

Gemeente De Friese Meren

Wet geluidhinder

BESLUIT

Vaststellen hogere waarde ex artikel 110a van de Wet geluidhinder naar aanleiding van een nieuw bestemmingsplan voor Lemmer-Lemstervaart. Het vaststellen van de hogere waarde betreft een perceel aan de Tjalk (tussen Almere en de Sluisweg) te Lemmer waar in het nieuwe bestemmingsplan Lemmer-Lemstervaart een bestemming Wonen - Woongebouw is opgenomen. Het perceel is weergegeven op de plattegrond, behorende bij dit besluit.

Datum: 9 januari 2014.

Besluit hogere waarde Wet geluidhinder

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Lemsterland;

overwegende dat voor de wijk Lemstervaart in Lemmer een nieuw bestemmingsplan wordt voorbereid;

dat er voornemens zijn tot het bouwen van een appartementengebouw binnen het plangebied, aan de Tjalk (tussen Almere en de Sluisweg) te Lemmer;

Wegverkeerslawaaï

dat van rechtswege (artikel 74 Wgh) de A6 een zone van 400 meter heeft en dat het perceel (gedeeltelijk) binnen deze zone ligt;

dat het perceel binnen de bebouwde kom van Lemmer ligt en conform artikel 1 Wet geluidhinder (Wgh) in stedelijk gebied;

dat de geluidsbelasting rond een weg ten hoogste 48 dB mag bedragen (artikel 82 Wgh) en dat wij krachtens artikel 83 lid 1 Wgh juncto artikel 110a Wgh voor woningen in stedelijk gebied een hogere waarde tot 63 dB kunnen vaststellen bij nieuwbouw;

dat uit een akoestisch onderzoek van Stroop raadgevende ingenieurs bv (Akoestische onderzoek t.b.v. ruimtelijke onderbouwing de Tjalk in Lemmer met projectnummer 134080-01. 4 oktober 2013) blijkt dat de geluidbelasting op de oostgevel van het appartementengebouw 53 dB bedraagt.

dat ook op de noordgevel van het appartementengebouw de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van verkeerslawaaï wordt overschreden;

dat ingevolge de Wgh onderzoek moet worden gedaan naar maatregelen aan de bron, in het overdrachtsgebied en bij de ontvanger;

dat het toepassen van een stiller verhardingsmateriaal onvoldoende soelaas biedt, omdat er nog geen geluidsreducerende verhardingen zijn waarmee een geluidsreductie kan worden gehaald om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde;

dat verdergaande maatregelen in de overdrachtssfeer dan de grondwal langs de A6 onvoldoende soelaas bieden om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde en dat een hogere grondwal, eventueel in combinatie met een extra geluidsscherm, geen optie is om tot verdere beperking van de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde te komen omdat ruimtelijke overwegingen, in combinatie met fysieke omstandigheden leiden tot de conclusie dat dit ongewenst is;

dat het toepassen van dove gevels vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet acceptabel wordt geacht;

Industrielawaai

dat het perceel gelegen is in de zone van het geluidgezoneerd industrieterrein "Buitengaats";

dat de geluidsbelasting op een woning ten gevolge van het Industrielawaai ten hoogste 50 dB(A) mag bedragen (artikel 44 Wgh) en dat wij krachtens artikel 45 lid 1 Wgh juncto artikel 110a Wgh voor woningen binnen de zone een hogere waarde tot 55 dB kunnen vaststellen bij nieuwbouw;

dat uit het eerder genoemde akoestisch onderzoek van Stroop raadgevende ingenieurs bv (Akoestische onderzoek t.b.v. ruimtelijke onderbouwing de Tjalk in Lemmer met projectnummer 134080-01. 4 oktober 2013) blijkt dat de geluidbelasting op de zuidgevel van het appartementengebouw 53 dB(A) bedraagt en dat ook op de westgevel van het appartementengebouw de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het industrielawaai overschreden wordt;

dat ingevolge de Wgh onderzoek moet worden gedaan naar maatregelen aan de bron, in het overdrachtsgebied en bij de ontvanger;

dat de geluidsbelasting op de te bouwen woningen wordt veroorzaakt door de geluidruimte van bedrijven op het industrieterrein;

dat het bevoegd gezag de bedrijven beperkende maatregelen op moet leggen om de geluidruimte te reduceren en dat dit onwenselijk is;

dat om de geluidbelasting op de gevels te reduceren een scherm geplaatst kan worden tussen de bedrijven en het appartementengebouw, maar dat dit scherm even hoog moet worden als het gebouw zelf en dat dit in een binnenstedelijke situatie niet acceptabel is;

dat conform de "Beleidsregel vaststellen hogere waarde Wet geluidhinder, gemeente Lemsterland" een hogere waarde voor de mogelijk te realiseren woningen kan worden vastgesteld omdat de woningen gerealiseerd worden om een open plaats tussen de aanwezige bebouwing op te vullen;

dat krachtens artikel 110c Wgh de in afdeling 3.4 Algemene wet bestuurswet geregelde procedure van toepassing is;

dat het voornemen tot het nemen van dit besluit op de gebruikelijke wijze is gepubliceerd op woensdag 20 november en op donderdag 21 november 2013;

dat daarbij is vermeld dat met ingang van vrijdag 22 november 2013 gedurende 6 weken door een ieder een zienswijze over dit voornemen naar voren kon worden gebracht;

dat van die mogelijkheid geen gebruik is gemaakt;

dat hierbij is vermeld dat krachtens artikel 110c, lid 1 Wgh het ontwerp-besluit tot het vaststellen van de hogere waarde tegelijkertijd met het ontwerp van het bestemmingsplan ter inzage is gelegd;

gelet op artikel 44, 45, 74, 76, 77, 83, 110a, 110c Wgh, artikel 5.4 en 5.5 Besluit geluidhinder en de Beleidsregel vaststellen hogere waarde Wet geluidhinder, gemeente Lemsterland;

besluit:

op grond van artikel 110a Wet geluidhinder

- een hogere waarde van 53 dB als gevolg van het verkeerslawaaï en
- een hogere waarde van 53 dB(A) als gevolg van industrielawaai

vast te stellen voor het appartementengebouw aan de Tjalk (tussen Almere en de Sluisweg) te Lemmer, kadastraal bekend gemeente Lemmer, sectie C, nummer 131, in het plangebied Lemmer-Lemstervaart, onder voorwaarde dat:

- maatregelen worden genomen, zodat het binnenniveau in de te bouwen woning(en) ten gevolge van de cumulatie van het industrielawaai én het verkeerslawaaï van de A6 niet meer dan 33 dB bedraagt;
- bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning een rapport van een akoestisch onderzoek is gevoegd waaruit blijkt dat gewaarborgd wordt dat de geluidsbelasting binnen de woningen bij gesloten ramen ten hoogste 33 dB bedraagt.

Joure, 9 januari 2014

Burgemeester en wethouders van De Friese Meren,



de secretaris,
L. Maarleveld



de burgemeester,
A. Aalberts

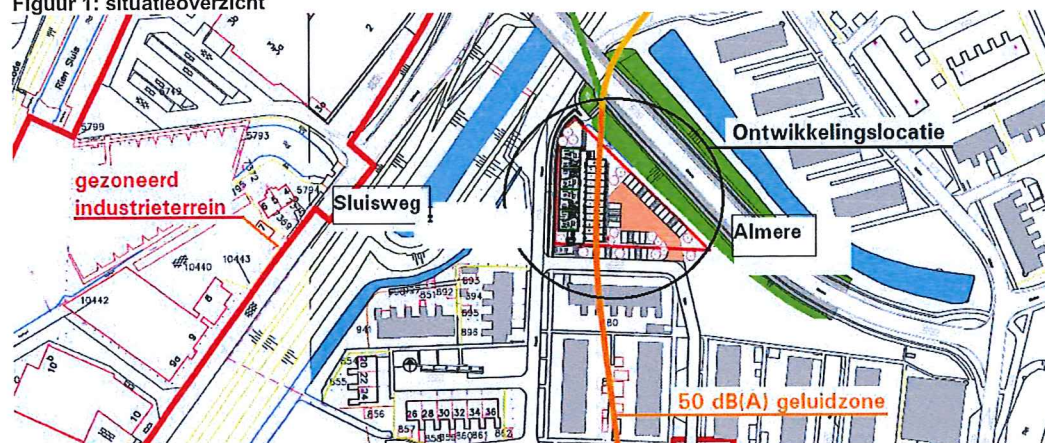
Bijlagen:

1. Situatiekening kadastraal.
2. Akoestisch rapport (opgenomen in ontwerpbestemmingsplan Lemmer – Lemstervaart als bijlage 6.

Project : 134080-01
 Naam : Akoestisch onderzoek De Tjalk
 Betreft : Akoestisch onderzoek t.b.v. van ruimtelijke onderbouwing De Tjalk in Lemmer
 Datum : 4 oktober 2013
 Aan : de heer E. Mosterman
 Van : Stroop raadgevende ingenieurs bv, de heer S. Dijkstra

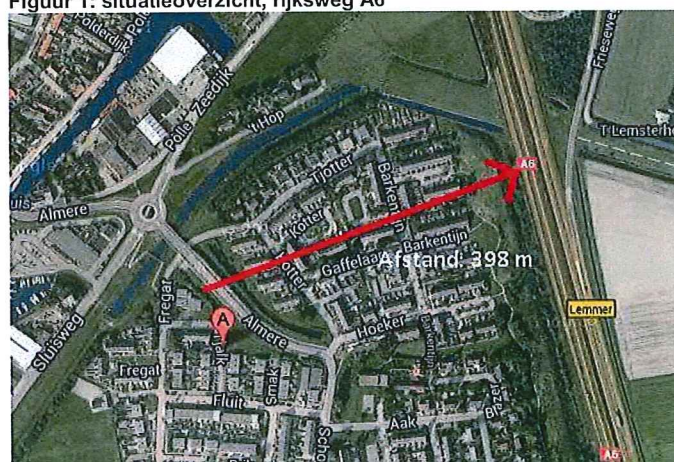
Algemeen

Figuur 1: situatieoverzicht



Tevens is op ca. 398 meter de rijksweg A6 gelegen. Het appartementencomplex ligt binnen de zone van deze gezoneerde weg en dient derhalve opgenomen te worden in het akoestisch rekenmodel.

Figuur 1: situatieoverzicht, rijksweg A6



Geluidgezoneerd industrieterrein – wet geluidhinder

Omdat het appartementencomplex binnen de zone van het geluidgezoneerd industrieterrein “Buitengaats” ligt, dient een hogere waarde procedure gevolgd te worden. Gezoneerd wil zeggen dat voor het industrieterrein geldende bestemmingsplan een zone is opgenomen, waarbuiten de geluidbelasting van de gezamenlijke bedrijven op het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) mag bedragen. Met de zone wordt als het ware een buffer geschapen tussen de bedrijven enerzijds en de woonomgeving anderzijds.

Binnen de zone is het bouwen van geluidgevoelige objecten alleen mogelijk met een ontheffing. De maximale grenswaarde bedraagt 55 dB(A).

Wegverkeerslawaaï – wet geluidhinder

Het appartementencomplex ligt binnen de zone van de rijksweg A6. Er dient getoetst te worden of voldaan kan worden aan de grenswaarden conform de Wet geluidhinder.

Ruimtelijke ordening

Ten behoeve van de benodigde bestemmingsplanwijziging dient tevens aangetoond te worden dat met de benodigde ontheffing een acceptabel woon- en leefklimaat, met betrekking tot het milieuaspect geluid, kan worden gegarandeerd.

In het specifieke geval gaat het om de volgende aspecten:

- geluid vanwege het wettelijke gezoneerde industrieterrein “Buitengaats”;
- geluid vanwege wegverkeer (wegen: Sluisweg en Almere, beide 30 km/uur en rijksweg A6).

De Wet geluidhinder is niet van toepassing op wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur. Deze wegen veroorzaken meestal geen geluidbelastingen boven de voorkeurswaarde. Dit kan echter wel voorkomen bij een weg met relatief veel verkeer en/of bij een aantal wegdekverhardingen.

In de jurisprudentie is om deze reden bepaald dat een akoestische afweging bij het opstellen van een ruimtelijk plan nodig is met een verwijzing naar een goede ruimtelijke ontwikkeling.

In onderhavige notitie wordt vastgesteld of sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Om hierover een uitspraak te doen is de samenloop van verschillende geluidbronnen vastgesteld.

Doel van het onderzoek is het in kaart brengen van een aantal milieuaspecten. Het betreft:

- geluidbelasting ten gevolge van het gezoneerd industrieterrein “Buitengaats”;
- geluidbelasting ten gevolge van de omliggende, relevante, wegen (Almere, Sluisweg en de A6);
- gecumuleerde geluidbelasting (industrielawaai+wegverkeerslawaaï).

De gecumuleerde geluidbelasting wordt vastgesteld overeenkomstig de daarvoor opgestelde rekenmethode uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012.

2. Beschrijving plangebied

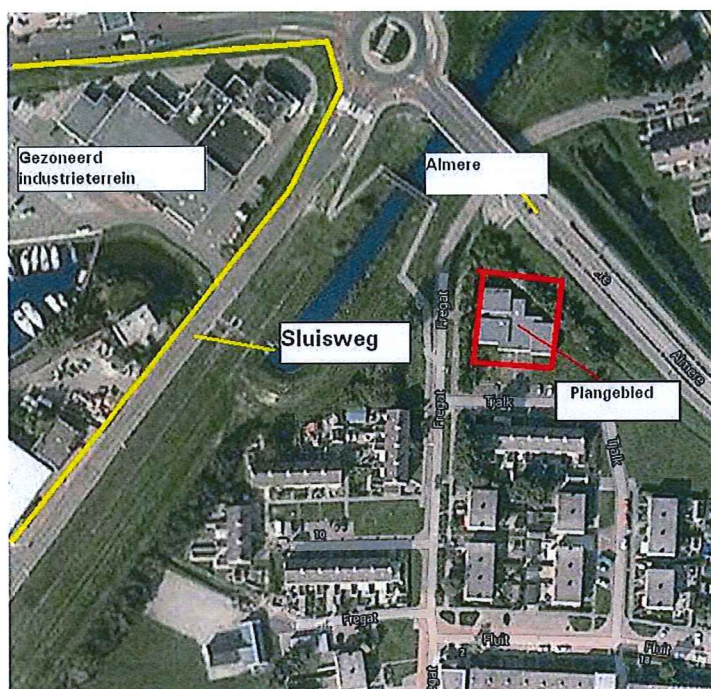
Het appartementencomplex is gelegen tussen de wegen Almere en Sluisweg en ligt binnen de zone van de rijksweg A6. De Almere en Sluisweg zijn ontsluitingswegen waarbij de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt. De Almere ligt op een afstand van 24 meter, gerekend vanuit de gevel van het appartementencomplex, en de Sluisweg op een afstand van circa 60 meter. Het appartementencomplex ligt op circa 398 meter van de rijksweg A6 en valt daarmee nog net binnen de zone van deze weg.

Tevens ligt het appartementencomplex binnen de geluidzone van het gezoneerd industrieterrein. Op het industrieterrein zijn voornamelijk opslagloodsen, werkplaatsen en een haven aanwezig. Het industrieterrein is circa 4 meter hoger gelegen dan het plangebied.

Het verkeer op de wegen Fregat en Tjalk is hoofdzakelijk bestemmingsverkeer. Door de beperkte verkeersintensiteit is het verkeerslawaaï ten gevolge van deze wegen niet nader beschouwd.

In onderstaande figuur is het plangebied weergegeven.

Figuur 1: situering



3. Uitgangspunten

Voor dit onderzoek dienen de volgende aspecten onderzocht te worden:

- geluid vanwege het wettelijke gezoneerde industrieterrein "Buitengaats";
- geluid vanwege wegverkeer (wegen: Fregat en Almere, beide 30 km/uur en de A6);
- gecumuleerde geluidbelasting (industrielawaai+wegverkeerslawaai).

Hiervoor zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Industrielawaai

Omdat het gezoneerd industrieterrein nog niet volledig in gebruik is, is in overleg met het bevoegd gezag besloten om het industrieterrein op te vullen met fictieve bronnen zodat de geluidbelasting op de zonegrens 50 dB(A) etmaalwaarde bedraagt.

Het bronvermogen is uitgewerkt tot een bronvermogen/m². Omdat het industrieterrein voornamelijk uit opslagloodsen, werkplaatsen en een haven bestaat is een bronhoogte van 3 meter gehanteerd. Een overzicht van de oppervlakte bronnen wordt weergegeven in bijlage 1.

Verkeerslawaai

De verkeersgegevens van de rijksweg A6 zijn afkomstig uit het geluidregister. De hoogtelijnen zijn op basis van veldwerk vastgesteld en in het rekenmodel verwerkt. Dit geldt ook voor de geluidwal die langs de A6 is aangelegd.

In het akoestisch rekenmodel is de algemene bodemfactor als hard ingevoerd. Grasvlakken zijn als zacht gemodelleerd en de woonwijken en de rijksweg A6 hebben een bodemfactor van 0,5

De verkeersgegevens van de Sluisweg zijn door de gemeente De Friese Meren verstrekt. Omdat de verkeersstellingen dateren uit 2007 is in overleg met de gemeente een groeipercantage vastgesteld. Deze bedraagt 1% per jaar.

Omdat van de Almere geen telgegevens beschikbaar zijn, zijn in overleg met de gemeente dezelfde verkeersgegevens gehanteerd als voor de Sluisweg. De gemeente acht dit representatief.

De verkeersgegevens zijn geprognosticeerd met 1% groei per jaar tot en met 2023. De uitgangspunten van de beschouwde wegvakken zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: gehanteerde verkeersintensiteit en voertuigverdeling

Wegvak	Toekomst 2023		
	Etmaalintensiteit Toekomst (2023)	Wegdekverharding	Maximum Snelheid (huidig)
Sluisweg/Almere	5135	Referentiewegdek	30

4. Toetsingskader

Geluidgezoneerd industrieterrein – wet geluidhinder

Het appartementencomplex is gelegen binnen de zone van het geluidgezoneerd industrieterrein "Buitengaats". Conform artikel 44 en 45 uit de Wet geluidhinder bedraagt de voorkeursgrenswaarde 50 dB(A). Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde kan een hogere waarde worden verleend met dien verstande dat deze waarde voor geprojecteerde woningen de 55 dB(A) niet te boven mag gaan.

Verkeerslawaaï – wet geluidhinder

Het appartementencomplex is gelegen binnen de zone van de rijksweg A6. De Wet geluidhinder kent regels inzake het voorkomen of beperken van geluidhinder. Er staan onder andere grenswaarden in opgenomen ten aanzien van de geluidbelasting op geluidgevoelige objecten. In Tabel 1 is een overzicht van de wettelijke grenswaarden weergegeven

Tabel 1: grenswaarden verkeerslawaaï vanuit de wet

Geluidgevoelig object	Grenswaarde	Geluidbelasting in L_{den} (dB)	Maximaal binnenniveau [dB]
		Wegverkeer	
Ander geluidgevoelig gebouw in Stedelijk gebied	Voorkeurswaarde	48	33
	Maximale ontheffingswaarde	63	

Ruimtelijke ordening

Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging dient tevens aangetoond te worden dat een acceptabel woon- en leefklimaat, met betrekking tot het milieuaspect geluid, kan worden gegarandeerd.

In het specifieke geval gaat het om de volgende aspecten:

- geluid vanwege het wettelijke gezoneerde industrieterrein "Buitengaats";
- geluid vanwege wegverkeer (wegen: Fregat en Almere, beide 30 km/uur en rijksweg A6).

De Wet geluidhinder is niet van toepassing op wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur. Deze wegen veroorzaken meestal geen geluidbelastingen boven de voorkeurswaarde. Dit kan echter wel voorkomen bij een weg met relatief veel verkeer en/of bij een aantal wegdekverhardingen. In de jurisprudentie is om deze reden bepaald dat een akoestische afweging bij het opstellen van een ruimtelijk plan nodig is met een verwijzing naar een goede ruimtelijke ontwikkeling.

Om vast te stellen of sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat is de gecumuleerde geluidbelasting vastgesteld met de daarvoor opgestelde rekenmethode uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012.

Om een kwaliteitsoordeel aan de berekende gecumuleerde geluidbelasting te geven, is aansluiting gezocht bij de Miedema Methode.

5. Rekenresultaten

In het kader van de Wet geluidhinder is de geluidbelasting ten gevolge van het geluidgezoneerd industrieterrein berekend. Om vast te stellen of sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat is de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van industrielawaai en wegverkeerslawaaï bepaald.

Geluidgezoneerd industrieterrein – wet geluidhinder

In tabel 5.1 zijn de maatgevende rekenresultaten per geveldeel weergegeven. Een volledig overzicht van de rekenresultaten per appartement is weergegeven in bijlage 2.

Tabel 5.1: berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$)

Beoordelingspunt	Hoogte	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) in dB(A)			
		dag	avond	nacht	Etmaalwaarde
Appartementen zuidgevel	1,5 m	53	48	43	53
Appartementen zuidgevel	4,5 m	52	47	42	52
Appartementen zuidgevel	7,5 m	53	48	43	53
Appartementen westgevel	1,5 m	51	46	41	51
Appartementen westgevel	4,5 m	51	46	41	51
Appartementen westgevel	7,5 m	52	47	42	52
Appartementen westgevel	10,5 m	52	47	42	42
Appartementen noordgevel	1,5 m	44	39	34	44
Appartementen noordgevel	4,5 m	46	41	36	46
Appartementen noordgevel	7,5 m	47	42	37	47
Appartementen oostgevel	1,5 m	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Appartementen oostgevel	4,5 m	33	28	23	33
Appartementen oostgevel	7,5 m	35	30	25	35

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting ten hoogste 53 dB(A) bedraagt. De maximale grenswaarde van 55 dB(A) wordt derhalve niet overschreden.

Wegverkeerslawaai – wet geluidhinder

In tabel 5.2 zijn de maatgevende rekenresultaten per geveldeel weergegeven. Een volledig overzicht van de rekenresultaten per appartement is weergegeven in bijlage 2.

Tabel 5.2: berekende geluidbelasting t.g.v. rijksweg A6 (L_{den})

Beoordelingspunt	Hoogte	Geluidbelasting (L_{den}) in dB Incl. 2 dB aftrek art.110g Wgh
Appartementen zuidgevel	1,5 m	36
Appartementen zuidgevel	4,5 m	48
Appartementen zuidgevel	7,5 m	37
Appartementen westgevel	1,5 m	--
Appartementen westgevel	4,5 m	--
Appartementen westgevel	7,5 m	--
Appartementen westgevel	10,5 m	--
Appartementen noordgevel	1,5 m	43
Appartementen noordgevel	4,5 m	50
Appartementen noordgevel	7,5 m	52
Appartementen oostgevel	1,5 m	--
Appartementen oostgevel	4,5 m	51
Appartementen oostgevel	7,5 m	53

De geluidbelasting tengevolge van de verkeerslawaai van de A6 bedraagt ten hoogste 53dB op de oostgevel op een hoogte van 7,5 meter. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. Echter wordt ruim voldaan aan de maximale grenswaarde van 63 dB.

Ruimtelijke ordening

In tabel 5.2 zijn de geluidbelastingen per geluidbron per gevel opgenomen, zoals die berekend zijn volgens het voorschrift dat voor de betreffende bronsoort geldt. De geluidbelastingen zijn vervolgens omgerekend naar L*-waarden, die overeenkomen met de hinderbeleving van wegverkeerslawaaï. Dit is noodzakelijk omdat het geluid van de verschillende typen geluidbronnen anders wordt ervaren. De verschillende bronsoorten worden als volgt omgezet:

$$L^*_{RL} = 0,95 L_{RL} - 1,40$$

$$L^*_{LL} = 0,98 L_{LL} + 7,03$$

$$L^*_{IL} = 1,00 L_{IL} + 1,00$$

$$L^*_{VL} = 1,00 L_{VL} + 0,00$$

De gecumuleerde geluidbelasting, van de verschillende L*-waarden, is vervolgens door middel van energetische sommatie bepaald.

Om een kwaliteitsoordeel aan de berekende gecumuleerde geluidbelasting te geven, is aansluiting gezocht bij de Miedema Methode. In tabel 5.2 is met kleurcodes de waardering van de omgevingskwaliteit opgenomen.

Omdat de Wet geluidhinder niet van toepassing is op de 30km/uur wegen, wordt bij de berekening van de geluidbelasting geen correctie ex artikel 110g Wgh toegepast voor de niet gezoneerde wegen.

Tabel 5.2: gecumuleerde geluidbelasting (L_{CUM})

Gevel	Hoogte	dB excl. aftrek art. 110g		dB excl. aftrek art. 110g		dB Incl. 2dB aftrek art. 110g		Industrielawaai		Gecumuleerd excl. aftrek art. 110g. L _{CUM}
		Sluisweg		Almere		A6		gezoneerd industrieterrei n		
		L _{den}	L [*] _{VL}	L _{den}	L [*] _{RL}	L _{den}	L [*] _{RL}	L _{Aeq}	L [*] _{IL}	
Appartementen zuidgevel	1,5 m	42	42	<20	<20	36	36	53	54	54
Appartementen zuidgevel	4,5 m	43	43	43	43	48	48	52	53	55
Appartementen zuidgevel	7,5 m	44	44	45	45	37	37	53	54	55
Appartementen westgevel	1,5 m	48	48	46	46	n.v.t	n.v.t	51	52	54
Appartementen westgevel	4,5 m	51	51	47	47	n.v.t	n.v.t	51	52	55
Appartementen westgevel	7,5 m	51	51	47	47	n.v.t	n.v.t	52	53	56
Appartementen westgevel	10,5 m	51	51	48	48	n.v.t	n.v.t	42	43	53
Appartementen noordgevel	1,5 m	46	46	56	56	43	43	44	45	57
Appartementen noordgevel	4,5 m	49	49	58	58	50	50	46	47	59
Appartementen noordgevel	7,5 m	50	50	58	58	52	52	47	48	60
Appartementen oostgevel	1,5 m	n.v.t	n.v.t	n.v.t	n.v.t	n.v.t	n.v.t	n.v.t	n.v.t.	n.v.t.
Appartementen oostgevel	4,5 m	<20	<20	57	57	51	51	33	34	58
Appartementen oostgevel	7,5 m	<20	<20	57	57	53	53	35	36	59

Tabel 5.3: waardering van de omgevingskwaliteit op basis van de Miedema Methode

Cumulatieve geluidbelasting	Beoordeling akoestisch klimaat
< 50	Goed
51 – 55	Redelijk
56 – 60	Matig
61 – 65	Tamelijk slecht
66 – 70	Slecht
> 70	Zeer slecht

Uit berekeningen blijkt dat de geluidbelasting op de noord- en oostgevel respectievelijk 60 dB en 59 dB bedraagt ten gevolge van wegverkeerslawaaï. Op de zuid- en westgevel bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting respectievelijk 55- en 56 dB ten gevolge van industrielawaai en verkeerslawaaï.

Er is sprake van een redelijk tot matig woonklimaat. De geluidbelastingen bedragen echter minder dan de maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. Hierdoor is het mogelijk om een hogere waarde aan te vragen.

Er kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Er wordt hierbij nadrukkelijk aanbevolen om een binnenniveau van 33 dB te waarborgen.

6. Conclusie

Door Stroop raadgevende ingenieurs bv is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van een appartementencomplex tussen de wegen Sluisweg, A6 en Almere in. Het akoestisch onderzoek leidt tot de volgende conclusies, te weten:

Geluidgezoneerd industrieterrein – Wet geluidhinder

Omdat het appartementencomplex binnen de zone van het geluidgezoneerd industrieterrein “Buitengaats” ligt, dient een hogere waarde procedure gevolgd te worden. Binnen de zone is het bouwen van geluidgevoelige objecten alleen mogelijk met een ontheffing. De maximale grenswaarde bedraagt 55 dB(A).

De maximale geluidbelasting bedraagt ten hoogste 53 dB(A) op de zuidgevel van het appartementencomplex. Hiermee wordt voldaan aan de maximale grenswaarde van 55 dB. Het is daarom mogelijk om een hogere waarde procedure te doorlopen en een hogere waarde aan te vragen.

Verkeerslawaaï A6 – Wet geluidhinder

Het appartementencomplex ligt binnen de zone van de rijksweg A6. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 53 dB op de oostgevel van het appartementencomplex. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hierbij overschreden, echter wordt voldaan aan de maximale grenswaarde van 63 dB. Het is daarom mogelijk om een hogere waarde procedure te doorlopen en een hogere waarde aan te vragen.

Ruimtelijke ordening

Uit berekeningen blijkt dat de geluidbelasting op de noord- en oostgevel respectievelijk 60 dB en 59 dB bedraagt ten gevolge van wegverkeerslawaaï. Op de zuid- en westgevel bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting respectievelijk 55- en 56 dB ten gevolge van industrielawaaï en verkeerslawaaï.

Er is sprake van een redelijk tot matig woonklimaat. De geluidbelastingen bedragen echter minder dan de maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. Hierdoor is het mogelijk om een hogere waarde aan te vragen.

Geconcludeerd kan worden dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Er wordt hierbij nadrukkelijk aanbevolen om een binnenniveau van 33 dB te waarborgen.

Aanbeveling

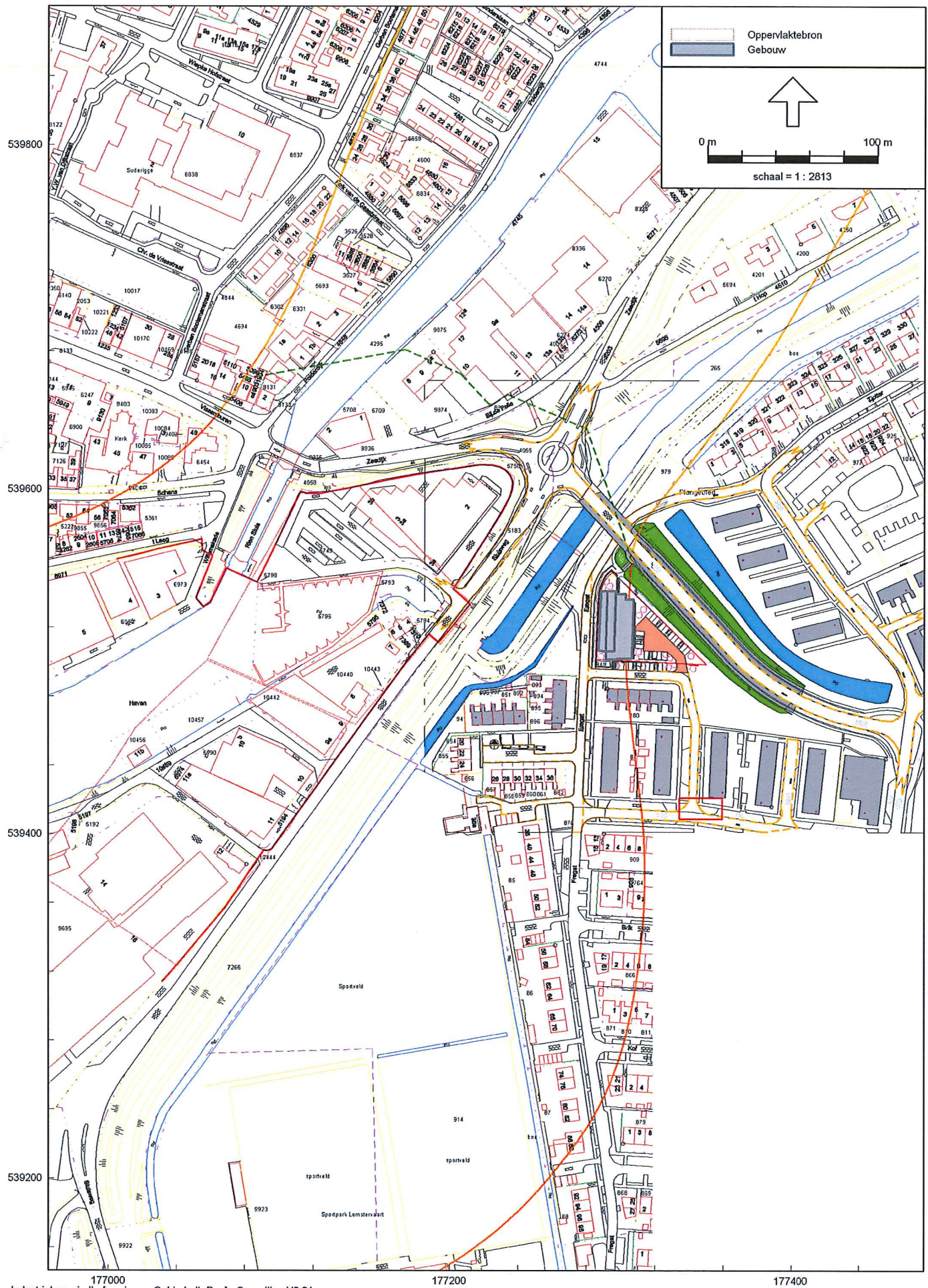
Vanuit de Wet geluidhinder dient een hogere waarde aangevraagd te worden omdat het appartementencomplex binnen de zone van het gezoneerde industrieterrein wordt gerealiseerd. Er wordt nadrukkelijk aanbevolen om bij het vaststellen van de geluidwering van de gevels en het binnenniveau in de appartementen, de gecumuleerde geluidbelasting als uitgangspunt te hanteren.

Leek, 4 oktober 2013
Stroop raadgevende ingenieurs bv

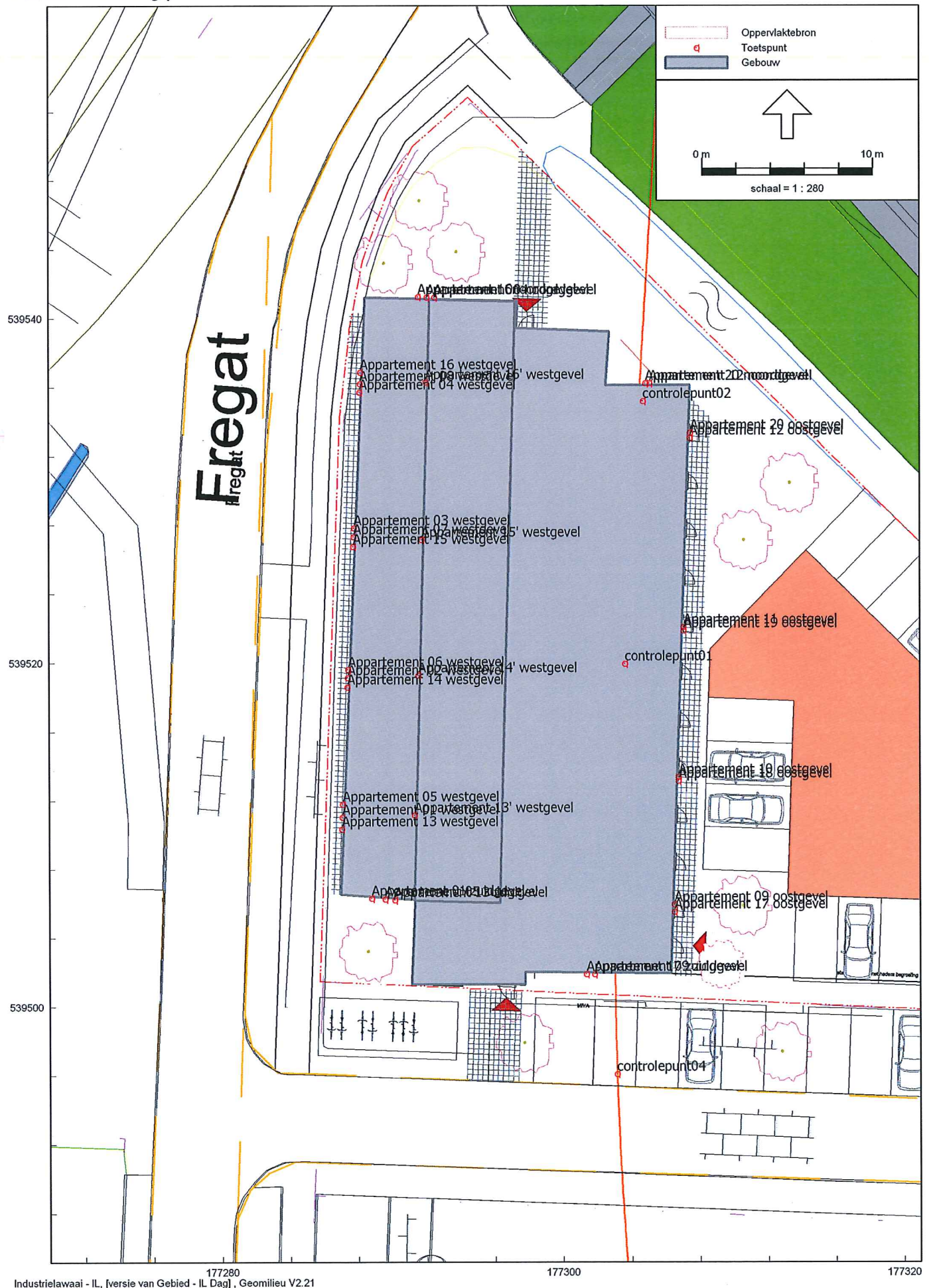
S.H. Boonstra

Figuur 1
Situering

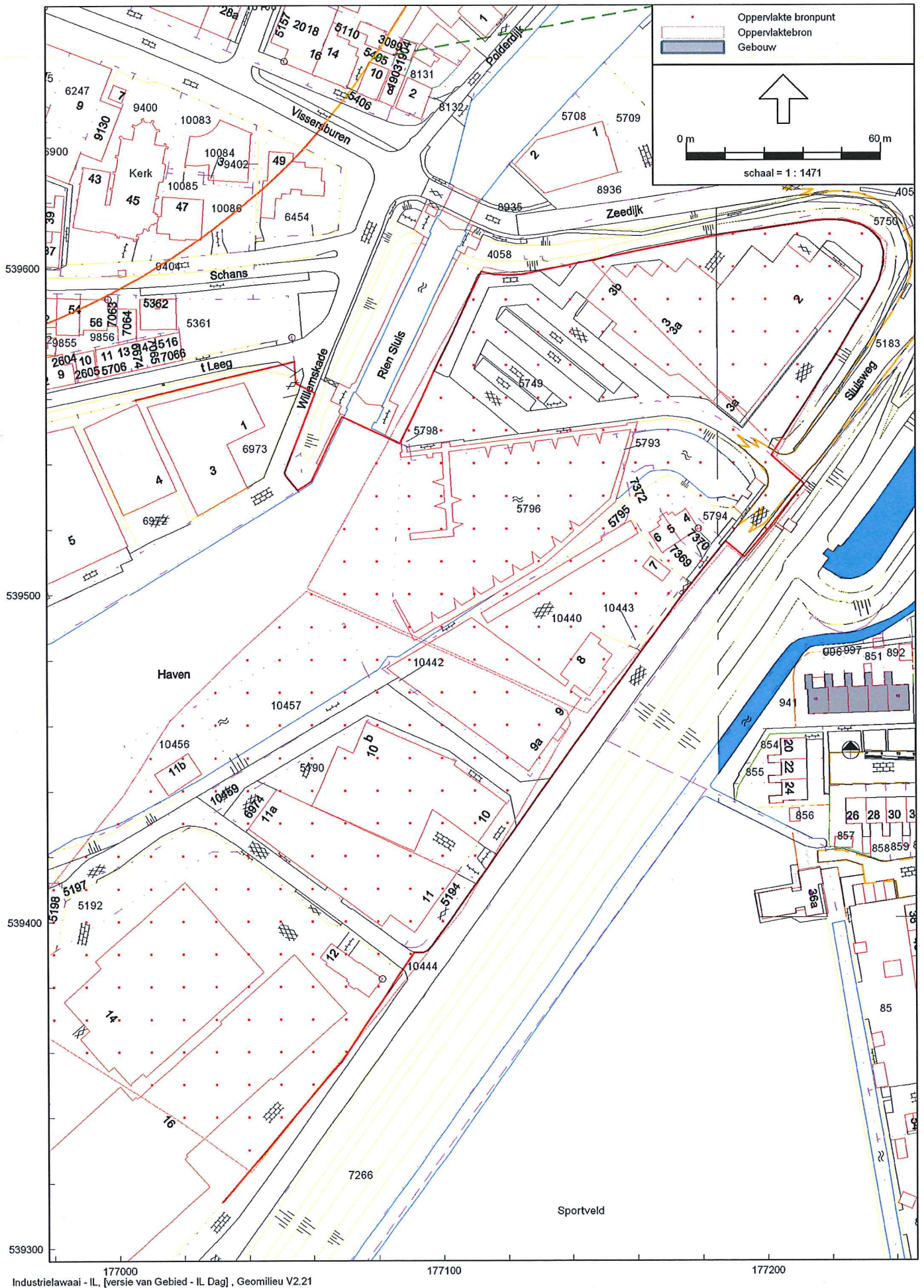
Stroop Raadgevende Ingenieurs



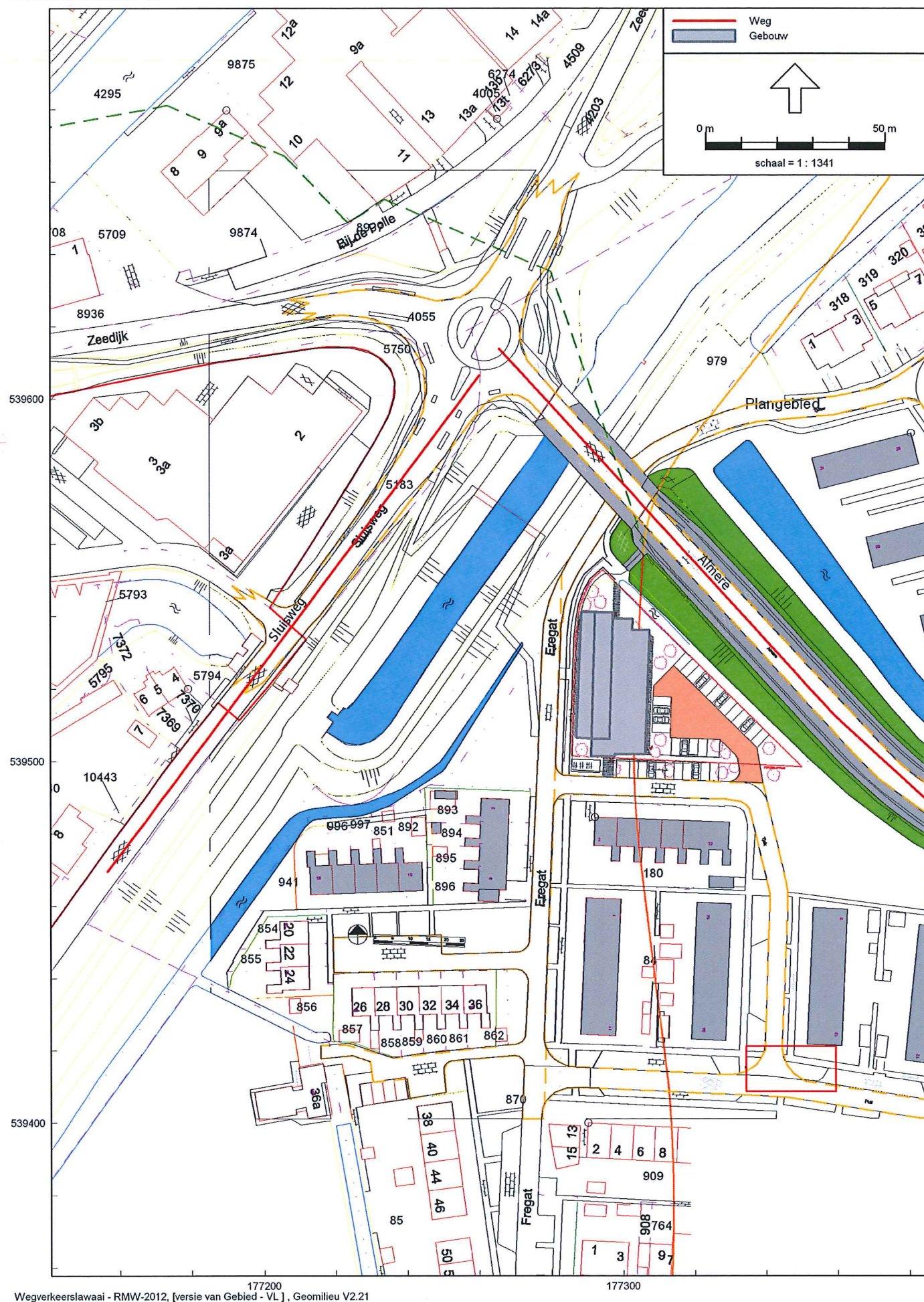
Figuur 2
Overzicht beoordelingspunten



Figuur 3
Overzicht bronnen IL



Figuur 4
Overzicht bronnen VL





Model: IL Dag
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250
01	Standaard IL	3,00	4,00	Relatief	0,00	--	--	10	10	Ja	45,00	50,00	55,00	59,00
01	Standaard IL	3,00	4,00	Relatief	0,00	--	--	10	10	Ja	45,00	50,00	55,00	59,00
01	Standaard IL	3,00	4,00	Relatief	0,00	--	--	10	10	Ja	45,00	50,00	55,00	59,00

Model: IL Dag
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	63,00	64,00	62,00	61,00	59,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
01	63,00	64,00	62,00	61,00	59,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
01	63,00	64,00	62,00	61,00	59,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00

Model: VL+A6 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))
02	Sluisweg	0,00	4,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	30
01	Almere	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	30
578192	6 / 296,630 / 296,631	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
575294	6 / 297,116 / 297,500	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	80
576188	6 / 295,800 / 296,788	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
576559	6 / 297,364 / 297,408	0,00	5,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
576853	6 / 296,710 / 296,813	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
578192	6 / 296,630 / 296,631	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
578933	6 / 295,800 / 295,866	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
579362	6 / 296,788 / 296,812	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
580105	6 / 297,096 / 297,364	0,00	5,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
580220	6 / 296,232 / 296,630	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	80
580361	6 / 297,344 / 297,408	0,00	5,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	80
580362	6 / 297,071 / 297,116	0,00	5,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	80
581588	6 / 297,344 / 297,408	0,00	5,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	80
584439	6 / 297,072 / 297,096	0,00	5,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
586922	6 / 296,870 / 297,344	0,00	5,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	80
587318	6 / 296,842 / 296,900	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
587475	6 / 295,866 / 296,262	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
590168	6 / 296,900 / 297,071	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
590415	6 / 296,610 / 296,630	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
590673	6 / 296,813 / 296,844	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
594901	6 / 296,812 / 296,842	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
594991	6 / 296,262 / 296,825	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	80
595676	6 / 296,232 / 296,630	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50
595821	6 / 296,232 / 296,630	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	80
595822	6 / 296,232 / 296,630	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	65
595835	6 / 296,308 / 296,610	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
595858	6 / 296,844 / 296,950	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
596315	6 / 296,262 / 296,825	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	80
596316	6 / 296,262 / 296,825	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50
596317	6 / 296,262 / 296,825	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	65
596320	6 / 296,631 / 296,710	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
597459	6 / 296,262 / 296,308	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
599274	6 / 296,825 / 296,878	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	50

Model: VL+16 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(H))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)
02	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	5135,00	6,90	3,00	0,70	--	--
01	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	5135,00	6,90	3,00	0,70	--	--
578192	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
575294	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	0,00	--	--	--	--	--
576188	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
576559	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
576853	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
578192	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
578933	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
579362	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
580105	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
580220	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	0,00	--	--	--	--	--
580361	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	0,00	--	--	--	--	--
580362	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	0,00	--	--	--	--	--
581588	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	0,00	--	--	--	--	--
584439	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
586922	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	0,00	--	--	--	--	--
587318	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
587475	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
590168	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
590415	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
590673	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
594901	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
594991	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	0,00	--	--	--	--	--
595676	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	0,00	--	--	--	--	--
595821	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	0,00	--	--	--	--	--
595822	65	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	0,00	--	--	--	--	--
595835	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
595858	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
596315	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	0,00	--	--	--	--	--
596316	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	0,00	--	--	--	--	--
596317	65	65	--	65	65	65	--	65	65	65	--	0,00	--	--	--	--	--
596320	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
597459	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
599274	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	0,00	--	--	--	--	--

Stroop raadgevende ingenieurs bv

Bijlage 1
Overzicht invoergegevens

Model: VL136 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR (A)	%MR (II)	%MRP4	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LVP4	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MVP4	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (II)	%ZVP4	MR (D)	MR (A)	MR (II)	MRP4	LV (D)	LV (A)
02	--	--	--	84,90	90,70	77,90	--	7,00	3,20	6,20	--	8,20	6,00	15,90	--	--	--	--	--	300,81	139,72
01	--	--	--	84,90	90,70	77,90	--	7,00	3,20	6,20	--	8,20	6,00	15,90	--	--	--	--	--	300,81	139,72
578192	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1022,16	641,99
575294	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	120,06	56,66
576188	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	981,58	479,99
576559	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	872,47	425,94
576853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1022,16	641,99
578192	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1022,16	641,99
578933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	963,66	606,25
579362	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	981,58	479,99
580105	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	872,47	425,94
580220	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	164,72	97,74
580361	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	152,92	89,85
580362	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	120,06	56,66
581588	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	152,92	89,85
584439	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	872,47	425,94
586922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	152,92	89,85
587318	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	981,58	479,99
587475	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	963,66	606,25
590168	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	981,58	479,99
590415	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	833,87	533,40
590673	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1022,16	641,99
594901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	981,58	479,99
594991	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	116,88	64,99
595676	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	164,72	97,74
595821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	164,72	97,74
595822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	164,72	97,74
595835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	833,87	533,40
595858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1022,16	641,99
596315	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	116,88	64,99
596316	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	116,88	64,99
596317	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	116,88	64,99
596320	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1022,16	641,99
597459	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	833,87	533,40
599274	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	116,88	64,99

Model: VL136 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV (H)	LVP4	MV (D)	MV (A)	MV (H)	MVP4	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
02	28,00	--	24,80	4,93	2,23	--	29,05	9,24	5,72	--	84,01	89,50	99,20	98,85	102,96	100,60
01	28,00	--	24,80	4,93	2,23	--	29,05	9,24	5,72	--	84,01	89,50	99,20	98,85	102,96	100,60
578192	137,50	--	74,83	25,75	14,87	--	77,58	36,00	26,87	--	88,45	100,60	105,36	112,61	115,93	110,01
575294	22,94	--	6,27	2,49	1,88	--	11,89	7,74	3,78	--	78,28	87,17	92,69	99,95	105,56	101,70
576188	205,13	--	52,66	13,00	17,37	--	72,59	23,75	35,75	--	88,04	100,11	104,90	112,26	115,71	109,76
576559	185,37	--	39,28	10,49	15,62	--	58,31	17,61	31,02	--	87,20	99,37	104,15	111,57	115,16	109,18
576853	137,50	--	74,83	25,75	14,87	--	77,58	36,00	26,87	--	88,45	100,60	105,36	112,61	115,93	110,01
578192	137,50	--	74,83	25,75	14,87	--	77,58	36,00	26,87	--	88,45	100,60	105,36	112,61	115,93	110,01
578933	120,50	--	51,16	18,50	11,75	--	75,91	38,75	26,87	--	88,12	100,08	104,89	112,25	115,65	109,70
579362	205,13	--	52,66	13,00	17,37	--	72,59	23,75	35,75	--	88,04	100,11	104,90	112,26	115,71	109,76
580105	185,37	--	39,28	10,49	15,62	--	58,31	17,61	31,02	--	87,20	99,37	104,15	111,57	115,16	109,18
580220	34,50	--	25,85	9,67	3,72	--	18,84	10,07	4,71	--	80,77	90,29	95,74	102,48	107,52	103,71
580361	36,15	--	11,97	5,56	2,05	--	13,59	7,44	4,08	--	81,08	91,68	96,97	103,36	105,61	100,06
580362	22,94	--	6,27	2,49	1,88	--	11,89	7,74	3,78	--	80,06	90,40	95,71	102,29	104,54	98,96
581588	36,15	--	11,97	5,56	2,05	--	13,59	7,44	4,08	--	81,08	91,68	96,97	103,36	105,61	100,06
584439	185,37	--	39,28	10,49	15,62	--	58,31	17,61	31,02	--	87,20	99,37	104,15	111,57	115,16	109,18
586922	36,15	--	11,97	5,56	2,05	--	13,59	7,44	4,08	--	79,30	88,50	93,96	101,02	106,64	102,81
587318	205,13	--	52,66	13,00	17,37	--	72,59	23,75	35,75	--	88,04	100,11	104,90	112,26	115,71	109,76
587475	120,50	--	51,16	18,50	11,75	--	75,91	38,75	26,87	--	88,12	100,08	104,89	112,25	115,65	109,70
590168	205,13	--	52,66	13,00	17,37	--	72,59	23,75	35,75	--	88,04	100,11	104,90	112,26	115,71	109,76
590415	99,25	--	47,98	16,33	11,84	--	61,35	26,03	27,26	--	87,35	99,45	104,24	111,57	115,01	109,07
590673	137,50	--	74,83	25,75	14,87	--	77,58	36,00	26,87	--	88,45	100,60	105,36	112,61	115,93	110,01
594901	205,13	--	52,66	13,00	17,37	--	72,59	23,75	35,75	--	88,04	100,11	104,90	112,26	115,71	109,76
594991	16,80	--	5,06	2,39	1,41	--	10,47	7,53	3,82	--	77,84	86,71	92,22	99,53	105,32	101,46
595676	34,50	--	25,85	9,67	3,72	--	18,84	10,07	4,71	--	83,37	90,96	98,40	101,73	106,12	102,96
595821	34,50	--	25,85	9,67	3,72	--	18,84	10,07	4,71	--	80,77	90,29	95,74	102,48	107,52	103,71
595822	34,50	--	25,85	9,67	3,72	--	18,84	10,07	4,71	--	83,01	91,68	97,89	103,36	108,02	104,45
595835	99,25	--	47,98	16,33	11,84	--	61,35	26,03	27,26	--	87,35	99,45	104,24	111,57	115,01	109,07
595858	137,50	--	74,83	25,75	14,87	--	77,58	36,00	26,87	--	88,45	100,60	105,36	112,61	115,93	110,01
596315	16,80	--	5,06	2,39	1,41	--	10,47	7,53	3,82	--	77,84	86,71	92,22	99,53	105,32	101,46
596316	16,80	--	5,06	2,39	1,41	--	10,47	7,53	3,82	--	80,09	87,25	94,31	98,87	103,70	100,33
596317	16,80	--	5,06	2,39	1,41	--	10,47	7,53	3,82	--	79,94	88,03	94,07	100,46	105,73	102,04
596320	137,50	--	74,83	25,75	14,87	--	77,58	36,00	26,87	--	88,45	100,60	105,36	112,61	115,93	110,01
597459	99,25	--	47,98	16,33	11,84	--	61,35	26,03	27,26	--	87,35	99,45	104,24	111,57	115,01	109,07
599274	16,80	--	5,06	2,39	1,41	--	10,47	7,53	3,82	--	80,09	87,25	94,31	98,87	103,70	100,33

Model: VL+A6 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (H) 63	LE (H) 125	LE (H) 250	LE (H) 500
02	94,32	90,30	78,99	84,32	93,59	94,33	98,68	96,07	89,73	84,94	75,37	81,30	90,93	90,55
01	94,32	90,30	78,99	84,32	93,59	94,33	98,68	96,07	89,73	84,94	75,37	81,30	90,93	90,55
578192	104,08	95,34	85,40	97,80	102,55	110,01	113,78	107,78	101,80	93,09	82,65	93,50	98,47	105,58
575294	94,83	84,13	75,82	84,40	90,00	97,39	102,59	98,69	91,82	81,23	72,68	81,42	87,01	94,23
576188	103,80	95,08	83,70	96,21	100,96	108,52	112,47	106,44	100,44	91,74	83,91	94,81	99,79	106,97
576559	103,21	94,50	82,77	95,51	100,24	107,83	111,92	105,86	99,86	91,16	83,34	94,30	99,26	106,45
576853	104,08	95,34	85,40	97,80	102,55	110,01	113,78	107,78	101,80	93,09	82,65	93,50	98,47	105,58
578192	104,08	95,34	85,40	97,80	102,55	110,01	113,78	107,78	101,80	93,09	82,65	93,50	98,47	105,58
578933	103,75	95,03	85,36	97,51	102,31	109,82	113,54	107,54	101,55	92,85	82,46	93,06	98,09	105,23
579362	103,80	95,08	83,70	96,21	100,96	108,52	112,47	106,44	100,44	91,74	83,91	94,81	99,79	106,97
580105	103,21	94,50	82,77	95,51	100,24	107,83	111,92	105,86	99,86	91,16	83,34	94,30	99,26	106,45
580220	96,88	86,41	77,86	87,10	92,58	99,56	104,91	101,08	94,23	83,63	74,09	83,16	88,69	95,72
580361	94,25	86,14	78,45	89,04	94,29	100,85	103,23	97,63	91,81	83,68	75,23	85,44	90,82	97,31
580362	93,14	85,03	77,63	87,54	93,00	99,51	101,42	95,90	90,11	82,04	74,50	84,43	89,97	96,14
581588	94,25	86,14	78,45	89,04	94,29	100,85	103,23	97,63	91,81	83,68	75,23	85,44	90,82	97,31
584439	103,21	94,50	82,77	95,51	100,24	107,83	111,92	105,86	99,86	91,16	83,34	94,30	99,26	106,45
586922	95,95	85,26	76,68	85,79	91,26	98,42	104,20	100,37	93,50	82,75	73,44	82,27	87,81	95,08
587318	103,80	95,08	83,70	96,21	100,96	108,52	112,47	106,44	100,44	91,74	83,91	94,81	99,79	106,97
587475	103,75	95,03	85,36	97,51	102,31	109,82	113,54	107,54	101,55	92,85	82,46	93,06	98,09	105,23
590168	103,80	95,08	83,70	96,21	100,96	108,52	112,47	106,44	100,44	91,74	83,91	94,81	99,79	106,97
590415	103,11	94,39	84,17	96,72	101,47	109,00	112,94	106,90	100,91	92,20	82,41	92,80	97,87	104,95
590673	104,08	95,34	85,40	97,80	102,55	110,01	113,78	107,78	101,80	93,09	82,65	93,50	98,47	105,58
594901	103,80	95,08	83,70	96,21	100,96	108,52	112,47	106,44	100,44	91,74	83,91	94,81	99,79	106,97
594991	94,59	83,82	75,90	84,53	90,10	97,51	102,97	99,09	92,21	81,54	72,32	80,82	86,48	93,78
595676	96,34	88,69	80,31	87,72	95,03	98,85	103,42	100,16	93,53	85,56	76,51	83,91	91,27	95,05
595821	96,88	86,41	77,86	87,10	92,58	99,56	104,91	101,08	94,23	83,63	74,09	83,16	88,69	95,72
595822	97,70	88,25	80,04	88,46	94,61	100,46	105,38	101,75	94,98	85,30	76,26	84,58	90,79	96,65
595835	103,11	94,39	84,17	96,72	101,47	109,00	112,94	106,90	100,91	92,20	82,41	92,80	97,87	104,95
595858	104,08	95,34	85,40	97,80	102,55	110,01	113,78	107,78	101,80	93,09	82,65	93,50	98,47	105,58
596315	94,59	83,82	75,90	84,53	90,10	97,51	102,97	99,09	92,21	81,54	72,32	80,82	86,48	93,78
596316	93,67	85,25	78,10	85,21	92,32	96,91	101,45	98,09	91,44	83,19	74,58	81,82	89,20	93,23
596317	95,24	85,26	77,98	85,91	92,01	98,48	103,43	99,73	92,92	83,06	74,42	82,36	88,65	94,79
596320	104,08	95,34	85,40	97,80	102,55	110,01	113,78	107,78	101,80	93,09	82,65	93,50	98,47	105,58
597459	103,11	94,39	84,17	96,72	101,47	109,00	112,94	106,90	100,91	92,20	82,41	92,80	97,87	104,95
599274	93,67	85,25	78,10	85,21	92,32	96,91	101,45	98,09	91,44	83,19	74,58	81,82	89,20	93,23

Stroop raadgevende ingenieurs bv

Bijlage 1
Overzicht invoergegevens

Model: VL+A6 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
02	94,15	91,90	85,77	82,15	--	--	--	--	--	--	--	--
01	94,15	91,90	85,77	82,15	--	--	--	--	--	--	--	--
578192	107,65	101,95	96,09	87,35	--	--	--	--	--	--	--	--
575294	99,04	95,16	88,30	77,85	--	--	--	--	--	--	--	--
576188	109,28	103,53	97,65	88,91	--	--	--	--	--	--	--	--
576559	108,82	103,06	97,17	88,43	--	--	--	--	--	--	--	--
576853	107,65	101,95	96,09	87,35	--	--	--	--	--	--	--	--
578192	107,65	101,95	96,09	87,35	--	--	--	--	--	--	--	--
578933	107,14	101,46	95,61	86,87	--	--	--	--	--	--	--	--
579362	109,28	103,53	97,65	88,91	--	--	--	--	--	--	--	--
580105	108,82	103,06	97,17	88,43	--	--	--	--	--	--	--	--
580220	100,70	96,85	90,00	79,51	--	--	--	--	--	--	--	--
580361	99,40	93,85	88,05	79,96	--	--	--	--	--	--	--	--
580362	97,69	92,30	86,56	78,53	--	--	--	--	--	--	--	--
581588	99,40	93,85	88,05	79,96	--	--	--	--	--	--	--	--
584439	108,82	103,06	97,17	88,43	--	--	--	--	--	--	--	--
586922	100,49	96,62	89,76	79,11	--	--	--	--	--	--	--	--
587318	109,28	103,53	97,65	88,91	--	--	--	--	--	--	--	--
587475	107,14	101,46	95,61	86,87	--	--	--	--	--	--	--	--
590168	109,28	103,53	97,65	88,91	--	--	--	--	--	--	--	--
590415	106,47	100,89	95,06	86,31	--	--	--	--	--	--	--	--
590673	107,65	101,95	96,09	87,35	--	--	--	--	--	--	--	--
594901	109,28	103,53	97,65	88,91	--	--	--	--	--	--	--	--
594991	98,15	94,23	87,37	77,06	--	--	--	--	--	--	--	--
595676	99,33	96,09	89,47	81,72	--	--	--	--	--	--	--	--
595821	100,70	96,85	90,00	79,51	--	--	--	--	--	--	--	--
595822	101,23	97,59	90,82	81,30	--	--	--	--	--	--	--	--
595835	106,47	100,89	95,06	86,31	--	--	--	--	--	--	--	--
595858	107,65	101,95	96,09	87,35	--	--	--	--	--	--	--	--
596315	98,15	94,23	87,37	77,06	--	--	--	--	--	--	--	--
596316	97,00	93,73	87,15	79,64	--	--	--	--	--	--	--	--
596317	98,79	95,09	88,32	79,01	--	--	--	--	--	--	--	--
596320	107,65	101,95	96,09	87,35	--	--	--	--	--	--	--	--
597459	106,47	100,89	95,06	86,31	--	--	--	--	--	--	--	--
599274	97,00	93,73	87,15	79,64	--	--	--	--	--	--	--	--

Stroop raadgevende ingenieurs bv

Bijlage 1
Overzicht invoergegevens

Model: VL136 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RNM-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))
600743	6 / 297,071 / 297,116	0,00	5,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	80
603983	6 / 296,950 / 299,730	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
585208	6 / 293,764 / 295,800	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	115
591378	6 / 290,370 / 295,800	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	115
576188	6 / 295,800 / 296,788	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
587475	6 / 295,866 / 296,262	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115

Stroop raadgevende ingenieurs bv

Bijlage 1
Overzicht invoergegevens

Model: VL+36 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V (LV (A))	V (LV (H))	V (LVP4)	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MVP4)	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZVP4)	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int P4	%HR (D)
600743	80	80	--	80	80	80	--	75	75	75	--	0,00	--	--	--	--	--
603983	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
585208	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
591378	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
576188	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
587475	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--

Stroop raadgevende ingenieurs bv

Bijlage 1
Overzicht invoergegevens

Model: VL+16 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR (A)	%MR (II)	%MRP4	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LVP4	%LV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MVP4	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (II)	%ZVP4	MR (D)	MR (A)	MR (II)	MRP4	LV (D)	LV (A)
600743	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	120,06	56,66
603983	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1022,16	641,99
585208	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	981,58	479,99
591378	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	963,66	606,25
576188	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	981,58	479,99
587475	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	963,66	606,25

Stroop raadgevende ingenieurs bv

Bijlage 1
Overzicht invoergegevens

Model: VL+A6 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wagen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RWM-2012

Naam	LV (H)	LVP4	MV (D)	MV (A)	MV (H)	MVP4	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
600743	22,94	--	6,27	2,49	1,88	--	11,89	7,74	3,78	--	80,06	90,40	95,71	102,29	104,54	98,96
603983	137,50	--	74,83	25,75	14,87	--	77,58	36,00	26,87	--	88,45	100,60	105,36	112,61	115,93	110,01
585208	205,13	--	52,66	13,00	17,37	--	72,59	23,75	35,75	--	86,62	97,20	102,33	110,18	117,34	113,29
591378	120,50	--	51,16	18,50	11,75	--	75,91	38,75	26,87	--	86,68	97,19	102,32	110,20	117,29	113,23
576188	205,13	--	52,66	13,00	17,37	--	72,59	23,75	35,75	--	88,04	100,11	104,90	112,26	115,71	109,76
587475	120,50	--	51,16	18,50	11,75	--	75,91	38,75	26,87	--	88,12	100,08	104,89	112,25	115,65	109,70

Stroop raadgevende ingenieurs bv

Bijlage 1
Overzicht invoergegevens

Model: VL+36 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (H) 63	LE (H) 125	LE (H) 250	LE (H) 500
600743	93,14	85,03	77,63	87,54	93,00	99,51	101,42	95,90	90,11	82,04	74,50	84,43	89,97	96,14
603983	104,08	95,34	85,40	97,80	102,55	110,01	113,78	107,78	101,80	93,09	82,65	93,50	98,47	105,58
585208	106,34	94,74	82,44	93,20	98,45	106,17	114,00	109,86	103,00	91,35	82,27	92,05	97,14	105,37
591378	106,28	94,69	84,01	94,54	99,77	107,60	115,11	111,07	104,10	92,48	80,77	90,34	95,42	103,76
576188	103,80	95,08	83,70	96,21	100,96	108,52	112,47	106,44	100,44	91,74	83,91	94,81	99,79	106,97
587475	103,75	95,03	85,36	97,51	102,31	109,82	113,54	107,54	101,55	92,85	82,46	93,06	98,09	105,23

Stroop raadgevende ingenieurs bv

Bijlage 1
Overzicht invoergegevens

Model: VltA6 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
600743	97,69	92,30	86,56	78,53	--	--	--	--	--	--	--	--
603983	107,65	101,95	96,09	87,35	--	--	--	--	--	--	--	--
585208	111,18	107,07	100,11	88,67	--	--	--	--	--	--	--	--
591378	109,15	105,00	98,04	86,66	--	--	--	--	--	--	--	--
576188	109,28	103,53	97,65	88,91	--	--	--	--	--	--	--	--
587475	107,14	101,46	95,61	86,87	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: IL Dag
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
2	controlepunt01	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	controlepunt02	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
3	controlepunt03	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
4	controlepunt04	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
5	controlepunt05	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
6	controlepunt05	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
01	Appartement 01 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02	Appartement 01 westgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Appartement 02 westgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	Appartement 03 westgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05	Appartement 04 westgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06	Appartement 04 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
07	Appartement 05 zuidgevel	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
08	Appartement 05 westgevel	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
09	Appartement 06 westgevel	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
10	Appartement 07 westgevel	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
11	Appartement 08 westgevel	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
12	Appartement 08 noordgevel	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
13	Appartement 09 zuidgevel	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
14	Appartement 09 oostgevel	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
15	Appartement 10 oostgevel	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
16	Appartement 11 oostgevel	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
17	Appartement 12 oostgevel	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
18	Appartement 12 noordgevel	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
19	Appartement 13 zuidgevel	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
20	Appartement 13 westgevel	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
21	Appartement 14 westgevel	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
22	Appartement 15 westgevel	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
23	Appartement 16 westgevel	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
24	Appartement 16noordgevel	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
25	Appartement 17 zuidgevel	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
26	Appartement 17 oostgevel	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
27	Appartement 18 oostgevel	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
28	Appartement 19 oostgevel	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
29	Appartement 20 oostgevel	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
30	Appartement 20 noordgevel	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
32	Appartement 13' westgevel	0,00	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja
33	Appartement 14' westgevel	0,00	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja
34	Appartement 15' westgevel	0,00	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja
35	Appartement 16' westgevel	0,00	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
02_A	Appartement 01 westgevel	1,50	51,09
01_A	Appartement 01 zuidgevel	1,50	52,64
03_A	Appartement 02 westgevel	1,50	51,04
04_A	Appartement 03 westgevel	1,50	51,00
06_A	Appartement 04 noordgevel	1,50	44,39
05_A	Appartement 04 westgevel	1,50	50,96
08_A	Appartement 05 westgevel	4,50	51,11
07_A	Appartement 05 zuidgevel	4,50	52,34
09_A	Appartement 06 westgevel	4,50	51,09
10_A	Appartement 07 westgevel	4,50	51,09
12_A	Appartement 08 noordgevel	4,50	45,67
11_A	Appartement 08 westgevel	4,50	51,09
14_A	Appartement 09 oostgevel	4,50	32,90
13_A	Appartement 09 zuidgevel	4,50	48,83
15_A	Appartement 10 oostgevel	4,50	31,83
16_A	Appartement 11 oostgevel	4,50	31,66
18_A	Appartement 12 noordgevel	4,50	32,68
17_A	Appartement 12 oostgevel	4,50	32,31
20_A	Appartement 13 westgevel	7,50	51,73
32_A	Appartement 13' westgevel	10,50	51,92
19_A	Appartement 13 zuidgevel	7,50	52,73
21_A	Appartement 14 westgevel	7,50	51,70
33_A	Appartement 14' westgevel	10,50	51,88
22_A	Appartement 15 westgevel	7,50	51,68
34_A	Appartement 15' westgevel	10,50	51,84
23_A	Appartement 16 westgevel	7,50	51,65
35_A	Appartement 16' westgevel	10,50	51,79
24_A	Appartement 16noordgevel	7,50	47,15
26_A	Appartement 17 oostgevel	7,50	35,14
25_A	Appartement 17 zuidgevel	7,50	48,97
27_A	Appartement 18 oostgevel	7,50	34,19
28_A	Appartement 19 oostgevel	7,50	34,04
30_A	Appartement 20 noordgevel	7,50	35,72
29_A	Appartement 20 oostgevel	7,50	34,67
_A	controlepunt01	5,00	--
2_A	controlepunt02	5,00	--
3_A	controlepunt03	5,00	50,10
4_A	controlepunt04	5,00	50,49
5_A	controlepunt05	5,00	50,22
6_A	controlepunt05	5,00	50,29

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Almere
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
01_A	Appartement 01 zuidgevel	1,50	15,04
02_A	Appartement 01 westgevel	1,50	42,63
03_A	Appartement 02 westgevel	1,50	43,60
04_A	Appartement 03 westgevel	1,50	44,69
05_A	Appartement 04 westgevel	1,50	45,82
06_A	Appartement 04 noordgevel	1,50	55,76
07_A	Appartement 05 zuidgevel	4,50	17,48
08_A	Appartement 05 westgevel	4,50	44,22
09_A	Appartement 06 westgevel	4,50	45,14
10_A	Appartement 07 westgevel	4,50	46,07
11_A	Appartement 08 westgevel	4,50	47,22
12_A	Appartement 08 noordgevel	4,50	56,14
13_A	Appartement 09 zuidgevel	4,50	43,47
14_A	Appartement 09 oostgevel	4,50	54,12
15_A	Appartement 10 oostgevel	4,50	54,89
16_A	Appartement 11 oostgevel	4,50	55,81
17_A	Appartement 12 oostgevel	4,50	57,18
18_A	Appartement 12 noordgevel	4,50	58,35
19_A	Appartement 13 zuidgevel	7,50	23,79
20_A	Appartement 13 westgevel	7,50	44,25
21_A	Appartement 14 westgevel	7,50	45,12
22_A	Appartement 15 westgevel	7,50	46,07
23_A	Appartement 16 westgevel	7,50	47,37
24_A	Appartement 16noordgevel	7,50	56,08
25_A	Appartement 17 zuidgevel	7,50	44,61
26_A	Appartement 17 oostgevel	7,50	54,15
27_A	Appartement 18 oostgevel	7,50	54,92
28_A	Appartement 19 oostgevel	7,50	55,82
29_A	Appartement 20 oostgevel	7,50	57,22
30_A	Appartement 20 noordgevel	7,50	58,41
32_A	Appartement 13' westgevel	10,50	41,51
33_A	Appartement 14' westgevel	10,50	43,09
34_A	Appartement 15' westgevel	10,50	44,28
35_A	Appartement 16' westgevel	10,50	47,65

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
01_A	Appartement 01 zuidgevel	1,50	42,07
02_A	Appartement 01 westgevel	1,50	47,47
03_A	Appartement 02 westgevel	1,50	47,57
04_A	Appartement 03 westgevel	1,50	47,76
05_A	Appartement 04 westgevel	1,50	47,97
06_A	Appartement 04 noordgevel	1,50	46,41
07_A	Appartement 05 zuidgevel	4,50	43,40
08_A	Appartement 05 westgevel	4,50	49,52
09_A	Appartement 06 westgevel	4,50	49,89
10_A	Appartement 07 westgevel	4,50	50,28
11_A	Appartement 08 westgevel	4,50	50,67
12_A	Appartement 08 noordgevel	4,50	49,27
13_A	Appartement 09 zuidgevel	4,50	33,54
14_A	Appartement 09 oostgevel	4,50	--
15_A	Appartement 10 oostgevel	4,50	--
16_A	Appartement 11 oostgevel	4,50	--
17_A	Appartement 12 oostgevel	4,50	--
18_A	Appartement 12 noordgevel	4,50	38,98
19_A	Appartement 13 zuidgevel	7,50	44,32
20_A	Appartement 13 westgevel	7,50	50,01
21_A	Appartement 14 westgevel	7,50	50,33
22_A	Appartement 15 westgevel	7,50	50,68
23_A	Appartement 16 westgevel	7,50	51,06
24_A	Appartement 16 noordgevel	7,50	49,53
25_A	Appartement 17 zuidgevel	7,50	34,66
26_A	Appartement 17 oostgevel	7,50	--
27_A	Appartement 18 oostgevel	7,50	--
28_A	Appartement 19 oostgevel	7,50	--
29_A	Appartement 20 oostgevel	7,50	--
30_A	Appartement 20 noordgevel	7,50	36,40
32_A	Appartement 13' westgevel	10,50	49,59
33_A	Appartement 14' westgevel	10,50	49,91
34_A	Appartement 15' westgevel	10,50	50,23
35_A	Appartement 16' westgevel	10,50	50,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.21

26-6-2013 12:50:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL+A6 def
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: A6
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Appartement 01 zuidgevel	1,50	33,85	30,98	27,19	35,59	
02_A	Appartement 01 westgevel	1,50	--	--	--	--	
03_A	Appartement 02 westgevel	1,50	--	--	--	--	
04_A	Appartement 03 westgevel	1,50	--	--	--	--	
05_A	Appartement 04 westgevel	1,50	--	--	--	--	
06_A	Appartement 04 noordgevel	1,50	41,27	38,36	34,72	43,05	
07_A	Appartement 05 zuidgevel	4,50	30,24	27,22	23,91	32,11	
08_A	Appartement 05 westgevel	4,50	--	--	--	--	
09_A	Appartement 06 westgevel	4,50	--	--	--	--	
10_A	Appartement 07 westgevel	4,50	--	--	--	--	
11_A	Appartement 08 westgevel	4,50	--	--	--	--	
12_A	Appartement 08 noordgevel	4,50	48,43	45,56	41,76	50,16	
13_A	Appartement 09 zuidgevel	4,50	45,98	43,13	39,26	47,69	
14_A	Appartement 09 oostgevel	4,50	49,14	46,28	42,46	50,87	
15_A	Appartement 10 oostgevel	4,50	49,51	46,64	42,83	51,24	
16_A	Appartement 11 oostgevel	4,50	49,59	46,73	42,91	51,32	
17_A	Appartement 12 oostgevel	4,50	49,69	46,83	43,00	51,41	
18_A	Appartement 12 noordgevel	4,50	48,10	45,22	41,44	49,83	
19_A	Appartement 13 zuidgevel	7,50	35,06	32,11	28,63	36,89	
20_A	Appartement 13 westgevel	7,50	--	--	--	--	
21_A	Appartement 14 westgevel	7,50	--	--	--	--	
22_A	Appartement 15 westgevel	7,50	--	--	--	--	
23_A	Appartement 16 westgevel	7,50	--	--	--	--	
24_A	Appartement 16noordgevel	7,50	49,25	46,43	42,49	50,95	
25_A	Appartement 17 zuidgevel	7,50	47,85	45,05	41,07	49,54	
26_A	Appartement 17 oostgevel	7,50	51,21	48,41	44,42	52,90	
27_A	Appartement 18 oostgevel	7,50	51,22	48,42	44,43	52,91	
28_A	Appartement 19 oostgevel	7,50	51,02	48,22	44,23	52,71	
29_A	Appartement 20 oostgevel	7,50	51,03	48,24	44,24	52,72	
30_A	Appartement 20 noordgevel	7,50	50,25	47,46	43,43	51,92	
32_A	Appartement 13' westgevel	10,50	--	--	--	--	
33_A	Appartement 14' westgevel	10,50	--	--	--	--	
34_A	Appartement 15' westgevel	10,50	--	--	--	--	
35_A	Appartement 16' westgevel	10,50	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

TELRAAPPORT

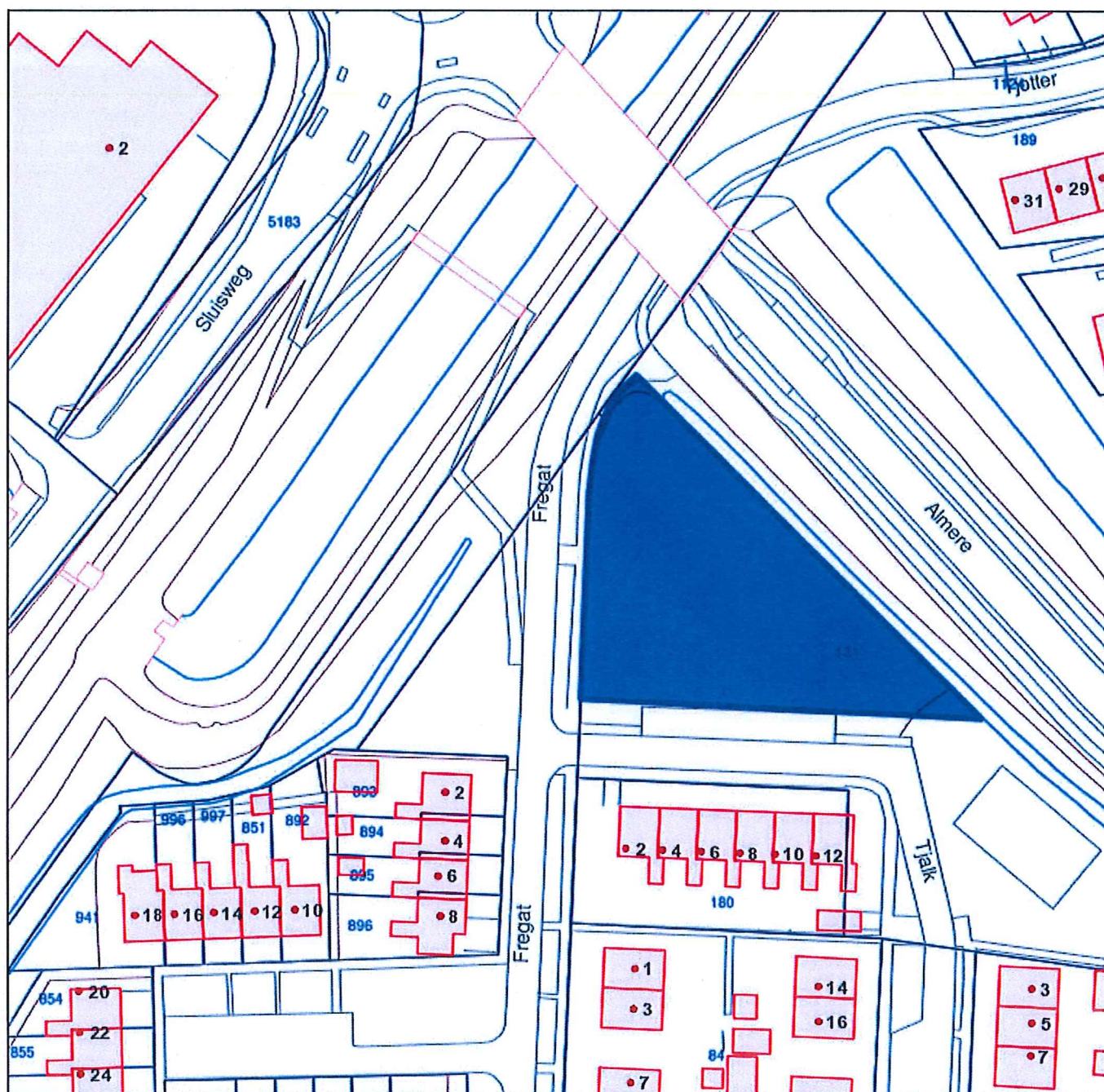
Locatie
 Code 71087
 Naam Sluisweg
 Plaats Lemsterland
 Omschrijving tussen Lemsterpad en Almere

Meting
 Naam Classificatie 2007
 Periode 26-10-2007
 14-11-2007
 Interval 1 uur

Rijstrook
 Telpuntcode 71087
 Teller 2491
 Kanaal 1
 Omschrijving Lemsterpad - Almere (1)

Tijd	maandag		dinsdag		woensdag		donderdag		vrijdag		zaterdag		zondag		Werkdag		Weekdag	
	Abs	Rel	Abs	Rel	Abs	Rel	Abs	Rel	Abs	Rel	Abs	Rel	Abs	Rel	Abs	Rel	Abs	Rel
03:00	12	0,6	7	0,3	8	0,4	10	0,4	7	0,3	15	0,8	30	2,2	9	0,4	13	0,6
04:00	3	0,1	3	0,1	5	0,2	5	0,2	4	0,2	10	0,4	17	1,3	4	0,2	7	0,3
05:00	4	0,2	1	0,0	3	0,1	2	0,1	1	0,0	6	0,3	8	0,6	2	0,1	4	0,2
06:00	4	0,2	2	0,1	2	0,1	6	0,3	4	0,2	3	0,1	6	0,4	4	0,2	4	0,2
07:00	12	0,6	9	0,4	8	0,4	10	0,4	10	0,4	6	0,3	6	0,4	10	0,5	9	0,4
08:00	22	1,1	23	1,1	19	0,9	25	1,1	19	0,8	12	0,5	2	0,1	22	1,0	17	0,8
09:00	58	2,8	53	2,5	51	2,4	52	2,3	51	2,2	23	1,0	7	0,5	53	2,4	42	2,0
10:00	105	5,1	84	4,0	79	3,7	91	4,0	90	3,8	32	1,4	6	0,4	90	4,1	70	3,4
11:00	122	5,9	139	6,7	130	6,1	143	6,3	143	6,1	89	3,9	22	1,6	135	6,2	113	5,5
12:00	120	5,8	108	5,2	116	5,5	122	5,4	139	5,9	166	7,3	69	5,2	121	5,6	120	5,6
13:00	111	5,4	122	5,9	136	6,4	143	6,3	128	5,4	186	8,2	60	4,5	128	5,9	127	6,1
14:00	120	5,8	134	6,4	129	6,1	158	7,0	136	5,8	197	8,7	74	5,5	135	6,2	135	6,5
15:00	113	5,5	111	5,3	123	5,8	129	5,7	134	5,7	181	8,0	86	6,4	122	5,6	125	6,0
16:00	142	6,9	145	7,0	166	7,8	163	7,2	158	6,7	184	8,1	122	9,1	155	7,1	154	7,4
17:00	158	7,7	153	7,4	157	7,4	169	7,5	194	8,2	222	9,8	152	11,4	166	7,6	172	8,3
18:00	179	8,7	174	8,4	199	9,4	205	9,1	204	8,6	206	9,1	136	10,2	192	8,8	186	9,0
19:00	229	11,1	217	10,4	209	9,9	203	9,0	212	9,0	245	10,8	147	11,0	214	9,8	209	10,1
20:00	193	9,4	220	10,6	193	9,1	224	9,9	223	9,4	160	7,1	114	8,5	211	9,7	190	9,2
21:00	121	5,9	119	5,7	110	5,2	127	5,6	174	7,4	110	4,9	98	7,3	130	6,0	123	5,9
22:00	92	4,5	109	5,2	117	5,5	102	4,5	134	5,7	60	2,7	55	4,1	111	5,1	96	4,6
23:00	51	2,5	58	2,8	63	3,0	68	3,0	78	3,3	50	2,2	50	3,7	64	2,9	60	2,9
00:00	42	2,0	44	2,1	50	2,4	55	2,4	57	2,4	38	1,7	34	2,5	50	2,3	46	2,2
01:00	27	1,3	29	1,4	28	1,3	32	1,4	38	1,6	28	1,2	22	1,6	31	1,4	29	1,4
02:00	15	0,7	16	0,8	14	0,7	11	0,5	22	0,9	28	1,2	13	1,0	16	0,7	17	0,8

Tijd	maandag		dinsdag		woensdag		donderdag		vrijdag		zaterdag		zondag		Werkdag		Weekdag	
	Abs	klx	Abs	klx	Abs	klx	Abs	klx	Abs	klx	Abs	klx	Abs	klx	Abs	klx	Abs	klx
Tot 0-24	2056	94,6	2081	95,7	2116	97,3	2255	103,7	2360	108,6	2261	104,0	1334	61,4	2174	100,0	2066	95,0
Tot 0-7	115	5,3	99	4,6	97	4,5	110	5,1	96	4,4	78	3,6	76	3,5	103	4,7	96	4,4
Tot 7-19	1714	78,8	1726	79,4	1746	80,3	1877	86,3	1935	89,0	1978	91,0	1084	49,8	1800	82,8	1723	79,3
Tot 19-24	227	10,4	256	11,8	272	12,5	268	12,3	330	15,2	206	9,5	175	8,0	270	12,4	248	11,4
Tot 23-7	128	5,9	114	5,3	113	5,2	124	5,7	107	4,9	99	4,6	104	4,8	117	5,4	113	5,2



Hopre waande locati Tjalk