uur (werkdag)	43	36	79
19-23 uur (werkdag)	9	10	19
23-07 uur (werkdag)	4	2	6
Voertuigcategorie			
Werkdagen gemiddelden			
Licht	36	33	68
Middel	4	4	8
Zwaar	1	1	2
Tweewieler	15	11	26
Overig	0	0	0
07-19 uur (werkdagen) gemiddeld			
Licht	28	25	52
Middel	4	4	7
Zwaar	1	0	1
Tweewieler	11	8	18
Overig	0	0	0
19-23 uur (werkdagen) gemiddeld			
Licht	6	7	13
Middel	0	0	1
Zwaar	0	0	0
Tweewieler	3	2	5
Overig	0	0	0
23-07 uur (werkdagen) gemiddeld			
Licht	2	1	3
Middel	0	0	0
Zwaar	0	0	0
Tweewieler	2	1	3
Overig	0	0	0
Snelheidsklassen			
Gemiddeld werkdag aantal			
0 - 10 km/h	3	1	5
10 - 15 km/h	7	6	12
15 - 20 km/h	7	4	12
20 - 25 km/h	3	3	6
25 - 30 km/h	4	3	7
30 - 35 km/h	5	6	11
35 - 40 km/h	7	6	13
40 - 45 km/h	7	8	15
45 - 50 km/h	8	6	14
50 - 55 km/h	3	3	6
55 - 60 km/h	1	1	2
60 - 65 km/h	0	1	1
65 - 70 km/h	0	0	0
70 - 75 km/h	0	0	0
75 - 80 km/h	0	0	0
80 - 85 km/h	0	0	0
85 - 90 km/h	0	0	0
90 - 95 km/h	0	0	0
95 - 100 km/h	0	0	0
100 - 105 km/h	0	0	0
105 - 110 km/h	0	0	0
110 - 115 km/h	0	0	0
115 - 120 km/h	0	0	0
120 - 125 km/h	0	0	0
125 - 130 km/h	0	0	0
130 - 140 km/h	0	0	0
140 - 150 km/h	0	0	0
150 - 160 km/h	0	0	0
160 - 170 km/h	0	0	0
170 - 200 km/h	0	0	0
200 - 240 km/h	0	0	0

Jaargemiddelden voor WEEKDAGEN in 2013
 Wegvak Structuurweg - Wijbosch (km. 1,39 tot 2,40)
 Soort Telpunt PERIODIEK
 Eventuele bijzonderheid Schatting

Wegnummer 622
 Telpuntcode 622STRU
 Verdeling gebaseerd op 2009

Uur	Structuurweg - Wijbosch (richting 1)								Wijbosch - Structuurweg (richting 2)							
	Licht			Middel			Zwaar	totaal	Licht			Middel			Zwaar	totaal
	mo	pa/ba	subtotaal	ov	ob	subtotaal	gb/gv		mo	pa/ba	subtotaal	ov	ob	subtotaal	gb/gv	
0-1 uur	0	21	21	0	0	0	0	21	0	28	28	1	0	1	1	30
1-2 uur	0	9	9	0	0	0	0	9	0	14	14	1	0	1	0	15
2-3 uur	0	7	7	0	0	0	0	7	0	7	7	1	0	1	1	9
3-4 uur	0	6	6	0	0	0	0	6	0	6	6	4	0	4	3	13
4-5 uur	0	14	14	1	0	1	0	15	0	6	6	4	0	4	2	12
5-6 uur	0	45	45	4	0	4	2	51	0	17	17	4	0	4	2	23
6-7 uur	0	142	142	12	0	12	4	158	0	68	68	12	1	13	5	86
7-8 uur	0	315	315	14	0	14	6	335	0	172	172	23	1	24	8	204
8-9 uur	0	264	264	14	0	14	7	285	0	199	199	22	1	23	8	230
9-10 uur	0	160	160	17	0	17	5	182	0	162	162	20	1	21	7	190
10-11 uur	0	162	162	18	0	18	5	185	0	175	175	23	1	24	7	206
11-12 uur	0	169	169	18	1	19	5	193	0	195	195	22	1	23	6	224
12-13 uur	0	187	187	16	0	16	5	208	0	222	222	22	1	23	7	252
13-14 uur	0	220	220	17	0	17	6	243	0	233	233	21	0	21	8	262
14-15 uur	0	213	213	17	1	18	7	238	0	248	248	22	1	23	6	277
15-16 uur	0	203	203	19	0	19	6	228	0	285	285	22	0	22	6	313
16-17 uur	0	235	235	24	1	25	5	265	0	351	351	22	0	22	6	379
17-18 uur	0	267	267	13	0	13	4	284	0	403	403	16	0	16	4	423
18-19 uur	0	189	189	9	0	9	2	200	0	227	227	9	0	9	3	239
19-20 uur	0	142	142	5	0	5	1	148	0	169	169	7	0	7	2	178
20-21 uur	0	104	104	4	0	4	1	109	0	138	138	5	0	5	0	143
21-22 uur	0	74	74	3	0	3	1	78	0	99	99	4	0	4	0	103
22-23 uur	0	71	71	1	0	1	0	72	0	79	79	2	0	2	0	81
23-24 uur	0	37	37	1	0	1	0	38	0	63	63	1	0	1	0	64
Totaal	0	3.256	3.256	227	3	230	72	3.558	0	3.566	3.566	290	8	298	92	3.956
7-9 uur	0	579	579	28	0	28	13	620	0	371	371	45	2	47	16	434
16-18 uur	0	502	502	37	1	38	9	549	0	754	754	38	0	38	10	802
7-19 uur	0	2.584	2.584	196	3	199	63	2.846	0	2.872	2.872	244	7	251	76	3.199
23-7 uur	0	281	281	18	0	18	6	305	0	209	209	28	1	29	14	252

Beide richtingen				
Uren	Totaal	% Licht	% Middel	% Zwaar
7-19 uur	6045	90,3	7,4	2,3
19-23 uur	912	96,1	3,4	0,5
23-7 uur	557	88,0	8,4	3,6
7-9 uur	1054	90,1	7,1	2,8
16-18 uur	1351	93,0	5,6	1,4

Legenda

mo = motoren
 pa/ba = personenauto's/bestelauto's
 ov = ongelede vrachtauto's
 ob = ongelede bussen
 gb/gv = gelede bussen/gelede vrachtauto's

Interpretatie verkeersgegevens

Loosbraak

Bron gegevens	Gemeente Schijndel
Wegdektype	Asfalt, referentiewegdek, W0
Snelheid	60 km/uur
Herkomstjaar gegevens	2011
Planjaar	2026
Autonome groei %	2.0%
Autonome groei factor	1.35

Toelichting kleuren:
Aangeleverde gegevens
Toegepaste gegevens

Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen			
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	52	7	1	60	77.92	6.49	70	9	1	81	77.92	6.49	86.67%	11.67%	1.67%	100.0%
Avond (19.00-23.00 uur)	13	1	0	14	18.18	4.55	17	1	0	19	18.18	4.55	92.86%	7.14%	0.00%	100.0%
Nacht (23.00-07.00 uur)	3	0	0	3	3.90	0.49	4	0	0	4	3.90	0.49	100.00%	0.00%	0.00%	100.0%
Totaal werkdag	68	8	1	77	100.00		92	11	1	104	100.00					
Totaal weekdag	(verhouding 92 / 104 = 0.88)									91						

N622 Nieuwe Eerdsebaan

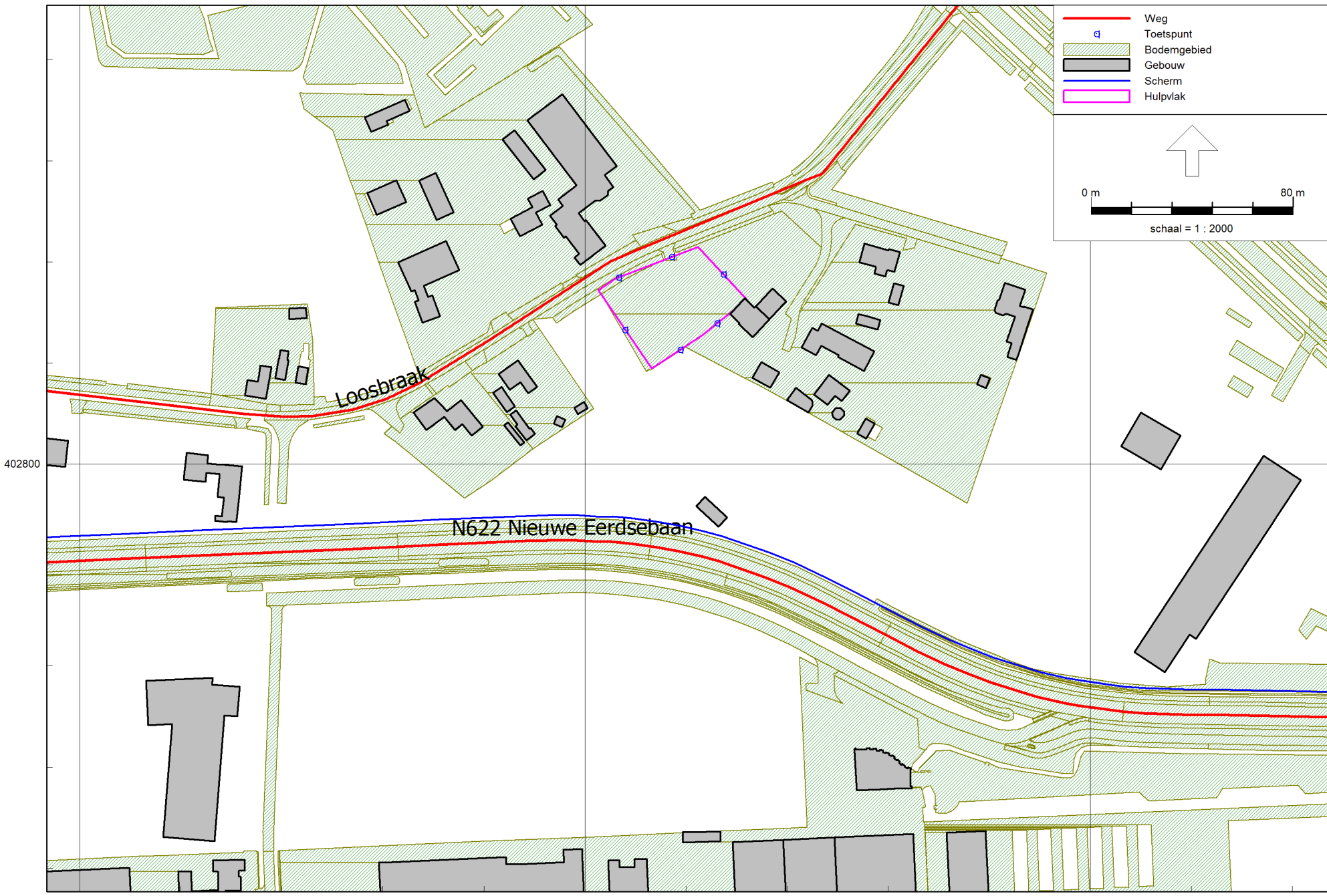
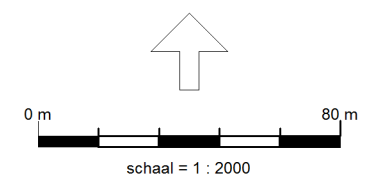
Bron gegevens	Provincie Brabant
Wegdektype	VIAGRIP, W35
Snelheid	80 km/uur
Herkomstjaar gegevens	2013
Planjaar	2026
Autonome groei %	1.5%
Autonome groei factor	1.21

Toelichting kleuren:
Aangeleverde gegevens
Toegepaste gegevens

Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen			
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)				6045	80.45	6.70						6.70	90.30%	7.40%	2.30%	100.0%
Avond (19.00-23.00 uur)				912	12.14	3.03						3.03	96.10%	3.40%	0.50%	100.0%
Nacht (23.00-07.00 uur)				557	7.41	0.93						0.93	88.00%	8.40%	3.60%	100.0%
Totaal weekdag				7514	100.00					9119						

BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel

- Weg
- Toetspunt
- Bodemgebied
- Gebouw
- Scherm
- Hulpvlak

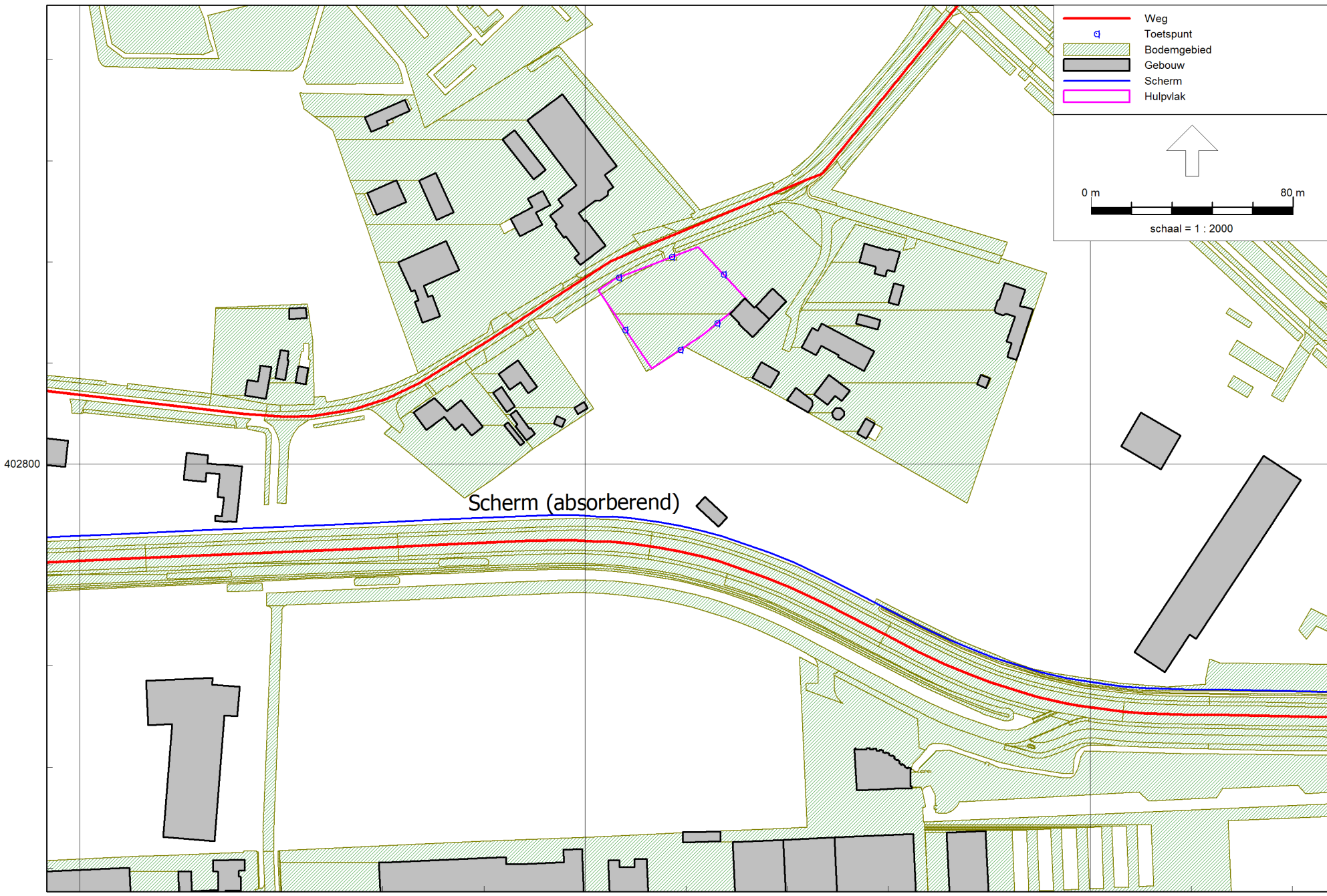


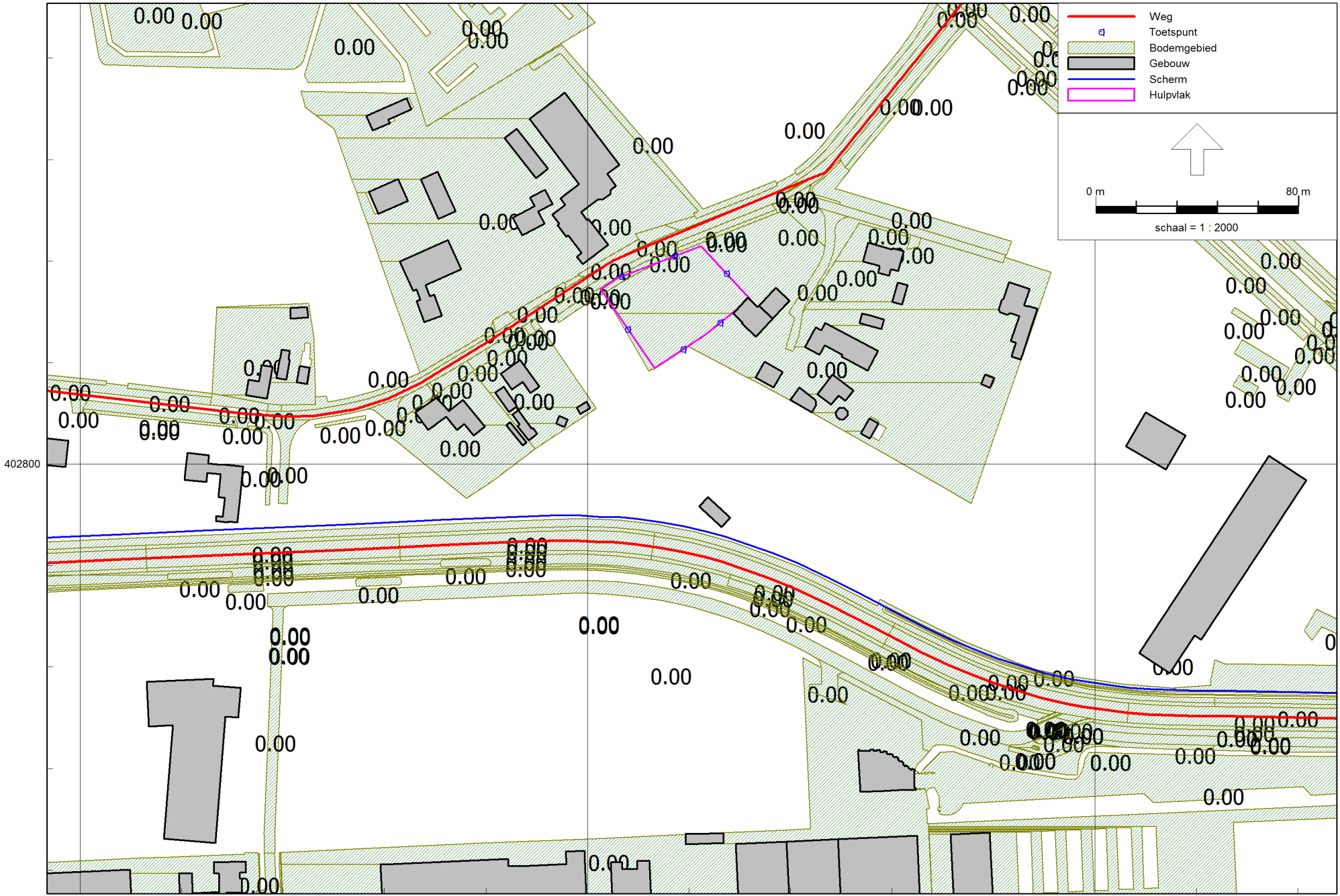
Weg
Toetspunt
Bodemgebied
Gebouw
Schermb
Hulpvlak

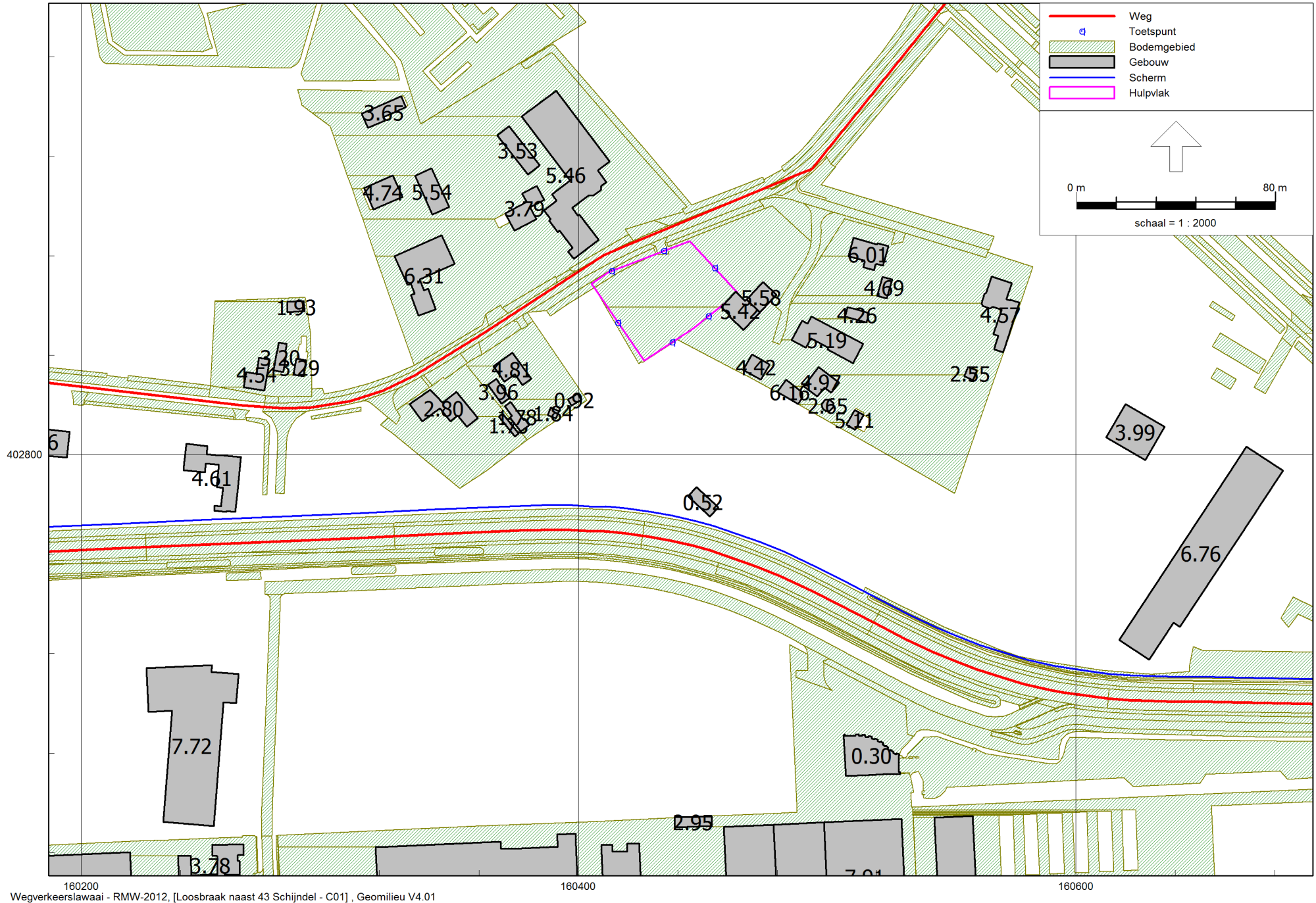
0 m

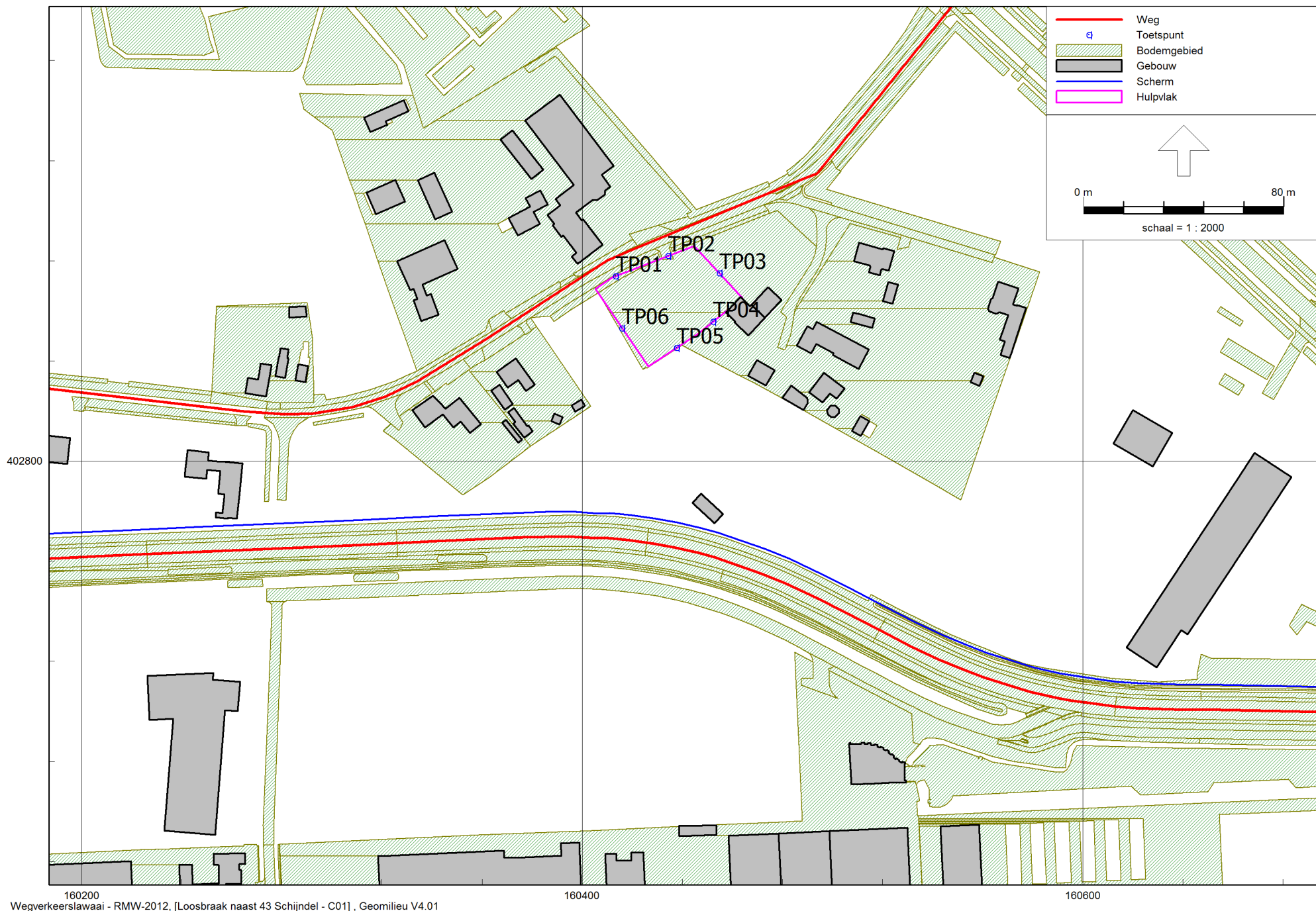
80 m

schaal = 1 : 2000









BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel

Modeleigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: C01

Model eigenschap

Omschrijving	C01
Verantwoordelijke	r.keetels
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	r.keetels op 9-8-2016
Laatst ingezien door	r.keetels op 9-8-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.01
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	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: C01
Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
LB01	Loosbraak	Loosbraak	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W0	60	60	60	60	60	60
N622	N622 Nieuwe Eerdsebaan	Nieuwe Eerdsebaan	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W35	80	80	80	80	80	80

Model: C01
Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
LB01	60	60	60	91.00	6.49	4.55	0.49	86.67	92.86	100.00	11.67	7.14	--	1.67	--	--
N622	80	80	80	9119.00	6.70	3.03	0.93	90.30	96.10	88.00	7.40	3.40	8.40	2.30	0.50	3.60

Model: C01
Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 8k
S01	Scherf (absorberend)	160060.01	402765.19	2.50	0.00	Relatief	0 dB	Nee	0.20	0.20	0.20	0.20

Model: C01
 Groep: Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: C01
 Groep: Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: C01
 Groep: Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Naam	Omschr.	Bf
	ondersteunend wegdeel	0.00
	ondersteunend wegdeel	0.00
	ondersteunend wegdeel	0.00
	ondersteunend wegdeel	0.00
	ondersteunend wegdeel	0.00
	ondersteunend wegdeel	0.00
	ondersteunend wegdeel	0.00
	ondersteunend wegdeel	0.00
	ondersteunend wegdeel	0.00
	ondersteunend wegdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	waterdeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00

Model: C01
 Groep: Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: C01
 Groep: Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: C01
 Groep: Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Naam	Omschr.	Bf
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	terreindeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00
	wegdeel	0.00

Model: C01
 Groep: Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: C01
 Groep: Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: C01
 Groep: Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: C01
 Groep: Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: C01
 Groep: Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: C01
 Groep: Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
	geen verblijfsfunctie	160289.95	402857.84	1.93	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160172.95	402795.90	3.41	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160282.14	402841.15	3.20	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160146.77	402670.12	1.91	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160289.35	402831.52	3.29	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160372.46	402812.85	1.73	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160373.24	402815.54	1.78	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160386.11	402902.66	3.79	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160313.29	402937.39	3.65	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160397.22	402819.70	0.92	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160367.30	402928.48	3.53	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160313.75	402907.18	4.74	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160387.68	402815.87	1.84	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160340.99	402915.25	5.54	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160367.03	402830.43	3.96	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160511.78	402858.39	4.26	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160558.74	402830.01	2.55	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160511.16	402818.03	5.11	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160522.33	402871.55	4.69	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160635.46	402810.67	3.99	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160480.05	402825.23	6.16	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160476.86	402836.20	4.42	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160498.35	402818.51	2.65	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	160438.65	402653.96	2.95	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160178.42	402804.46	4.76	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160275.20	402834.35	4.54	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160409.25	402908.13	5.46	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160263.16	402787.74	4.61	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160365.79	402835.61	4.81	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160350.97	402825.32	2.80	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160336.25	402870.48	6.31	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160467.10	402861.90	5.42	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160514.50	402844.52	5.19	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160474.36	402869.34	5.58	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160496.12	402823.32	4.97	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160514.60	402875.35	6.01	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160570.19	402858.35	4.57	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160286.89	402584.17	6.40	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160564.74	402614.69	5.47	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160265.28	402643.41	3.78	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	woonfunctie	160447.24	402600.25	4.95	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	160226.27	402714.17	7.72	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	160138.98	402710.27	11.69	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
	industriefunctie	160674.40	402779.99	6.76	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	160411.86	402582.84	5.16	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	160220.45	402622.02	7.47	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	160479.73	402624.24	6.90	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	160114.59	402587.12	6.03	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	160564.74	402614.69	5.47	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	160637.93	402592.58	7.22	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	160399.00	402642.67	7.09	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	160479.73	402624.24	9.14	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	160529.87	402653.54	7.91	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	160311.61	402586.42	7.21	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	industriefunctie	160066.84	402648.84	10.40	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	overige gebruiksfunctie	160447.45	402786.90	0.52	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	winkelfunctie	160409.25	402908.13	5.46	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	kantoorfunctie	160528.98	402672.23	0.30	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	kantoorfunctie	160564.74	402614.69	5.47	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	kantoorfunctie	160528.98	402672.23	0.30	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
Loosbraak naast 43 Schijndel - Loosbraak naast 43 Schijndel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
TP01	Toetspunt rand plangebied	160413.39	402873.92	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP02	Toetspunt rand plangebied	160434.40	402882.00	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP03	Toetspunt rand plangebied	160454.85	402875.04	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP04	Toetspunt rand plangebied	160452.42	402855.66	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP05	Toetspunt rand plangebied	160437.87	402845.23	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
TP06	Toetspunt rand plangebied	160415.92	402853.05	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja

Groepsreducties

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Groepsreducties
Model: C01

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Bodemgebieden	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ondersteunend wegdeel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Terreindeel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Waterdeel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Wegdeel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gebouwen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
industriefunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
kantoorfunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
overige gebruiksfunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
winkelfunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
woonfunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Wegen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Loosbraak	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Nieuwe Eerdsebaan	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

BIJLAGE IV. Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Loosbraak
 Groepsreductie: Ja

Naam				Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving							
TP01_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	45.3	43.2	33.0	45.4
TP01_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	44.9	42.8	32.6	45.0
TP01_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	44.0	41.9	31.7	44.1
TP02_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	44.3	42.2	32.0	44.4
TP02_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	44.0	41.9	31.7	44.1
TP02_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	43.3	41.2	31.0	43.4
TP03_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	39.1	37.0	26.8	39.2
TP03_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	39.9	37.8	27.6	40.0
TP03_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	39.7	37.5	27.3	39.7
TP04_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	35.2	33.1	22.9	35.3
TP04_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	36.6	34.5	24.3	36.7
TP04_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	36.6	34.5	24.3	36.7
TP05_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	34.6	32.5	22.3	34.7
TP05_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	36.1	34.0	23.8	36.2
TP05_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	36.2	34.1	23.9	36.3
TP06_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	37.4	35.3	25.2	37.5
TP06_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	38.5	36.4	26.2	38.6
TP06_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	38.6	36.5	26.3	38.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwe Eerdsebaan
 Groepsreductie: Ja

Naam				Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving							
TP01_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	40.2	36.2	31.9	41.0
TP01_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	42.1	38.1	33.8	42.9
TP01_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	42.3	38.3	34.0	43.1
TP02_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	39.8	35.8	31.4	40.5
TP02_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	41.2	37.2	32.9	42.0
TP02_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	41.5	37.5	33.2	42.3
TP03_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	38.6	34.6	30.3	39.4
TP03_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	40.7	36.6	32.3	41.5
TP03_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	42.0	38.0	33.6	42.8
TP04_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	40.7	36.7	32.3	41.5
TP04_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	42.9	38.9	34.6	43.7
TP04_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	43.2	39.2	34.9	44.0
TP05_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	41.5	37.6	33.2	42.3
TP05_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	44.6	40.6	36.2	45.3
TP05_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	44.7	40.7	36.3	45.5
TP06_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	41.0	37.0	32.7	41.8
TP06_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	43.0	39.0	34.7	43.8
TP06_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	44.4	40.4	36.1	45.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten cumulatief

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam				Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving							
TP01_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	50.9	48.6	39.4	51.1
TP01_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	50.9	48.5	39.8	51.2
TP01_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	50.3	47.8	39.4	50.6
TP02_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	50.0	47.6	38.6	50.2
TP02_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	50.0	47.6	38.9	50.3
TP02_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	49.6	47.1	38.6	49.8
TP03_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	45.7	43.1	35.1	46.0
TP03_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	46.9	44.2	36.6	47.3
TP03_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	47.3	44.5	37.3	47.8
TP04_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	44.6	41.4	35.2	45.2
TP04_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	46.6	43.3	37.3	47.1
TP04_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	46.8	43.5	37.6	47.4
TP05_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	45.0	41.7	35.9	45.6
TP05_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	47.6	44.1	38.7	48.3
TP05_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	47.8	44.3	38.8	48.4
TP06_A	Toetspunt	rand	plangebied	1.50	45.7	42.7	36.0	46.2
TP06_B	Toetspunt	rand	plangebied	4.50	47.3	44.2	37.8	47.8
TP06_C	Toetspunt	rand	plangebied	7.50	48.2	45.0	38.9	48.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.01

9-8-2016 14:20:51