

Geluidszaken

BügelHajema Adviseurs
t.a.v. [REDACTED]
Balthasar Bekkerwei 76
8914 BE LEEUWARDEN

Betreft: Verkeerslawaaï Ten Darperweg 59 Wapse
Datum: 23 december 2022
Kenmerk: 2299/01

Geachte [REDACTED]

Op uw verzoek en de door u beschikbaar gestelde informatie, ontvangt u hierbij ons geluidsonderzoek naar de geluidbelasting op het achterste deel van de te splitsen woning Ten Darperweg 59. De bestaande woning in het voorste deel van het pand wordt buiten beschouwing gelaten. De berekeningen voor dit onderzoek zijn uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012).

1 Wettelijk kader

Voor het bestemmen van nieuwe woningen nabij wegen is een geluidsonderzoek naar wegverkeerslawaaï benodigd. Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geldt voor een nieuwe woning in principe een ten hoogst toelaatbare geluidbelasting van 48 dB. Voor een woning buiten de bebouwde kom, zoals hier het geval is, is met een hogere waardeprocedure ontheffing mogelijk tot 53 dB.

Er wordt verwacht dat de huidige geluidproductie van motorvoertuigen hoger is dan in de toekomst valt te verwachten. Daarom mag op gemeten en berekende geluidbelastingen een aftrek worden toegepast (artikel 110g Wgh).

De geluidbelasting wordt primair voor elke weg afzonderlijk bepaald en beoordeeld. De situatie in het jaar 10 jaar na planvaststelling wordt beoordeeld. Hier wordt uitgegaan van 2033.

2 Berekeningswijze

Artikel 3.4 van het RMG 2012 geeft uitvoering aan het in § 2.1 genoemd artikel 110g Wgh. De aftrek is nader uitgewerkt in artikel 3.4 van het RMG 2012. De aftrek bedraagt ten hoogste 2 dB voor wegen waarvoor de representatieve snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of hoger is (artikel 3.4 lid c RMG 2012). Deze aftrek is in het rekenmodel opgenomen als groepsreductie. Bij toetsing van het binnenniveau van woningen wordt op grond van artikel 3.4 lid e van het RMG 2012 deze aftrek niet toegepast.

Verder wordt verwacht dat door aanscherping van geluidseisen aan banden in de 10 jaar na 2012 een belangrijk effect zal optreden bij rijsnelheden hoger dan 70 kilometer per uur. Op grond van artikel 3.5 van het RMG 2012 wordt hiertoe 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie, met uitzondering van elementenverharding, Zeer Open Asfalt Beton, tweelaags Zeer Open Asfalt Beton (met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn), uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton en bij oppervlaktebewerkingen. Voor deze uitzonderingen wordt 1 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie. Deze aftrek wordt door GeoMilieu automatisch bepaald op basis van snelheid en wegdektype.

De geluidsuitstraling van de Ten Darperweg is opgenomen in het modelitem weg dat alle kenmerken van de weg bevat die relevant zijn voor de geluidsuitstraling. Voor de geluidsoverdracht zijn in het model alle geluidreflecterende bodemgebieden zoals water, wegen en andere verharde terreinen opgenomen. De niet gedefinieerde gebieden zijn geluidsabsorberend.

Tel: [REDACTED]

www.geluidszaken.nl
info@geluidszaken.nl

KvK: 71948473
Btw: NL002157916B72
Iban: NL56INGB0008097736

Geluidszaken

Gebouwen in het overdrachtsgebied kunnen zorgen voor geluidsreflecties en –afscherming en zijn daartoe in het model opgenomen. Ook afscherming van geluid door hoogteverschillen of schermen kan worden gemodelleerd maar dat is hier niet aan de orde.

Op de gevels van de het nieuwe woondeel zijn per bouwlaag rekenpunten gelegd met rekenhoogten van 1,8 en 4,8 meter.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1. Bijlage 2 geeft een grafische weergave van het opgestelde rekenmodel en de ligging van de rekenpunten.

3 Verkeersgegevens

De Ten Darperweg (N855) is in beheer bij de provincie Drenthe die de benodigde verkeersgegevens heeft verstrekt. De verkeersgegevens hebben betrekking op tellingen uit 2019. Rekening houdend met autonome verkeersgroei zijn deze door de provincie omgerekend naar 2033. De gehanteerde weekdagemaalintensiteit in 2033 bedraagt 2.872 motorvoertuigen per weekdagemaal.

Voor de geluidsuitstraling is niet alleen het aantal motorvoertuigen van belang maar ook de verkeerssamenstelling (licht, middelzwaar en zwaar verkeer) en de verkeersverdeling over het etmaal (dag-, avond- en nachtperiode). De beschikbare telgegevens bevatten deze informatie.

Er is voor alle motorvoertuigen uitgegaan van de maximum snelheid ter plaatse van 80 kilometer per uur. Het wegdek bestaat uit Dicht Asfaltbeton dat geldt als geluidsneutraal.

De gehanteerde verkeersgegevens zijn in detail terug te vinden in bijlage 1.

4 Resultaten en conclusies

De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 3 en samengevat in tabel 1. De ligging van de rekenpunten is te zien in bijlage 2.

Tabel 1: Berekende geluidbelasting vanwege de Ten Darperweg

Omschrijving rekenpunt	Rekenhoogte in meters	Berekende geluidbelasting in dB inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh	
		Berekend	Benodigde hogere waarde
1, woning zuidgevel	1,8	29	-
	4,8	31	-
2, woning westgevel	1,8	47	-
	4,8	49	49
3, woning oostgevel	1,8	47	-
	4,8	49	49

Op de zijgevels wordt op verdiepingsniveau niet voldaan aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB maar wel aan de grenswaarde van 53 dB. Op de achtergevel wordt op beide verdiepingen voldaan aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting.

Het treffen van geluidbeperkende voorzieningen is in redelijkheid niet mogelijk. Het treffen van bronmaatregelen in de vorm van een snelheidsverlaging of het toepassen van geluidreducerend wegdek zijn niet in overeenstemming met de functie en het gebruik van de weg en de wegbeheerder is geen belanghebbende bij de nieuwe woning.

Tel:



www.geluidszaken.nl
info@geluidszaken.nl

KvK: 71948473
Btw: NL002157916B72
Iban: NL56INGB0008097736

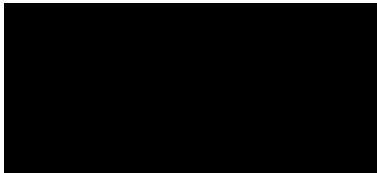
Geluidszaken

Overdrachtsmaatregelen in de vorm van afschermingen zijn niet mogelijk vanwege de aanwezige erfontsluitingen en bovendien landschappelijk ongewenst. Het vergroten van de afstand tussen de woning en de weg is ook niet mogelijk omdat het een bestaand pand betreft.

Hier wordt verzocht met een hogere waarde ontheffing te verlenen. Er is geen sprake van cumulatie van geluid. Rekening houdend met de geluidbelasting exclusief aftrek artikel 110g is een karakteristieke gevelwering nodig van 18 dB terwijl het Bouwbesluit standaard al 20 dB eist. Een nader specifiek onderzoek naar de geluidwering is derhalve overbodig.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groeten,



Geluidszaken

Bijlagen

- 1 Invoergegevens rekenmodel
- 2 Grafische weergave rekenmodel
- 3 Rekenresultaten

Tel:



www.geluidszaken.nl
info@geluidszaken.nl

KvK: 71948473
Btw: NL002157916B72
Iban: NL56INGB0008097736

Model: Wapse Ten Darperweg 2033

Wapse 2033 - Wapse

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
1	Ten Darperweg	N855	212808,94	541321,69	213332,81	541251,51	0,00	0,00	0,00

Model: Wapse Ten Darperweg 2033

Wapse 2033 - Wapse

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	M-n	Cpl	Hbron	Helling	Wegdek	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))
1	0,00	False	0,75	0	W0	80	80	80	80	80	80	80

Model: Wapse Ten Darperweg 2033
Wapse 2033 - Wapse
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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)
1	80	80	2872,00	6,99	2,77	0,63	91,00	96,40	93,80	3,60	1,60	1,80

Model: Wapse Ten Darperweg 2033
Wapse 2033 - Wapse
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
1	5,40	2,00	4,50

Model: Wapse Ten Darperweg 2033
Wapse 2033 - Wapse
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	achtergevel	0,00	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja
2	westgevel	0,00	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja
3	oostgevel	0,00	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja

Model: Wapse Ten Darperweg 2033
Wapse 2033 - Wapse
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
01	weg	0,00
02	weg	0,00
03	weg	0,00
04	weg	0,00
07	weg	0,00
05	weg	0,00
08	weg	0,00
06	weg	0,00

Model: Wapse Ten Darperweg 2033
 Wapse 2033 - Wapse
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
11	woning	4,63	0,00	Eigen waarde					1882	0	0	0 dB
08	woning	4,80	0,00	Eigen waarde					2000	0	0	0 dB
15	bijgebouw	4,07	0,00	Eigen waarde					1953	0	0	0 dB
12	bijgebouw	5,00	0,00	Eigen waarde					2012	0	0	0 dB
13	bijgebouw	3,50	0,00	Eigen waarde					2017	0	0	0 dB
03	woning	5,75	0,00	Eigen waarde					1910	0	0	0 dB
16	bijgebouw	4,66	0,00	Eigen waarde					1940	0	0	0 dB
17	bijgebouw	3,36	0,00	Eigen waarde					1976	0	0	0 dB
05	woning	5,08	0,00	Eigen waarde					1925	0	0	0 dB
04	woning	3,94	0,00	Eigen waarde					1800	0	0	0 dB
14	bijgebouw	7,24	0,00	Eigen waarde					2009	0	0	0 dB
24	bijgebouw	4,00	0,00	Eigen waarde					1992	0	0	0 dB
25	bijgebouw	3,41	0,00	Eigen waarde					1992	0	0	0 dB
26	bijgebouw	3,63	0,00	Eigen waarde					1985	0	0	0 dB
27	bijgebouw	2,98	0,00	Eigen waarde					1970	0	0	0 dB
06	woning	4,80	0,00	Eigen waarde					1890	0	0	0 dB
01	woning	7,00	0,00	Eigen waarde					1936	0	0	0 dB
02	woning	4,74	0,00	Eigen waarde					1930	0	0	0 dB
	bijgebouw	3,10	0,00	Eigen waarde					1975	0	0	0 dB
23	bijgebouw	3,95	0,00	Eigen waarde					1986	0	0	0 dB
18	bijgebouw	3,17	0,00	Eigen waarde					1991	0	0	0 dB
07	woning	5,72	0,00	Eigen waarde					1925	0	0	0 dB
19	bijgebouw	3,00	0,00	Eigen waarde					1979	0	0	0 dB
20	bijgebouw	3,55	0,00	Eigen waarde					1964	0	0	0 dB
21	bijgebouw	3,66	0,00	Eigen waarde					1982	0	0	0 dB
09	woning	5,93	0,00	Eigen waarde					1991	0	0	0 dB
10	woning	3,69	0,00	Eigen waarde					1930	0	0	0 dB
22	bijgebouw	3,96	0,00	Eigen waarde					1991	0	0	0 dB

Model: Wapse Ten Darperweg 2033
 Wapse 2033 - Wapse
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
11	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Wapse Ten Darperweg 2033

 Model eigenschap

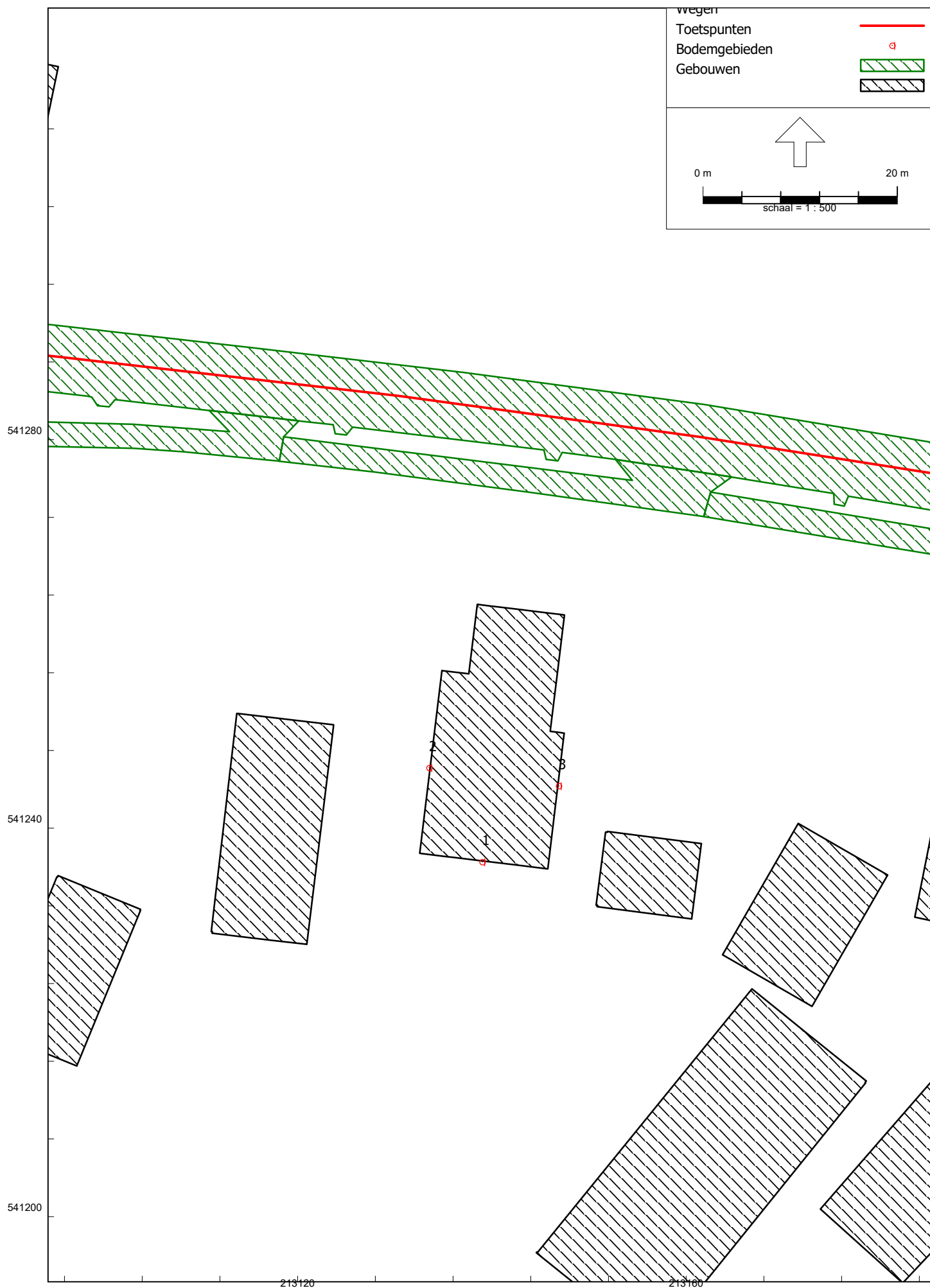
Omschrijving	Wapse Ten Darperweg 2033
Verantwoordelijke	█
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	█ op 9-12-2022
Laatst ingezien door	█ op 23-12-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.3
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
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
Berekening diffractoreffect	Volgens rekenregels van RMG-2012 (1-10-2022)

Commentaar

Rapport: Groepsreducties
Model: Wapse Ten Darperweg 2033

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
N855	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00





Rapport: Resultatentabel
Model: Wapse Ten Darperweg 2033
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N855
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	achtergevel	213139,00	541236,53	1,80	29,3	24,9	18,7	29,2	
1_B	achtergevel	213139,00	541236,53	4,80	30,8	26,4	20,2	30,8	
2_A	westgevel	213133,54	541246,22	1,80	47,0	42,6	36,4	46,9	
2_B	westgevel	213133,54	541246,22	4,80	48,8	44,4	38,2	48,7	
3_A	oostgevel	213146,88	541244,36	1,80	47,4	43,1	36,9	47,4	
3_B	oostgevel	213146,88	541244,36	4,80	48,8	44,4	38,2	48,7	