



Rapport

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai plangebied Emmabaan te Koewacht

bezoekadres Burgemeester van der Borchstraat 2
postbus 64
postcode 7450 AB Holten
telefoon (0)548 85 33 33
telefax (0)548 85 33 99
e-mail holten@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Ontwikkeling plangebied Emmabaan te Koewacht
projectnummer 15.2450
referentie PvdH/066/15.2450

opdrachtgever Aannemersbedrijf Van der Poel bv
postadres Postbus 116
4530 AC Terneuzen
contactpersoon de heer T.M.L. de Caluwé

status definitief
versie 02

aantal pagina's 39
datum 14 december 2017

auteur P. van der Horst-Entius

paraaf
gecontroleerd W.A. Bont



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	SITUATIE	4
3	NORMSTELLING	5
	3.1 Wet geluidhinder	5
	3.2 Gemeentelijk geluidbeleid	6
4	VERKEERSGEGEVENS	7
	4.1 Autonome situatie	7
	4.2 Verkeersgeneratie plan	8
5	RESULTATEN	9
	5.1 Algemeen	9
	5.2 Geluidbelasting	9
	5.3 Geluidbeperkende maatregelen	10
6	SAMENVATTING	12

Bijlagen

Bijlage 1: Ligging plangebied

Bijlage 2: Verkeersgegevens

Bijlage 3: Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 4: Rekenresultaten

Bijlage 5: Deel van het plangebied > 48 dB

1 INLEIDING

Voor de realisatie van woningen op het plangebied aan de Emmabaan te Koewacht in de gemeente Terneuzen is een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding. Ten behoeve van het plan is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar wegverkeerslawaai als gevolg van omliggende wegen.

Voorliggend akoestisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh). De geluidbelasting is daartoe bepaald op de randen van het plangebied en getoetst aan de grenswaarden uit de Wgh. Het akoestisch onderzoek is tevens uitgevoerd in het kader van goede ruimtelijke ordening. De wegen nabij het plangebied waar een rijsnelheid van 30 km/uur geldt, zijn daarom eveneens in het onderzoek beschouwd.

2 SITUATIE

Het plangebied is gelegen aan de Emmabaan te Koewacht, in de gemeente Terneuzen. De locatie is in bijlage 1 weergegeven.

De huidige invulling van het plan gaat uit van circa 70 woningen, maar de definitieve planinvulling staat op dit moment nog niet vast. Het plangebied ligt ten westen van de Emmabaan. Ten zuiden van het plangebied bevinden zich woonwagendplaatsen en een school. Aan de west- en noordzijde liggen landbouwgronden.

Verder in zuidelijke richting, op circa 140 meter afstand van het plangebied is de Eikenlaan gelegen. Grenzend aan de zuidwestelijke hoek van het plangebied ligt de Molenweg.

30 km/uur wegen

De wegen nabij het plangebied zijn deels gelegen in een 30 km/uur-zone, dit is weergegeven in bijlage 2.

3 NORMSTELLING

3.1 WET GELUIDHINDER

In de Wet geluidhinder is beschreven dat alle wegen een zone hebben, uitgezonderd een aantal situaties, waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (binnenstedelijk of buitenstedelijk). In tabel 3.1 worden de zonebreedten weergegeven.

Tabel 3.1: Zonebreedten

Aantal rijstroken	Zonebreedten [m]	
	binnenstedelijk	buitenstedelijk
1 of 2	200	250
3 of 4	350	400
5 of meer	350	600

De wegen nabij het plangebied liggen binnen de bebouwde kom. Voor binnenstedelijk gelegen wegen met 1 of 2 rijstroken geldt een zonebreedte van 200 meter.

De wegen gelegen binnen de 30 km/uur-zone zijn niet voorzien van een zone conform de Wet geluidhinder. De geluidbelasting als gevolg van deze wegen, de Molenweg en een deel van de Emmabaan en Eikenlaan, is echter wel in beschouwing genomen, in het kader van goede ruimtelijke ordening.

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn eisen gesteld aan de toelaatbare geluidbelasting op de gevels van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen (woningen) langs een bestaande weg. Voor woningen binnen de wettelijke zone van een weg geldt overeenkomstig artikel 82, lid 1 van de Wgh een ten hoogst toelaatbare geluidbelasting van de gevel, de zogenaamde 'voorkeursgrenswaarde'. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB.

Indien niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, kan onder voorwaarden een hogere grenswaarde worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde bedraagt conform artikel 83, lid 1 Wgh 63 dB voor woningen gelegen binnen de zone van een weg met een binnenstedelijke ligging.

Indien een plangebied is gelegen binnen de zone van twee of meer geluidzones dient op grond van artikel 110f van de Wet geluidhinder ook onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidbronnen.

In artikel 110g van de Wgh is bepaald dat op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, bij de berekening van

de geluidbelasting een correctie mag worden toegepast. Dit is voor de periode tot 1 juli 2018 geregeld in artikel 3.4, lid 1 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG2012). De hoogte van de correctie is afhankelijk van de toegestane rijsnelheid op en de geluidbelasting vanwege de weg. In tabel 3.2 is de hoogte van de correctie opgenomen.

Tabel 3.2: Correctie conform artikel 110g Wgh; artikel 3.4, lid 1 RMG2012

Toegestane rijsnelheid [km/h]	Geluidbelasting vanwege de weg (excl. artikel 110g Wgh) [dB]	Correctie artikel 110g Wgh [dB]
30	- ¹⁾	5
50	- ¹⁾	5
≥ 70	< 56	2
	56	3
	57	4
	> 57	2

¹⁾ Correctie is niet afhankelijk van de geluidbelasting vanwege de weg

NB Overeenkomstig artikel 1.3, lid 1 van het RMG2012 wordt de berekende geluidbelasting afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele, even getal. Vervolgens wordt de correctie artikel 110g Wgh toegepast.

Ten behoeve van de bepaling van de geluidwering van de gevels, bedraagt de reductie van de berekende geluidbelasting 0 dB.

3.2 GEMEENTELIJK GELUIDBELEID

De gemeente Terneuzen beschikt niet over beleid gericht op geluid in het kader van de Wet geluidhinder. In dit onderzoek volstaat de toetsing aan de Wet geluidhinder.

4 VERKEERSGEGEVENS

Het akoestisch onderzoek gaat uit van het jaar 2028, dit is een prognose voor ten minste 10 jaar na vaststelling van het bestemmingsplan.

4.1 AUTONOME SITUATIE

De verkeersgegevens voor de situatie zonder de voorgenomen planontwikkeling (autonome situatie) zijn verkregen van de gemeente Terneuzen (zie bijlage 2). Conform opgave van de gemeente is op de aangeleverde intensiteiten een jaarlijks groeipercentage van 1% toegepast. De ingevoerde etmaalintensiteiten in de berekeningen zijn wekdaggemiddelden.

De uurintensiteiten zijn bepaald op basis van verkeerstellingen ter hoogte van de Eikenlaan 77-79. Op aangeven van de gemeente Terneuzen zijn deze uurintensiteiten ook gebruikt voor de Molenweg en Emmabaan. De gehanteerde uurintensiteiten zijn samengevat in tabel 4.1.

Tabel 4.1: Uurintensiteiten

Weg	Uurintensiteit [%]		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Emmabaan	5,2	5,8	1,9
Eikenlaan	5,2	5,8	1,9
Molenweg	5,2	5,8	1,9

Ook de gehanteerde voertuigverdelingen over het gehele etmaal zijn conform opgave van de gemeente. In tabel 4.2 zijn de gehanteerde etmaalintensiteiten en voertuigverdeling samengevat.

Tabel 4.2: Etmaalintensiteiten en voertuigverdeling

Weg	Wegvak	Etmaalintensiteit [mvt/etmaal]	Etmaalvoertuigverdeling [%]		
			LV	MV	ZV
Emmabaan	Eikenlaan – Vennepad	1.331	95	1,5	0,5
Eikenlaan	Het Zand – Emmabaan	3.247	95	1,5	0,5
Molenweg	-	500	95	1,5	0,5

De wegdekverharding van alle beschouwde wegen bestaat uit asfalt, in de berekeningen is het referentiewegdek gehanteerd. Voor de wegen waar de toegestane rijsnelheid 30 km/uur is wordt verwezen naar bijlage 2, op de overige beschouwde wegen is de rijsnelheid 50 km/uur.

4.2 VERKEERSGENERATIE PLAN

De gemeente Terneuzen heeft aangegeven dat de verkeersgeneratie van de voorgenomen planontwikkeling opgenomen moet worden in het akoestisch onderzoek. De verkeersgeneratie is inzichtelijk gemaakt aan de hand van kentallen. Hierbij is, omdat de definitieve planinvulling niet vaststaat, gebruik gemaakt van het verkavelingsplan met datum 28 april 2016. De woningtypes en het aantal woningen in dit plan worden representatief geacht voor de verkeersgeneratie van het plan.

De kentallen voor het bepalen van de verkeersgeneratie van het plan zijn afkomstig uit CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Uitgangspunt bij het toepassen van de kentallen is de ligging van het plangebied in de 'rest bebouwde kom', in 'niet stedelijk' gebied (omgevingsadressendichtheid < 500 adressen/km²).

De verkeersgeneratie van het plan is 521 bewegingen van motorvoertuigen (mvt) per etmaal. In tabel 4.3 is de bepaling van het aantal voertuigbewegingen opgenomen. Dit betreft een weekdaggemiddelde.

Tabel 4.3: Bepaling van de verkeersgeneratie van het plan

Woningtype	Aantal	Mvt/etmaal			Verkeersgeneratie
		Min. ¹⁾	Max. ¹⁾	Gemiddeld	
Koop, vrijstaand	14	7,8	8,6	8,2	114,8
Koop, 2-onder-1 kap	17	7,4	8,2	7,8	132,6
Koop, tussen/hoek	37	7	7,8	7,4	273,8
Totaal					521

¹⁾ Op basis van CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'

Uitgangspunt is dat de verkeersgeneratie van het plan geen significante invloed heeft op de uurintensiteiten en voertuigverdelingen.

Omdat niet bekend is welk deel van het verkeer van en naar het plangebied gebruik maakt van de Emmabaan in noordelijke richting en welk deel in zuidelijke richting, is de verkeersgeneratie van 521 motorvoertuigen per etmaal op de gehele Emmabaan toegepast. De etmaalintensiteit van de Emmabaan bedraagt (1.331 + 521) 1.852 motorvoertuigen. Op grotere afstand van het plangebied, op de Eikenlaan, verspreid het verkeer zich verder in verschillende richtingen en heeft geen significante invloed op de totale omvang van het verkeer meer.

Binnenplanse wegen

De te verwachten verkeersintensiteit van de binnenplanse wegen is gelijk aan de verkeersgeneratie van 521 motorvoertuigen per etmaal, omdat deze wegen niet bedoeld zijn voor doorgaand verkeer. Gelet op deze beperkte verkeersintensiteit en de toekomstige maximale rijnsnelheid van 30 km/uur, is geen relevante geluidbelasting op de nieuwe woningen te verwachten als gevolg van de binnenplanse wegen.

5 RESULTATEN

5.1 ALGEMEEN

De berekeningen van de geluidbelastingen zijn uitgevoerd overeenkomstig de Standaard rekenmethode 2 uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In het overdrachtsmodel wordt, voor zover van toepassing, rekening gehouden met verzwakking door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie, afscherming door obstakels, reflectie tegen obstakels, verstrooiing en absorptie door installaties en vegetaties, reflecties tegen, verstrooiing door en absorptie van de bodem. In het rekenmodel zijn de maaiveldhoogtes uit het Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN) verwerkt.

De wegen zijn ingevoerd als geheel reflecterend met $B_f = 0$ [-]. Buiten de ingevoerde bodemgebieden is uitgegaan van $B_f = 0,8$, dit is een bijna geheel absorberende bodem, overeenkomstig de omgeving van het plangebied.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 3.

5.2 GELUIDBELASTING

De geluidbelasting is ter toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder per weg inzichtelijk gemaakt. Op alle in deze paragraaf genoemde geluidniveaus is de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder toegepast. Het betreft invallende geluidniveaus.

Omdat de definitieve invulling van het plangebied nog niet vaststaat, zijn de geluidniveaus berekend ter plaatse van de randen van het plangebied en niet op de gevels van de toekomstige woningen. Hierbij is de maatgevende beoordelingshoogte van 5 meter gehanteerd. Gelet op de ligging van de geluidbronnen ten opzichte van het plangebied is het aannemelijk dat de geluidniveaus op deze hoogte maatgevend (lees: hoger) zijn dan de hoogte van 1,5 meter die overeenkomt met de begane grond van woningen. Door de beoordeling op 5 meter hoogte geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de te realiseren woningen niet hoger zijn dan in deze paragraaf gepresenteerd. Voor de ligging van de rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 3.

Daarnaast is de geluidbelasting op het plangebied inzichtelijk gemaakt met behulp van contouren.

De rekenresultaten en ligging van de contouren zijn, per weg, opgenomen in bijlage 4.

Emmabaan

De geluidbelasting ten gevolge van de Emmabaan bedraagt op de randen van het plangebied ten hoogste 56 dB, ter plaatse van rekenpunt 1. Deze geluidbelasting treedt op aan de zuidoostzijde van het plangebied, waar de afstand van de plangrens tot de weg circa 6 meter bedraagt. Aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB is overal voldaan.

Uit de berekeningen is gebleken dat de geluidniveaus ter hoogte van het plangebied worden bepaald door het gedeelte van de Emmabaan waar de toegestane rijsnelheid 50 km/uur bedraagt.

Uit de ligging van de geluidcontouren blijkt dat tot een afstand van circa 25 meter van de rand van de weg, rekening gehouden moet worden met hogere geluidniveaus dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Daarom is in paragraaf 5.3 ingegaan op geluidbeperkende maatregelen.

Eikenlaan

Uit de berekeningen is gebleken dat de geluidniveaus als gevolg van wegverkeer op de Eikenlaan binnen het plangebied lager zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting op de randen van het plangebied vanwege de Eikenlaan bedraagt ten hoogste 34 dB.

Molenweg

De ten hoogst toegestane rijsnelheid op de Molenweg is 30 km/uur. De geluidniveaus als gevolg van deze weg zijn beschouwd in het kader van goede ruimtelijke ordening. Uit de berekeningen is gebleken dat de geluidniveaus op de randen van het plangebied als gevolg van wegverkeer op de Molenweg ten hoogste 40 dB bedragen, dit is lager dan de voorkeursgrenswaarde.

5.3 GELUIDBEPERKENDE MAATREGELLEN

Gebleken is dat binnen de plangebiedsgrens overschrijding van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder optreedt. Aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB is overal voldaan. Vanwege de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is sprake van een onderzoeksplicht naar geluidbeperkende maatregelen.

In de afweging van geluidbeperkende maatregelen geldt een voorkeursvolgorde. Het treffen van bronmaatregelen heeft de voorkeur. Indien bronmaatregelen niet voldoende effectief of niet mogelijk zijn, kunnen maatregelen in de overdrachtssfeer worden overwogen. Indien bron- en overdrachtsmaatregelen niet voldoende effectief of niet mogelijk zijn, komen maatregelen bij de ontvanger (gevelvoorzieningen) in aanmerking.



Bronmaatregelen

Geluidreductie kan worden bereikt door het verlagen van de rijsnelheid, het verminderen van het aantal voertuigen dat gebruikt maakt van de weg of het aanbrengen van geluidreducerend asfalt.

De Emmabaan is een doorgaande weg. Uit verkeerskundig oogpunt is er geen aanleiding de rijsnelheid of het aantal voertuigen ter hoogte van de Emmabaan ter hoogte van het plangebied te beperken. Gelet op het beperkte deel van het plangebied waar overschrijding van de voorkeursgrenswaarde optreedt (zie bijlage 4) staan de kosten van het aanbrengen van geluidreducerend asfalt niet in verhouding tot de te behalen geluidreductie.

Overdrachtsmaatregelen

Een overdrachtsmaatregel is een geluidsscherm of –wal. Vanwege de optie om het plangebied via de Emmabaan te ontsluiten ontbreekt de fysieke ruimte voor een dergelijke maatregel.

Vanwege de geluidbelasting op het plangebied, is ervoor gekozen het plan aan te passen. Op het deel van het plangebied waar sprake is van een hogere geluidbelasting dan de voorkeursgrenswaarde, worden geen geluidgevoelige bestemmingen gerealiseerd. In bijlage 5 is weergegeven welk deel van het plangebied dit betreft.

Hogere grenswaarde Wet geluidhinder

Omdat geen geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd op het deel van het plangebied waar sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, zijn hogere grenswaarden op grond van de Wet geluidhinder niet nodig.

6 SAMENVATTING

Voor de realisatie van woningen op het plangebied aan de Emmabaan te Koewacht is een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding, het plangebied ondervindt een geluidbelasting als gevolg van de Emmabaan, Eikenlaan en Molenweg. Ten behoeve van de ruimtelijke procedure is akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de Wet geluidhinder.

Uit het akoestisch onderzoek is het volgende gebleken:

- De geluidbelasting ten gevolge van de Emmabaan bedraagt op de randen van het plangebied ten hoogste 56 dB na aftrek van de correctie conform artikel 110g Wgh. Aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB is overal voldaan. Tot een afstand van circa 25 meter van de rand van de weg dient rekening gehouden te worden met hogere geluidniveaus dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.;
- Het treffen van bronmaatregelen of een geluidsschermbelasting is geen reële optie;
- De berekende geluidniveaus binnen het plangebied vanwege de Eikenlaan en Molenweg zijn lager dan de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Vanwege de geluidbelasting op het plangebied, is ervoor gekozen het plan aan te passen. Op het deel van het plangebied waar sprake is van een hogere geluidbelasting dan de voorkeursgrenswaarde, worden geen geluidgevoelige bestemmingen gerealiseerd. Hogere grenswaarden op grond van de Wet geluidhinder zijn niet nodig.

Bijlage 1: Ligging plangebied



Compositie 5 stedenbouw bv
Kerkstraat 35
4816 CB Breda
telefoon 076-5225262
e-mail info@c5a.nl
website www.c5a.nl

Compositie 5 stedenbouw bv

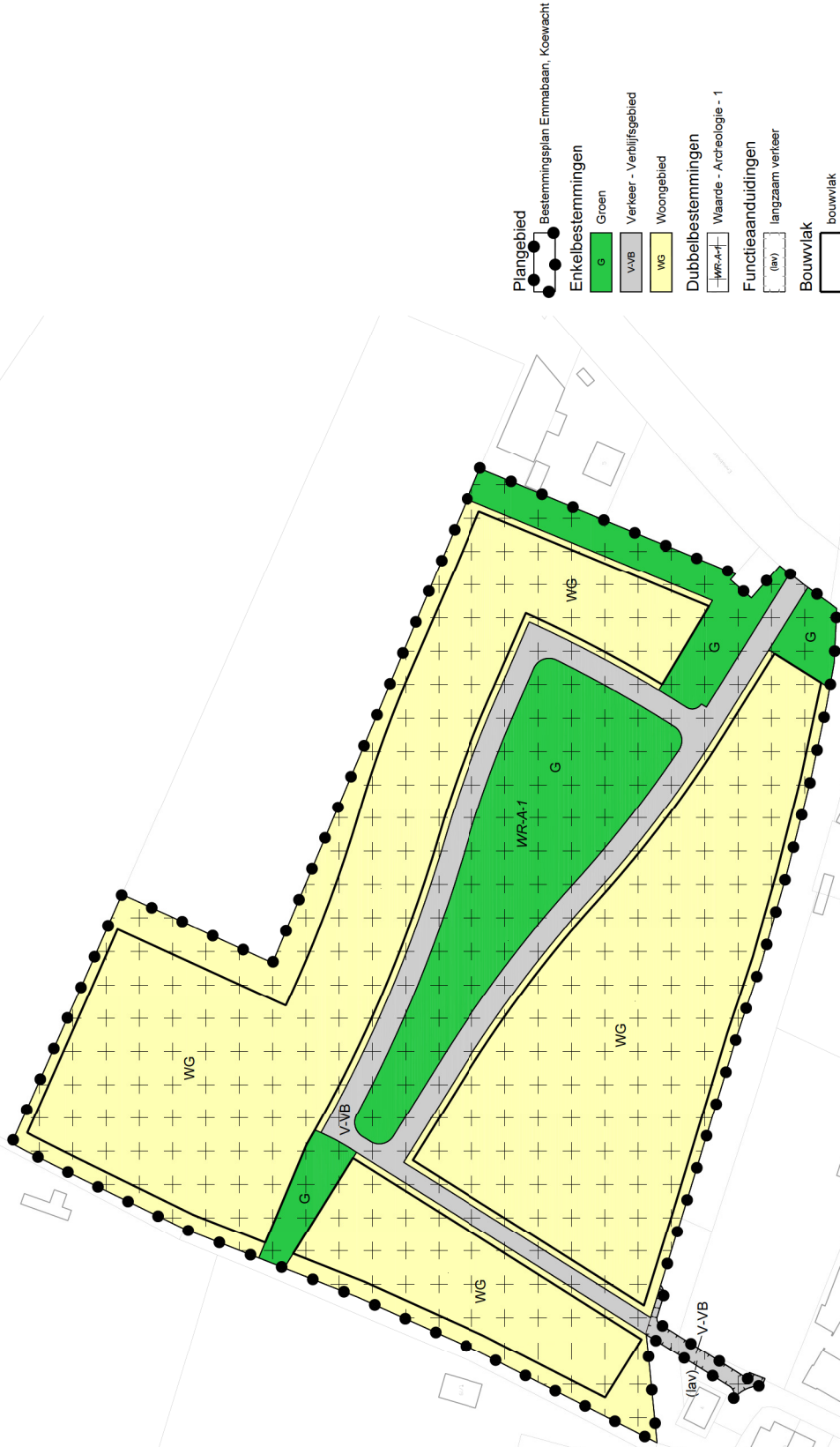
Woongebied Emmabaan, Koewacht

Verkavelingsplan

Opdrachtgever : Aannemersbedrijf Van der Poel bv
Projectnummer : 62535
Id /loc : Tussen
Gekend : 1638512
Status : 08-12-2017 M.v.B. / F.V.H



Schaal : 1:1000
Papierformaat : A2
0m 10m 20m 30m 40m 50m



- Plangebied**
Bestemmingsplan Emmabaan, Koewacht
- Enkelbestemmingen**
- G Groen
 - VVB Verkeer - Verrijfsgebied
 - WG Woongebied
- Dubbelbestemmingen**
- WR-A-1 Waarde - Archeologie - 1
- Funcieaanduidingen**
- (lav) langzaam verkeer
- Bouwvlak**
- bouwvlak
- Verklaring (ondergrond)**
- basisregistratie kadaster

Compositie 5 stedenbouw bv
 KvK-nummer: 385-57
 4811 GB BR
 telefoon 076-5225262
 e-mail info@cs.nl
 website www.cs.nl

Compositie 5
 stedenbouw bv

Schaal 1:1000
 Papierformaat: A2

0m 10m 20m 30m 40m 50m

Bestemmingsplan Emmabaan, Koewacht

Verbeelding

Oprachtgever : Van der Poel bv
 Projectnummer : 52535
 Id nr : Tussen
 e-mail : NL.IMPO.0715.BPKOZ10ON01
 website : 08-12-2017 M.v.B.
 Status : ontwerp

Bijlage 2: Verkeersgegevens



Eikenlaan 77-79 Koewacht

Telpuntlocatie : Eikenlaan, Koewacht

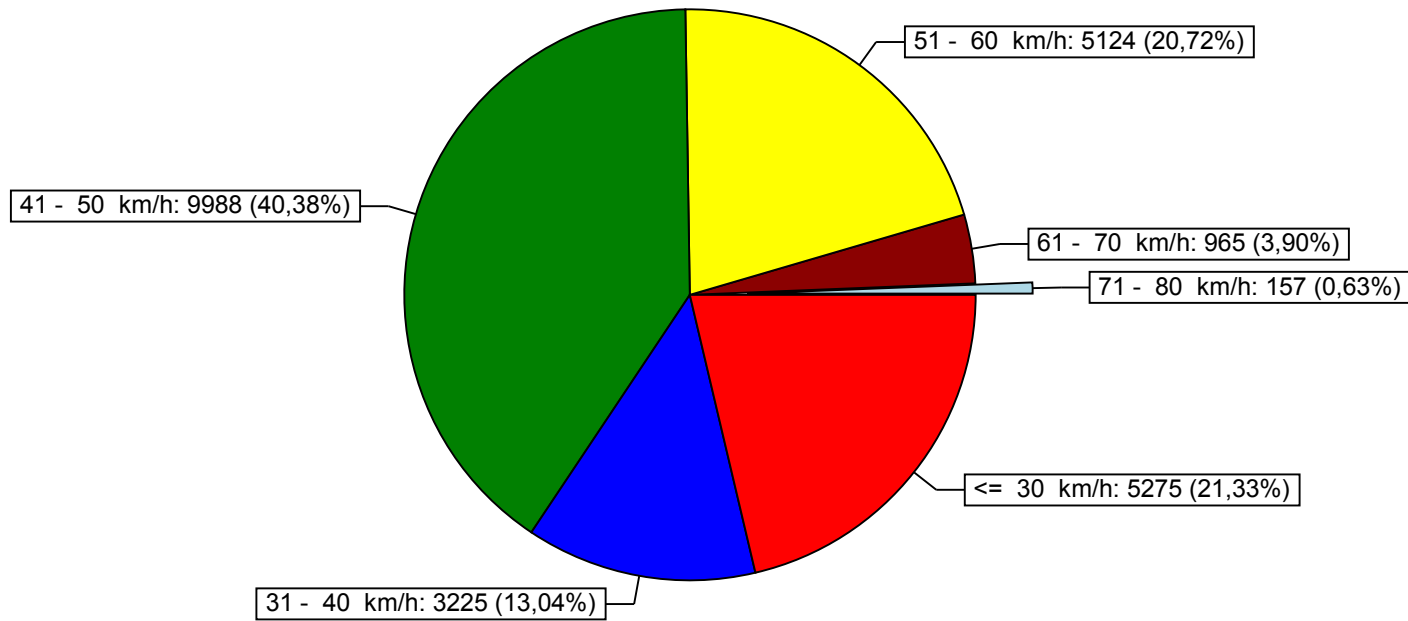
Tellinggegevens: C:\data vt 2011 TWR\eikenlaan_1\eikenlaan_1.txt

Type apparaat: TWR Van: 11-11-2011 t/m 21-12-2011

Selectiegegevens: Selectie door de gebruiker, Alle Uren Kanalen 1 + 2

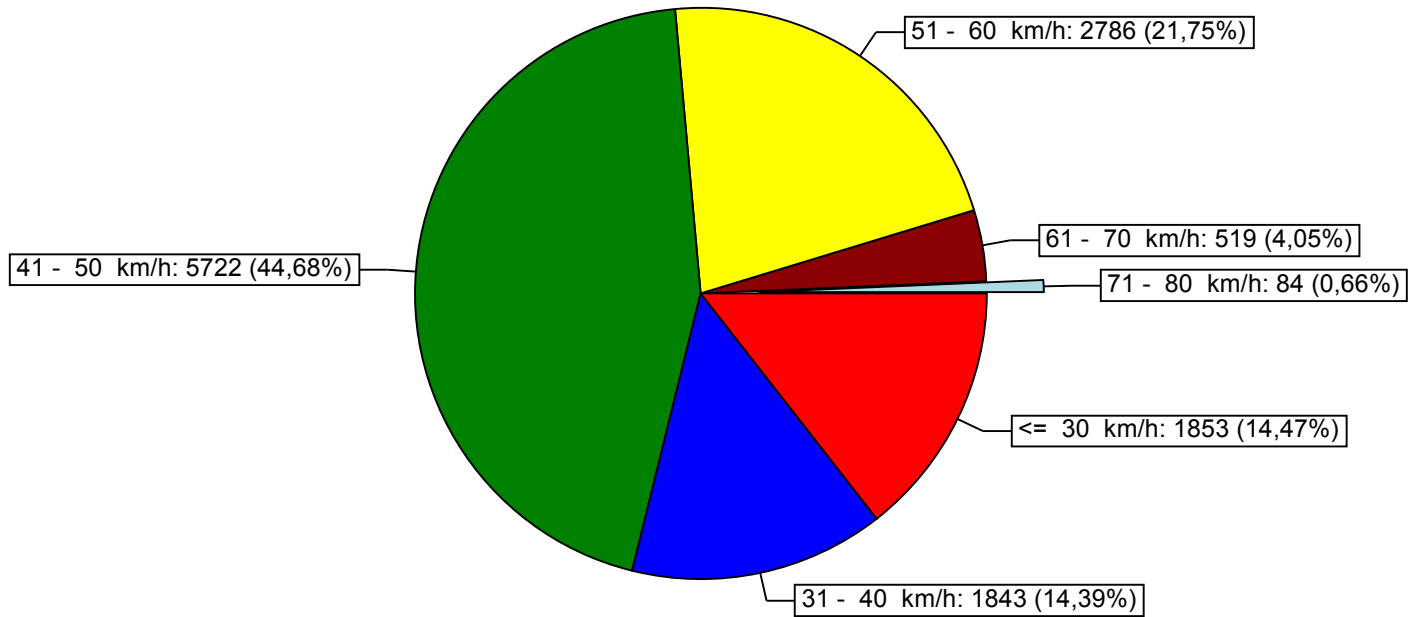
Tijd	Zondag	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijda	Zaterda	Gem.Wer	Gem.Weekend
01:00	52	36	32	86	92	48	60	59	56
02:00	54	26	17	128	246	50	52	93	53
03:00	38	16	4	10	31	120	35	36	36
04:00	20	2	23	4	54	7	14	18	17
05:00	14	.	253	2	4	8	8	53	11
06:00	14	.	169	2	.	197	7	74	10
07:00	11	4	3	2	2	298	4	62	8
08:00	4	16	118	74	40	306	6	111	5
09:00	8	34	16	214	34	210	16	102	12
10:00	14	100	62	189	243	100	22	139	18
11:00	25	172	107	208	358	192	56	207	40
12:00	40	150	128	204	222	187	104	178	72
13:00	99	116	109	122	136	140	212	125	156
14:00	100	124	70	136	161	157	259	130	180
15:00	142	174	85	198	142	190	244	158	193
16:00	108	162	80	184	106	188	226	144	167
17:00	157	138	90	180	89	191	248	138	202
18:00	144	178	174	176	183	222	218	187	181
19:00	134	200	180	228	211	217	206	207	170
20:00	150	230	240	252	255	250	170	245	160
21:00	148	174	186	183	198	202	160	189	154
22:00	80	126	190	157	146	148	112	153	96
23:00	71	80	98	105	111	105	86	100	78
24:00	51	62	56	60	70	150	60	80	56
Totale									
Etmaal:	1678	2320	2490	3104	3134	3883	2585	2986	2132
07 - 1	975	1564	1219	2113	1925	2300	1817	1824	1396
19 - 2	449	610	714	697	710	705	528	687	488
23 - 0	254	146	557	294	499	878	240	475	247

Frequentieanalyse



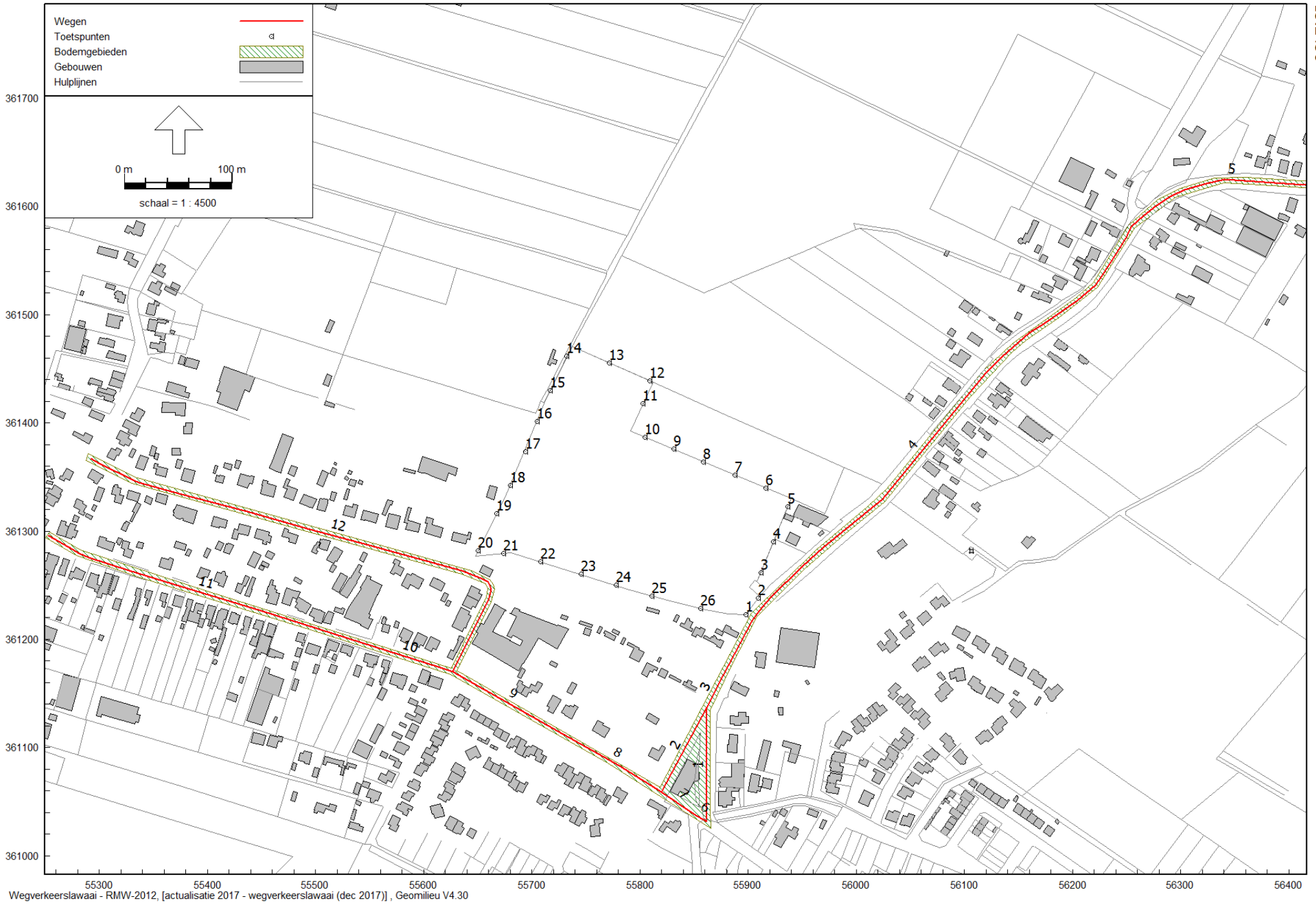
Meetplaats:	Bewerker:
Begin van de analyse maandag 28 maart 2011, 12:52	Einde van de analyse dinsdag 19 april 2011, 12:30
Opmerking	

Frequentieanalyse

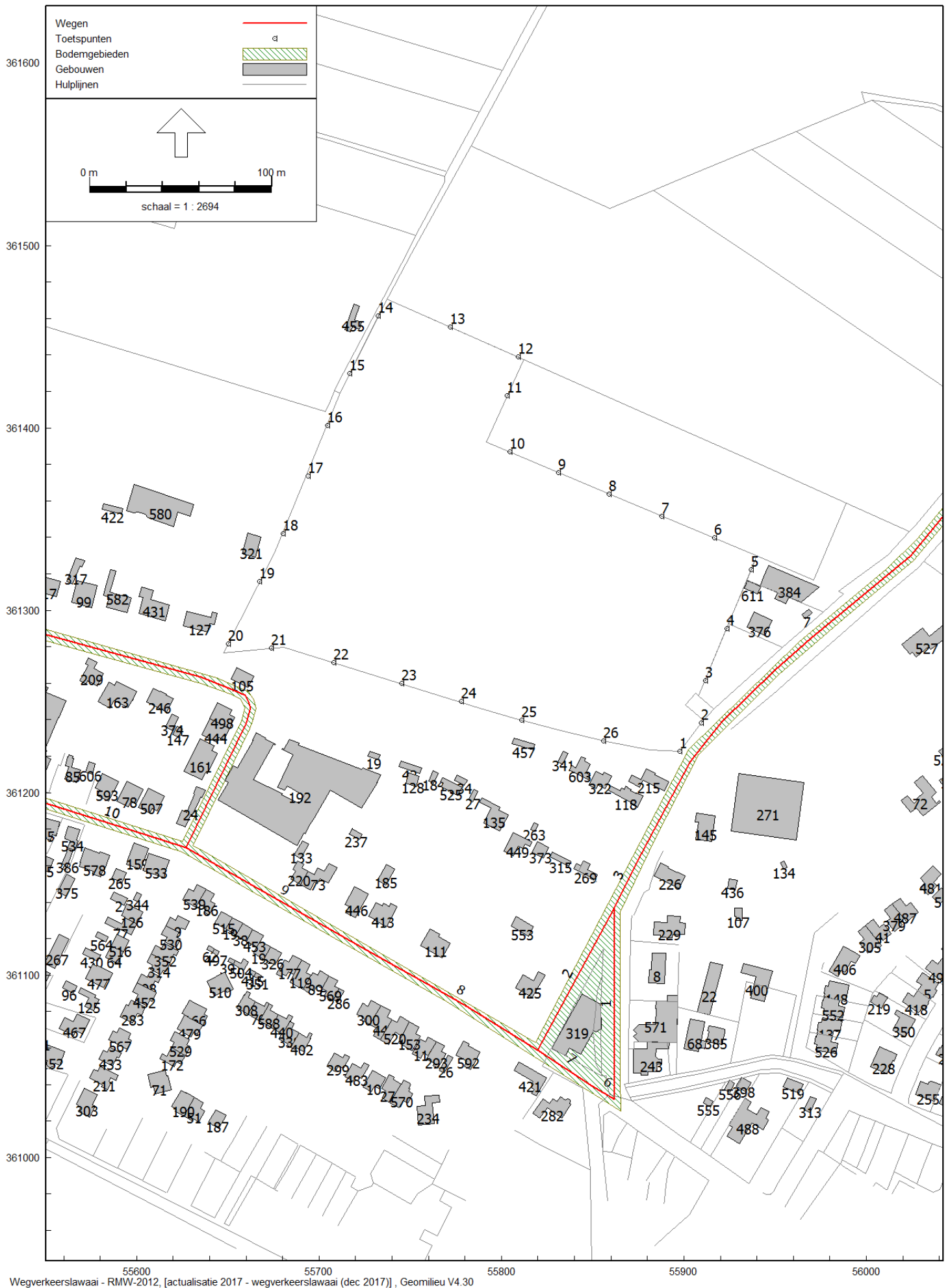


Meetplaats: Emmabaan Koewacht	Bewerker:
Begin van de analyse woensdag 11 april 2012, 11:00	Einde van de analyse woensdag 25 april 2012, 8:00
Opmerking	

Bijlage 3: Invoergegevens rekenmodel



Bijlage 3 - Invoergegevens rekenmodel



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [actualisatie 2017 - wegverkeerslawaaï (dec 2017)], Geomilieu V4.30

Model: wegverkeerslawaai (dec 2017)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
100	bodemgebied (hard)	0,00

Model: wegverkeerslawaai (dec 2017)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	Hdef.	ISO M.	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
30 km/u	1	Emmabaan	0,00	Relatief	2,50	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
30 km/u	2	Emmabaan	0,00	Relatief	--	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
50 km/u	3	Emmabaan	0,00	Relatief	2,50	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50
50 km/u	4	Emmabaan	0,00	Relatief	--	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50
50 km/u	5	Emmabaan	0,00	Relatief	--	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50
30 km/u	6	Eikenlaan	0,00	Relatief	--	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
30 km/u	7	Eikenlaan	0,00	Relatief	--	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
30 km/u	8	Eikenlaan	0,00	Relatief	--	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
30 km/u	9	Eikenlaan	0,00	Relatief	--	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
30 km/u	10	Eikenlaan	0,00	Relatief	3,00	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
50 km/u	11	Eikenlaan	0,00	Relatief	--	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50
Molenweg	12	Molenweg	0,00	Relatief	--	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30

Model: wegverkeerslawaai (dec 2017)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	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)
30 km/u	30	30	30	1852,00	5,17	5,75	1,87	98,00	98,00	98,00	1,50	1,50	1,50	0,50	0,50	0,50
30 km/u	30	30	30	1852,00	5,17	5,75	1,87	98,00	98,00	98,00	1,50	1,50	1,50	0,50	0,50	0,50
50 km/u	50	50	50	1852,00	5,17	5,75	1,87	98,00	98,00	98,00	1,50	1,50	1,50	0,50	0,50	0,50
50 km/u	50	50	50	1852,00	5,17	5,75	1,87	98,00	98,00	98,00	1,50	1,50	1,50	0,50	0,50	0,50
50 km/u	50	50	50	1852,00	5,17	5,75	1,87	98,00	98,00	98,00	1,50	1,50	1,50	0,50	0,50	0,50
30 km/u	30	30	30	3768,00	5,17	5,75	1,87	98,00	98,00	98,00	1,50	1,50	1,50	0,50	0,50	0,50
30 km/u	30	30	30	3768,00	5,17	5,75	1,87	98,00	98,00	98,00	1,50	1,50	1,50	0,50	0,50	0,50
30 km/u	30	30	30	3768,00	5,17	5,75	1,87	98,00	98,00	98,00	1,50	1,50	1,50	0,50	0,50	0,50
30 km/u	30	30	30	3768,00	5,17	5,75	1,87	98,00	98,00	98,00	1,50	1,50	1,50	0,50	0,50	0,50
30 km/u	30	30	30	3768,00	5,17	5,75	1,87	98,00	98,00	98,00	1,50	1,50	1,50	0,50	0,50	0,50
50 km/u	50	50	50	3768,00	5,17	5,75	1,87	98,00	98,00	98,00	1,50	1,50	1,50	0,50	0,50	0,50
Molenweg	30	30	30	500,00	5,17	5,75	1,87	98,00	98,00	98,00	1,50	1,50	1,50	0,50	0,50	0,50

Model: wegverkeerslawaai (dec 2017)
Groep: Nabij plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 1k
2		5,86	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
3	woonfunctie	6,19	1,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
7		4,74	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
11	woonfunctie	8,39	3,22	Absoluut	0 dB	False	0,80
18	woonfunctie	6,81	1,61	Absoluut	0 dB	False	0,80
19		5,16	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
24	woonfunctie	7,59	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
27		4,69	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
42		5,08	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
45	woonfunctie	8,62	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
50		4,25	2,85	Absoluut	0 dB	False	0,80
53		5,85	3,20	Absoluut	0 dB	False	0,80
55	woonfunctie	6,43	3,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
57	woonfunctie	6,22	3,04	Absoluut	0 dB	False	0,80
63		5,29	3,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
72	woonfunctie	8,67	1,96	Absoluut	0 dB	False	0,80
73	woonfunctie	7,37	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
75		4,98	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
78	woonfunctie	6,65	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
85	woonfunctie	8,41	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
99	woonfunctie	7,70	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
100	woonfunctie	7,24	3,14	Absoluut	0 dB	False	0,80
103	woonfunctie	9,46	2,25	Absoluut	0 dB	False	0,80
105	overige gebruiksfunctie	7,67	2,95	Absoluut	0 dB	False	0,80
107		1,67	1,84	Absoluut	0 dB	False	0,80
112	woonfunctie	6,77	1,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
118		5,06	2,69	Absoluut	0 dB	False	0,80
124		6,67	2,97	Absoluut	0 dB	False	0,80
126	woonfunctie	8,91	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
127	woonfunctie	7,23	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
128		5,15	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
132	woonfunctie	8,85	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
133		6,71	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
134		3,83	1,88	Absoluut	0 dB	False	0,80
135		5,63	2,97	Absoluut	0 dB	False	0,80
142	woonfunctie	6,25	1,33	Absoluut	0 dB	False	0,80
143		4,61	2,65	Absoluut	0 dB	False	0,80
144	woonfunctie	5,58	1,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
145	woonfunctie	7,25	2,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
147		3,94	2,64	Absoluut	0 dB	False	0,80
149	woonfunctie	6,10	1,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
159	woonfunctie	5,37	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
160	woonfunctie	6,27	1,30	Absoluut	0 dB	False	0,80
161	woonfunctie	2,98	2,77	Absoluut	0 dB	False	0,80
163	woonfunctie	8,86	2,88	Absoluut	0 dB	False	0,80
184		4,90	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
185		5,10	2,57	Absoluut	0 dB	False	0,80
186	woonfunctie	8,80	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
192	onderwijsfunctie	7,62	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
193	woonfunctie	5,63	1,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
196		8,33	3,46	Absoluut	0 dB	False	0,80
207	woonfunctie	8,36	2,98	Absoluut	0 dB	False	0,80
209	woonfunctie	8,35	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
210		5,26	3,23	Absoluut	0 dB	False	0,80
212	woonfunctie	6,83	1,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
214		7,29	3,03	Absoluut	0 dB	False	0,80
215	woonfunctie	6,35	2,86	Absoluut	0 dB	False	0,80

Model: wegverkeerslawaai (dec 2017)
Groep: Nabij plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 1k
220	woonfunctie	8,77	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
223	woonfunctie	9,16	3,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
226	woonfunctie	6,49	2,08	Absoluut	0 dB	False	0,80
233		3,28	1,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
235		6,22	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
237		5,24	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
239		6,30	2,69	Absoluut	0 dB	False	0,80
246	woonfunctie	2,97	2,68	Absoluut	0 dB	False	0,80
263		4,42	2,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
264		6,20	3,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
265		5,70	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
269		6,02	2,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
271	industriefunctie	9,37	2,35	Absoluut	0 dB	False	0,80
272	woonfunctie	5,84	3,29	Absoluut	0 dB	False	0,80
277		19,17	3,30	Absoluut	0 dB	False	0,80
315		16,00	2,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
317		5,94	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
320		4,08	3,48	Absoluut	0 dB	False	0,80
321	overige gebruiksfunctie	6,30	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
322		4,81	2,71	Absoluut	0 dB	False	0,80
327		4,81	2,70	Absoluut	0 dB	False	0,80
334		4,70	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
341		5,67	2,86	Absoluut	0 dB	False	0,80
342	industriefunctie	7,42	2,71	Absoluut	0 dB	False	0,80
343	woonfunctie	7,42	2,71	Absoluut	0 dB	False	0,80
344		5,85	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
354	woonfunctie	6,01	1,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
367	woonfunctie	6,49	2,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
369		5,22	3,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
370		3,91	1,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
373		7,97	2,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
374		2,55	2,52	Absoluut	0 dB	False	0,80
375		6,71	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
376	woonfunctie	8,39	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
381		3,33	1,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
382		9,71	3,20	Absoluut	0 dB	False	0,80
384		8,48	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
386		5,07	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
422		6,29	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
431	woonfunctie	7,41	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
436		3,65	1,93	Absoluut	0 dB	False	0,80
442	woonfunctie	9,22	3,17	Absoluut	0 dB	False	0,80
444	woonfunctie	6,60	2,84	Absoluut	0 dB	False	0,80
445	woonfunctie	8,60	3,48	Absoluut	0 dB	False	0,80
446	woonfunctie	5,43	2,69	Absoluut	0 dB	False	0,80
449		6,21	2,73	Absoluut	0 dB	False	0,80
450	woonfunctie	6,41	1,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
455		4,95	2,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
457		5,05	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
462		7,35	3,07	Absoluut	0 dB	False	0,80
468	woonfunctie	7,43	3,11	Absoluut	0 dB	False	0,80
475	woonfunctie	7,24	3,04	Absoluut	0 dB	False	0,80
481	woonfunctie	7,09	1,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
487	woonfunctie	7,01	1,45	Absoluut	0 dB	False	0,80
498	woonfunctie	6,60	2,87	Absoluut	0 dB	False	0,80
500		4,17	3,31	Absoluut	0 dB	False	0,80
505		7,41	3,44	Absoluut	0 dB	False	0,80

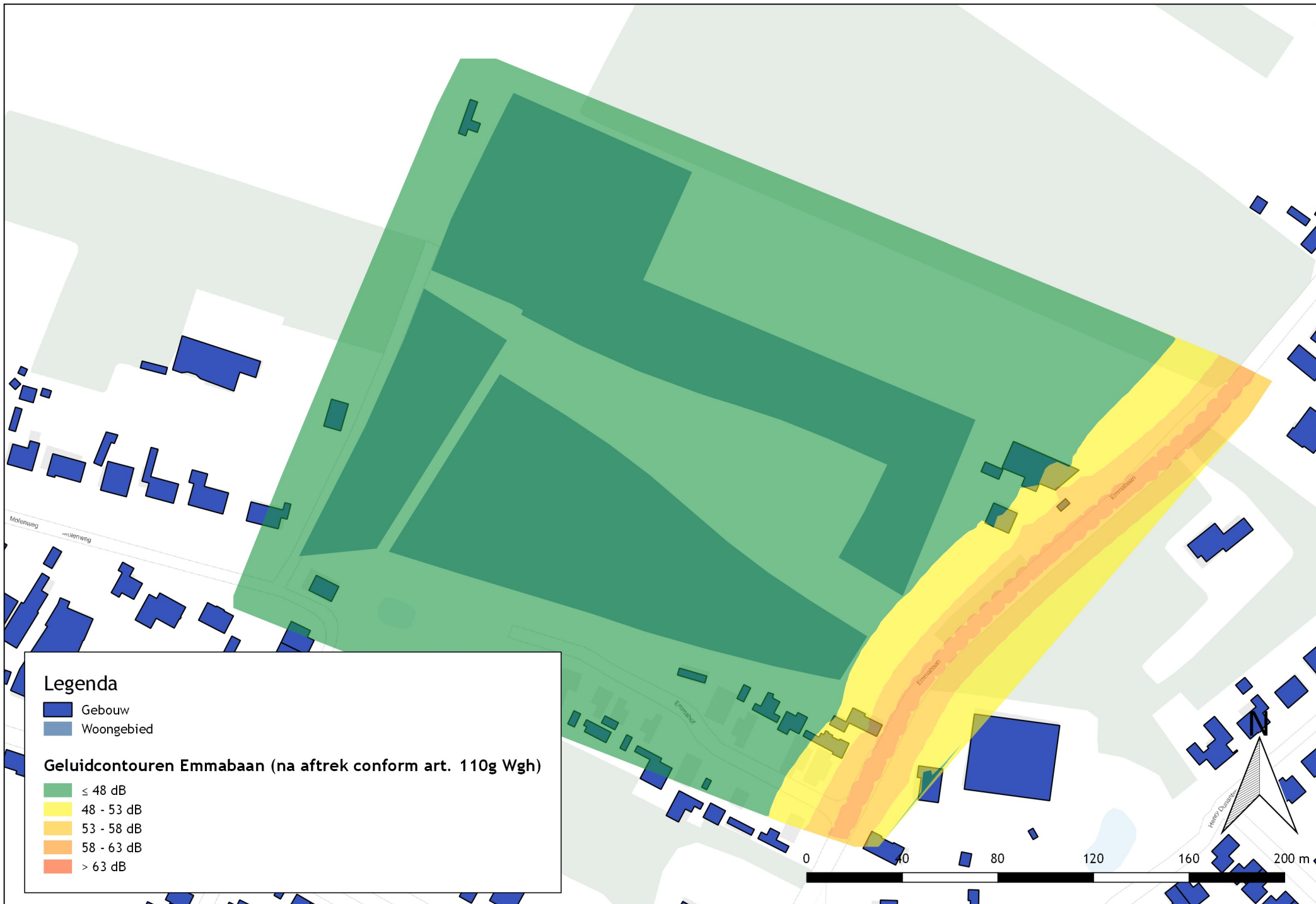
Model: wegverkeerslawaai (dec 2017)
Groep: Nabij plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 1k
507	woonfunctie	6,54	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
517	woonfunctie	7,64	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
525		4,89	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
527	woonfunctie	8,35	3,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
528		9,50	2,41	Absoluut	0 dB	False	0,80
532		4,49	2,71	Absoluut	0 dB	False	0,80
533	woonfunctie	6,51	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
534	woonfunctie	8,88	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
535		5,16	2,81	Absoluut	0 dB	False	0,80
539	woonfunctie	7,92	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
542		8,16	3,21	Absoluut	0 dB	False	0,80
544		3,97	1,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
554		6,48	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
566		6,28	3,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
577	woonfunctie	6,96	1,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
578	woonfunctie	7,09	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
580		6,20	2,81	Absoluut	0 dB	False	0,80
582	woonfunctie	7,18	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
584	woonfunctie	5,83	2,68	Absoluut	0 dB	False	0,80
593	woonfunctie	6,97	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
603		4,72	2,88	Absoluut	0 dB	False	0,80
606		6,65	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80
611		6,85	3,00	Absoluut	0 dB	False	0,80

Model: wegverkeerslawaaï (dec 2017)
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
1	Rand plangebied	55897,73	361222,68	3,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
2	Rand plangebied	55909,43	361238,17	3,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
3	Rand plangebied	55911,67	361261,53	3,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
4	Rand plangebied	55923,45	361290,03	3,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
5	Rand plangebied	55936,78	361322,28	3,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
6	Rand plangebied	55916,64	361339,63	3,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
7	Rand plangebied	55887,89	361351,71	2,74	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
8	Rand plangebied	55858,88	361363,91	2,50	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
9	Rand plangebied	55831,17	361375,59	2,50	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
10	Rand plangebied	55804,66	361386,78	2,50	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
11	Rand plangebied	55803,00	361417,54	2,50	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
12	Rand plangebied	55809,09	361438,81	2,51	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
13	Rand plangebied	55771,89	361455,31	2,50	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
14	Rand plangebied	55732,53	361461,41	2,50	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
15	Rand plangebied	55716,99	361429,78	2,50	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
16	Rand plangebied	55704,70	361401,28	2,50	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
17	Rand plangebied	55693,86	361373,58	2,59	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
18	Rand plangebied	55680,24	361342,23	2,85	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
19	Rand plangebied	55667,57	361315,98	3,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
20	Rand plangebied	55650,14	361281,80	3,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
21	Rand plangebied	55673,66	361279,19	3,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
22	Rand plangebied	55708,03	361271,51	2,99	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
23	Rand plangebied	55745,27	361260,09	3,29	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
24	Rand plangebied	55778,15	361249,88	3,20	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
25	Rand plangebied	55811,24	361239,75	3,36	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
26	Rand plangebied	55855,94	361228,38	3,18	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja

Bijlage 4: Rekenresultaten



15.2450

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaai (dec 2017)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Emmabaan
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	1_A	Rand plangebied	5,00	52,1	52,6	47,7	55,7
	10_A	Rand plangebied	5,00	29,6	30,1	25,2	33,2
	11_A	Rand plangebied	5,00	28,8	29,3	24,4	32,4
	12_A	Rand plangebied	5,00	28,7	29,2	24,3	32,3
	13_A	Rand plangebied	5,00	26,5	27,0	22,1	30,1
	14_A	Rand plangebied	5,00	25,4	25,9	21,0	29,0
	15_A	Rand plangebied	5,00	25,8	26,3	21,4	29,4
	16_A	Rand plangebied	5,00	25,7	26,1	21,3	29,3
	17_A	Rand plangebied	5,00	26,1	26,5	21,6	29,7
	18_A	Rand plangebied	5,00	26,7	27,2	22,3	30,3
	19_A	Rand plangebied	5,00	27,8	28,2	23,4	31,4
	2_A	Rand plangebied	5,00	51,8	52,3	47,4	55,4
	20_A	Rand plangebied	5,00	28,0	28,5	23,6	31,6
	21_A	Rand plangebied	5,00	28,9	29,4	24,5	32,5
	22_A	Rand plangebied	5,00	29,2	29,7	24,8	32,8
	23_A	Rand plangebied	5,00	30,6	31,1	26,2	34,2
	24_A	Rand plangebied	5,00	32,9	33,3	28,5	36,5
	25_A	Rand plangebied	5,00	35,5	36,0	31,1	39,1
	26_A	Rand plangebied	5,00	40,7	41,2	36,3	44,3
	3_A	Rand plangebied	5,00	46,6	47,0	42,1	50,2
	4_A	Rand plangebied	5,00	43,3	43,8	38,9	46,9
	5_A	Rand plangebied	5,00	36,4	36,9	32,0	40,0
	6_A	Rand plangebied	5,00	36,8	37,3	32,4	40,4
	7_A	Rand plangebied	5,00	35,3	35,7	30,8	38,9
	8_A	Rand plangebied	5,00	32,7	33,2	28,3	36,3
	9_A	Rand plangebied	5,00	31,0	31,4	26,6	34,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaai (dec 2017)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30 km/u
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Rand plangebied	5,00	30,8	31,3	26,4	34,4
10_A	Rand plangebied	5,00	18,1	18,5	13,6	21,7
11_A	Rand plangebied	5,00	17,0	17,5	12,6	20,6
12_A	Rand plangebied	5,00	17,9	18,3	13,4	21,5
13_A	Rand plangebied	5,00	11,9	12,4	7,5	15,5
14_A	Rand plangebied	5,00	9,4	9,8	4,9	13,0
15_A	Rand plangebied	5,00	11,4	11,9	7,0	15,0
16_A	Rand plangebied	5,00	12,5	12,9	8,1	16,1
17_A	Rand plangebied	5,00	14,5	15,0	10,1	18,1
18_A	Rand plangebied	5,00	16,7	17,2	12,3	20,3
19_A	Rand plangebied	5,00	20,7	21,1	16,3	24,3
2_A	Rand plangebied	5,00	30,6	31,1	26,2	34,2
20_A	Rand plangebied	5,00	19,1	19,6	14,7	22,7
21_A	Rand plangebied	5,00	19,8	20,2	15,3	23,4
22_A	Rand plangebied	5,00	20,5	20,9	16,0	24,1
23_A	Rand plangebied	5,00	21,8	22,3	17,4	25,4
24_A	Rand plangebied	5,00	20,9	21,4	16,5	24,5
25_A	Rand plangebied	5,00	20,8	21,3	16,4	24,4
26_A	Rand plangebied	5,00	29,8	30,3	25,4	33,4
3_A	Rand plangebied	5,00	26,8	27,2	22,4	30,4
4_A	Rand plangebied	5,00	24,6	25,0	20,1	28,2
5_A	Rand plangebied	5,00	23,0	23,4	18,6	26,6
6_A	Rand plangebied	5,00	22,4	22,9	18,0	26,0
7_A	Rand plangebied	5,00	21,8	22,3	17,4	25,4
8_A	Rand plangebied	5,00	21,2	21,7	16,8	24,8
9_A	Rand plangebied	5,00	19,9	20,3	15,4	23,5

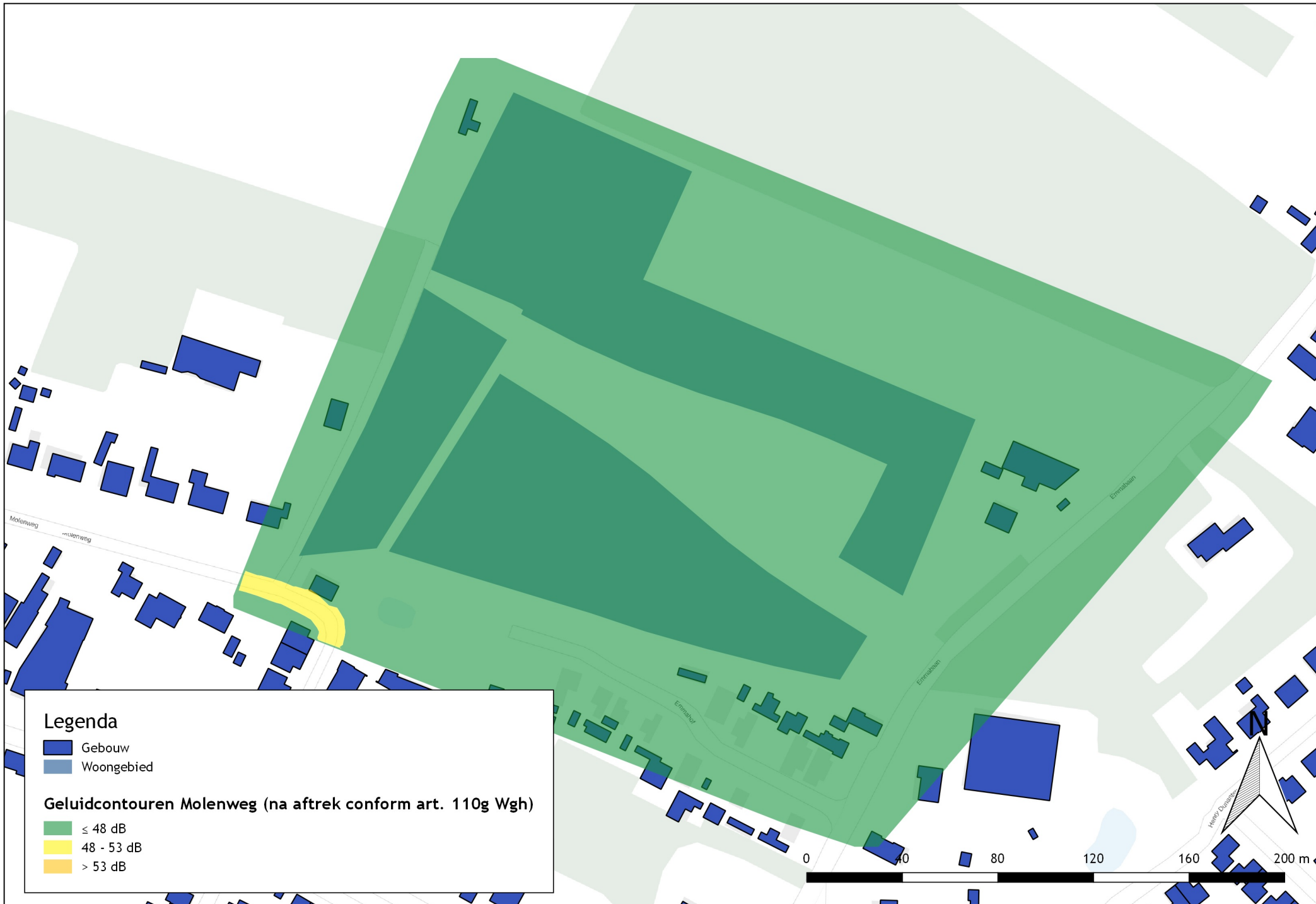
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

15.2450

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaai (dec 2017)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 50 km/u
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	1_A	Rand plangebied	5,00	52,1	52,5	47,6	55,7
	10_A	Rand plangebied	5,00	29,3	29,8	24,9	32,9
	11_A	Rand plangebied	5,00	28,5	29,0	24,1	32,1
	12_A	Rand plangebied	5,00	28,4	28,8	24,0	32,0
	13_A	Rand plangebied	5,00	26,4	26,8	22,0	30,0
	14_A	Rand plangebied	5,00	25,3	25,8	20,9	28,9
	15_A	Rand plangebied	5,00	25,6	26,1	21,2	29,2
	16_A	Rand plangebied	5,00	25,5	25,9	21,0	29,1
	17_A	Rand plangebied	5,00	25,7	26,2	21,3	29,3
	18_A	Rand plangebied	5,00	26,2	26,7	21,8	29,8
	19_A	Rand plangebied	5,00	26,8	27,3	22,4	30,4
	2_A	Rand plangebied	5,00	51,8	52,2	47,3	55,4
	20_A	Rand plangebied	5,00	27,4	27,9	23,0	31,0
	21_A	Rand plangebied	5,00	28,3	28,8	23,9	31,9
	22_A	Rand plangebied	5,00	28,6	29,1	24,2	32,2
	23_A	Rand plangebied	5,00	30,0	30,5	25,6	33,6
	24_A	Rand plangebied	5,00	32,6	33,0	28,2	36,2
	25_A	Rand plangebied	5,00	35,4	35,8	31,0	39,0
	26_A	Rand plangebied	5,00	40,4	40,8	36,0	44,0
	3_A	Rand plangebied	5,00	46,5	47,0	42,1	50,1
	4_A	Rand plangebied	5,00	43,2	43,7	38,8	46,9
	5_A	Rand plangebied	5,00	36,2	36,7	31,8	39,8
	6_A	Rand plangebied	5,00	36,6	37,1	32,2	40,2
	7_A	Rand plangebied	5,00	35,0	35,5	30,6	38,6
	8_A	Rand plangebied	5,00	32,4	32,9	28,0	36,0
	9_A	Rand plangebied	5,00	30,6	31,1	26,2	34,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

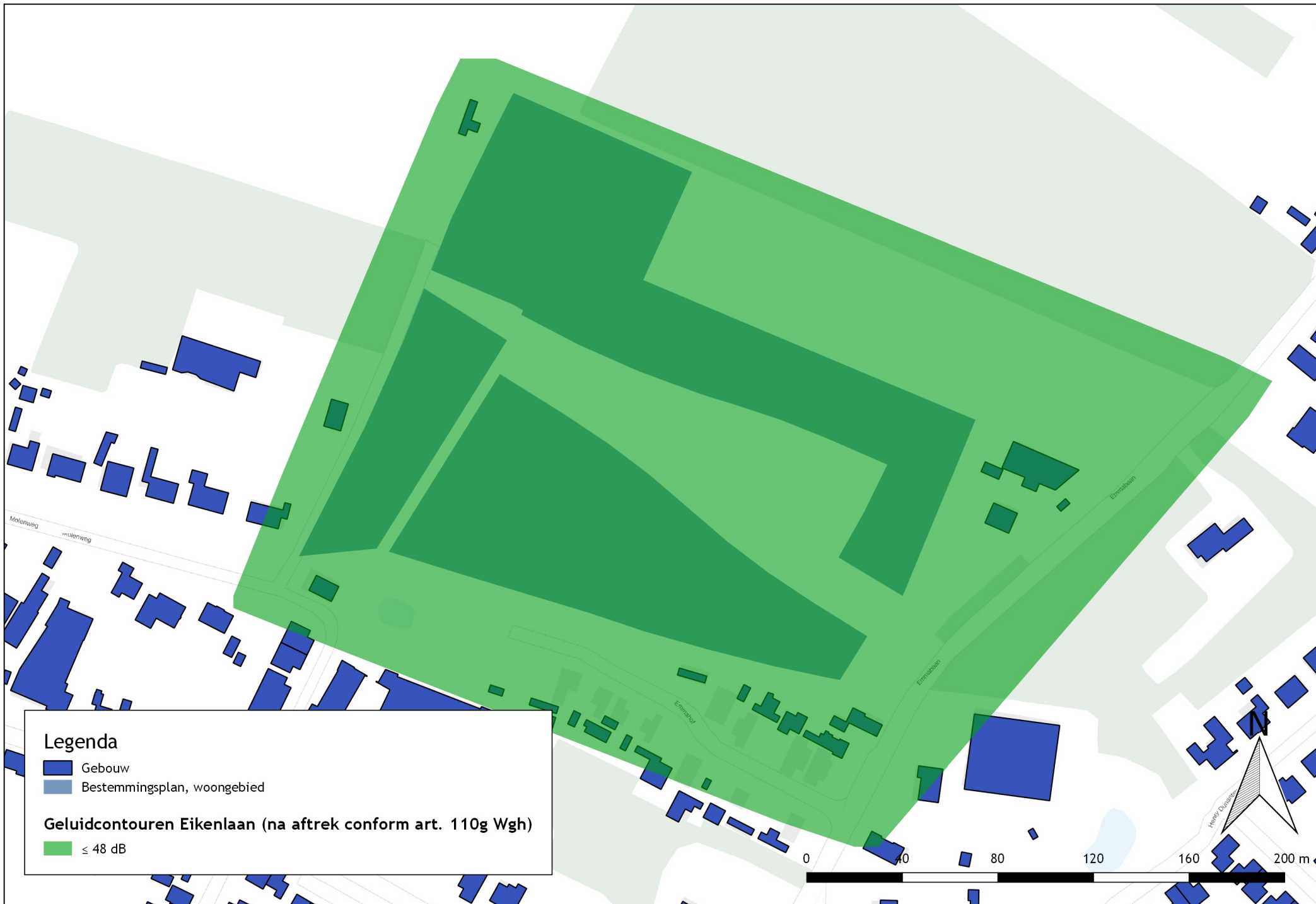


15.2450

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaai (dec 2017)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Molenweg
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	1_A	Rand plangebied	5,00	14,7	15,1	10,3	18,3
	10_A	Rand plangebied	5,00	14,8	15,3	10,4	18,4
	11_A	Rand plangebied	5,00	14,3	14,8	9,9	17,9
	12_A	Rand plangebied	5,00	14,4	14,9	10,0	18,1
	13_A	Rand plangebied	5,00	15,4	15,9	11,0	19,0
	14_A	Rand plangebied	5,00	15,0	15,5	10,6	18,6
	15_A	Rand plangebied	5,00	15,5	16,0	11,1	19,1
	16_A	Rand plangebied	5,00	17,9	18,3	13,5	21,5
	17_A	Rand plangebied	5,00	20,0	20,4	15,6	23,6
	18_A	Rand plangebied	5,00	23,0	23,5	18,6	26,6
	19_A	Rand plangebied	5,00	26,6	27,1	22,2	30,2
	2_A	Rand plangebied	5,00	13,9	14,4	9,5	17,5
	20_A	Rand plangebied	5,00	35,9	36,4	31,5	39,5
	21_A	Rand plangebied	5,00	33,1	33,6	28,7	36,7
	22_A	Rand plangebied	5,00	28,7	29,2	24,3	32,3
	23_A	Rand plangebied	5,00	23,6	24,0	19,2	27,2
	24_A	Rand plangebied	5,00	20,3	20,7	15,9	23,9
	25_A	Rand plangebied	5,00	18,2	18,7	13,8	21,8
	26_A	Rand plangebied	5,00	16,1	16,6	11,7	19,7
	3_A	Rand plangebied	5,00	13,9	14,4	9,5	17,5
	4_A	Rand plangebied	5,00	13,1	13,6	8,7	16,7
	5_A	Rand plangebied	5,00	13,8	14,2	9,4	17,4
	6_A	Rand plangebied	5,00	11,8	12,3	7,4	15,4
	7_A	Rand plangebied	5,00	13,6	14,0	9,2	17,2
	8_A	Rand plangebied	5,00	13,5	14,0	9,1	17,1
	9_A	Rand plangebied	5,00	14,0	14,5	9,6	17,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



15.2450

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaai (dec 2017)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Eikenlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	1_A	Rand plangebied	5,00	27,2	27,7	22,8	30,8
	10_A	Rand plangebied	5,00	22,5	22,9	18,0	26,1
	11_A	Rand plangebied	5,00	20,9	21,4	16,5	24,5
	12_A	Rand plangebied	5,00	20,0	20,4	15,5	23,6
	13_A	Rand plangebied	5,00	19,0	19,4	14,5	22,6
	14_A	Rand plangebied	5,00	18,8	19,3	14,4	22,4
	15_A	Rand plangebied	5,00	20,7	21,1	16,2	24,3
	16_A	Rand plangebied	5,00	21,8	22,3	17,4	25,4
	17_A	Rand plangebied	5,00	24,2	24,7	19,8	27,8
	18_A	Rand plangebied	5,00	25,8	26,2	21,4	29,4
	19_A	Rand plangebied	5,00	27,6	28,0	23,2	31,2
	2_A	Rand plangebied	5,00	26,8	27,3	22,4	30,4
	20_A	Rand plangebied	5,00	29,9	30,3	25,4	33,5
	21_A	Rand plangebied	5,00	29,0	29,5	24,6	32,6
	22_A	Rand plangebied	5,00	27,1	27,6	22,7	30,7
	23_A	Rand plangebied	5,00	28,1	28,5	23,6	31,7
	24_A	Rand plangebied	5,00	28,9	29,3	24,5	32,5
	25_A	Rand plangebied	5,00	27,9	28,4	23,5	31,5
	26_A	Rand plangebied	5,00	27,8	28,2	23,3	31,4
	3_A	Rand plangebied	5,00	24,5	25,0	20,1	28,1
	4_A	Rand plangebied	5,00	22,3	22,7	17,8	25,9
	5_A	Rand plangebied	5,00	22,0	22,4	17,6	25,6
	6_A	Rand plangebied	5,00	22,1	22,5	17,7	25,7
	7_A	Rand plangebied	5,00	22,3	22,7	17,8	25,9
	8_A	Rand plangebied	5,00	20,6	21,1	16,2	24,2
	9_A	Rand plangebied	5,00	21,3	21,7	16,8	24,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

15.2450

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaai (dec 2017)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30 km/u
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Rand plangebied	5,00	27,0	27,5	22,6	30,6	
10_A	Rand plangebied	5,00	21,1	21,5	16,6	24,7	
11_A	Rand plangebied	5,00	20,3	20,8	15,9	23,9	
12_A	Rand plangebied	5,00	19,2	19,6	14,7	22,8	
13_A	Rand plangebied	5,00	18,0	18,4	13,6	21,6	
14_A	Rand plangebied	5,00	17,8	18,2	13,4	21,4	
15_A	Rand plangebied	5,00	19,8	20,2	15,3	23,4	
16_A	Rand plangebied	5,00	21,0	21,5	16,6	24,6	
17_A	Rand plangebied	5,00	23,6	24,1	19,2	27,2	
18_A	Rand plangebied	5,00	24,5	25,0	20,1	28,1	
19_A	Rand plangebied	5,00	26,6	27,1	22,2	30,3	
2_A	Rand plangebied	5,00	26,6	27,1	22,2	30,2	
20_A	Rand plangebied	5,00	29,0	29,4	24,6	32,6	
21_A	Rand plangebied	5,00	28,4	28,9	24,0	32,0	
22_A	Rand plangebied	5,00	26,5	27,0	22,1	30,1	
23_A	Rand plangebied	5,00	27,6	28,1	23,2	31,2	
24_A	Rand plangebied	5,00	28,6	29,1	24,2	32,2	
25_A	Rand plangebied	5,00	27,7	28,2	23,3	31,3	
26_A	Rand plangebied	5,00	27,6	28,0	23,1	31,2	
3_A	Rand plangebied	5,00	24,3	24,8	19,9	27,9	
4_A	Rand plangebied	5,00	21,9	22,4	17,5	25,5	
5_A	Rand plangebied	5,00	21,3	21,8	16,9	24,9	
6_A	Rand plangebied	5,00	21,7	22,1	17,2	25,3	
7_A	Rand plangebied	5,00	21,9	22,4	17,5	25,5	
8_A	Rand plangebied	5,00	20,1	20,6	15,7	23,7	
9_A	Rand plangebied	5,00	20,8	21,3	16,4	24,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

15.2450

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaai (dec 2017)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 50 km/u
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Rand plangebied	5,00	13,3	13,8	8,9	16,9
10_A	Rand plangebied	5,00	16,8	17,3	12,4	20,4
11_A	Rand plangebied	5,00	12,2	12,6	7,7	15,8
12_A	Rand plangebied	5,00	12,2	12,6	7,8	15,8
13_A	Rand plangebied	5,00	12,0	12,5	7,6	15,6
14_A	Rand plangebied	5,00	12,0	12,5	7,6	15,6
15_A	Rand plangebied	5,00	13,4	13,8	9,0	17,0
16_A	Rand plangebied	5,00	14,0	14,5	9,6	17,6
17_A	Rand plangebied	5,00	15,2	15,7	10,8	18,8
18_A	Rand plangebied	5,00	19,8	20,3	15,4	23,4
19_A	Rand plangebied	5,00	20,4	20,9	16,0	24,0
2_A	Rand plangebied	5,00	12,9	13,4	8,5	16,5
20_A	Rand plangebied	5,00	22,4	22,9	18,0	26,0
21_A	Rand plangebied	5,00	20,5	20,9	16,1	24,1
22_A	Rand plangebied	5,00	18,3	18,8	13,9	21,9
23_A	Rand plangebied	5,00	17,8	18,2	13,3	21,4
24_A	Rand plangebied	5,00	16,2	16,7	11,8	19,8
25_A	Rand plangebied	5,00	14,9	15,3	10,5	18,5
26_A	Rand plangebied	5,00	14,3	14,7	9,8	17,9
3_A	Rand plangebied	5,00	10,9	11,3	6,5	14,5
4_A	Rand plangebied	5,00	10,7	11,2	6,3	14,3
5_A	Rand plangebied	5,00	13,3	13,8	8,9	16,9
6_A	Rand plangebied	5,00	11,8	12,2	7,4	15,4
7_A	Rand plangebied	5,00	11,4	11,9	7,0	15,0
8_A	Rand plangebied	5,00	10,8	11,3	6,4	14,4
9_A	Rand plangebied	5,00	11,2	11,7	6,8	14,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5: Deel van het plangebied > 48 dB

