

Akoestisch Onderzoek

Haweg ong.

Glane



Colofon

Titel	Akoestisch Onderzoek Haweg ong. Glane
Projectnummer	2015-3033-1
Onderzoeksadres	Haweg ong. GLANE (gemeente LOSSER)
Opdrachtgever	DLV Advies Postbus 511 5400 AM UDEN
Opgesteld door	Sain milieuvadvis Laarseweg 24-1 8171 PR VAASSEN 0578 - 76 90 60
Plaats en datum	Vaassen, 27 september 2021

Sain milieuvadvis print op papier dat is voorzien van het EU Ecolabel.

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd en met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Sain milieuvadvis.

Inhoudsopgave

Colofon

1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader	5
3	Uitgangspunten	7
4	Modellering	9
5	Resultaten en conclusies	10
	Bijlage 1: Ligging plangebied	
	Bijlage 2: Verkeersgegevens	
	Bijlage 3: Gegevens rekenmodel	
	Bijlage 4: Berekeningsresultaten	

1 Inleiding

Aanleiding	Er zijn plannen om aan Haweg ong. in Glane, ter plaatse van de mestzak tussen de Zoekerveldweg en de Glanerbrugdijk, een nieuwe woning te bouwen. De woning komt te liggen binnen de geluidszone van onder andere de Haweg. Daarom heeft de gemeente Losser in het kader van de bestemmingsplanprocedure om een akoestisch onderzoek gevraagd.
Doel van het onderzoek	Het plan ligt binnen de invloedssfeer van de Haweg, de Zoekerveldweg en (het onverharde deel van) de Glanerbrugdijk, die in het kader van de Wet geluidhinder gezoneerd zijn. In het akoestisch onderzoek wordt onderzocht of de geluidbelasting van de wegen op de nieuwe woning voldoet aan de wettelijke eisen.
Gebruikte gegevens	Bij het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van: • Akoestisch onderzoek Haweg ong., Glane met kenmerk 2015-3033 van 26 februari 2016; • Divers kaartmateriaal (Basisregistraties Adressen en Gebouwen, OpenStreetmaps, etc.); • Luchtfoto's.
Bijlagen	Bijlage 1: Ligging plangebied

2 Wettelijk kader

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn regels opgenomen voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen (zoals bijvoorbeeld woningen) door het wegverkeer. Bij akoestisch onderzoek moet daarbij worden uitgegaan van het maatgevende toekomstige jaar. In het algemeen is dit 10 jaar na realisatie of na het akoestisch onderzoek. Dit hoofdstuk beschrijft de regels uit de Wet geluidhinder die van toepassing zijn op dit onderzoek.

Zone van de weg	Iedere weg heeft van rechtswege een zone, met uitzondering van wegen die liggen binnen een tot woonerf bestemd gebied en wegen waarop een wettelijke snelheid geldt van 30 km/u. Binnen de geluidszone is het verplicht een akoestisch onderzoek in te stellen naar de te verwachten geluidsbelasting op de gevel van toekomstige geluidsgevoelige bestemmingen. De zonebreedte van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en of het een binnen- of buitenstedelijke weg is.
Correcties	De Wet geluidhinder gaat ervan uit dat het verkeer in de toekomst stiller wordt, onder andere door Europees bronbeleid. Daarom mogen op de berekende geluidsbelastingen enkele correcties worden toegepast. Voor wegverkeer met een snelheid¹ van minder dan 70 km/u geldt een generieke correcties van 5 dB. Er gelden hiervoor geen wegdekafhankelijke correcties.
Grenswaarden ²	De Wet geluidhinder kent een voorkeursgrenswaarde. Als aan deze waarde wordt voldaan, is er voor de Wet geluidhinder geen belemmering voor het bouwplan. Als de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, is onderzoek naar mogelijkheden om de geluidsbelasting te reduceren nodig. Als reductie van de geluidsbelasting niet mogelijk is en de maximale grenswaarde niet wordt overschreden, kan een hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het college van Burgemeester en Wethouders. Vervolgens stelt het Bouwbesluit eisen aan de geluidwering van de gevel. Het onderhavige plan ligt buiten de bebouwde kom en er is sprake van een nieuwe woning. Hiervoor gelden de volgende grenswaarden. - Voorkeursgrenswaarde: 48 dB - Maximale grenswaarde: 53 dB
Gemeentelijk beleid hogere waarden	De gemeente Losser heeft nog geen gemeentelijk beleid vastgesteld ten aanzien van het vaststellen van grenswaarden hoger dan de voorkeursgrenswaarde.

- 1 Het gaat om de representatief te achten snelheid van licht verkeer. De representatief te achten snelheid komt overeen met de maximaal toelaatbare snelheid op een bepaald wegvak, tenzij er onderbouwd een andere snelheid aangehouden kan worden.
- 2 De voorkeursgrenswaarde wordt in de Wet geluidhinder aangeduid als 'ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting'. De maximale grenswaarde wordt beschreven als een 'hogere dan de genoemde waarde'. In de praktijk wordt vaak over voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde gesproken, zo ook in dit onderzoek.

Cumulatie	In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing moet ook aandacht besteed worden aan de gecumuleerde geluidsbelasting van de afzonderlijke geluidsbronnen. De gecumuleerde geluidsbelasting hoeft alleen bepaald te worden voor geluidsbronnen waarvoor de voorkeursgrenswaarde overschreden wordt.
-----------	---

3 Uitgangspunten

Planbeschrijving	Het plan omvat de realisatie van een nieuwe woning, ter plaatse van de huidige mestzak. De locatie blijkt uit bijlage 1.																		
Onderzochte wegen	Het plan ligt binnen de geluidszone van de Haweg, het onverharde deel van de Glanerbrugdijk en de Zoekerveldweg.																		
Verkeersgegevens	In het onderzoek uit 2016 is vermeld dat van de Haweg en de andere te onderzoeken wegen en wegvakken geen verkeersgegevens bekend zijn. Navraag bij de gemeente Losser leert dat dat nu nog steeds zo is. Daarom is voor de verkeersintensiteiten aangesloten bij de uitgangspunten die in 2016 gebruikt zijn. Dit houdt in dat is uitgegaan van telgegevens op een ander deel van de Glanerbrugdijk, namelijk tussen de Zwaferinksweg en de Zoekerweg (beiden ten noordoosten van de Haweg). Deze gegevens zijn voor alle onderzochte wegen gebruikt. Dit is een worst-case benadering. Gezien de wegenstructuur zal de etmaalintensiteit op de Haweg en de Zoekerveldweg lager zijn dan bij de tellocatie. Ook de etmaalintensiteit op het deel van de Glanerbrugdijk ten zuidwesten van de Haweg zal lager zijn. Dit deel van de Glanerbrugdijk is namelijk onverhard. De rijsnelheid zal hier ook lager zijn. De gehanteerde verkeersintensiteiten en verdelingen zijn gebaseerd op tellingen in het jaar 2014, aangeleverd door de gemeente Losser. De etmaalintensiteiten van 2014 zijn met een autonome groei van 1,5% per jaar opgehoogd tot het jaar 2032. Ook de overige verkeersgegevens zijn afkomstig van de gemeente Losser. In onderstaande tabel zijn de rijsnelheden, de zonebreedtes en de gehanteerde aftrek (correctie 1) weergegeven. <i>Tabel 3.1: Verkeersgegevens</i> <table><tr><th rowspan="2">Wegen</th><th rowspan="2">Rijsnelheid [km/u]</th><th rowspan="2">Zone- breedte [m]</th><th colspan="4">Correcties [dB]</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>totaal</th></tr><tr><td>Haweg, Glanerbrugdijk, Zoekerveldweg</td><td>60</td><td>250</td><td>-5</td><td>0</td><td>0</td><td>-5</td></tr></table> De in tabel 3.1 genoemde correcties zijn achtereenvolgens: 1. Generieke correctie, afhankelijk van de rijsnelheid -2 tot -5 dB (artikel 3.4 van het RMG2012¹), conform de aftrek ex art. 110g Wgh; 2. Correctie afhankelijk van het soort wegdektype, -1 of -2 dB bij een rijsnelheid van 70 km/u of meer (artikel 3.5 van het RMG2012); 3. Plafondcorrectiewaarde van +1,5 dB (alleen voor Rijkswegen);	Wegen	Rijsnelheid [km/u]	Zone- breedte [m]	Correcties [dB]				1	2	3	totaal	Haweg, Glanerbrugdijk, Zoekerveldweg	60	250	-5	0	0	-5
Wegen	Rijsnelheid [km/u]				Zone- breedte [m]	Correcties [dB]													
		1	2	3		totaal													
Haweg, Glanerbrugdijk, Zoekerveldweg	60	250	-5	0	0	-5													

1 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

	Een negatieve waarde is een reductie, een positieve waarde een ophoging.
Bijlage	Bijlage 1: Ligging plangebied Bijlage 2: Verkeersgegevens

4 Modelling

De berekening van de geluidsbelastingen ten gevolge van het wegverkeer is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Het gebruikte programma is Geomilieu V2020.2 van dgmr. Dit hoofdstuk geeft een toelichting op de uitgangspunten bij de modellering.

Basismodel	Het rekenmodel, behorende bij het onderzoek uit 2016, is als basis gebruikt.
Wegen	Op basis van de verkeersgegevens zijn rijlijnen gemodelleerd. De rijlijn van de Haweg is in een aparte groep gemodelleerd, de rijlijnen van de overige wegen zijn in een andere groep gemodelleerd. Vervolgens zijn aan deze groepen groepsreducties toegekend, overeenkomstig de correctiewaarde 'correctie 1' uit tabel 3.1. De berekeningsresultaten, inclusief groepsreductie, zijn nu direct te toetsen aan het wettelijke kader.
Bodemmodel	Er zijn geen relevante hoogtevariaties van de bodem. Het rekenmodel rekent met een standaard absorptiefractie van 1,0. Akoestisch reflecterende gebieden zijn ingevoerd met een absorptiefractie van 0,0. Voor het hele plangebied is een absorptiefractie van 0,5 gehanteerd.
Gebouwen	Er zijn geen gebouwen die van invloed zijn op afscherming en reflectie van geluid. De locatie van de nieuwe woning is nog niet bekend. Er zijn daarom geen gebouwen in het rekenmodel ingevoerd.
Rekenpunten	De geluidsbelasting op het plangebied is berekend met behulp van een rekengrid op de maatgevende hoogte (4,5 meter). Daarnaast is een rekenpunt ingevoerd op de afstand van de Haweg, waarop nog precies aan de voorkeursgrenswaarde voldaan kan worden. Omdat het aantal bouwlagen voor de nieuwe woning nog niet bekend is, is uitgegaan van 3 bouwlagen. De invallende geluidsbelasting is zodoende berekend op 1,5 m hoogte (begane grond) en 4,5 m en 7,5 m hoogte (verdiepingen).
Bijlage	Bijlage 3: Gegevens rekenmodel

5 Resultaten en conclusies

Met behulp van het opgestelde rekenmodel zijn de geluidsniveaus berekend ter hoogte van het plan-gebied. De geluidscontouren L_{den} zijn berekend op de maatgevende hoogte, voor het jaar 2032.

Berekeningsresultaten	In de bijlage zijn de berekende geluidscontouren en geluidsbelasting op het rekenpunt opgenomen voor de Haweg en voor de overige wegen (inclusief aftrek).
Bespreking van de resultaten	Haweg Uit de contouren blijkt, dat de geluidsbelasting ten gevolge van de Haweg voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh, mits de woning op minimaal 15,5 meter uit de as van de weg gebouwd wordt. Overige wegen Uit de contouren blijkt, dat de geluidsbelasting ten gevolge van de overige wegen overal binnen het plangebied voldoet aan de voorkeursgrenswaarde. Cumulatie Omdat de voorkeursgrenswaarde voor geen enkele weg overschreden wordt, is de gecumuleerde geluidsbelasting niet onderzocht.
Conclusie	De woning kan gebouwd worden zonder verdere procedures in het kader van de Wgh, mits de woning op minimaal 15,5 meter uit de as van de Haweg gebouwd wordt.
Bijlage	Bijlage 4: Berekeningsresultaten

Bijlage 1

Ligging plangebied



Bijlage 2

Verkeersgegevens

Glanerbrugdijk

Etmaalintensiteit (aangeleverd en toekomstig)				
Aangeleverd jaar:	2014	Gemiddelde groei per jaar:		1,50%
Intensiteit in aangeleverd jaar	323	Totale groei over 18 jaar:		30,73%
Gewenst jaar:	2032			
Intensiteit in gewenst jaar	422			
Aangeleverd jaar (2014)	intensiteit per periode			
<i>periode</i>	<i>lv</i>	<i>mv</i>	<i>zv</i>	<i>totaal</i>
dag	155	8	9	
avond	27	1	2	
nacht	11	2	1	
etmaal	194	11	12	217
Verdelingen	voertuigverdeling (% per periode)			periodeverdeling (% per uur)
<i>periode</i>	<i>lv</i>	<i>mv</i>	<i>zv</i>	
dag	90	5	5	6,6
avond	90	5	5	3,5
nacht	81	11	8	0,8
Overige gegevens				
Snelheid:	60 km/u			
Wegdektype:	DAB			

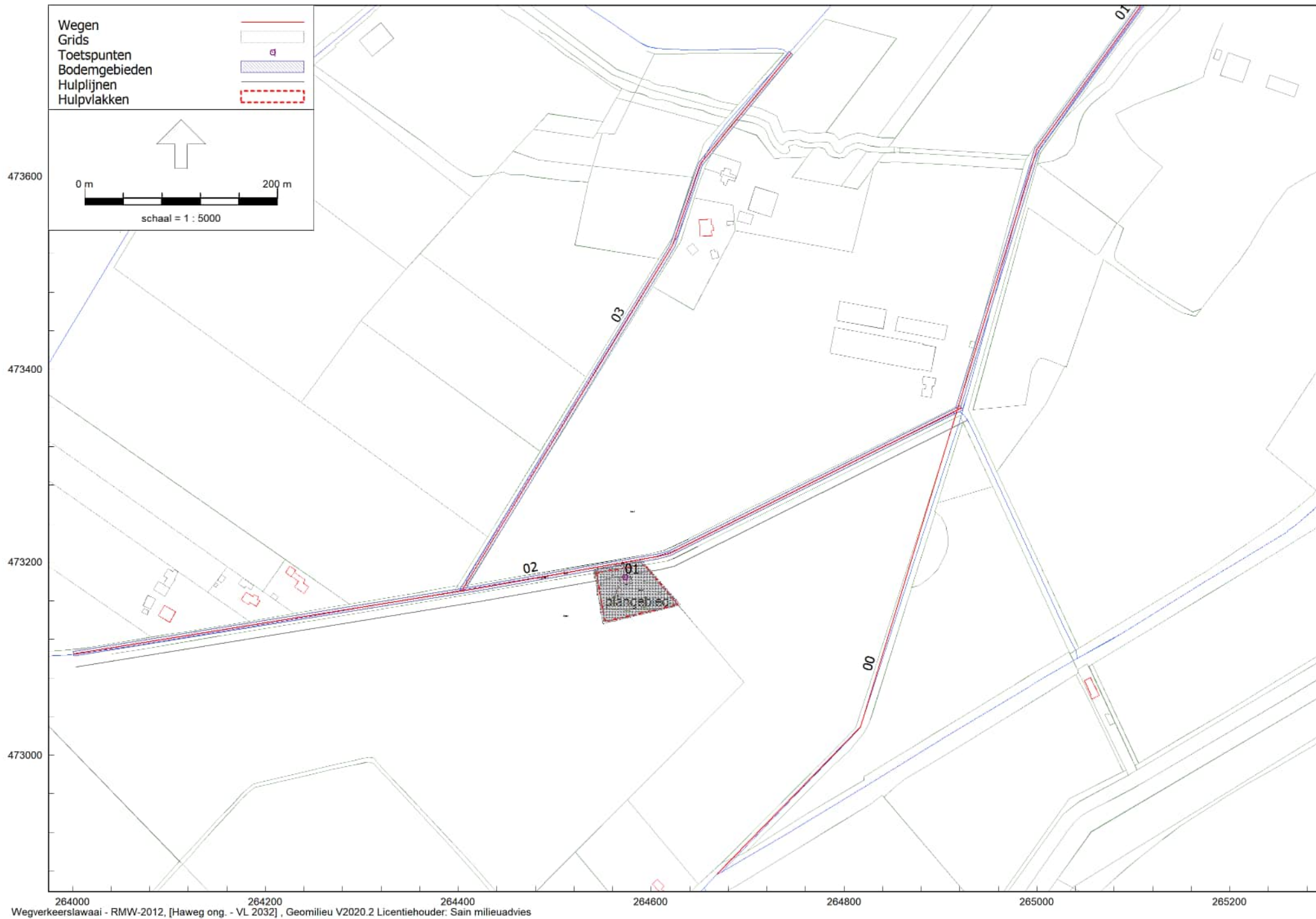
Toelichting:

Etmaalintensiteit in 2014: gemiddelde weekdagintensiteit van auto's+transporters+vrachtwagens+tweewielers, bepaald uit tellingen over 2 weken. (Dit is een worst-case benadering, aangezien tweewielers voornamelijk fietsers zijn, gezien gemiddelde rijsnelheden.)

De intensiteiten per periode zijn gemiddelde intensiteiten over 2 weken. Hierbij zijn transporters toegerekend aan de categorie middelzwaar vrachtverkeer (mv) en alle vrachtwagens aan de categorie zwaar vrachtverkeer (zv). Het verkeer in de dag+avond is verdeeld over de dag en avond in een verhouding 85%/15% (aanname, met relatief veel verkeer in de avond). De werkelijke verdeling over dag en avond is niet uit de aangeleverde tellingen te bepalen.

Bijlage 3

Gegevens rekenmodel



Model: VL 2032
Haweg ong. - Glane
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01		--	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	264572,89	473184,65

Model: VL 2032
Haweg ong. - Glane
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	plangebied	0,50	264542,80	473192,14
02	Haweg	0,00	264923,12	473357,76
01	Glanerbrugdijk	0,00	264915,53	473360,06
03	Zoekerveldweg	0,00	264401,87	473172,30

Model: VL 2032
Haweg ong. - Glane
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	DeltaX	DeltaY	Vormpunten	X-1	Y-1
01	plangebied	--	4,50	Relatief	0,00	3	3	4	264590,41	473201,14

Model: VL 2032
Haweg ong. - Glane
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

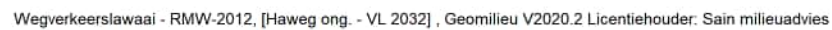
Naam	Omschr.	Groep	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Lengte
02	Haweg	Haweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	965,28
00	Glanerbrugdijk, onverhard	overige wegen	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	558,96
01	Glanerbrugdijk	overige wegen	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	898,22
03	Zoekerveldweg	overige wegen	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	656,64

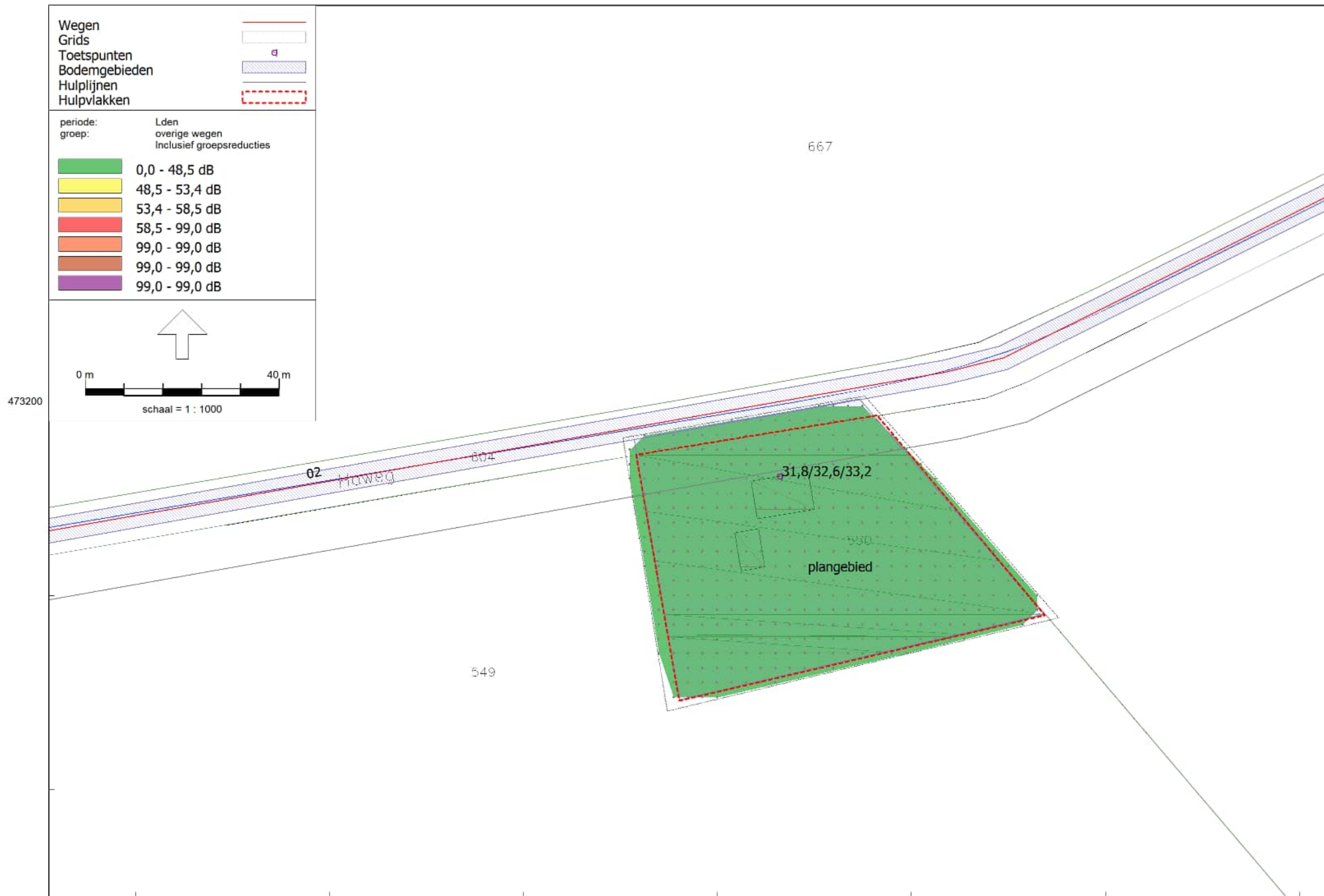
Model: VL 2032
Haweg ong. - Glane
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	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)	X-1	Y-1
02	Haweg	422,00	6,30	3,30	1,40	90,00	90,00	81,00	5,00	5,00	11,00	5,00	5,00	8,00	264922,00	473360,00
00	Glanerbrugdijk, onverhard	422,00	6,30	3,30	1,40	90,00	90,00	81,00	5,00	5,00	11,00	5,00	5,00	8,00	264668,00	472876,00
01	Glanerbrugdijk	422,00	6,30	3,30	1,40	90,00	90,00	81,00	5,00	5,00	11,00	5,00	5,00	8,00	264917,92	473359,33
03	Zoekerveldweg	422,00	6,30	3,30	1,40	90,00	90,00	81,00	5,00	5,00	11,00	5,00	5,00	8,00	264404,00	473171,00

Bijlage 4

Berekeningsresultaten





bedrijven • bouw • verkeer • overheid • particulier



Laarseweg 24-1, 8171 PR Vaassen
(T) 0578 - 76 90 60 • KvK 082 04 400
www.sainadvies.nl • info@sainadvies.nl