milieuadvies

Akoestisch Onderzoek
Sustainable Fuel Production BV
Korte Lijnbaan ong.
Harlingen



2022-3091-1 20 december 2024

Colofon

	Akoestisch Onderzoek Sustainable Fuel Production BV Korte Lijnbaan ong. Harlingen
	2022-3091-1
	Korte Lijnbaan ong. 8861 NV Harlingen
	Derks Advies Boxmeerseweg 9 5835 AB Beugen
	Sain milieuadvies Laarseweg 24-1 8171 PR VAASSEN 0578 - 76 90 60
	Vaassen, 20 december 2024

Inhoudsopgave

Colofon

1 Inleiding **4**

2 Toetsingkader **5**

3 Bedrijfsbeschrijving **6**

4 Modellering **8**

5 Berekeningsresultaten **10**
5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ 10
5.2 Maximaal geluidsniveau L_{Amax} 11

6 Beste Beschikbare Technieken (BBT) **12**

7 Conclusies **13**

Bijlage 1: Ligging van de onderzoekslocatie
Bijlage 2: Bronsterkteberekeningen
Bijlage 3: Gegevens rekenmodel
Bijlage 4: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$
Bijlage 5: Berekeningsresultaten L_{Amax}

1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de aanleiding en het doel van het onderzoek beschreven. Tevens wordt de opzet van het onderzoek aangegeven en volgt een beschrijving van de gebruikte gegevens en bedrijfs- en omgevingskenmerken.

	In verband met de oprichting van een nieuwe groengasopwaardering wordt een omgevingsvergunning, onderdeel milieu, aangevraagd. De gemeente heeft bij de vergunningaanvraag een akoestisch onderzoek gevraagd.
	Het doel van het onderzoek is om te bepalen of het bedrijf in de aangevraagde vorm akoestisch inpasbaar is. Hiervoor wordt de geluidsbelasting van het bedrijf op de omgeving bepaald en getoetst aan de geldende geluidsnormen. Bij een overschrijding van de normen wordt onderzocht of er mogelijkheden zijn om toch tot een inpasbare situatie te komen.
	Het onderzoek is op te delen in een aantal stappen. Deze stappen worden achtereenvolgens in deze rapportage besproken. • Het bepalen van de uitgangspunten en het vaststellen van de te onderzoeken bedrijfssituaties; • Het opstellen van rekenmodellen om de geluidsbelastingen mee te berekenen; • De interpretatie van de berekeningsresultaten. Alle berekeningen zijn verricht conform methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999.
	Bij het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van: • Informatie van Derks Advies betreffende de beoogde bedrijfsvoering; • Akoestisch onderzoek met kenmerk 2022-3091-0, uitgevoerd door Sain milieuadvies, d.d. 12 september 2022; • Tekening van de inrichting, kenmerk 24148/06, blad P-90 t/m P95, versie 3, laatst gewijzigd 10 december 2024; • Zonebeheermodel industrieterrein Havens, verstrekt door de FUMO, d.d. 19 april 2024; • Divers kaartmateriaal en luchtfoto's; • Ons metingenbestand.
	De installatie wordt opgericht op het gezoneerde industrieterrein Havens te Harlingen aan de korte Lijnbaan ong. De dichtstbijzijnde woning buiten het industrieterrein ligt op circa 270 meter.
	Bijlage 1: Ligging van de onderzoekslocatie

2 Toetsingkader

Het industrieterrein 'Havens' is een zogenaamd gezoneerd industrieterrein. Dat houdt in dat de geluidsemissie van het industrieterrein als geheel (dus van alle bedrijven samen) beoordeeld wordt op de zonegrens en bij geluidsgevoelige bestemmingen binnen de zone.

	De geluidsbelasting ten gevolge van alle bedrijven samen mag ter plaatse van de zonegrens niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde: • 50 dB(A) in de dagperiode (7: 00 – 19:00 uur); • 45 dB(A) in de avondperiode (19: 00 – 23:00 uur); • 40 dB(A) in de nachtperiode. (23: 00 – 7:00 uur); Ter plaatse van geluidsgevoelige bestemmingen binnen de zone mag de geluidsbelasting niet meer bedragen dan de maximaal toegestane waarde/hogere grenswaarde (MTG/HGW). De zonebeheerder(FUMO) beheert de geluidsimissie van het industrieterrein door middel van een zonebewakingsmodel. Als de geluidsbelasting van het bedrijf 10 dB(A) tot 15 dB(A) onder de bewakingswaarde ligt, is de bijdrage aan het totale geluidsniveau gering. Over het algemeen is een bedrijf dan inpasbaar, hoewel de zonebeheerder dit uiteindelijk zal beslissen.
	Het maximale geluidsniveau mag ter plaatse van geluidsgevoelige bestemmingen, niet meer bedragen dan de grenswaarde uit de “Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening”. Deze grenswaarde bedraagt: • 70 dB(A) in de dagperiode; • 65 dB(A) in de avondperiode; • 60 dB(A) in de nachtperiode. Geluidsgevoelige bestemming liggen in principe buiten de zonegrens. Binnen de zonegrens zijn er ter plaatse van MTG-/HGW-punten geluidsgevoelige bestemmingen gelegen. Als ter plaatse van de zone en de geluidsgevoelige bestemmingen binnen de zonegrens voldaan wordt aan de grenswaarden, dan zal er ook bij geluidsgevoelige bestemmingen buiten de zonegrens voldaan worden.
	Omdat de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein is de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting: beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996 niet van toepassing en is indirecte hinder in dit geval niet onderzocht.

3 Bedrijfsbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de activiteiten die plaatsvinden op het bedrijf.

De installatie is volcontinu in bedrijf. De gebouwnummering in de tekst komt overeen met de nummering op de milieutekening die bij de aanvraag hoort.

Vaste en vloeibare biomassa wordt aangevoerd met vrachtwagens of per schip. Eindproducten (CO_2, digestaat, mineralen korrels en mineralen op concentraat) en afvalwater dat ontstaat in het proces worden eveneens per as of per schip afgevoerd. Afvalwater wordt afgevoerd met dezelfde vrachtwagens die biomassa komen lossen.

De jaarlijkse verwerkingscapaciteit bedraagt 300.000 ton biomassa. In de akoestisch maatgevende situatie vinden rijbewegingen plaats met 70 vrachtwagens en wordt er tevens vaste biomassa gelost uit een schip. Het is mogelijk dat maximaal 20% van de transportbewegingen buiten de dagperiode plaatsvindt. Verder vinden vervoersbewegingen plaats met bestelwagens en personenauto's. Voor een drukke dag situatie wordt rekening gehouden met de in tabel 1 genoemd voertuigbewegingen.

Tabel 3.1. Overzicht aantallen voertuigen (drukke dag)

	Dag (7.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-7.00)
Vrachtwagens	70	14	14
Personen- en bestelwagens	30	10	10

Vrachtwagens worden bij aankomst en bij vertrek gewogen op de weegbrug. Tijdens het wegen draait de motor stationair. Het wegen duurt 1 minuut per weging.

Vrachtwagens worden inpandig geladen en gelost. Het buiten laden van enkele vrachtwagens met vloeibare stoffen (CO_2 en afvalwater) is akoestisch niet relevant.

Voor het transport van en naar het schip wordt een leiding en een transportband aangelegd naar de kade. De leiding voor vloeibare producten wordt aangesloten op een pomp die inpandig in een pomphuisje wordt geplaatst. Vanuit het pomphuisje is geen relevante geluidsemissie te verwachten. Voor het lossen van vaste producten uit een schip wordt rekening gehouden met een (mobiele) overslagkraan op de kade. Deze is voor het lossen van een schip maximaal 10 uur in bedrijf in de dagperiode.

	Vrijwel alle componenten van de installatie worden inpandig opgesteld en zijn buiten de inrichting niet waarneembaar. Uitzondering hierop zijn de luchtwassers op gebouw 3 en gebouw 5, de buitenunit van de biogaskoeler en de geluidsemissie vanuit het gasopwaarderingsgebouw (zie 'uitstraling gebouwen'). De luchtwassers zijn continu in bedrijf. Voor de luchtwassers wordt rekening gehouden met de installatie van 2 ventilatoren Stienen SGS-92-D4S (per luchtwasser) en de geluiddempende werking van het wasserpakket van (tenminste) 10 dB. De gaskoeler heeft een bedrijfsduur van 60%. Aangenomen is dat deze (deels) geplaatst wordt buiten naast gebouw 6.
	Vanuit de verschillende gebouwen is een relevante geluidsemissie te verwachten als gevolg van activiteiten en installaties in deze gebouwen. **Opslagloods (gebouw 5) en verwerkingsloods (gebouw 3):** In het onderzoek wordt voor de bepaling van de geluiduitstraling vanuit deze ruimten rekening gehouden met volcontinu bedrijf van een wiellader (worst-case). Daarnaast hebben de ventilatoren van de luchtwassers een bijdrage aan het binnenniveau. Bij het continu in gebruik zijn van de wiellader en de ventilatoren wordt een binnenniveau berekend van 74 dB(A) in gebouw 3 en van 79 dB(A) in gebouw 5. Gelet op de bouwkundige uitvoering van deze loodsen is enkel de emissie door het dak en door de open deuren relevant. Aangenomen is dat alle deuren van deze loodsen maximaal gedurende 10% van de tijd in de dagperiode geopend zijn voor het doorlaten van transportmiddelen. In de avond- en nachtperiode vindt er beperkt transport plaats en zijn de deuren maximaal 5% van de tijd geopend. **Gasopwaarderingsgebouw (gebouw 6)** In deze ruimte worden meerdere compressoren opgenomen die volcontinu in werking kunnen zijn. Voor het binnenniveau is op basis van ervaringen in vergelijkbare ruimten worst-case uitgegaan van 87 dB(A) in het nagalmveld. Gelet op de bouwkundige uitvoering van het gebouw, is alleen de uitstraling door het dak en de geopende overheaddeuren relevant. De overheaddeuren staan alleen geopend tijdens het in- en uitrijden van goederen (vaten e.d.) of tijdens onderhoud en reparaties aan de installatie. Dit zal maximaal 10% van de tijd in de dagperiode het geval zijn.
	Op het dak van het opwaarderingsgebouw wordt een fakkel geplaatst om in geval van nood of situaties waarin het geproduceerde biogas niet in de installatie kan worden omgezet, het biogas af te fakkelen. Omdat het gaat om een calamiteuze situatie die geen onderdeel uitmaakt van de reguliere bedrijfsprocessen, is het gebruik van de fakkel niet beschouwd.
	Bijlage 3: Schema met alle bronnen en bedrijfstijden

4 Modellering

Op basis van alle geïnventariseerde gegevens zijn rekenmodellen opgesteld. Met behulp van deze rekenmodellen worden de geluidsniveaus bij de beoordelingspunten berekend. Dit hoofdstuk beschrijft de uitgangspunten bij het opstellen van de rekenmodellen.

	Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu V2023.3 van DGMR. Dit rekenprogramma rekent conform Methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999.
	De standaard bodemfactor van het rekenmodel is akoestisch zacht (Bf=1). Akoestisch harde gebieden, zoals wegen en terreinverharding, zijn afzonderlijk gemodelleerd. Voor de modellering is gebruik gemaakt van een door de zonebeheerder, aangeleverde uitsnede uit het zonebewakingsmodel. Alleen ter plaatse van de onderzochte inrichting zijn wijzigingen aangebracht in het aangeleverde model. Ten behoeve van een soepele uitwisseling naar het volledige zonebewakingsmodel, zijn alle toegevoegde objecten en bronnen gemodelleerd in de groep met de naam “Korte Lijnbaan ong. [SFP]”.
	De bronvermogens van de geluidsbronnen volgen uit ons metingenbestand en uit informatie van fabrikanten. Het metingenbestand wordt actueel gehouden door regelmatig geluidsmetingen uit te voeren bij bedrijven. In het model is worst-case een enkele rijroute om de grote loodsen gemodelleerd voor alle vrachtverkeer. In werkelijkheid zal een deel van het vrachtverkeer, afhankelijk van de bestemming binnen het bedrijf, een andere (kortere) route afleggen. Doordat bij de luchtwassers de ventilatoren voor het wasserpakket worden geïnstalleerd, zorgt het wasserpakket voor een geluidsreductie. In het onderzoek is rekening gehouden met een reductie van 10 dB. Bij de berekening van de geluiduitstraling door het dak van de loodsen is uitgegaan van een constructie bestaande uit een stalen dakprofiel 0,7mm, 60mm minerale wol en 1-laags dakleer. De in het onderhavige onderzoek gehanteerde bronvermogens dienen te allen tijde als taakstellend beschouwd te worden.
	In het aangeleverde zonebewakingsmodel zijn toetspunten opgenomen ter plaatse van de zonegrens en MTG/HGW woningen. Er zijn geen wijzigingen aangebracht aan de aangeleverde toetspunten.
	Er is geen sprake van muziekgeluid, impulsachtig geluid en/of tonaal geluid. Daarom is $L_{Ar,LT}$ gelijk aan equivalente geluidsniveau L_{Aeq}.

	Voor het L_{Amax} is een apart rekenmodel opgesteld. Het L_{Amax} is bepaald als het immissieniveau L_i, verminderd met de meteocorrectie term C_m bij de ontvanger. Voor de berekening is het bronvermogen L_w opgehoogd met het verschil tussen het gemeten L_{Aeq} en het tegelijkertijd gemeten L_{Amax}.
	Bijlage 2: Bronsterkteberekeningen Bijlage 3: Gegevens rekenmodel

5 Berekeningsresultaten

Met behulp van de opgestelde rekenmodellen zijn de geluidsniveaus berekend op alle toetspunten uit het aangeleverde zonebewakingsmodel. In dit hoofdstuk worden de berekeningsresultaten op de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. Tevens wordt een toelichting gegeven op de berekeningsresultaten. In de bijlagen zijn de berekeningsresultaten op alle toetspunten opgenomen.

5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

In tabel 5.1 zijn de berekeningsresultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau opgenomen.

Tabel 5.1: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$

97_A	Blynsewei 1-3	35	32	31
99_A	Haulewei 25-27	36	32	31
73_A	Haulewei 44	34	30	29
MTG72_A	Harlingerstraatweg 36	35	31	30
Z166_A	Zonepunt	32	28	27
Z165_A	Zonepunt	32	28	27

Ter plaatse van de maatgevende zonebewakingspunten bedraagt de geluidsbelasting 37 dB(A) etmaalwaarde. Hiermee ligt de geluidsbelasting op de zonegrens tenminste 13 dB onder de grenswaarde.

De geluidsbelasting ter plaatse van maatgevende woningen binnen de zone bedraagt ten hoogste 41 dB(A) etmaalwaarde. Daarmee ligt de geluidsbelasting ter plaatse van de woningen binnen de zone tenminste 12 dB onder de grenswaarde (toetspunt MTG72_A is met een grenswaarde van 52 dB(A) bepalend).

De bijdrage van het bedrijf aan de gecumuleerde geluidsbelasting (van alle bedrijven samen) is gering, zodat verwacht wordt dat de bijdrage van het bedrijf inpasbaar is in de zone. Verder is van belang dat het bedrijf voldoet aan BBT die gangbaar zijn voor de bedrijfstak (zie hoofdstuk 6).

Bijlage 4: Berekeningsresultaten LAr,LT

5.2 Maximaal geluidsniveau L_{Amax}

In tabel 5.2 zijn de berekeningsresultaten van het maximale geluidsniveau opgenomen.

Tabel 5.2: Berekeningsresultaten L_{Amax}

97_A	Blynsewei 1-3	46	46	46
99_A	Haulewei 25-27	46	46	46
73_A	Haulewei 44	42	42	42
MTG72_A	Harlingerstraatweg 36	44	44	44
Z166_A	Zonepunt	40	40	40
Z165_A	Zonepunt	39	39	39

Het maximale geluidsniveau bedraagt ter plaatse van de woningen binnen de zone 46 dB(A) of lager. Met deze waarden wordt (ruim) voldaan aan de grenswaarde uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Omdat ter plaatse van de zonegrens voldaan wordt aan de grenswaarde, zal dat ook het geval zijn bij geluidsgevoelige bestemmingen die buiten de zonegrens zijn gelegen.

Het maximale geluidsniveau wordt in alle perioden bepaald door rijbewegingen met vrachtwagens.

Bijlage 5: Berekeningsresultaten LAmax

6 Beste Beschikbare Technieken (BBT)

Bij vergunningprocedures wordt beoogd een geïntegreerde afweging van de diverse milieuaspecten te maken. De emissies moeten worden beperkt door toepassing van de beste beschikbare technieken (BBT). Voor geluid is BBT een combinatie van het toepassen van maatregelen die in de betreffende bedrijfstak of branche gebruikelijk zijn, het toepassen van maatregelen volgens de stand van de techniek en het toepassen van maatregelen op basis van de optredende geluidsbelasting. In dit hoofdstuk wordt de toepassing van BBT binnen het bedrijf toegelicht voor achtereenvolgens de locatiekeuze, de mobiele bronnen en de overige activiteiten.

	De installatie wordt gerealiseerd op een geluidgezoneerd industrieterrein. De aangevraagde activiteiten zijn inpasbaar op het gezoneerde industrieterrein.
	Binnen de inrichting zijn er rijbewegingen van voertuigen. De in het onderzoek gehanteerde geluidsvermogens van de voertuigen mogen als representatief worden gezien voor het gemiddelde Nederlandse wagenpark. Dit moet worden geïnterpreteerd als de beste beschikbare technieken.
	Vrijwel alle componenten van de installatie worden inpandig opgesteld. Dit geldt ook voor de meeste activiteiten, zoals het laden en lossen en het verwerkingsproces. Hierdoor wordt de geluidsemissie naar de omgeving beperkt. Dit kan worden aangemerkt als BBT voor deze activiteiten.

7 Conclusies

	De geluidsbelasting op de zonebewakingspunten en ter plaatse van woningen binnen de zone ligt 13 dB of meer onder de bewakingswaarde. Hoewel de inpasbaarheid van het bedrijf binnen de zone beoordeeld wordt door de zonebeheerder, wordt verwacht dat de onderzochte situatie inpasbaar is. Het bedrijf geeft voldoende invulling aan BBT.
	De geluidsbelasting op de zonebewakingspunten en ter plaatse van woningen binnen de zone voldoet ruim aan de bij vergunningverlening gebruikelijke grenswaarde. Omdat ter plaatse van de zonegrens voldaan wordt aan de grenswaarde, zal dat ook het geval zijn bij geluidsgevoelige bestemmingen die buiten de zonegrens liggen.
	Omdat het bedrijf is gelegen op een gezoneerd industrieterrein, is de indirecte hinder niet onderzocht.

Bijlage 1

Ligging van de onderzoekslocatie



HMRI, industrie, [Versie van 2024 - LAr,LT] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Sain milieuadvies

Bron: PDOK

Onderzoekslocatie

Sain milieuadvies

Bijlage 2

Bronsterkteberekeningen

Berekeningen m.b.t. uitstraling van het gebouw

Gebouw 3 (digestaat)

Omschrijving		**Frequentieband (Hz)**									**totaal**
		31,5	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	**(dB)**
Binnenniveau in hal											
bronvermogen L_w		73	85	91	93	97	99	97	90	84	**103,4**
Volume hal V (m^3)	57000										
Nagalmtijd T (sec)	3										
A (m^2)	3166,66667										
binnenniveau in hal L_p		44,0	55,7	61,8	64,2	67,6	69,7	68,2	61,1	55,4	**74,4**
Geluidsisolatie											
Dak DS1 Staal 0,7mm/min. wol 60mm / dakleer 1-laags (vastgebrand)		6	14	21	27	34	37	44	55	55	
open overheaddeur		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cd		3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Bronvermogen uitstraling geveldelen	**opp. (m^2)**										
dak	4400	71,4	75,2	74,2	70,6	67,0	66,1	57,6	39,5	33,9	**79,8**
open overheaddeur	23	54,6	66,4	72,4	74,8	78,2	80,3	78,8	71,7	66,0	**85,1**

Berekeningen m.b.t. uitstraling van het gebouw

Gebouw 5 (feedstock)

Omschrijving		**Frequentieband (Hz)**									**totaal**
		31,5	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	**(dB)**
Binnenniveau in hal											
bronvermogen L_w		73	85	91	93	97	99	97	90	84	**103,4**
Volume hal V (m^3)	21000										
Nagalmtijd T (sec)	3										
A (m^2)	1166,66667										
binnenniveau in hal L_p		48,4	60,1	66,1	68,5	71,9	74,0	72,5	65,5	59,8	**78,8**
Geluidsisolatie											
Dak DS1 Staal 0,7mm/min. wol 60mm / dakleer 1-laags (vastgebrand)		6	14	21	27	34	37	44	55	55	
open overheaddeur		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cd		3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Bronvermogen uitstraling geveldelen	**opp. (m^2)**										
dak	1600	71,4	75,1	74,1	70,5	67,0	66,1	57,6	39,5	33,8	**79,7**
open overheaddeur (totaal 4 stuks)	100	65,4	77,1	83,1	85,5	88,9	91,0	89,5	82,5	76,8	**95,8**
open overheaddeur	23	59,0	70,7	76,7	79,1	82,6	84,7	83,1	76,1	70,4	**89,4**

Berekeningen m.b.t. uitstraling van het gebouw

Gebouw 6 (gasopwaardering)

Omschrijving		**Frequentieband (Hz)**									**totaal**
		31,5	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	**(dB)**
Binnenniveau in hal		48,9	74	77	80	82	80	77	74	61	**87,1**
Geluidsisolatie											
open overheaddeur		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dak DS1 Staal 0,7mm/min. wol 60mm / dakleer 1-laags (vastgebrand)		6	14	21	27	34	37	44	55	55	
Cd		3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Bronvermogen uitstraling geveldelen	**opp. (m^2)**										
open overheaddeur	30	60,7	85,3	89,0	91,4	93,7	92,2	89,1	85,8	73,0	**98,9**
dak	580	67,5	84,1	80,8	77,2	72,5	68,0	57,9	43,6	30,8	**86,7**

Bijlage 3

Gegevens rekenmodel

Luchtwasser

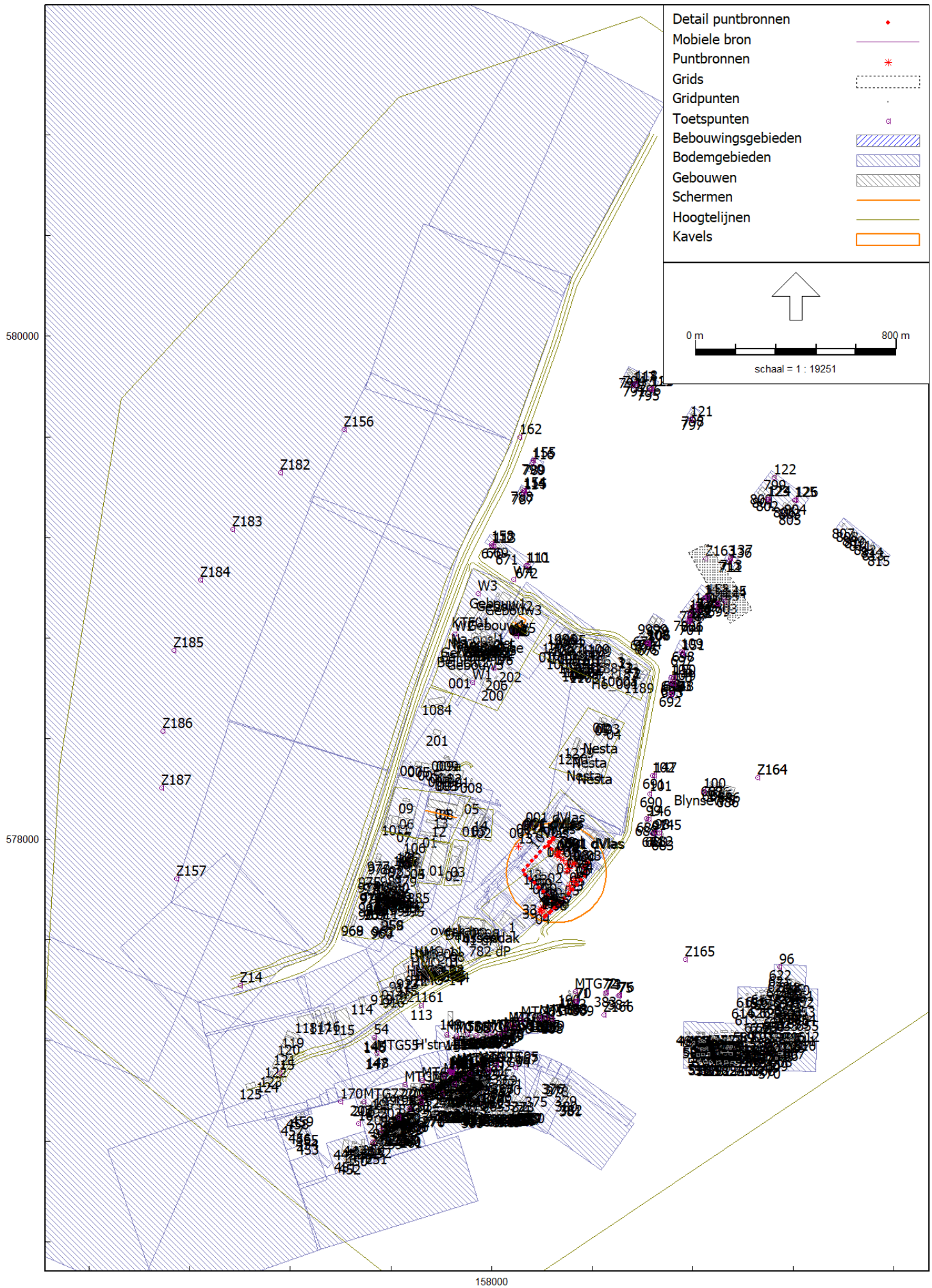
bron id	omschrijving	$L_{w,A\ per\ stuk}$ [dB(A)]	aantal stuks	$L_{w,A\ totaal\ stuks}$ [dB(A)]	reductie [dB]	$L_{w,A\ totaal}$ [dB(A)]	% van maximale toerental			reductie $L_{w,A}$ [dB]		
							dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01/14	Ventilatoren luchtwasser (Stienen SGS-92-D4S)	94	2	97	10	87	100	100	100	0,0	0,0	0,0

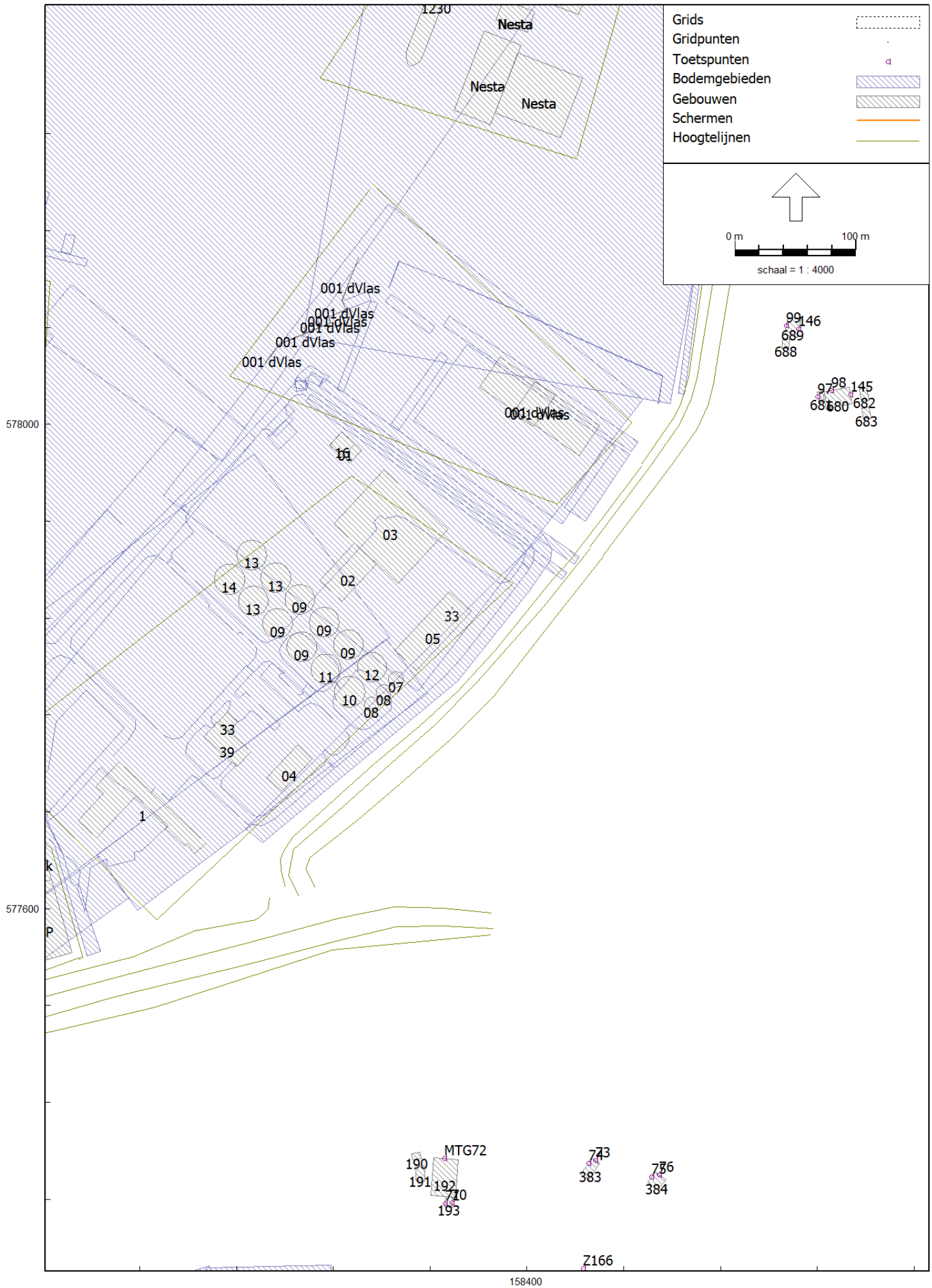
Overige stationaire bronnen

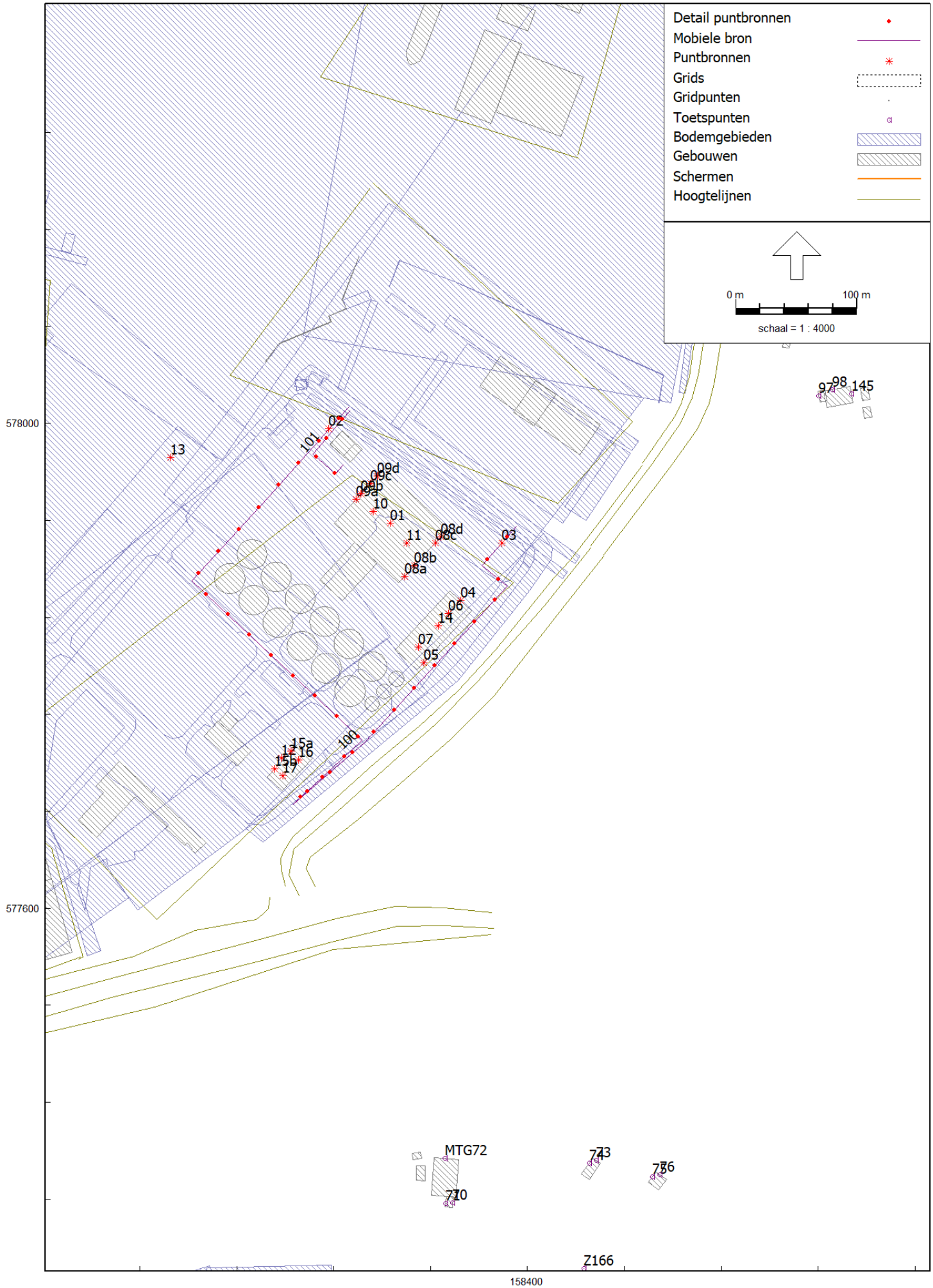
bron id	omschrijving	$L_{w,A}$ [dB(A)]	$L_{A,max} - L_{A,eq}$ [dB]	bedrijfstijd [uren]			aantal deelbronnen	bedrijfstijd per deelbron [uren]		
				dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
02-03	vrachtwagen stationair op weegbrug	96	12	2,5	0,5	0,5	2	1,25	0,25	0,25
04	open deuren gebouw 5 (4 st)	96	8	1,2	0,2	0,4	1	1,2	0,2	0,4
05	open deur gebouw 5	89	8	1,2	0,2	0,4	1	1,2	0,2	0,4
06-07	dak gebouw 5	80	8	12	4	8	2	6	2	4
08a-08d	open deur gebouw 3	85	8	1,2	0,4	0,8	1	1,2	0,4	0,8
09a-09d	open deur gebouw 3	87	8	1,2	0,4	0,8	1	1,2	0,4	0,8
10-11	dak gebouw 3	80	8	12	4	8	2	6	2	4
12	gaskoeler	86		7,2	2,4	4,8	1	7,2	2,4	4,8
13	mobiele overslagkraan	105	8	10			1	10	--	--
15a-15b	open deur gebouw 6	99	4	1,2			1	1,2	--	--
16-17	dak gebouw 6	87	4	12	4	8	2	6	2	4

Mobiele bronnen

bron id	omschrijving	$L_{w,A}$ [dB(A)]	$L_{A,max} - L_{A,eq}$ [dB]	aantal bewegingen		
				dag	avond	nacht
100	vrachtwagens	101	7	70	14	14
101	personenauto’s/bestelwagens	92	5	30	10	10


Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Grids
Gridpunten
Toetspunten
Bebouwingsgebieden
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
Kavels
0 m
800 m
schaal = 1 : 19251
580000
578000
158000
Z156
Z182
Z183
Z184
Z185
Z186
Z187
Z157
Z14
Z164
Z165
Nesta
Blynsdadak
782 dP


Grids
Gridpunten
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
0 m
100 m
schaal = 1 : 4000
1230
Nesta
Nesta
Nesta
001 dVlas
001 dVlas
001 dVlas
001 dVlas
001 dVlas
001 dVlas
001 dVlas
001 dVlas
99
146
689
688
98
145
97
682
681
680
683
578000
577600
158400
MTG72
190
191
192
193
770
773
774
383
776
775
384
Z166


Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Grids
Gridpunten
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
0 m
100 m
schaal = 1 : 4000
578000
577600
158400
13
02
101
09d
09c
09b
09a
10
01
11
08d
08c
03
08b
08a
04
06
14
07
05
15a
12
16
15
17
100
97
98
145
MTG72
770
74
73
76
Z166

Model: LAr,LT
Versie van 2024 - Industriehaven Harlingen
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	aanvulling bodemgebied SFP	0,00	158167,46	577665,99
02	aanvulling bodemgebied SFP	0,00	157950,59	577810,11

Model: LAr,LT
Versie van 2024 - Industriehaven Harlingen
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1	Y-1
01	gebouw 1 en 2	5,00	3,82	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158247,23	577993,99
02	gebouw 4	8,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158257,44	577901,96
03	gebouw 3	13,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158240,21	577917,84
04	gebouw 6	8,20	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158210,29	577735,11
05	gebouw 5	13,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158290,76	577813,39
07	opslagtank	8,40	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158298,24	577789,29
08	opslagtank	8,40	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158287,68	577778,89
09	vergister	20,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158264,93	577818,07
10	vergister	20,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158266,21	577779,06
11	vergister	20,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158246,52	577797,88
12	vergister	20,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158284,11	577799,58
13	na opslag	20,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158185,00	577892,08
14	na opslag	20,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158166,92	577871,98
16	gebouw 1	7,22	4,30	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158248,05	577972,91
09	na vergister	20,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158244,88	577836,57
09	na vergister	20,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158226,38	577816,28
09	na vergister	20,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158224,83	577855,46
09	na vergister	20,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158206,33	577835,56
13	na opslag	20,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158204,91	577873,34
13	na opslag	20,00	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158186,41	577854,21
08	opslagtank	8,40	4,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	158277,72	577768,68

Model: LAr,LT
Versie van 2024 - Industriehaven Harlingen
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
100	vrachtwagens aan- en afvoer	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	1,00	--	Relatief	70	14	14	18,43	20,65	23,66	10	25,00	32	787,06
101	personen-/bestelwagens	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,75	--	Relatief	60	20	20	19,90	19,90	22,91	10	25,00	4	81,90

Model: LAr,LT
Versie van 2024 - Industriehaven Harlingen
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
100	vrachtwagens aan- en afvoer	66,47	77,74	84,61	89,61	93,86	96,90	95,39	89,50	81,18	101,17	158252,50	578013,16
101	personen-/bestelwagens	0,00	67,00	74,00	79,00	85,00	87,00	86,00	80,00	70,00	91,57	158247,72	577965,89

Model: LAr,LT
Versie van 2024 - Industriehaven Harlingen
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
01	luchtwasser	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	39,00	4,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	1,00	3,89	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,2508	0,2501	0,2501	9,82	12,04	15,05	Nee	Nee	Nee
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	1,00	4,31	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,2508	0,2501	0,2501	9,82	12,04	15,05	Nee	Nee	Nee
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
05	open deur gebouw 5	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,4000	0,8000	10,00	10,00	10,00	Ja	Nee	Nee
06	dak gebouw 5	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,10	17,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,0004	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01	Nee	Nee	Nee
07	dak gebouw 5	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,10	17,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,0004	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01	Nee	Nee	Nee
08b	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
09d	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,42	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
10	dak gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,10	17,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,0004	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01	Nee	Nee	Nee
11	dak gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,10	17,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,0004	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01	Nee	Nee	Nee
12	gaskoeler	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	2,50	4,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,1975	2,3992	4,7983	2,22	2,22	2,22	Nee	Nee	Nee
13	overslagkraan lossen schip	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,00	3,99	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,0042	--	--	0,79	--	--	Nee	Nee	Nee
14	luchtwasser	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	37,00	4,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
08a	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
09a	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
09c	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,56	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
15a	open deur gebouw 6	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	--	--	10,00	--	--	Ja	Nee	Nee
15b	open deur gebouw 6	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	--	--	10,00	--	--	Ja	Nee	Nee
16	dak gebouw 6	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,10	12,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,0004	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01	Nee	Nee	Nee
17	dak gebouw 6	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,10	12,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,0004	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01	Nee	Nee	Nee
08d	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
08c	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
09b	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee

Model: LAr,LT
Versie van 2024 - Industriehaven Harlingen
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
01	luchtwasser	54,00	59,00	71,00	75,00	83,00	82,00	78,00	75,00	62,00	86,99	158286,83	577917,59
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	63,13	71,87	79,16	84,18	89,22	92,71	89,71	84,77	78,09	96,40	158236,05	577995,51
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	63,13	71,87	79,16	84,18	89,22	92,71	89,71	84,77	78,09	96,40	158378,91	577901,46
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	65,40	77,10	83,10	85,50	88,90	91,00	89,50	82,50	76,80	95,76	158345,15	577853,71
05	open deur gebouw 5	59,00	70,70	76,70	79,10	82,60	84,70	83,10	76,10	70,40	89,41	158314,25	577802,51
06	dak gebouw 5	71,40	75,10	74,10	70,50	67,00	66,10	57,60	39,50	33,80	79,67	158334,95	577843,38
07	dak gebouw 5	71,40	75,10	74,10	70,50	67,00	66,10	57,60	39,50	33,80	79,67	158309,96	577815,71
08b	open deur gebouw 3	54,60	66,40	72,40	74,80	78,20	80,30	78,80	71,70	66,00	85,05	158306,55	577882,48
09d	open deur gebouw 3	54,60	66,40	72,40	74,80	78,20	80,30	78,80	71,70	66,00	85,05	158276,18	577956,81
10	dak gebouw 3	71,40	75,20	74,20	70,60	67,00	66,10	57,60	39,50	33,90	79,75	158272,62	577927,09
11	dak gebouw 3	71,40	75,20	74,20	70,60	67,00	66,10	57,60	39,50	33,90	79,75	158300,09	577901,58
12	gaskoeler	41,50	63,90	77,90	76,10	78,70	80,10	78,90	73,30	63,70	85,83	158196,74	577724,10
13	overslagkraan lossen schip	67,40	76,00	92,90	98,10	99,30	99,20	97,40	93,10	87,20	105,23	158105,59	577971,85
14	luchtwasser	54,00	59,00	71,00	75,00	83,00	82,00	78,00	75,00	62,00	86,99	158326,10	577833,10
08a	open deur gebouw 3	54,60	66,40	72,40	74,80	78,20	80,30	78,80	71,70	66,00	85,05	158298,45	577873,74
09a	open deur gebouw 3	54,60	66,40	72,40	74,80	78,20	80,30	78,80	71,70	66,00	85,05	158258,53	577937,76
09c	open deur gebouw 3	54,60	66,40	72,40	74,80	78,20	80,30	78,80	71,70	66,00	85,05	158270,44	577950,61
15a	open deur gebouw 6	60,70	85,30	89,00	91,40	93,70	92,20	89,10	85,80	73,00	98,88	158204,90	577729,52
15b	open deur gebouw 6	60,70	85,30	89,00	91,40	93,70	92,20	89,10	85,80	73,00	98,88	158191,19	577714,92
16	dak gebouw 6	67,50	84,10	80,80	77,20	72,50	68,00	57,90	43,60	30,80	86,63	158210,83	577722,22
17	dak gebouw 6	67,50	84,10	80,80	77,20	72,50	68,00	57,90	43,60	30,80	86,63	158198,15	577709,23
08d	open deur gebouw 3	54,60	66,40	72,40	74,80	78,20	80,30	78,80	71,70	66,00	85,05	158328,81	577906,51
08c	open deur gebouw 3	54,60	66,40	72,40	74,80	78,20	80,30	78,80	71,70	66,00	85,05	158323,83	577901,13
09b	open deur gebouw 3	54,60	66,40	72,40	74,80	78,20	80,30	78,80	71,70	66,00	85,05	158262,70	577942,26

Model: LAmax
Versie van 2024 - Industriehaven Harlingen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
100	vrachtwagens aan- en afvoer	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	1,00	--	Relatief	70	14	14	18,43	20,65	23,66	10	25,00	32	787,06
101	personen-/bestelwagens	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,75	--	Relatief	60	20	20	19,90	19,90	22,91	10	25,00	4	81,90

Model: LAmax
Versie van 2024 - Industriehaven Harlingen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
100	vrachtwagens aan- en afvoer	73,47	84,74	91,61	96,61	100,86	103,90	102,39	96,50	88,18	108,17	158252,50	578013,16
101	personen-/bestelwagens	5,00	72,00	79,00	84,00	90,00	92,00	91,00	85,00	75,00	96,57	158247,72	577965,89

Model: LAmax
Versie van 2024 - Industriehaven Harlingen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
01	luchtwasser	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	39,00	4,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	1,00	3,89	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,2508	0,2501	0,2501	9,82	12,04	15,05	Nee	Nee	Nee
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	1,00	4,31	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,2508	0,2501	0,2501	9,82	12,04	15,05	Nee	Nee	Nee
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
05	open deur gebouw 5	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,4000	0,8000	10,00	10,00	10,00	Ja	Nee	Nee
06	dak gebouw 5	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,10	17,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,0004	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01	Nee	Nee	Nee
07	dak gebouw 5	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,10	17,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,0004	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01	Nee	Nee	Nee
08b	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
09d	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,42	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
10	dak gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,10	17,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,0004	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01	Nee	Nee	Nee
11	dak gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,10	17,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,0004	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01	Nee	Nee	Nee
12	gaskoeler	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	2,50	4,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,1975	2,3992	4,7983	2,22	2,22	2,22	Nee	Nee	Nee
13	overslagkraan lossen schip	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,00	3,99	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,0042	--	--	0,79	--	--	Nee	Nee	Nee
14	luchtwasser	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	37,00	4,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
08a	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
09a	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
09c	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,56	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
15a	open deur gebouw 6	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	--	--	10,00	--	--	Ja	Nee	Nee
15b	open deur gebouw 6	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	--	--	10,00	--	--	Ja	Nee	Nee
16	dak gebouw 6	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,10	12,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,0004	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01	Nee	Nee	Nee
17	dak gebouw 6	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	0,10	12,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,0004	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01	Nee	Nee	Nee
08d	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
08c	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee
09b	open deur gebouw 3	Korte Lijnbaan ong. [SFP]	3,30	4,60	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,2000	0,2000	0,4000	10,00	13,01	13,01	Ja	Nee	Nee

Model: LAmax
Versie van 2024 - Industriehaven Harlingen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
01	luchtwasser	54,00	59,00	71,00	75,00	83,00	82,00	78,00	75,00	62,00	86,99	158286,83	577917,59
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	75,13	83,87	91,16	96,18	101,22	104,71	101,71	96,77	90,09	108,40	158236,05	577995,51
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	75,13	83,87	91,16	96,18	101,22	104,71	101,71	96,77	90,09	108,40	158378,91	577901,46
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	69,40	81,10	87,10	89,50	92,90	95,00	93,50	86,50	80,80	99,76	158345,15	577853,71
05	open deur gebouw 5	67,00	78,70	84,70	87,10	90,60	92,70	91,10	84,10	78,40	97,41	158314,25	577802,51
06	dak gebouw 5	79,40	83,10	82,10	78,50	75,00	74,10	65,60	47,50	41,80	87,67	158334,95	577843,38
07	dak gebouw 5	79,40	83,10	82,10	78,50	75,00	74,10	65,60	47,50	41,80	87,67	158309,96	577815,71
08b	open deur gebouw 3	62,60	74,40	80,40	82,80	86,20	88,30	86,80	79,70	74,00	93,05	158306,55	577882,48
09d	open deur gebouw 3	62,60	74,40	80,40	82,80	86,20	88,30	86,80	79,70	74,00	93,05	158276,18	577956,81
10	dak gebouw 3	79,40	83,20	82,20	78,60	75,00	74,10	65,60	47,50	41,90	87,75	158272,62	577927,09
11	dak gebouw 3	79,40	83,20	82,20	78,60	75,00	74,10	65,60	47,50	41,90	87,75	158300,09	577901,58
12	gaskoeler	41,50	63,90	77,90	76,10	78,70	80,10	78,90	73,30	63,70	85,83	158196,74	577724,10
13	overslagkraan lossen schip	75,40	84,00	100,90	106,10	107,30	107,20	105,40	101,10	95,20	113,23	158105,59	577971,85
14	luchtwasser	54,00	59,00	71,00	75,00	83,00	82,00	78,00	75,00	62,00	86,99	158326,10	577833,10
08a	open deur gebouw 3	62,60	74,40	80,40	82,80	86,20	88,30	86,80	79,70	74,00	93,05	158298,45	577873,74
09a	open deur gebouw 3	62,60	74,40	80,40	82,80	86,20	88,30	86,80	79,70	74,00	93,05	158258,53	577937,76
09c	open deur gebouw 3	62,60	74,40	80,40	82,80	86,20	88,30	86,80	79,70	74,00	93,05	158270,44	577950,61
15a	open deur gebouw 6	68,70	93,30	97,00	99,40	101,70	100,20	97,10	93,80	81,00	106,88	158204,90	577729,52
15b	open deur gebouw 6	68,70	93,30	97,00	99,40	101,70	100,20	97,10	93,80	81,00	106,88	158191,19	577714,92
16	dak gebouw 6	71,50	88,10	84,80	81,20	76,50	72,00	61,90	47,60	34,80	90,63	158210,83	577722,22
17	dak gebouw 6	71,50	88,10	84,80	81,20	76,50	72,00	61,90	47,60	34,80	90,63	158198,15	577709,23
08d	open deur gebouw 3	62,60	74,40	80,40	82,80	86,20	88,30	86,80	79,70	74,00	93,05	158328,81	577906,51
08c	open deur gebouw 3	62,60	74,40	80,40	82,80	86,20	88,30	86,80	79,70	74,00	93,05	158323,83	577901,13
09b	open deur gebouw 3	62,60	74,40	80,40	82,80	86,20	88,30	86,80	79,70	74,00	93,05	158262,70	577942,26

Bijlage 4

Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
97_A	Blynsewei 1-3 westgevel	5,00	35	32	31	41
99_A	Haulewei 25-27	5,00	36	32	31	41
MTG72_A	Harlingerstraatweg 36 noordgev	5,00	35	31	30	40
73_A	Haulewei 44 N-O gevel	5,00	34	30	29	39
101_A	Haulewei 23	5,00	37	30	29	39
MTG63_A	Harlingerstraatweg 58	5,00	36	30	29	39
74_A	Haulewei 44 N-W gevel	5,00	33	30	29	39
W1_A	Ref. punt op 50 m zuiden	1,50	39	28	26	39
W1_B	Ref. punt op 50 m zuiden	5,00	39	28	26	39
75_A	Haulewei 33 N-W gevel	5,00	32	29	28	38
76_A	Haulewei 33 N-O gevel	5,00	33	29	28	38
MTG68_A	Harlingerstraatweg 44	5,00	34	29	28	38
MTG69_A	Harlingerstraatweg 38	5,00	34	29	28	38
MTG67_A	Harlingerstraatweg 50	5,00	34	28	28	38
MTG65_A	Harlingerstraatweg 54	5,00	34	28	27	37
Z166_A	Zonepunt	5,00	32	28	27	37
Z165_A	Zonepunt	5,00	32	28	27	37
MTG64_A	Harlingerstraatweg 56	5,00	34	28	27	37
102_A	Haulewei 21	5,00	36	28	26	36
MTG62_A	Harlingerstraatweg 64	5,00	33	27	26	36
MTG60_A	Harlingerstraatweg 72	5,00	33	27	26	36
MTG61_A	Harlingerstraatweg 68	5,00	33	27	26	36
H81-2_A	Midlumerlaan 81 Achtergevel Midden	5,00	34	27	26	36
H81-3_A	Midlumerlaan 81 Achtergevel Zuid	5,00	34	27	26	36
H81-1_A	Midlumerlaan 81 Achtergevel Noord	5,00	32	27	26	36
MTG59_A	Harlingerstraatweg 74	5,00	33	27	26	36
167_A		5,00	32	27	26	36
100_A	Blynsewei 5	5,00	33	26	25	35
MTG66_A	Harlingerstraatweg 78	5,00	33	26	25	35
58_A	Harlingerstraatweg 84	5,00	33	26	25	35
MTG89_A	Midlumerlaan 85	5,00	32	26	25	35
145_A	Blynsewei 1-3 oostgevel	5,00	29	26	25	35
MTG57_A	Harlingerstraatweg 90	5,00	33	26	25	35
MTG57_A	Harlingerstraatweg 90	5,00	33	26	25	35
MTG90_A	Midlumerlaan 87	5,00	32	26	25	35
MTG95_A	Midlumerlaan 76	5,00	32	26	25	35
MTG92_A	Midlumerlaan 60	5,00	32	26	24	34
MTG56_A	Harlingerstraatweg 92 (voorheen nr 88)	5,00	32	25	24	34
MTG94_A	Midlumerlaan 70	5,00	32	25	24	34
MTG93_A	Midlumerlaan 64	5,00	32	25	24	34
W5_B	Ref. punt op 50 m oosten	5,00	34	23	22	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAr,LT
Sain milieuadvies
2022-3091-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
161_A	Skiepedyk 2a Bedrijfswoning	5,00	33	25	24	34
MTG91_A	Midlumerlaan 58	5,00	31	25	24	34
Z169_A	Zonepunt	5,00	30	24	23	33
168_A		5,00	33	24	23	33
84_A	Midlumerlaan 59	5,00	30	24	23	33
H81-4_A	Midlumerlaan 81 Zijgevel achter	5,00	31	24	23	33
54_A	Skiepedyk 2 Bedrijfswoning	5,00	33	24	23	33
82_A	Midlumerlaan 41	5,00	31	24	23	33
MTG79_A	Bejaardencentrum Almenum	5,00	31	24	23	33
MTG86_A	Midlumerlaan 65	5,00	31	24	23	33
MTG85_A	Midlumerlaan 38	5,00	31	24	23	33
W5_A	Ref. punt op 50 m oosten	1,50	32	22	21	32
MTG55_A	Harlingerstraatweg 94	5,00	32	24	22	32
104_A	Haulewei 15	5,00	32	23	22	32
96_A	Midlum	5,00	25	23	22	32
103_A	Haulewei 17	5,00	32	23	22	32
105_A	Haulewei 11-13	5,00	32	22	21	32
Z164_A	Zonepunt	5,00	30	23	22	32
Z164_A	Zonepunt	5,00	30	23	22	32
MTG78_A	Bejaardencentrum Almenum	5,00	30	23	22	32
109_A	Haulewei 9	5,00	32	19	18	32
W6_B	Ref. punt op 50 m oosten	5,00	29	22	21	31
1_A	Tijdelijke woningen arbeidsmigranten	5,00	31	22	21	31
130_A	Haulewei 24 westgevel	5,00	31	21	21	31
MTG77_A	Begraafplaatslaan 18	5,00	29	22	21	31
170_A		5,00	30	22	21	31
98_A	Blynsewei 1-3 noordgevel	5,00	24	21	21	31
MTG88_A	Midlumerlaan 83	5,00	22	21	21	31
83_A	Midlumerlaan 53	5,00	28	22	21	31
MTG87_A	Midlumerlaan 75	5,00	30	21	20	30
H81-7_A	Midlumerlaan 81 Voorgevel	5,00	23	20	20	30
151_A	Haulewei 9 oostgevel	5,00	25	20	20	30
80_A	Midlumerlaan 29	5,00	27	21	20	30
111_A	Swingmaleane 3 oostgevel	5,00	30	20	19	30
110_A	Swingmaleane 3 zuidgevel	5,00	30	20	19	30
15_A	zone zuid	5,00	29	21	20	30
H81-6_A	Midlumerlaan 81 Zijgevel voor	5,00	24	20	19	29
134_A	Haulewei 7a	5,00	29	19	18	29
132_A	Haulewei 22 oostgevel	5,00	25	20	19	29
71_A	Harlingerstraatweg 36 westgeve	5,00	23	20	19	29
Z14_A	zone zuid-west	5,00	25	20	19	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
113_A	Swingmaleane 1 oostgevel	5,00	28	20	19	29
127_A	Haulewei 24a zuidgevel	5,00	29	20	19	29
W4_B	Ref. punt op 50 m noorden	5,00	27	20	19	29
H81-5_A	Midlumerlaan 81 Zijgevel midden	5,00	25	19	19	29
81_A	Midlumerlaan 17	5,00	28	19	18	28
129_A	Haulewei 24 zuidgevel	5,00	28	16	16	28
128_A	Haulewei 24a westgevel	5,00	28	18	16	28
16_A	zone zuid oude contour	5,00	28	18	17	28
143_A	Haulewei 7a zuidgevel	5,00	27	19	18	28
133_A	Haulewei 18 zuidgevel	5,00	24	18	18	28
144_A	Haulewei 7 zuidgevel	5,00	27	18	18	28
141_A	Haulewei 22 westgevel	5,00	28	13	13	28
70_A	Harlingerstraatweg 36 oostgeve	5,00	20	18	17	27
Z187_A	Zonepunt	5,00	27	15	14	27
Z156_A	Zonepunt	5,00	27	17	16	27
Z185_A	Zonepunt	5,00	27	18	17	27
Z186_A	Zonepunt	5,00	27	16	15	27
W2_A	Ref. punt op 50 m westen	1,50	27	16	15	27
Z163_A	Zonepunt	5,00	26	17	17	27
135_A	Haulewei 7	5,00	27	15	14	27
136_A	Haulewei 16 zuidgevel	5,00	26	17	17	27
W6_A	Ref. punt op 50 m oosten	1,50	25	17	17	27
114_A	Hoarnestreek 6 zuidgevel	5,00	26	17	16	26
115_A	Hoarnestreek 6 oostgevel	5,00	26	17	16	26
Z157_A	Zonepunt	5,00	19	17	16	26
Z183_A	Zonepunt	5,00	20	17	16	26
131_A	Haulewei 22 zuidgevel	5,00	23	17	16	26
112_A	Swingmaleane 1 zuidgevel	5,00	26	17	16	26
147_A	Haulewei 21 oostgevel	5,00	22	17	16	26
Z184_A	Zonepunt	5,00	22	17	16	26
146_A	Haulewei 25-27 oostgevel	5,00	21	17	16	26
149_A	Haulewei 15 oostgevel	5,00	23	16	16	26
Z182_A	Zonepunt west	5,00	26	17	16	26
142_A	Haulewei 18 westgevel	5,00	23	16	16	26
116_A	Hoarnestreek 2 zuidgevel	5,00	25	17	16	26
150_A	Haulewei 11-13 oostgevel	5,00	26	14	13	26
W2_B	Ref. punt op 50 m westen	5,00	26	16	15	26
162_A	Zonepunt?	5,00	24	16	15	25
123_A	Haulewei 8 zuidgevel	5,00	24	15	15	25
124_A	Haulewei 8 oostgevel	5,00	20	15	15	25
122_A	Silverdaleane 2	5,00	24	15	15	25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAr,LT
Sain milieuadvies
2022-3091-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
121_A	Silverdaleane 6+8	5,00	22	14	14	24
148_A	Haulewei 17 oostgevel	5,00	19	14	14	24
120_A	Hoarnestreek 8a oostgevel	5,00	22	14	14	24
119_A	Hoarnestreek 8a zuidgevel	5,00	22	14	13	23
117_A	Hoarnestreek 8 zuidgevel	5,00	22	14	13	23
118_A	Hoarnestreek 8 oostgevel	5,00	22	14	13	23
W4_A	Ref. punt op 50 m noorden	1,50	20	14	13	23
106_A	Swingmaleane 2 oostgevel	5,00	19	13	12	22
107_A	Swingmaleane 2 zuidgevel	5,00	18	12	12	22
W3_B	Ref. punt op 50 m westen	5,00	21	11	11	21
108_A	Swingmaleane 2 westgevel	5,00	20	7	7	20
155_A	Hoarnestreek 2 noordgevel	5,00	17	10	9	19
W3_A	Ref. punt op 50 m westen	1,50	19	10	9	19
158_A	Swingmaleane 1 westgevel	5,00	16	9	9	19
153_A	Haulewei 18 noordgevel	5,00	13	7	7	17
152_A	Haulewei 24a noordgevel	5,00	17	8	7	17
154_A	Hoarnestreek 6 noordgevel	5,00	11	6	6	16
137_A	Haulewei 16 westgevel	5,00	14	5	4	14
126_A	Haulewei 1 noordgevel	5,00	8	3	3	13
125_A	Haulewei 1 westgevel	5,00	9	3	3	13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Sain milieuadvies
20-12-2024 12:41:17

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 97_A - Blynsewei 1-3 westgevel
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
97_A	Blynsewei 1-3 westgevel	5,00	35	32	31	41
13	overslagkraan lossen schip	3,00	30	--	--	30
100	vrachtwagens aan- en afvoer	1,00	29	27	24	34
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	24	22	19	29
01	luchtwasser	39,00	24	24	24	34
14	luchtwasser	37,00	24	24	24	34
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	3,30	23	20	20	30
17	dak gebouw 6	0,10	20	20	20	30
16	dak gebouw 6	0,10	19	19	19	29
06	dak gebouw 5	0,10	16	16	16	26
05	open deur gebouw 5	3,30	15	15	15	25
11	dak gebouw 3	0,10	15	15	15	25
10	dak gebouw 3	0,10	15	15	15	25
07	dak gebouw 5	0,10	14	14	14	24
08d	open deur gebouw 3	3,30	13	10	10	20
08c	open deur gebouw 3	3,30	13	10	10	20
15b	open deur gebouw 6	3,30	13	--	--	13
08b	open deur gebouw 3	3,30	12	9	9	19
08a	open deur gebouw 3	3,30	12	9	9	19
15a	open deur gebouw 6	3,30	11	--	--	11
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	8	6	3	13
12	gaskoeler	2,50	1	1	1	11
101	personen-/bestelwagens	0,75	-1	-1	-4	6
09d	open deur gebouw 3	3,30	-8	-11	-11	-1
09c	open deur gebouw 3	3,30	-8	-11	-11	-1
09b	open deur gebouw 3	3,30	-8	-11	-11	-1
09a	open deur gebouw 3	3,30	-8	-11	-11	-1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 99_A - Haulewei 25-27
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
99_A	Haulewei 25-27	5,00	36	32	31	41
13	overslagkraan lossen schip	3,00	32	--	--	32
100	vrachtwagens aan- en afvoer	1,00	29	26	23	33
01	luchtwasser	39,00	25	25	25	35
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	24	22	19	29
14	luchtwasser	37,00	24	24	24	34
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	3,30	23	20	20	30
17	dak gebouw 6	0,10	17	17	17	27
16	dak gebouw 6	0,10	17	17	17	27
05	open deur gebouw 5	3,30	15	15	15	25
06	dak gebouw 5	0,10	15	15	15	25
07	dak gebouw 5	0,10	14	14	14	24
11	dak gebouw 3	0,10	13	13	13	23
08b	open deur gebouw 3	3,30	12	9	9	19
10	dak gebouw 3	0,10	12	12	12	22
08a	open deur gebouw 3	3,30	12	9	9	19
15b	open deur gebouw 6	3,30	9	--	--	9
08c	open deur gebouw 3	3,30	9	6	6	16
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	9	6	3	13
08d	open deur gebouw 3	3,30	8	5	5	15
15a	open deur gebouw 6	3,30	6	--	--	6
12	gaskoeler	2,50	1	1	1	11
101	personen-/bestelwagens	0,75	-2	-2	-5	5
09d	open deur gebouw 3	3,30	-7	-10	-10	0
09c	open deur gebouw 3	3,30	-7	-10	-10	0
09b	open deur gebouw 3	3,30	-7	-10	-10	0
09a	open deur gebouw 3	3,30	-7	-10	-10	0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: MTG72_A - Harlingerstraatweg 36 noordgev
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
MTG72_A	Harlingerstraatweg 36 noordgev	5,00	35	31	30	40
13	overslagkraan lossen schip	3,00	30	--	--	30
100	vrachtwagens aan- en afvoer	1,00	29	27	24	34
15b	open deur gebouw 6	3,30	25	--	--	25
17	dak gebouw 6	0,10	23	23	23	33
16	dak gebouw 6	0,10	23	23	23	33
14	luchtwasser	37,00	22	22	22	32
01	luchtwasser	39,00	19	19	19	29
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	16	14	11	21
05	open deur gebouw 5	3,30	14	14	14	24
07	dak gebouw 5	0,10	13	13	13	23
06	dak gebouw 5	0,10	13	13	13	23
10	dak gebouw 3	0,10	11	11	11	21
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	10	7	4	14
15a	open deur gebouw 6	3,30	9	--	--	9
11	dak gebouw 3	0,10	9	9	9	19
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	3,30	2	-1	-1	9
101	personen-/bestelwagens	0,75	1	1	-2	8
12	gaskoeler	2,50	-1	-1	-1	9
08a	open deur gebouw 3	3,30	-4	-7	-7	3
09b	open deur gebouw 3	3,30	-5	-8	-8	2
08b	open deur gebouw 3	3,30	-6	-9	-9	1
08d	open deur gebouw 3	3,30	-6	-9	-9	1
08c	open deur gebouw 3	3,30	-6	-9	-9	1
09c	open deur gebouw 3	3,30	-6	-9	-9	1
09d	open deur gebouw 3	3,30	-7	-10	-10	0
09a	open deur gebouw 3	3,30	-12	-15	-15	-5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAr,LT
Sain milieuadvies
2022-3091-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: Z166_A - Zonepunt
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Z166_A	Zonepunt	5,00	32	28	27	37
13	overslagkraan lossen schip	3,00	27	--	--	27
100	vrachtwagens aan- en afvoer	1,00	26	24	21	31
15b	open deur gebouw 6	3,30	21	--	--	21
17	dak gebouw 6	0,10	20	20	20	30
16	dak gebouw 6	0,10	20	20	20	30
14	luchtwasser	37,00	19	19	19	29
01	luchtwasser	39,00	17	17	17	27
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	15	12	9	19
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	12	10	7	17
05	open deur gebouw 5	3,30	11	11	11	21
07	dak gebouw 5	0,10	11	11	11	21
06	dak gebouw 5	0,10	11	11	11	21
10	dak gebouw 3	0,10	8	8	8	18
11	dak gebouw 3	0,10	7	7	7	17
15a	open deur gebouw 6	3,30	6	--	--	6
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	3,30	1	-2	-2	8
101	personen-/bestelwagens	0,75	-1	-1	-4	6
12	gaskoeler	2,50	-5	-5	-5	5
09a	open deur gebouw 3	3,30	-6	-9	-9	1
09b	open deur gebouw 3	3,30	-7	-10	-10	0
08d	open deur gebouw 3	3,30	-7	-10	-10	0
08c	open deur gebouw 3	3,30	-8	-11	-11	-1
08a	open deur gebouw 3	3,30	-8	-11	-11	-1
09c	open deur gebouw 3	3,30	-8	-11	-11	-1
08b	open deur gebouw 3	3,30	-8	-11	-11	-1
09d	open deur gebouw 3	3,30	-9	-12	-12	-2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Sain milieuadvies
20-12-2024 12:42:29

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: Z165_A - Zonepunt
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Z165_A	Zonepunt	5,00	32	28	27	37
13	overslagkraan lossen schip	3,00	29	--	--	29
100	vrachtwagens aan- en afvoer	1,00	25	22	19	29
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	3,30	20	17	17	27
16	dak gebouw 6	0,10	19	19	19	29
17	dak gebouw 6	0,10	19	19	19	29
14	luchtwasser	37,00	19	19	19	29
01	luchtwasser	39,00	17	17	17	27
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	15	13	10	20
06	dak gebouw 5	0,10	11	11	11	21
07	dak gebouw 5	0,10	11	11	11	21
05	open deur gebouw 5	3,30	11	11	11	21
11	dak gebouw 3	0,10	11	11	11	21
10	dak gebouw 3	0,10	10	10	10	20
08c	open deur gebouw 3	3,30	6	3	3	13
08d	open deur gebouw 3	3,30	6	3	3	13
15a	open deur gebouw 6	3,30	5	--	--	5
15b	open deur gebouw 6	3,30	4	--	--	4
08b	open deur gebouw 3	3,30	-1	-4	-4	6
101	personen-/bestelwagens	0,75	-1	-1	-4	6
09d	open deur gebouw 3	3,30	-1	-4	-4	6
09c	open deur gebouw 3	3,30	-2	-5	-5	5
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	-2	-5	-8	2
09b	open deur gebouw 3	3,30	-6	-9	-9	1
12	gaskoeler	2,50	-7	-7	-7	3
09a	open deur gebouw 3	3,30	-7	-10	-10	0
08a	open deur gebouw 3	3,30	-7	-10	-10	0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Berekeningsresultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
99_A	Haulewei 25-27	5,00	46	46	46
97_A	Blynsewei 1-3 westgevel	5,00	46	46	46
101_A	Haulewei 23	5,00	44	44	44
MTG72_A	Harlingerstraatweg 36 noordgev	5,00	44	44	44
73_A	Haulewei 44 N-O gevel	5,00	42	42	42
W1_A	Ref. punt op 50 m zuiden	1,50	47	42	42
W1_B	Ref. punt op 50 m zuiden	5,00	47	42	42
74_A	Haulewei 44 N-W gevel	5,00	42	42	42
MTG63_A	Harlingerstraatweg 58	5,00	43	42	42
MTG68_A	Harlingerstraatweg 44	5,00	41	41	41
MTG69_A	Harlingerstraatweg 38	5,00	41	41	41
MTG67_A	Harlingerstraatweg 50	5,00	41	41	41
102_A	Haulewei 21	5,00	43	41	41
MTG65_A	Harlingerstraatweg 54	5,00	41	41	41
75_A	Haulewei 33 N-W gevel	5,00	41	41	41
76_A	Haulewei 33 N-O gevel	5,00	41	41	41
MTG64_A	Harlingerstraatweg 56	5,00	41	40	40
Z166_A	Zonepunt	5,00	40	40	40
MTG60_A	Harlingerstraatweg 72	5,00	40	40	40
MTG62_A	Harlingerstraatweg 64	5,00	40	40	40
100_A	Blynsewei 5	5,00	40	39	39
MTG61_A	Harlingerstraatweg 68	5,00	40	39	39
MTG59_A	Harlingerstraatweg 74	5,00	40	39	39
167_A		5,00	39	39	39
Z165_A	Zonepunt	5,00	39	39	39
MTG57_A	Harlingerstraatweg 90	5,00	40	39	39
MTG57_A	Harlingerstraatweg 90	5,00	40	39	39
MTG92_A	Midlumerlaan 60	5,00	39	39	39
MTG66_A	Harlingerstraatweg 78	5,00	40	39	39
58_A	Harlingerstraatweg 84	5,00	40	38	38
MTG89_A	Midlumerlaan 85	5,00	39	38	38
H81-1_A	Midlumerlaan 81 Achtergevel Noord	5,00	39	38	38
H81-2_A	Midlumerlaan 81 Achtergevel Midden	5,00	41	38	38
H81-3_A	Midlumerlaan 81 Achtergevel Zuid	5,00	41	38	38
145_A	Blynsewei 1-3 oostgevel	5,00	38	38	38
168_A		5,00	41	38	38
MTG93_A	Midlumerlaan 64	5,00	39	38	38
W5_B	Ref. punt op 50 m oosten	5,00	42	38	38
MTG87_A	Midlumerlaan 75	5,00	38	38	38
MTG95_A	Midlumerlaan 76	5,00	39	38	38
MTG94_A	Midlumerlaan 70	5,00	39	37	37
MTG90_A	Midlumerlaan 87	5,00	39	37	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmax
Sain milieuadvies
2022-3091-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W6_B	Ref. punt op 50 m oosten	5,00	37	37	37
MTG86_A	Midlumerlaan 65	5,00	38	37	37
MTG91_A	Midlumerlaan 58	5,00	39	37	37
54_A	Skiepedyk 2 Bedrijfswoning	5,00	40	37	37
W5_A	Ref. punt op 50 m oosten	1,50	41	37	37
MTG56_A	Harlingerstraatweg 92 (voorheen nr 88)	5,00	39	36	36
161_A	Skiepedyk 2a Bedrijfswoning	5,00	41	36	36
MTG55_A	Harlingerstraatweg 94	5,00	39	36	36
84_A	Midlumerlaan 59	5,00	37	36	36
Z169_A	Zonepunt	5,00	37	36	36
103_A	Haulewei 17	5,00	40	36	36
Z164_A	Zonepunt	5,00	37	36	36
Z164_A	Zonepunt	5,00	37	36	36
MTG85_A	Midlumerlaan 38	5,00	38	36	36
104_A	Haulewei 15	5,00	40	35	35
MTG79_A	Bejaardencentrum Almenum	5,00	38	35	35
105_A	Haulewei 11-13	5,00	40	35	35
82_A	Midlumerlaan 41	5,00	38	35	35
170_A		5,00	37	35	35
MTG78_A	Bejaardencentrum Almenum	5,00	37	35	35
109_A	Haulewei 9	5,00	40	35	35
111_A	Swingmaleane 3 oostgevel	5,00	38	35	35
110_A	Swingmaleane 3 zuidgevel	5,00	37	35	35
130_A	Haulewei 24 westgevel	5,00	39	34	34
1_A	Tijdelijke woningen arbeidsmigranten	5,00	39	34	34
Z14_A	zone zuid-west	5,00	34	34	34
96_A	Midlum	5,00	34	34	34
H81-4_A	Midlumerlaan 81 Zijgevel achter	5,00	38	34	34
W4_B	Ref. punt op 50 m noorden	5,00	34	34	34
83_A	Midlumerlaan 53	5,00	36	33	33
15_A	zone zuid	5,00	37	33	33
113_A	Swingmaleane 1 oostgevel	5,00	36	33	33
81_A	Midlumerlaan 17	5,00	36	33	33
MTG88_A	Midlumerlaan 83	5,00	33	33	33
MTG77_A	Begraafplaatslaan 18	5,00	37	33	33
80_A	Midlumerlaan 29	5,00	34	32	32
128_A	Haulewei 24a westgevel	5,00	36	32	32
127_A	Haulewei 24a zuidgevel	5,00	36	32	32
134_A	Haulewei 7a	5,00	38	32	32
151_A	Haulewei 9 oostgevel	5,00	32	32	32
112_A	Swingmaleane 1 zuidgevel	5,00	34	31	31
129_A	Haulewei 24 zuidgevel	5,00	37	31	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Sain milieuadvies
20-12-2024 12:43:20

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z186_A	Zonepunt	5,00	35	31	31
Z163_A	Zonepunt	5,00	34	31	31
W6_A	Ref. punt op 50 m oosten	1,50	33	31	31
114_A	Hoarnestreek 6 zuidgevel	5,00	34	31	31
115_A	Hoarnestreek 6 oostgevel	5,00	34	31	31
143_A	Haulewei 7a zuidgevel	5,00	35	31	31
Z185_A	Zonepunt	5,00	35	31	31
144_A	Haulewei 7 zuidgevel	5,00	35	30	30
135_A	Haulewei 7	5,00	35	30	30
98_A	Blynsewei 1-3 noordgevel	5,00	30	30	30
Z157_A	Zonepunt	5,00	30	30	30
Z183_A	Zonepunt	5,00	30	30	30
116_A	Hoarnestreek 2 zuidgevel	5,00	33	30	30
132_A	Haulewei 22 oostgevel	5,00	32	30	30
Z184_A	Zonepunt	5,00	31	30	30
Z182_A	Zonepunt west	5,00	33	29	29
133_A	Haulewei 18 zuidgevel	5,00	30	29	29
Z156_A	Zonepunt	5,00	35	29	29
16_A	zone zuid oude contour	5,00	36	29	29
136_A	Haulewei 16 zuidgevel	5,00	34	29	29
Z187_A	Zonepunt	5,00	36	29	29
162_A	Zonepunt?	5,00	32	29	29
146_A	Haulewei 25-27 oostgevel	5,00	29	29	29
149_A	Haulewei 15 oostgevel	5,00	30	28	28
147_A	Haulewei 21 oostgevel	5,00	28	28	28
119_A	Hoarnestreek 8a zuidgevel	5,00	30	28	28
120_A	Hoarnestreek 8a oostgevel	5,00	30	28	28
118_A	Hoarnestreek 8 oostgevel	5,00	30	27	27
117_A	Hoarnestreek 8 zuidgevel	5,00	30	27	27
71_A	Harlingerstraatweg 36 westgeve	5,00	31	27	27
121_A	Silverdaleane 6+8	5,00	30	27	27
H81-7_A	Midlumerlaan 81 Voorgevel	5,00	28	27	27
70_A	Harlingerstraatweg 36 oostgeve	5,00	27	27	27
W2_A	Ref. punt op 50 m westen	1,50	35	27	27
131_A	Haulewei 22 zuidgevel	5,00	30	27	27
123_A	Haulewei 8 zuidgevel	5,00	31	26	26
124_A	Haulewei 8 oostgevel	5,00	27	26	26
122_A	Silverdaleane 2	5,00	31	26	26
141_A	Haulewei 22 westgevel	5,00	36	26	26
H81-6_A	Midlumerlaan 81 Zijgevel voor	5,00	30	26	26
W4_A	Ref. punt op 50 m noorden	1,50	27	26	26
W2_B	Ref. punt op 50 m westen	5,00	33	26	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmax
Sain milieuadvies
2022-3091-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
148_A	Haulewei 17 oostgevel	5,00	26	26	26
H81-5_A	Midlumerlaan 81 Zijgevel midden	5,00	32	25	25
142_A	Haulewei 18 westgevel	5,00	30	25	25
150_A	Haulewei 11-13 oostgevel	5,00	34	23	23
106_A	Swingmaleane 2 oostgevel	5,00	27	23	23
W3_B	Ref. punt op 50 m westen	5,00	29	22	22
107_A	Swingmaleane 2 zuidgevel	5,00	25	21	21
W3_A	Ref. punt op 50 m westen	1,50	27	21	21
108_A	Swingmaleane 2 westgevel	5,00	28	20	20
152_A	Haulewei 24a noordgevel	5,00	25	20	20
155_A	Hoarnestreek 2 noordgevel	5,00	24	19	19
158_A	Swingmaleane 1 westgevel	5,00	23	18	18
137_A	Haulewei 16 westgevel	5,00	22	16	16
154_A	Hoarnestreek 6 noordgevel	5,00	18	15	15
153_A	Haulewei 18 noordgevel	5,00	20	14	14
125_A	Haulewei 1 westgevel	5,00	16	9	9
126_A	Haulewei 1 noordgevel	5,00	15	9	9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Sain milieuadvies
20-12-2024 12:43:20

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 99_A - Haulewei 25-27
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
99_A	Haulewei 25-27	5,00	46	46	46
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	46	46	46
100	vrachtwagens aan- en afvoer	1,00	46	46	46
13	overslagkraan lossen schip	3,00	41	--	--
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	3,30	37	37	37
05	open deur gebouw 5	3,30	33	33	33
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	30	30	30
08b	open deur gebouw 3	3,30	30	30	30
08a	open deur gebouw 3	3,30	30	30	30
15b	open deur gebouw 6	3,30	27	--	--
08c	open deur gebouw 3	3,30	27	27	27
08d	open deur gebouw 3	3,30	26	26	26
06	dak gebouw 5	0,10	26	26	26
07	dak gebouw 5	0,10	25	25	25
01	luchtwasser	39,00	25	25	25
11	dak gebouw 3	0,10	24	24	24
15a	open deur gebouw 6	3,30	24	--	--
17	dak gebouw 6	0,10	24	24	24
16	dak gebouw 6	0,10	24	24	24
14	luchtwasser	37,00	24	24	24
10	dak gebouw 3	0,10	23	23	23
101	personen-/bestelwagens	0,75	19	19	19
09d	open deur gebouw 3	3,30	11	11	11
09c	open deur gebouw 3	3,30	11	11	11
09b	open deur gebouw 3	3,30	11	11	11
09a	open deur gebouw 3	3,30	11	11	11
12	gaskoeler	2,50	3	3	3
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	46	46	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmax
Sain milieuadvies
2022-3091-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 97_A - Blynsewei 1-3 westgevel
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
97_A	Blynsewei 1-3 westgevel	5,00	46	46	46
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	46	46	46
100	vrachtwagens aan- en afvoer	1,00	46	46	46
13	overslagkraan lossen schip	3,00	39	--	--
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	3,30	37	37	37
05	open deur gebouw 5	3,30	33	33	33
08d	open deur gebouw 3	3,30	31	31	31
08c	open deur gebouw 3	3,30	31	31	31
15b	open deur gebouw 6	3,30	31	--	--
08b	open deur gebouw 3	3,30	30	30	30
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	30	30	30
08a	open deur gebouw 3	3,30	30	30	30
15a	open deur gebouw 6	3,30	29	--	--
17	dak gebouw 6	0,10	27	27	27
06	dak gebouw 5	0,10	27	27	27
11	dak gebouw 3	0,10	26	26	26
16	dak gebouw 6	0,10	26	26	26
10	dak gebouw 3	0,10	26	26	26
07	dak gebouw 5	0,10	25	25	25
01	luchtwasser	39,00	24	24	24
14	luchtwasser	37,00	24	24	24
101	personen-/bestelwagens	0,75	21	21	21
09d	open deur gebouw 3	3,30	10	10	10
09c	open deur gebouw 3	3,30	10	10	10
09b	open deur gebouw 3	3,30	10	10	10
09a	open deur gebouw 3	3,30	10	10	10
12	gaskoeler	2,50	4	4	4
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	46	46	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: MTG72_A - Harlingerstraatweg 36 noordgev
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
MTG72_A	Harlingerstraatweg 36 noordgev	5,00	44	44	44
100	vrachtwagens aan- en afvoer	1,00	44	44	44
15b	open deur gebouw 6	3,30	43	--	--
13	overslagkraan lossen schip	3,00	39	--	--
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	38	38	38
05	open deur gebouw 5	3,30	32	32	32
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	31	31	31
17	dak gebouw 6	0,10	30	30	30
16	dak gebouw 6	0,10	30	30	30
15a	open deur gebouw 6	3,30	27	--	--
07	dak gebouw 5	0,10	24	24	24
06	dak gebouw 5	0,10	24	24	24
10	dak gebouw 3	0,10	22	22	22
14	luchtwasser	37,00	22	22	22
101	personen-/bestelwagens	0,75	20	20	20
11	dak gebouw 3	0,10	20	20	20
01	luchtwasser	39,00	19	19	19
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	3,30	16	16	16
08a	open deur gebouw 3	3,30	14	14	14
09b	open deur gebouw 3	3,30	13	13	13
08b	open deur gebouw 3	3,30	12	12	12
08d	open deur gebouw 3	3,30	12	12	12
08c	open deur gebouw 3	3,30	12	12	12
09c	open deur gebouw 3	3,30	12	12	12
09d	open deur gebouw 3	3,30	11	11	11
09a	open deur gebouw 3	3,30	6	6	6
12	gaskoeler	2,50	1	1	1
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	44	44	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 73_A - Haulewei 44 N-O gevel
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73_A	Haulewei 44 N-O gevel	5,00	42	42	42
100	vrachtwagens aan- en afvoer	1,00	42	42	42
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	38	38	38
13	overslagkraan lossen schip	3,00	38	--	--
15b	open deur gebouw 6	3,30	36	--	--
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	35	35	35
05	open deur gebouw 5	3,30	31	31	31
17	dak gebouw 6	0,10	28	28	28
16	dak gebouw 6	0,10	28	28	28
15a	open deur gebouw 6	3,30	26	--	--
07	dak gebouw 5	0,10	24	24	24
06	dak gebouw 5	0,10	23	23	23
101	personen-/bestelwagens	0,75	23	23	23
14	luchtwasser	37,00	21	21	21
10	dak gebouw 3	0,10	19	19	19
11	dak gebouw 3	0,10	19	19	19
01	luchtwasser	39,00	19	19	19
09a	open deur gebouw 3	3,30	18	18	18
09b	open deur gebouw 3	3,30	18	18	18
09c	open deur gebouw 3	3,30	18	18	18
09d	open deur gebouw 3	3,30	18	18	18
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	3,30	16	16	16
08d	open deur gebouw 3	3,30	14	14	14
08c	open deur gebouw 3	3,30	12	12	12
08a	open deur gebouw 3	3,30	11	11	11
08b	open deur gebouw 3	3,30	11	11	11
12	gaskoeler	2,50	-1	-1	-1
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	42	42	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: Z166_A - Zonepunt
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z166_A	Zonepunt	5,00	40	40	40
100	vrachtwagens aan- en afvoer	1,00	40	40	40
15b	open deur gebouw 6	3,30	39	--	--
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	36	36	36
13	overslagkraan lossen schip	3,00	36	--	--
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	34	34	34
05	open deur gebouw 5	3,30	29	29	29
17	dak gebouw 6	0,10	27	27	27
16	dak gebouw 6	0,10	27	27	27
15a	open deur gebouw 6	3,30	24	--	--
07	dak gebouw 5	0,10	22	22	22
06	dak gebouw 5	0,10	22	22	22
10	dak gebouw 3	0,10	19	19	19
14	luchtwasser	37,00	19	19	19
11	dak gebouw 3	0,10	18	18	18
101	personen-/bestelwagens	0,75	18	18	18
01	luchtwasser	39,00	17	17	17
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	3,30	15	15	15
09a	open deur gebouw 3	3,30	12	12	12
09b	open deur gebouw 3	3,30	11	11	11
08d	open deur gebouw 3	3,30	11	11	11
08c	open deur gebouw 3	3,30	10	10	10
08a	open deur gebouw 3	3,30	10	10	10
09c	open deur gebouw 3	3,30	10	10	10
08b	open deur gebouw 3	3,30	10	10	10
09d	open deur gebouw 3	3,30	9	9	9
12	gaskoeler	2,50	-3	-3	-3
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	40	40	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmax
Sain milieuadvies
2022-3091-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: Z165_A - Zonepunt
Groep: Korte Lijnbaan ong. [SFP]

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z165_A	Zonepunt	5,00	39	39	39
100	vrachtwagens aan- en afvoer	1,00	39	39	39
13	overslagkraan lossen schip	3,00	38	--	--
03	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	37	37	37
04	open deuren gebouw 5 (4 stuks)	3,30	34	34	34
05	open deur gebouw 5	3,30	29	29	29
16	dak gebouw 6	0,10	26	26	26
17	dak gebouw 6	0,10	26	26	26
08c	open deur gebouw 3	3,30	24	24	24
08d	open deur gebouw 3	3,30	24	24	24
15a	open deur gebouw 6	3,30	23	--	--
101	personen-/bestelwagens	0,75	23	23	23
15b	open deur gebouw 6	3,30	22	--	--
06	dak gebouw 5	0,10	22	22	22
07	dak gebouw 5	0,10	22	22	22
11	dak gebouw 3	0,10	22	22	22
10	dak gebouw 3	0,10	21	21	21
02	vrachtwagen stationair op weegbrug	1,00	19	19	19
14	luchtwasser	37,00	19	19	19
08b	open deur gebouw 3	3,30	17	17	17
09d	open deur gebouw 3	3,30	17	17	17
01	luchtwasser	39,00	17	17	17
09c	open deur gebouw 3	3,30	16	16	16
09b	open deur gebouw 3	3,30	12	12	12
09a	open deur gebouw 3	3,30	11	11	11
08a	open deur gebouw 3	3,30	11	11	11
12	gaskoeler	2,50	-4	-4	-4
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	39	39	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Sain milieuadvies
20-12-2024 12:44:10

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

Toelichting grondslagen

[J] Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen