Tebodin Netherlands B.V.
Mauritsstraat 76 • 5615 RZ Eindhoven
Postbus 7613 • 5601 JP Eindhoven
Telefoon 040 265 22 22 • Fax 040 265 22 00
eindhoven@tebodin.com • www.tebodin.com • www.tebodin.nl

2 -- 802451 - 2013

15 APR. 2013

Opdrachtgever: **Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium**
Project: **Akoestisch onderzoek**

Ordernummer: 43944
Documentnummer: 331201712
Revisie: A

Auteur:
Telefoon:
Telefax:
E-mail:

Datum: 24 januari 2012

Akoestisch onderzoek met betrekking tot wijzigingen masterplan

Behoort bij besluit van het Dag. Bestuur d.d.
15 JULI 2013
Gemeente Amsterdam
Stadsdeel Zuid

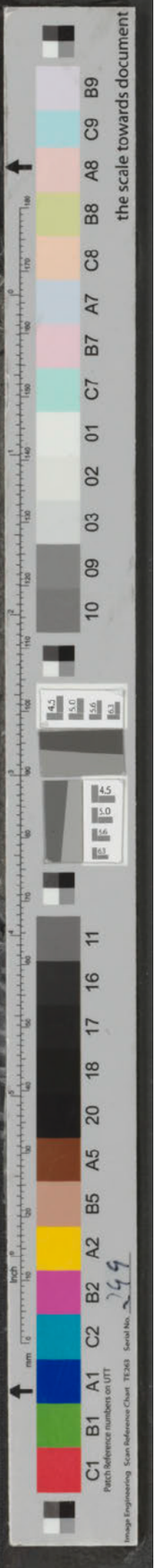
always close

A	24-01-2012			
O	20-01-2012			
Wijz.	*Datum*	*Omschrijving*	*Opsteller*	*Gecontroleerd*

© Copyright Tebodin

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze ook zonder uitdrukkelijke toestemming van de uitgever.

Akoestisch onderzoek met betrekking tot wijzigingen masterplan



always close

Inhoudsopgave

		Pagina
1	**Inleiding**	**4**
2	**Situering inrichting en activiteiten**	**5**
2.1	Situering van de inrichting	5
2.2	Omschrijving van de activiteiten	5
2.3	Bedrijfssituatie	6
2.4	Toekomstige ontwikkelingen	7
3	**Normstelling**	**8**
4	**Geluidsbronnen**	**9**
4.1	Geluidsbronnen HST	9
4.2	Geluidsbronnen SST	10
4.3	Geluidsbronnen ten gevolge van compressor	10
4.4	Geluidsbronnen onafhankelijk van HST of SST	12
4.5	Geluidsbronnen masterplan	12
5	**Best Beschikbare Techniek**	**15**
6	**Overdrachtsberekeningen**	**16**
6.1	Overdrachtsmodel	16
6.2	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	16
6.3	maximale geluidsniveaus (L_{Amax})	17
6.4	Indirecte hinder	18
7	**Samenvatting en conclusie**	**19**

Bijlage 1: Situering en indeling van de inrichting

Bijlage 2: Invoergegevens model

Bijlage 3: Computerplots

Bijlage 4: Berekeningsresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) HST

Bijlage 5: Berekeningsresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) SST

Bijlage 6: Berekeningsresultaten maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$)

always close

1 Inleiding

Voor de locatie aan de Anthony Fokkerweg te Amsterdam wordt door het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium, hierna kortweg NLR genoemd, een masterplan opgesteld voor wijzigingen die op het terrein gaan plaats vinden. De wijzigingen betreffen onder andere het slopen van gebouwen, renoveren van gebouwen en de bouw van een nieuw groot gebouw met bijbehorende technische installaties zoals koelingen, ventilatoren en afzuigingen. In 2009 heeft Tebodin voor een concept versie van het masterplan een akoestisch onderzoek uitgevoerd (ordernummer 39718.00 docnr 3317223 d.d. 14 april 2009). De geluidvoorschriften uit de vigerende vergunning zijn gebaseerd op die akoestische rapportage uit 2009. De huidige definitieve versie van het masterplan wijkt op diverse punten of van het eerder opgestelde masterplan zodat het akoestisch onderzoek ook hierop dient te worden aangepast.

In opdracht van het NLR heeft Tebodin B.V. het akoestisch onderzoek van 14 april 2009 aangepast. De resultaten worden vergeleken met de resultaten uit 2009 en met de voorschriften uit de vergunning. Voor het uitvoeren van het masterplan wordt een milieuneutrale vergunning aanvraag gedaan zodat voldaan moet worden aan de geluidvoorschriften zoals opgenomen in de vigerende vergunning.

In het akoestisch onderzoek is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) voor de volgende perioden afzonderlijk bepaald:

- Dagperiode van 7:00 – 19:00 uur;
- Avondperiode van 19:00 – 23:00 uur;
- Nachtperiode van 23:00 – 7:00 uur.

Het NLR is gelegen op het geluidsgezoneerde industrieterrein "Schinkel" te Amsterdam. Conform jurisprudentie hoeft de indirecte hinder als gevolg van het aan- en afrijden van voertuigen over de openbare weg niet nader te worden onderzocht.

Het rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 zijn de voor dit onderzoek relevante aspecten van het bedrijf beschreven. Een overzicht van de normstelling is opgenomen in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de emissierelevante geluidsbronnen van de inrichting opgenomen en in hoofdstuk 5 wordt bekeken of er voldaan wordt aan de Best Beschikbare Technieken (BBT). In de hoofdstukken 6 en 7 worden de berekeningsresultaten en de conclusie gepresenteerd.

always close

2 Situering inrichting en activiteiten

2.1 Situering van de inrichting

Het NLR is gelegen aan de Anthony Fokker 2 te Amsterdam op het geluidgezoneerde industrieterrein "Schinkel".

Ten westen en zuiden van de inrichting bevindt zich de A10. Ten oosten van de inrichting bevindt zich de Westlandgracht.

De meest nabij gelegen woningen buiten het industrieterrein bevinden zich ten noorden van de inrichting. Deze woningen bevinden zich binnen de geluidszone van het industrieterrein. Op het industrieterrein bevinden zich ook een aantal woonboten, de meest nabijgelegen woonboot ligt op circa 10 meter ten zuiden van de inrichting.

Een situering van de inrichting is opgenomen in bijlage 1.

2.2 Omschrijving van de activiteiten

Op het terrein van het NLR zijn diverse testfaciliteiten voor lucht- en ruimtevaart aanwezig. Daarnaast bevinden zich een aantal kantoorgebouwen en laboratoria op het terrein van de inrichting. De geluidsrelevante werkzaamheden bij het NLR vinden voornamelijk in de dagperiode plaats (tussen 7.00 en 19.00 uur). Het is echter ook mogelijk dat er in de avond- en nachtperiode werkzaamheden plaatsvinden. Op voorhand is niet te zeggen hoe vaak er in de avond- en nachtperiode gewerkt zal gaan worden omdat dit sterk afhangt van de vraag in de toekomst. Gezien de onzekerheid hierover wordt voor het geluidsonderzoek ook werkzaamheden in de avond- en nachtperiode meegenomen.

De testfaciliteiten die de meeste geluidsemissie veroorzaken zijn de Hoge Snelheidstunnel (HST) en de Supersone windtunnel (SST). In de HST en de SST kunnen onder verschillende luchtdrukken proeven plaatsvinden. Voor de proeven in de HST en SST is langs de Westlandgracht een drukvat gesitueerd. Het drukvat kan op druk worden gebracht met behulp van compressor die in de Centrale staan opgesteld.

De HST staat opgesteld in het geluiddempergebouw (verder dempergebouw genoemd). De proeven in de HST worden onder verschillende drukken en luchtsnelheden uitgevoerd. De schroef die wordt gebruikt om de luchtsnelheid aan te passen wordt aangedreven vanuit het motorgebouw waarin een elektromotor staat opgesteld. Het motorgebouw bevindt zich tussen de Centrale en het dempergebouw. De geluidsimmissie van de HST wordt veroorzaakt door de gevels van het dempergebouw, de opening (voorzien van coulissedempers) op het dak van het dempergebouw en door de gevels van het motorgebouw.

De SST staat opgesteld in het gebouw ten noorden van het dempergebouw. Ten behoeve van de SST wordt de samengeperste lucht uit het drukvat via de meetkamer naar het dempergebouw geleid, hierbij kan in de meetsectie maximaal een luchtsnelheid van Mach 4 worden bereikt. De maximale testtijd is afhankelijk van de massastroom en luchtsnelheid. Gemiddeld bedraagt de testtijd circa 30 seconden. De geluidsemissie van de SST wordt veroorzaakt door de leidingen tussen het drukvat en de meetkamer van de SST.

Op dagen dat proeven worden uitgevoerd in de HST of SST moet regelmatig het drukvat opnieuw gevuld worden. Het vullen van het drukvat wordt gedaan met behulp van de compressor. Als het vat gevuld wordt begint de compressor gedurende een aantal minuten in de stand "recirculatie" om vervolgens gedurende maximaal

the scale towards document

always close

1 uur het vat te vullen tot 40 bar. Nadat het vat gevuld is wordt weer terug gegaan naar de stand "recirculatie" . De duur van de stand "recirculatie" na het vullen is afhankelijk van hoe snel het drukvat daarna weer gevuld moet worden. Bij grote tussenpozen wordt de compressor uitgeschakeld. De geluidsemissie van het gebruik van de compressors wordt veroorzaakt door gevels van de Centrale en door de inlaten van de compressors op het dak van de centrale. De inlaten van de compressor zijn voorzien van een geluidsdemper en zijn alleen geluidsrelevant gedurende de stand recirculatie. Bij het vullen van het drukvat zijn ook de leidingen bij het drukvat geluidsrelevant. De leidingen zijn voorzien van geluidsisolerende omkleding.

Tijdens het vullen van het drukvat gaat de lucht via een droger. Hier wordt de lucht door middel van korrels gedroogd. De korrels kunnen verzadigd raken waarna ze weer geactiveerd kunnen worden door warme lucht door de korrels te blazen. Voor de drogerruimte is alleen het activeren van de korrels relevant voor de geluidsemissie van de inrichting.

De andere werkzaamheden op het terrein van de inrichting zoals deze worden uitgevoerd in de verschillende testruimtes, kantoren, laboratoria en het nieuwe simulator gebouw kunnen bijdragen aan de geluidsemissie. De geluidsemissie van deze activiteiten worden veroorzaakt door afzuigingen en koelers (koelcondensors en airco's) van de bijbehorende gebouwen. Ook voertuigbewegingen dragen nog beperkt bij aan de geluidsemissie van de inrichting.

Voertuigbewegingen
Ten behoeve van de reguliere werkzaamheden rijden er maximaal 3 vrachtwagens per maand van en naar de expeditie (gebouw 20). Het voorgaande betekend dat op één dag maximaal één vrachtwagen naar de inrichting rijdt zodat in het akoestisch onderzoek een vrachtwagen wordt meegenomen (route 1).

De dagelijkse levering van goederen voor magazijn en kantine vindt plaats door middel van busjes. In de maximale situatie rijden op een dag 5 busjes naar de inrichting (route 2).

Het NLR beschikt over een elektrische heftruck. Deze heftruck wordt maximaal 3 keer per week ingezet voor het transport van goederen van de expeditieruimte naar de voorraadkamer van het restaurant. Tijdens werkzaamheden met de heftruck is deze maximaal 1 uur in gebruik in de dagperiode.

In de dagperiode rijden er maximaal 250 auto's van en naar de parkeerplaatsen (125 auto's over route 4 en 125 auto's over route 3). In de avond en de nachtperiode rijden er maximaal respectievelijk 20 en 10 auto's van en naar de parkeerplaatsen (deze worden gelijk verdeeld over route 3 en 4).

2.3 Bedrijfssituatie

De HST is op meer dagen in een jaar in bedrijf dan de SST. De HST en de SST kunnen niet tegelijk in bedrijf zijn wel is het mogelijk dat op een dag de HST en de SST na elkaar in gebruik zijn. Tijdens de dagen dat de HST en/of SST in gebruik zijn zal het drukvat regelmatig gevuld moeten worden. Op deze dagen zal dan de compressor in gebruik zijn.

De duur van de geluidsrelevante bedrijfssituaties op het terrein van NLR lopen sterk uiteen voor de verschillende dagen. Het is niet eenduidig vast te leggen hoe lang en hoe vaak de HST of de SST op een dag in gebruik zijn omdat dit sterk afhankelijk is van de proeven die plaats vinden. Ook het gebruik van de compressor hangt sterk af van hoeveel lucht uit het drukvat gebruikt is door de proeven.

always close

Voor de geluidsimmissie zijn twee situaties relevant om te onderzoeken namelijk:

- Situatie 1 dat op een dag de HST in bedrijf is en de SST niet (bedrijfssituatie HST).
- Situatie 2 dat op een dag de SST in bedrijf is en de HST niet (bedrijfssituatie SST).

De enkele dagen in het jaar dat de HST en SST op dezelfde dag in bedrijf zijn worden niet onderzocht omdat de geluidsimmissie dan altijd minder is dan de hoogste van de twee waarden in de situaties dat een van beide over de hele dag in gebruik is.

Navolgend worden de twee relevante situaties apart beschreven en onderzocht. In beide situaties vinden de werkzaamheden in de verschillende testruimtes, kantoren, laboratoria en het nieuwe simulator gebouw ook plaats. De bedrijfsduren en geluidsemissies van de geluidsbronnen ten gevolge van deze werkzaamheden zijn niet afhankelijk van de HST of SST.

Bedrijfssituatie HST

Op dagen dat de HST in gebruik is zal deze gedurende maximaal 8 uur in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur) en 2 uur in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) in bedrijf zijn. In de nachtperiode tussen (23.00 en 7.00 uur) is de HST niet in gebruik. Op de dagen dat de HST in bedrijf is zal het drukvat regelmatig gevuld moeten worden zodat de compressor gedurende maximaal 4 uur in de dagperiode, 1 uur in de avondperiode en 1 uur in de nachtperiode in gebruik kan zijn.

Bedrijfssituatie SST

Op dagen dat de SST in gebruik is worden er maximaal 12 tests in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur), 4 tests in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) en 1 test in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) uitgevoerd. Gemiddeld bedraagt de duur van een test circa 30 seconden. Na elke test is het drukvat dusdanig leeg dat deze weer gevuld moet worden. Het vullen van het drukvat duurt maximaal 1 uur zodat in de maximale situatie de compressor gedurende 12 uur in de dagperiode, 4 uur in de avondperiode en 1 uur in de nachtperiode in gebruik is.

2.4 Toekomstige ontwikkelingen

Het NLR heeft een Masterplan opgesteld voor de toekomstige ontwikkelingen. In het definitieve Masterplan is opgenomen welke wijzigingen op het terrein gaan plaatsvinden zoals welke gebouwen verdwijnen, gerenoveerd worden en hoe het nieuwe gebouw eruit komt te zien. Op het nieuwe gebouw en de gerenoveerde gebouwen worden verschillende dakinstallaties geplaatst. In deze rapportages zijn aannames gemaakt voor geluidsniveaus van de nieuwe installaties.

always close

3 Normstelling

De geluidsvoorschriften zoals die voor NLR gelden zijn opgenomen in de Wm-beschikking van juni 2010 nr 210-27627. Navolgend worden de relevante geluidvoorschriften weergegeven waarbij de controlepunten overeenkomen met de in bijlage 1 figuur 3 weergegeven rev02 t/m rev04 (nummering overeenkomstig).

4.1.1
Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.

4.2.1
Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties bij gebruik van de Hoge Snelheidstunnel (HST), door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag, op een hoogte van 5 meter boven het maaiveld, op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (in dB(A))		
Beoordelingspunt	Dagperiode 7.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-7.00 uur
Controlepunt 2	46	46	39
Controlepunt 3	47	46	37
Controlepunt 4	52	51	36

4.2.2
Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties bij gebruik van de Supersone windtunnel (SST), door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag, op een hoogte van 5 meter boven het maaiveld, op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (in dB(A))		
Beoordelingspunt	Dagperiode 7.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-7.00 uur
Controlepunt 2	46	46	39
Controlepunt 3	46	46	38
Controlepunt 4	53	53	44

4.3
Het maximale geluidsniveau L_{Amax} veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag, op een hoogte van 5 meter boven het maaiveld, op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

	Maximale geluidsniveau L_{Amax} (in dB(A))		
Beoordelingspunt	Dagperiode 7.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-7.00 uur
Controlepunt 2	58	48	48
Controlepunt 3	60	60	60
Controlepunt 4	76	76	76

always close

4 Geluidsbronnen

De geluidsbronnen op het terrein van de inrichting kunnen in verschillende groepen worden ingedeeld namelijk:

- geluidsbronnen die alleen in bedrijf zijn gedurende werkzaamheden met de HST;
- geluidsbronnen die alleen in bedrijf zijn gedurende werkzaamheden met de SST;
- geluidsbronnen die zowel in bedrijf zijn op dagen dat er gewerkt wordt met de SST als op dagen dat er gewerkt wordt met de HST en waarbij de bedrijfsduur afhankelijk is van of er met de HST of SST gewerkt wordt op die dag. Hierbij betreft het de geluidsbronnen ten gevolge van het in bedrijf zijn van de compressoren;
- geluidsbronnen die zowel in bedrijf zijn op dagen dat er gewerkt wordt met de SST als op dagen dat er gewerkt wordt met de HST en waarbij de bedrijfsduur en de geluidsimmissie niet afhankelijk is van de HST of SST. Hierbij betreft het de geluidsbronnen ten gevolge van onder andere de testruimtes, kantoren, laboratoria en de nieuwbouw.

In 2007 zijn er op het terrein van NLR geluidsmetingen uitgevoerd ten behoeve van een melding in het kader van de Wet Milieubeheer. De destijds gemeten bronnen van het compressorgebouw en de bronnen voor de activiteiten van de HST en SST blijven ongewijzigd zodat deze voor onderliggend onderzoek gehanteerd worden.

Zoals in de inleiding vermeld is, wordt onderliggend onderzoek uitgevoerd ten gevolge van wijzigingen in het masterplan betreffende renovatie, sloop en nieuwbouw van gebouwen. De geluidsbronnen behorende bij de betreffende gebouwen zijn allemaal onafhankelijk van activiteiten met de HST of SST. Ten opzichte van de rapportage uit 2009 vinden er dan ook alleen wijzigingen plaats in de groep van geluidsbronnen die onafhankelijk zijn van activiteiten van de HST of SST.

Navolgend worden de geluidsbronnen en bijbehorende geluidsniveaus en bedrijfsduren gegeven per groep. In de groep van geluidsbronnen die onafhankelijk zijn van de HST of SST is een onderscheid gemaakt in geluidsbronnen die zijn overgenomen uit het onderzoek van 2009 en geluidsbronnen die nieuw zijn.

4.1 Geluidsbronnen HST

De relevante geluidsbronnen voor de HST zijn de gevels van het dempergebouw, de opening (voorzien van coulissedempers) op het dak van het dempergebouw en de gevels van het motorgebouw. In het motorgebouw bevindt zich de elektromotor ten behoeve van de schroef in de HST.

De gevels van het dempergebouw zijn opgebouwd uit beton blokken van circa 10 cm dik met daarin een aantal deuren maar geen ramen. Ook het dak van het dempergebouw is van beton. De deuren in het dempergebouw zijn van dubbelstaal met isolatie vulling. De gevels van het motorgebouw zijn opgebouwd uit sandwichpanelen met minerale wol als vulling. In de noordgevel van het motorgebouw bevinden zich ramen. Het dak van het motorgebouw is van beton met bitumen erop.

In het gebouw met de naam Centrale bevindt zich nog een rooster (bron 04) waarvan de geluidsuitstraling bepaald wordt door de elektromotor.

In tabel 1 zijn de geluidsbronnen weergegeven die betrekking hebben op de activiteiten met de HST. Ook de bijbehorende bronsterktes en bedrijfsduren zijn in de tabel opgenomen.

Tabel 1: Overzicht bronsterktes met betrekking tot de HST en bedrijfsduren

Bron nr.	Geluidsbron	Bronsterkte per bron [dB(A)]	Bedrijfsduur per bron [h]		
			Dag	Avond	Nacht
4	Rooster	79	8	2	-
30	Ramen zuidgevel motorgebouw	81	8	2	-
31	Noordgevel motorgebouw	88	8	2	-
32	Oostgevel motorgebouw	89	8	2	-
33	Zuidgevel motorgebouw	87	8	2	-
34	Dak motorgebouw	79	8	2	-
35	Uitblaasopening dak dempergebouw	95	8	2	-
36 t/m 39	Dak dempergebouw	93	8	2	-
40 t/m 43	Noordgevel dempergebouw	92	8	2	-
44 t/m 47	Zuidgevel dempergebouw	92	8	2	-
48 en 49	Westgevel dempergebouw	91	8	2	-
50 en 51	Oostgevel dempergebouw	91	8	2	-
52	Deur zuidgevel dempergebouw	80	8	2	-
53	Deur noordgevel dempergebouw	80	8	2	-
54	Doorvoer in noordgevel dempergebouw	83	8	2	-
56	Grote deur westgevel dempergebouw	89	8	2	-
57	Kleine deur westgevel dempergebouw	87	8	2	-

4.2 Geluidsbronnen SST

De relevante geluidsbron voor de SST zijn de leidingen tussen het drukvat en de meetkamer van de SST (bron 77). Deze leidingen zijn ingemeten op grote afstand zodat voor alle leidingen tezamen één bronvermogen bepaald is. Het bepaalde bronvermogen bedraagt 122 dB(A) en dit is een gemiddeld bronvermogen gedurende de 30 seconden dat de SST in gebruik is per keer. In de dagperiode wordt maximaal 12 keer de SST gebruikt. In de avond- en nachtperiode is dit respectievelijk 4 en 1 keer.

4.3 Geluidsbronnen ten gevolge van compressor

De relevante geluidsbronnen ten gevolge van het gebruik van de compressor zijn de gevels en het dak van het gebouw waarin de compressors staan (de Centrale), dakafzuigingen van de Centrale, de inlaten van de compressor, recirculatie leiding en kast, de gevels en het dak van de ruimte met de drogerinstallatie en de vulleiding bij het drukvat.

De gevels van de Centrale en de drogerruimte zijn opgebouwd uit enkelsteens muren met daarin deuren (loopdeuren en overheaddeuren) en ramen. Het dak van de Centrale en de drogerruimte is van beton met daarop bitumen. De buiten gevels van de Centrale en de drogerruimte hebben veel ramen en deuren zodat voor de geluidsuitstraling de ramen en deuren relevant zijn en de stenen gedeeltes niet.

In tabel 2 zijn de geluidsbronnen weergegeven die betrekking hebben op de activiteiten met de compressor. Ook de bijbehorende bronsterktes en bedrijfsduren zijn in de tabel opgenomen. De duur van het gebruik van de compressor is verschillend voor de bedrijfssituaties van HST en SST. In de tabel zijn de bedrijfsduren voor beide situaties weergegeven.

always close

Tabel 2: Overzicht bronsterktes met betrekking tot het gebruik van de compressor en bedrijfsduren

Bron nr.	Geluidsbron	Bronsterkte per bron [dB(A)]	Bedrijfsduur per bron [h]					
			Bedrijfssituatie HST			Bedrijfssituatie SST		
			Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Centrale								
9 en 10	Dakafzuiging centrale	65	4	1	1	12	4	1
11 t/m 13	Dakafzuiging centrale	73	4	1	1	12	4	1
14	Ramen noordgevel centrale	95	4	1	1	12	4	1
15 en 16	Ramen westgevel centrale (h=8,5m)	86	4	1	1	12	4	1
17 en 18	Ramen oostgevel centrale (h=8,5m)	85	4	1	1	12	4	1
19	Ramen oostgevel centrale (h=6m)	85	4	1	1	12	4	1
20	Ramen zuidgevel centrale	85	4	1	1	12	4	1
21	Ramen deur ruimte onder droger ruimte	80	4	1	1	12	4	1
22 en 23	overheaddeur noordgevel centrale	97	4	1	1	12	4	1
24 en 25	Dak centrale	79	4	1	1	12	4	1
Drogerruimte								
1	Rooster drogerruimte	93	2	1	1	2	1	1
26	Ramen noordgevel drogerruimte	85	2	1	1	2	1	1
27	Ramen oostgevel drogerruimte	79	2	1	1	2	1	1
28	Ramen zuidgevel drogerruimte	79	2	1	1	2	1	1
29	Dak drogerruimte	78	2	1	1	2	1	1
Leidingen en inlaten compressor								
2	Leiding recirculatie	94	2	1	0,25	1	0,5	0,25
6	Inlaat compressor Stork (bij recirculatie)	65	2	1	0,25	1	0,5	0,25
7	Inlaat compressor Stork (bij recirculatie)	71	2	1	0,25	1	0,5	0,25
8	Kast recirculatie leiding	80	2	1	0,25	1	0,5	0,25
55a+55b	Vulleiding	83	4	1	1	12	4	1

4.4 Geluidsbronnen onafhankelijk van HST of SST

4.4.1 Bronnen overgenomen van eerdere rapportage

In tabel 3 zijn de geluidsbronnen weergegeven die betrekking hebben op de geluidsbronnen die onafhankelijk zijn van de HST of SST en die overgenomen zijn uit het onderzoek van 2009. Ook de bijbehorende bronsterktes en bedrijfsduren zijn in de tabel opgenomen.

Tabel 3: Overzicht bronsterktes en bedrijfsduren m.b.t. bronnen die onafhankelijk zijn van de HST of SST

Bron nr.	Geluidsbron	Bronsterkte per bron [dB(A)]	Bedrijfsduur per bron in [h] of [%]		
			Dag	Avond	Nacht
3	Roosters stroomvoorziening (gebouw 80)	78	12	4	8
5	Rooster uitblaas traforuimte (gebouw 80)	75	12	4	8
67 t/m 70	Elektrische Heftruck	96	0,25	-	-
74	Wanden Gea koeler (dak gebouw 45)	72	100%	70%	50%
75	In verlengde Gea koeler (dak gebouw 45)	78	100%	70%	50%
76	Stork ventilator (gebouw 45)	78	12	4	8
78	Installaties hoogste dak gebouw 45	74	100%	70%	50%
79	Installaties dak meethal (gebouw 70)	82	12	4	8
85	Koeling (gebouw 70)	73	12	4	8

Met betrekking tot voertuigbewegingen is bij het berekenen van de bedrijfsduren gebruik gemaakt van de aantalen zoals opgenomen in tabel 5 en een rijsnelheid van 10 km/uur. In tabel 5 is ook het gehanteerde bronvermogen voor de voertuigen opgenomen. De aantallen voertuigen en het bronvermogen zijn niet gewijzigd ten opzichte van de rapportage uit 2009 maar de ligging van de route is wel gewijzigd. De voertuigen rijden aan de noordkant het terrein op en aan de zuidkant verlaten de voertuigen het terrein waarbij voorheen het op- en afrijden via de noordkant plaatsvond. Deze wijziging staat los van het masterplan.

Tabel 5: bronvermogens voertuigbewegingen en aantallen

Bron nr.	Geluidsbron	Bronsterkte per bron [dB(A)]	Aantallen voertuigen		
			Dag	Avond	Nacht
R01	Rijden vrachtwagens	103	1	-	-
R02	Rijden bestelbusjes	89	5	-	-
R03	Rijden personenauto's	89	125	10	5
R04	Rijden personenauto's	89	125	10	5

4.4.2 Geluidsbronnen behorende bij masterplan

In het Masterplan staan de toekomstige ontwikkelingen beschreven. In de toekomst gaan een aantal gebouwen verdwijnen, worden er gebouwen gerenoveerd en komt er een nieuw gebouw op de plaats waar nu de gebouwen 50 en 60 staan. Het nieuwe gebouw is opgenomen als gebouw 60. De gewijzigde gebouwen krijgen ook nieuwe installaties met betrekking tot luchtbehandeling, koeling en ventilatie.

always close

In deze fase van het project is het volgende bekend met betrekking tot relevante geluidsbronnen:

- 2 droogkoelers op het dak van het nieuwe gebouw 60 (bronnen N091 en N092). Voor deze type droogkoelers is een concept specificatie bekend waarin een geluidsvermogen van 81 dB(A) wordt genoemd. In het geluidsrapport wordt 84 dB(A) aangehouden om een marge te hebben voor het geval toch een andere installatie gekozen wordt. Voor de bedrijfstijd wordt uitgegaan van 100% in de dag- en avondperiode en 25% in de nachtperiode.
- 1 droogkoeler op de 3de verdieping van gebouw 10 (bron N093). Voor deze droogkoeler is een concept specificatie bekend waarin een geluidsvermogen van 81 dB(A) wordt genoemd. De koeler wordt binnen opgesteld maar er komen wel roosters in de gevels. Voor worst case wordt er van uitgegaan dat de roosters hetzelfde bronvermogen zullen hebben als het bronvermogen van de koeler binnen. Voor de bedrijfstijd wordt uitgegaan van 100% in de dag- en avondperiode en 25% in de nachtperiode.
- Luchtbehandelingsinstallaties in de kelder van gebouw 60 waarvoor 8 uitlaten zijn voorzien op grondniveau. Voor deze uitlaten wordt uitgegaan van een bronvermogen van 80 dB(A) per stuk met continue bedrijfstijd. In het geluidsmodel worden per geluidsbron 2 uitlaten samengenomen (bronnen N094 t/m 097).
- Koelunit voor gebouw 40 (bron N098). Voor deze koelunit is het bronvermogen van een bestaande koelunit van gebouw 40 gebruikt die in het verleden doormiddel van metingen is bepaald op 85 dB(A). Voor de bedrijfstijd wordt uitgegaan van continue bedrijfstijd.
- Puntafzuigventilator van metaalbewerking (bron N099) waarvoor een bronvermogen van 83 dB(A) kan worden gehanteerd. Voor de puntafzuiging wordt uitgegaan van een bedrijfsduur van 4 uur in de dagperiode.

Naast de genoemde bronnen kunnen er op de verschillende gebouwen nog dakventilatoren, afzuigpunten en koelmachines cq airco's geplaatst worden. Op dit moment is nog niet bekend waar deze installaties geplaatst worden en hoeveel er worden geplaatst. Op de verschillende gebouwen worden in het geluidmodel puntbronnen geplaatst die voldoende geluidruimte reserveren voor de nog te bepalen installaties waarbij de volgende uitgangspunten worden gebruikt:

- Dak gebouw 60: 4 geluidsbronnen (N104 t/m 107) van 85 dB(A) met een bedrijfstijd van 100% in de dag- en avondperiode en 50% in de nachtperiode. Daarnaast 4 geluidsbronnen (N116 t/m N119) met een bronvermogen van 88 dB(A) en een bedrijfstijd van 100 % in de dag- en avondperiode.
- Gevel noordelijk deel gebouw 60: Op de noord-, oost- en westgevel van het noordelijke gedeelte van gebouw 60 worden geluidsbronnen (N109 t/m N111) geplaatst van 85 dB(A) met een bedrijfstijd van 100% in de dag- en avondperiode. Met deze bronnen kunnen eventuele roosters in de gevels of uitlaten in de gevels worden gerepresenteerd.
- Dak gebouw 20: 2 geluidsbronnen (N100 en N101) van 85 dB(A) met een bedrijfstijd van 100% in de dag- en avondperiode en 50% in de nachtperiode. Daarnaast 2 geluidsbronnen (N112 en N113) met een bronvermogen van 88 dB(A) en een bedrijfstijd van 100 % in de dag- en avondperiode.
- Dak en zuidgevel gebouw 10: 2 geluidsbronnen (N102 en N103) van 85 dB(A) met een bedrijfstijd van 100% in de dag- en avondperiode en 50% in de nachtperiode. Daarnaast 2 geluidsbronnen (N114 en N115) met een bronvermogen van 88 dB(A) en een bedrijfstijd van 100 % in de dag- en avondperiode.
- Dak gebouw 40: 1 geluidsbron (N108) van 85 dB(A) met een bedrijfstijd van 100% in de dag- en avondperiode en 50% in de nachtperiode. Daarnaast 1 geluidsbron (N120) met een bronvermogen van 88 dB(A) en een bedrijfstijd van 100 % in de dag- en avondperiode.

De installaties op en bij de gebouwen dienen binnen de in deze paragraaf gestelde bronvermogens te blijven.

In tabel 5 zijn de nieuwe geluidsbronnen in relatie tot het masterplan weergegeven die in het geluidsmodel zijn opgenomen met de bijbehorende bronsterktes en bedrijfsduren.

Tabel 5: Overzicht bronsterktes en bedrijfsduren met betrekking tot bronnen in relatie tot het masterplan

Bron nr.	Geluidsbron	Bronsterkte per bron [dB(A)]	Bedrijfsduur per bron in [h]		
			Dag	Avond	Nacht
N91, N92	Droogkoelers dak gebouw 60	84	12	4	2
N93	Droogkoeler binnen gebouw 10	81	12	4	2
N94 t/m N97	2 uitlaten luchtbehandelinginstallaties	83	12	4	8
N98	koelunit bij gebouw 40	85	12	4	8
N99	puntafzuigventilator metaalbewerkingsplaats	83	4	-	-
N100, N101	Installaties dak gebouw 20	85	12	4	4
N102	Installaties dak gebouw 10	85	12	4	4
N103	Installaties zuidgevel gebouw 10	85	12	4	4
N104 t/m N107	Installaties dak gebouw 60	85	12	4	4
N108	Installaties dak gebouw 40	85	12	4	4
N109	westgevel gebouw 60 (noorddeel)	85	12	4	-
N110	noordgevel gebouw 60 (noorddeel)	85	12	4	-
N111	oostgevel gebouw 60 (noorddeel)	85	12	4	-
N112, N113	Installaties dak gebouw 20	88	12	4	-
N114	Installaties dak gebouw 10	88	12	4	-
N115	Installaties zuidgevel gebouw 10	88	12	4	-
N116 t/m N119	Installaties dak gebouw 60	88	12	4	-
N120	Installaties dak gebouw 40	88	12	4	-

always close

5 Best Beschikbare Techniek

In het kader van de Best Beschikbare Technieken (BBT) benadering van de Wet milieubeheer dient ernaar te worden gestreefd om een minimale geluidsemissie naar de omgeving te realiseren, rekening houdend met de momenteel geldende best beschikbare technieken.

De melding vindt plaats omdat NLR voornemens is om een nieuw gebouw op het terrein van de inrichting te plaatsen. Op dit gebouw zullen diverse dakinstallaties geplaatst worden. Alleen de geluidsbronnen ten behoeve van het nieuwe gebouw en de diverse dakinstallaties worden beoordeeld op de Best Beschikbare Technieken (BBT).

Met betrekking tot het BBT beginsel kan het volgende worden opgemerkt:

- Het nieuwe gebouw wordt opgebouwd uit een goede geluidsisolerende constructie.
- De apparatuur en materieel voor het nieuwe gebouw wordt nieuw aangeschaft en zal conform de Best Beschikbare Technieken zijn.

Uit bovenstaande wordt geconcludeerd dat de onderdelen die betrekking hebben op het masterplan voldoen aan het BBT beginsel.

always close

6 Overdrachtsberekeningen

6.1 Overdrachtsmodel

De bedrijfssituatie is schematisch verwerkt in een overdrachtsmodel, waarbij tevens omliggende objecten die met betrekking tot de geluidsafscherming en/of reflecties van belang kunnen zijn, zijn meebeschouwd. Het overdrachtsmodel is gebaseerd op de methode II.8 van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", publicatie 1999.

Voor het overdrachtsmodel is gebruik gemaakt van Geonoise V5.43 en van het geluidsmodel zoals deze is opgesteld voor het akoestisch onderzoek uit 2009 (ordernummer 39718.00 docnr 3317223 d.d. 14 april 2009). Het geluidsmodel uit 2009 is aangepast aan het nieuwe masterplan. Hierbij zijn uit het geluidsmodel van 2009 de geluidsbronnen van de gebouwen 10, 20, 40 en 60 verwijderd en de geluidsbronnen van het simulatorgebouw bij de parkeerplaatsen verwijderd. Vervolgens zijn de nieuwe geluidsbronnen zoals omschreven in 4.4.2 toegevoegd. Naast de wijziging in geluidsbronnen zijn ook de gebouwen aangepast waarbij bijvoorbeeld de vorm en de hoogte van gebouw 60 duidelijk anders is.

Net als in het geluidsmodel van 2009 is het gebouw aan de zuidkant van het parkeerterrein zoals deze er op dit moment staat uit het model gelaten. Dit gebouw heeft geen geluidsbronnen en gaat in de toekomst verwijderd worden. Het wel of niet meenemen van het gebouw heeft geen invloed op de rekenresultaten omdat in die hoek nog andere gebouwen zijn opgenomen die voor afscherming en reflectie zorgen. Omdat het gebouw in de toekomst gaat verdwijnen is het er al uitgelaten.

Door van hetzelfde geluidsmodel en dezelfde software (Geonoise V5.43) gebruik te maken als voor het onderzoek uit 2009 kan goed bepaald worden of de nieuwe uitgangspunten passen binnen de geluidvoorschriften van de vigerende vergunning aangezien die gebaseerd zijn op het onderzoek van 2009. Indien de resultaten binnen de geluidvoorschriften blijven kan er met betrekking tot geluid een milieuneutrale vergunning aanvraag worden ingediend.

Drie rekenpunten in het geluidsmodel komen overeen met de punten die opgenomen zijn in de vigerende vergunning, namelijk ref02, ref03 en ref04.

Uitgezonderd de woonboot/atelier is er gerekend met invallende geluidsniveaus en op een beoordelingshoogte van 5 meter +MV. Voor de woonboot/atelier is gerekend op een beoordelingshoogte van 1 meter +MV.

In bijlage 2 en 3 zijn de invoergegevens en computerplots van het model opgenomen.

6.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van de rekenpunten is berekend voor de bedrijfssituatie HST en de bedrijfssituatie SST. Navolgend worden de resultaten apart weergegeven.

Bedrijfssituatie HST

De resultaten op de vergunningspunten in de bedrijfssituatie HST zijn weergegeven in tabel 6. In bijlage 4 zijn de berekeningsresultaten van de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) voor deze rekenpunten opgenomen. Tevens is in bijlage 4 een lijst opgenomen met de resultaten voor alle rekenpunten in het model.

always close

Tabel 6: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van de rekenpunten in bedrijfssituatie HST

Reken punt	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) in dB(A)		
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Ref02	Referentiepunt 50 m noordwestkant	44 (46)	43 (46)	37 (39)
Ref03	Referentiepunt 50 m noordoostkant	46 (47)	46 (46)	35 (37)
Ref04	Referentiepunt 50 m zuidoostkant	52 (52)	50 (51)	34 (36)

Tussen haakjes de vergunde waarden

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van de vergunningspunten in de bedrijfssituatie HST voldoen aan de geluidsvoorschriften zoals gesteld in de vergunning van juni 2010.

Bedrijfssituatie SST

De resultaten op de vergunningspunten in de bedrijfssituatie SST zijn weergegeven in tabel 7. In bijlage 5 zijn de berekeningsresultaten van de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) voor deze rekenpunten opgenomen. Tevens is in bijlage 5 een lijst opgenomen met de resultaten voor alle rekenpunten in het model.

Tabel 7: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van de rekenpunten in bedrijfssituatie SST

Reken punt	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) in dB(A)		
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Ref02	Referentiepunt 50 m noordwestkant	46 (46)	45 (46)	37 (39)
Ref03	Referentiepunt 50 m noordoostkant	45 (46)	45 (46)	36 (38)
Ref04	Referentiepunt 50 m zuidoostkant	53 (53)	53 (53)	44 (44)

Tussen haakjes de vergunde waarden

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van de vergunningspunten in de bedrijfssituatie SST voldoen aan de geluidsvoorschriften zoals gesteld in de vergunning van juni 2010.

6.3 Maximale geluidsniveaus (L_{Amax})

De maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) worden veroorzaakt door het rijden van auto's en vrachtwagens op het terrein van de inrichting en door de SST. De vrachtwagens rijden alleen in de dagperiode op het terrein van de inrichting. De auto's rijden in de dag-, avond- en nachtperiode op het terrein van de inrichting. De SST kan in de dag-, avond- en nachtperiode in bedrijf zijn.

De piekbronsterktes van het rijden van auto's en vrachtwagens worden geprognosticeerd op respectievelijk 94 en 108 dB(A). De prognoses zijn gebaseerd op kentallen die zijn verkregen uit eerdere onderzoeken die elders zijn uitgevoerd. De piekbronsterktes zijn hiermee maximaal 5 dB(A) hoger dan het bijbehorende equivalente bronvermogen.

De piekbronsterkte van de SST is een gemeten waarde en bedraagt 125 dB(A).

always close

Er is een apart model aangemaakt voor de piekbronnen. Met de $L_{A,max}$ tabel van Geonoise worden de maximale geluidsniveaus ter plaatse van een rekenpunt weergegeven.

Het berekende maximale geluidsniveau (L_{Amax}) ter plaatse van de vergunningspunten ten gevolge van de representatieve bedrijfssituatie van de inrichting is in tabel 8 opgenomen. In bijlage 5 is de uitdraai van de rekenresultaten gegeven.

Tabel 8: Maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ter plaatse van de rekenpunten

Rekenpunt	Omschrijving	Maximale geluidniveau (L_{Amax}) in dB(A)		
		t.g.v. vrachtwagens Dagperiode	t.g.v. auto's Dag- , avond en nachtperiode	t.g.v. SST Dag- , avond en nachtperiode
Ref02	Referentiepunt 50 m noordwestkant	57 (58)	48 (58/48/48)	43 (58/48/48)
Ref03	Referentiepunt 50 m noordoostkant	50 (60)	<40 (60/60/60)	60 (60/60/60)
Ref04	Referentiepunt 50 m zuidoostkant	<40 (76)	<40 (76/76/76)	76 (76/76/76)

Tussen haakjes de vergunde waarden (dag/avond/nacht)

De maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) ter plaatse van de vergunningspunten voldoen aan de geluidsvoorschriften zoals gesteld in de vergunning.

6.4 Indirecte hinder

Conform de jurisprudentie wordt op een gezoneerd industrieterrein de indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichtingen niet beoordeeld. Hetzelfde geldt uiteraard voor de toegangswegen tot het gezoneerde industrieterrein.

always close

7 Samenvatting en conclusie

Voor de locatie aan de Anthony Fokkerweg te Amsterdam wordt door het NLR een masterplan opgesteld voor wijzigingen die op het terrein gaan plaats vinden. De wijzigingen betreffen onder andere het slopen van gebouwen, renoveren van gebouwen en de bouw van een nieuw groot gebouw met bijbehorende technische installaties zoals koelingen, ventilatoren en afzuigingen. In 2009 heeft Tebodin voor een concept versie van het masterplan een akoestisch onderzoek uitgevoerd (ordernummer 39718.00 docnr 3317223 d.d. 14 april 2009). De geluidvoorschriften uit de vigerende vergunning zijn gebaseerd op die akoestische rapportage uit 2009. De huidige definitieve versie van het masterplan wijkt op diverse punten of van het eerder opgestelde masterplan. In opdracht van het NLR heeft Tebodin B.V. het akoestisch onderzoek van 14 april 2009 aangepast.

In dit akoestisch onderzoek zijn twee situaties te onderscheiden:

- Situatie 1: de dagen dat de HST in bedrijf is maar de SST niet (situatie HST)
- Situatie 2: de dagen dat de SST in bedrijf is maar de HST niet (situatie SST)

De enkele dagen in het jaar dat de HST en de SST op dezelfde dag in bedrijf zijn worden niet onderzocht omdat de geluidsimmissie dan altijd minder is dan de hoogste van de twee waarden in de situaties dat een van beide over de hele dag in gebuik is.

Voor de situatie dat alleen de HST op een dag in bedrijf is wordt op de vergunningspunten voldaan aan het langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) zoals opgenomen in de vigerende vergunning.

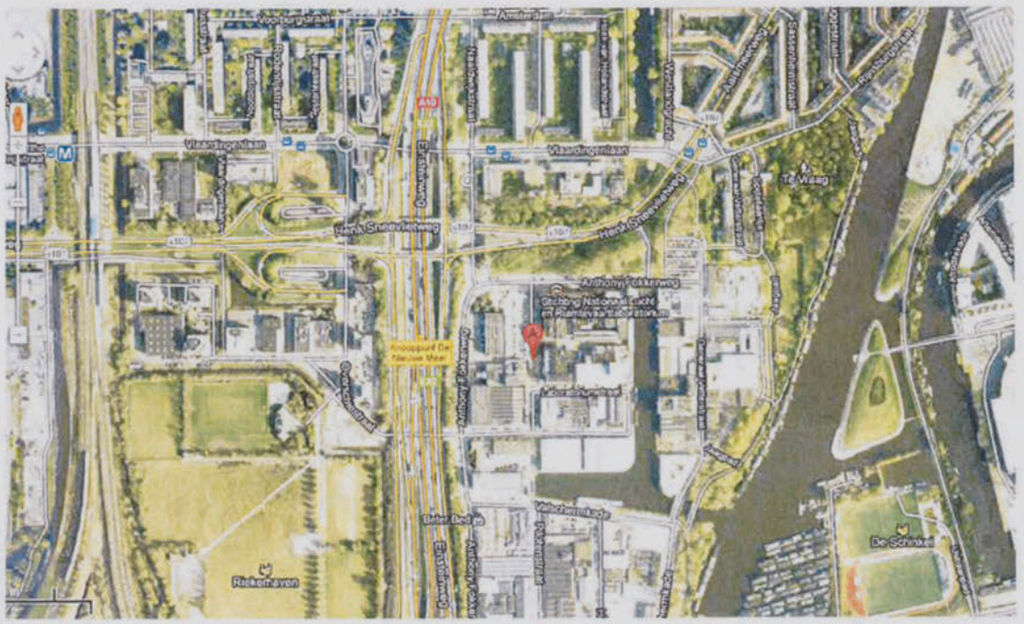
Voor de situatie dat alleen de SST op een dag in bedrijf is wordt op de vergunningspunten voldaan aan het langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) zoals opgenomen in de vigerende vergunning.

De maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) voldoen op de vergunningspunten aan de vigerende vergunning.

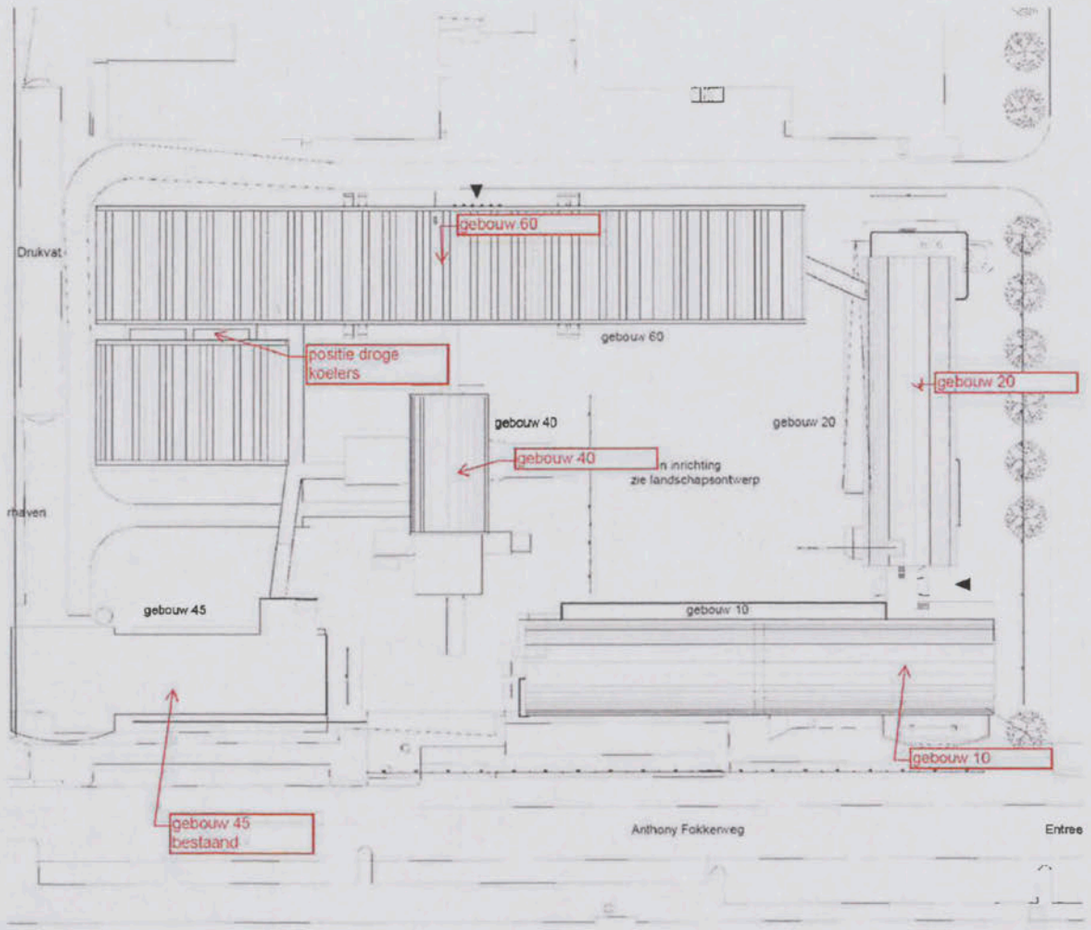
Conform de jurisprudentie wordt op een gezoneerd industrieterrein de indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichtingen niet beoordeeld. Hetzelfde geldt uiteraard voor de toegangswegen tot het gezoneerde industrieterrein.

Gezien de resultaten kunnen de wijzigingen in het masterplan voor wat betreft geluid aangevraagd worden als een milieuneutrale wijziging.

Bijlage 1
Figuur 1
Situering inrichting



Bijlage 1
Figuur 2
indeling inrichting
alleen gebouwen mbt Masterplan

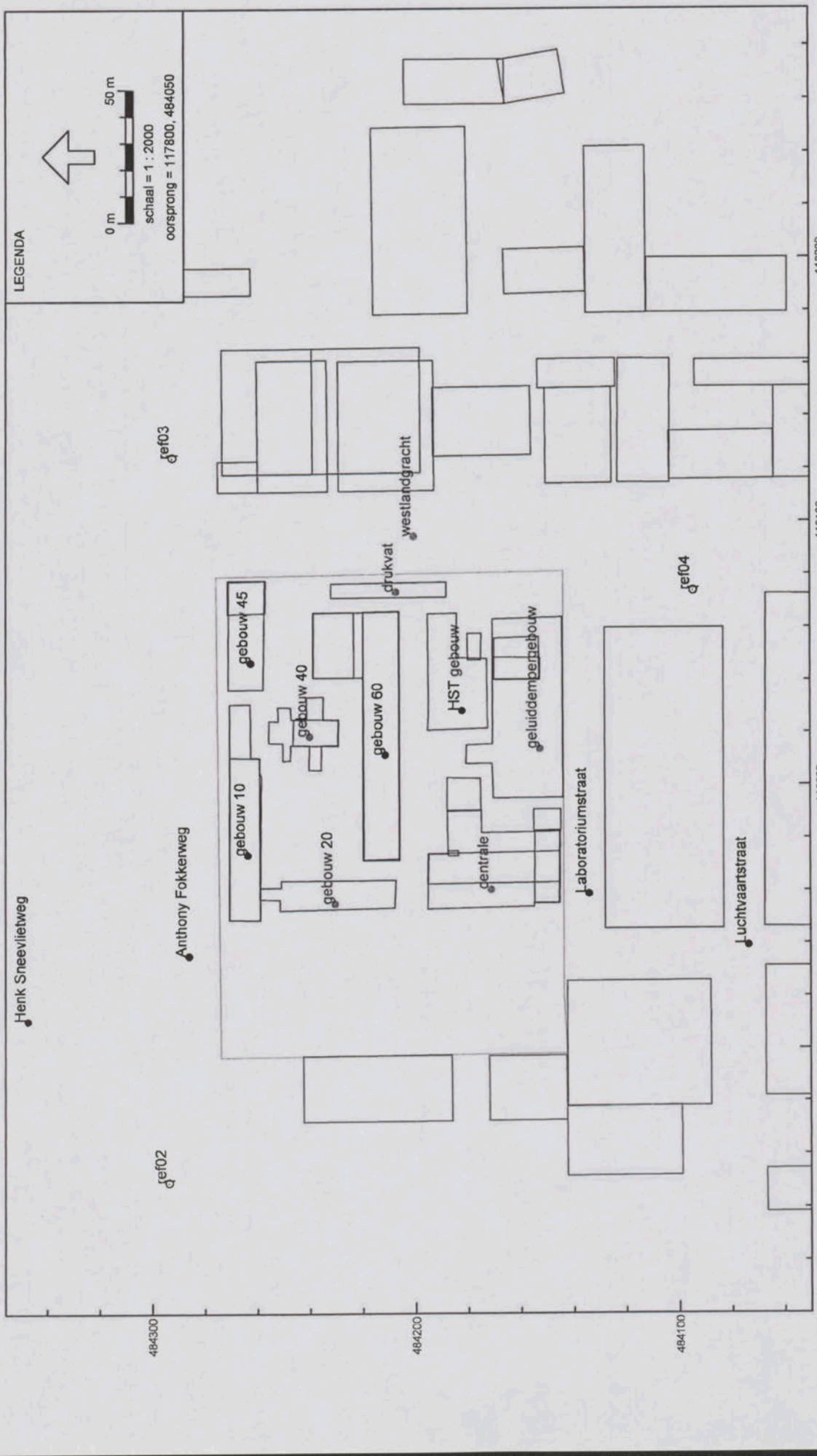


Onderkant is het noorden

the scale towards document
Patch Reference numbers on UTT
Image Engineering Scan Reference Chart TE263 Serial No.

Tebodin
NLR Amsterdam

Bijlage 1
Figuur 3



Industrielawaai - IL, 43944 NLR - 43944 NLR - voor bijlage 1 [W:\112\43944 NLR geluid\10. software\Geonoise 39718 NLR\] , Geonoise V5.43

Overzicht gebouwen en controlepunten vergunning NLR

Model: 43944 NLR model HST 250 personenautos
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap	
Omschrijving	43944 NLR model HST 250 personenautos
Verantwoordelijke	221019
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(117137,77, 482996,37) - (118840,42, 484886,73)
Aangemaakt door	221019 op 25-nov-08
Laatst ingezien door	216006 op 19-jan-12
Model aangemaakt met	Geonoise V5.41
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geimporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,3
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

the scale towards document
Image Engineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 249
Patch Reference numbers on UTT

Model:43944 NLR model SST 250 personenautos
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Gevel	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)
55a	vulleiding	118071,57	484176,83	0,00	2,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
55b	vulleiding	118005,51	484177,07	0,00	5,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N091	droge koeler dak gebouw 60	118049,12	484221,42	0,00	11,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N092	droge koeler dak gebouw 60	118059,01	484221,07	0,00	11,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N093	droge koeler gebouw 10	118010,69	484261,58	0,00	13,00	NLR10_2	0,00	360,00	0,00	0,00
N094	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	118032,33	484220,59	0,00	1,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N095	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	118008,79	484220,59	0,00	1,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N096	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	118008,63	484204,95	0,00	1,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N097	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	118032,64	484204,95	0,00	1,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N098	koelunits bij gebouw 40	118026,80	484252,22	0,00	1,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N099	puntafzuigventilator metaalbewerkingplaats	117958,17	484247,94	0,00	16,00	--	0,00	360,00	4,77	--
N100	installaties dak gebouw 20	117958,55	484243,50	0,00	15,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N101	installaties dak gebouw 20	117958,81	484218,77	0,00	15,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N102	installaties dak gebouw 10	117978,87	484263,94	0,00	15,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N103	installaties zuidgevel gebouw 10	117998,02	484258,46	0,00	11,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N104	installaties dak gebouw 60	117995,46	484212,93	0,00	13,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N105	installaties dak gebouw 60	118043,02	484212,43	0,00	13,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N106	installaties dak gebouw 60	118056,36	484231,25	0,00	14,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N107	installaties dak gebouw 40	118049,44	484231,13	0,00	14,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N108	installaties dak gebouw 40	118018,65	484239,18	0,00	14,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N109	westgevel gebouw 60	118040,99	484231,25	0,00	9,30	NLR60_2	0,00	360,00	0,00	0,00
N110	noordgevel gebouw 60	118053,24	484238,89	0,00	9,30	NLR60_2	0,00	360,00	0,00	0,00
N111	oostgevel gebouw 60	118065,93	484231,56	0,00	9,30	NLR60_2	0,00	360,00	0,00	0,00
N112	installaties dak gebouw 20	117958,54	484241,03	0,00	15,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N113	installaties dak gebouw 20	117958,94	484222,35	0,00	15,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N114	installaties gebouw 10	117982,16	484264,36	0,00	15,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N115	installaties zuidgevel gebouw 10	118001,31	484258,53	0,00	11,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N116	installaties dak gebouw 60	117998,75	484213,35	0,00	13,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N117	installaties dak gebouw 60	118046,31	484212,85	0,00	13,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N118	installaties dak gebouw 60	118057,38	484229,63	0,00	14,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N119	installaties dak gebouw 60	118049,28	484229,15	0,00	14,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N120	installaties dak gebouw 40	118020,22	484238,48	0,00	14,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
01	rooster droger ruimte (bij activering korrels	117981,70	484187,71	0,00	1,50	NLR80_2	0,00	360,00	7,78	6,02
02	leiding (recirculatie compressor)	117974,38	484188,99	0,00	6,00	NLR80_3	0,00	360,00	10,79	9,03
03	rooster stroomgebouw (gebouw 80)	117996,67	484188,09	0,00	3,00	NLR80_1	0,00	360,00	0,00	0,00
05	rooster uitblaas traforuimte (gebouw 80)	117969,11	484154,70	0,00	12,00	NLR80_4	0,00	360,00	0,00	0,00
06	inlaat compressor (stork)	117973,29	484185,62	0,00	11,00	NLR24	0,00	360,00	10,79	9,03
07	inlaat compressor (stork)	117975,40	484185,92	0,00	11,00	NLR24	0,00	360,00	10,79	9,03
08	kast recirculatie leiding	117974,69	484188,06	0,00	8,00	--	0,00	360,00	10,79	9,03
09	dakafzuiging centrale	117969,80	484183,97	0,00	10,10	--	0,00	360,00	0,00	0,00
10	dakafzuiging centrale	117967,59	484176,55	0,00	10,10	--	0,00	360,00	0,00	0,00
11	dakafzuiging centrale	117970,45	484170,26	0,00	10,10	--	0,00	360,00	0,00	0,00
12	dakafzuiging centrale	117967,54	484163,56	0,00	10,10	--	0,00	360,00	0,00	0,00
13	dakafzuiging centrale	117970,41	484156,52	0,00	10,10	--	0,00	360,00	0,00	0,00
14	ramen centrale noordzijde	117968,53	484195,21	0,00	6,70	NLR80_3	0,00	360,00	0,00	0,00
15	ramen centrale westzijde	117962,74	484187,06	0,00	8,50	NLR80_3	0,00	360,00	0,00	0,00
16	ramen centrale westzijde	117963,00	484165,15	0,00	8,50	NLR80_3	0,00	360,00	0,00	0,00
17	ramen centrale oostzijde	117974,53	484180,48	0,00	8,50	NLR80_3	0,00	360,00	0,00	0,00
18	ramen centrale oostzijde	117974,84	484162,90	0,00	8,50	NLR80_3	0,00	360,00	0,00	0,00
19	ramen centrale oostzijde (h 6m)	117974,33	484191,62	0,00	6,00	NLR80_3	0,00	360,00	0,00	0,00
20	ramen centrale zuidzijde	117965,52	484144,94	0,00	6,60	NLR80_4	0,00	360,00	0,00	0,00
21	ramen/deur ruimte onder drogerruimte	117979,56	484187,65	0,00	2,00	NLR80_2	0,00	360,00	0,00	0,00
22	overheaddeur	117971,58	484195,16	0,00	2,00	NLR80_3	0,00	360,00	0,00	0,00
23	overheaddeur	117966,08	484195,25	0,00	2,00	NLR80_3	0,00	360,00	0,00	0,00
24	dak centrale	117968,57	484185,96	0,00	10,10	--	0,00	360,00	0,00	0,00
25	dak centrale	117969,32	484154,84	0,00	10,10	--	0,00	360,00	0,00	0,00
26	ramen drogerruimte noordkant (activeren)	117984,42	484187,75	0,00	6,00	NLR80_2	0,00	360,00	7,78	6,02
27	ramen drogerruimte oostkant (activeren)	117990,63	484181,24	0,00	6,00	NLR80_2	0,00	360,00	7,78	6,02
28	ramen drogerruimte zuidkant (activeren)	117986,08	484174,86	0,00	6,00	NLR80_2	0,00	360,00	7,78	6,02
29	dak drogerruimte (activeren)	117981,95	484181,62	0,00	7,10	--	0,00	360,00	7,78	6,02
67	heftruck	117946,82	484209,59	0,00	1,00	--	0,00	360,00	16,81	--
68	heftruck	117986,81	484199,67	0,00	1,00	--	0,00	360,00	16,81	--
69	heftruck	118067,39	484200,28	0,00	1,00	--	0,00	360,00	16,81	--
70	heftruck	118054,67	484249,22	0,00	1,00	--	0,00	360,00	16,81	--
74	wanden gea koelcel (dak gebouw 45)	118054,08	484263,72	0,00	16,33	--	0,00	360,00	0,00	1,55
75	verlengde van gea koelcel (dak gebouw 45)	118047,16	484264,29	0,00	15,67	--	0,00	360,00	0,00	1,55
76	stork ventilator (gebouw 45)	118040,48	484264,31	0,00	16,00	--	0,00	360,00	0,00	--
77	SST	118069,15	484173,78	0,00	2,00	--	0,00	360,00	20,79	20,84
78	installaties hoogste dak gebouw 45	118071,41	484263,42	0,00	21,00	--	0,00	360,00	0,00	1,55
79	installatie dak meethal (gebouw 70)	118029,59	484185,86	0,00	9,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
85	koeling (gebouw 70)	118047,48	484187,03	0,00	8,20	--	0,00	360,00	0,00	0,00

the scale towards document
Image Engineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 249
Patch Reference numbers on UTT

Model:43944 NLR model SST 250 personenautos
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - II.

Id	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
55a	9,03	46,10	59,60	64,20	73,20	80,40	76,00	73,90	67,90	59,40	83,13
55b	9,03	46,10	59,60	64,20	73,20	80,40	76,00	73,90	67,90	59,40	83,13
N091	6,02	55,00	60,00	65,00	71,00	78,00	81,00	75,00	71,00	65,00	84,04
N092	6,02	55,00	60,00	65,00	71,00	78,00	81,00	75,00	71,00	65,00	84,04
N093	6,02	52,00	57,00	62,00	68,00	75,00	78,00	72,00	68,00	62,00	81,04
N094	0,00	40,00	52,00	63,00	70,00	73,00	78,00	78,00	75,00	68,00	82,93
N095	0,00	40,00	52,00	63,00	70,00	73,00	78,00	78,00	75,00	68,00	82,93
N096	0,00	40,00	52,00	63,00	70,00	73,00	78,00	78,00	75,00	68,00	82,93
N097	0,00	40,00	52,00	63,00	70,00	73,00	78,00	78,00	75,00	68,00	82,93
N098	0,00	47,90	64,80	68,20	71,90	80,00	80,80	76,50	72,50	65,30	84,93
N099	--	44,40	54,40	68,30	78,80	73,20	75,40	76,60	71,40	65,30	83,04
N100	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N101	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N102	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N103	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N104	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N105	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N106	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N107	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N108	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N109	--	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N110	--	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N111	--	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N112	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N113	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N114	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N115	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N116	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N117	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N118	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N119	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N120	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
01	9,03	49,20	65,30	78,90	92,10	84,20	78,90	76,60	68,10	56,50	93,21
02	15,05	53,00	62,60	73,60	84,40	84,20	89,20	88,90	82,30	76,20	93,77
03	0,00	30,90	48,10	63,40	74,90	69,50	70,80	62,90	60,40	54,90	77,59
05	0,00	51,00	58,00	63,80	58,60	71,40	66,80	64,90	61,00	51,80	75,25
06	15,05	42,40	41,90	47,30	54,80	54,60	59,70	60,70	54,00	43,30	64,85
07	15,05	47,80	47,80	54,00	62,20	61,00	66,00	66,80	60,10	49,30	71,19
08	15,05	54,60	54,50	66,00	69,10	69,90	74,30	75,90	69,40	60,20	79,91
09	9,03	27,70	39,20	49,90	60,50	52,40	59,00	58,30	54,20	41,50	64,98
10	9,03	27,70	39,20	49,90	60,50	52,40	59,00	58,30	54,20	41,50	64,98
11	9,03	36,70	45,30	58,00	65,70	60,20	67,20	69,40	63,90	49,80	73,41
12	9,03	36,70	45,30	58,00	65,70	60,20	67,20	69,40	63,90	49,80	73,41
13	9,03	36,70	45,30	58,00	65,70	60,20	67,20	69,40	63,90	49,80	73,41
14	9,03	48,10	62,50	75,00	84,30	87,60	89,90	88,90	83,20	69,70	94,55
15	9,03	56,20	65,50	66,10	80,50	75,00	80,00	81,20	74,70	60,30	86,17
16	9,03	56,20	65,50	66,10	80,50	75,00	80,00	81,20	74,70	60,30	86,17
17	9,03	55,40	64,70	65,30	79,70	74,20	79,20	80,40	73,90	59,50	85,37
18	9,03	55,40	64,70	65,30	79,70	74,20	79,20	80,40	73,90	59,50	85,37
19	9,03	38,10	52,50	65,00	74,30	77,60	79,90	78,90	73,20	59,70	84,55
20	9,03	43,60	54,50	66,70	77,50	76,30	76,90	75,00	70,10	56,90	82,90
21	9,03	36,70	46,80	59,70	71,40	73,30	73,70	73,50	70,10	62,30	79,73
22	9,03	44,90	60,20	71,70	81,50	80,00	90,70	91,00	83,60	69,90	96,75
23	9,03	44,90	60,20	71,70	81,50	80,00	90,70	91,00	83,60	69,90	96,75
24	9,03	42,00	54,10	64,60	74,60	70,60	74,20	70,40	58,60	47,20	79,11
25	9,03	42,00	54,10	64,60	74,60	70,60	74,20	70,40	58,60	47,20	79,11
26	9,03	34,50	41,90	62,60	85,30	67,20	61,10	56,90	48,50	32,90	85,41
27	9,03	27,70	35,10	55,80	78,50	60,40	54,30	50,10	41,70	26,10	78,61
28	9,03	28,50	35,90	56,60	79,30	61,20	55,10	50,90	42,50	26,90	79,41
29	9,03	28,70	37,30	56,30	78,20	57,30	54,20	48,10	32,80	19,00	78,28
67	--	62,30	70,50	73,80	81,10	90,40	91,60	91,40	82,50	70,70	96,31
68	--	62,30	70,50	73,80	81,10	90,40	91,60	91,40	82,50	70,70	96,31
69	--	62,30	70,50	73,80	81,10	90,40	91,60	91,40	82,50	70,70	96,31
70	--	62,30	70,50	73,80	81,10	90,40	91,60	91,40	82,50	70,70	96,31
74	3,01	38,30	50,80	53,50	58,60	63,40	68,10	64,80	62,80	55,10	71,75
75	3,01	47,30	60,60	65,80	67,90	68,50	71,50	73,10	71,80	65,10	78,52
76	--	42,90	52,10	52,30	68,90	69,00	71,30	64,20	58,80	39,50	75,18
77	30,00	81,70	84,30	95,50	110,80	117,90	117,20	112,10	106,90	95,10	121,70
78	3,01	40,30	52,80	55,50	60,60	65,40	70,10	66,80	64,80	57,10	73,75
79	0,00	52,30	62,40	68,20	72,20	76,50	77,80	72,90	66,90	56,80	81,90
85	0,00	41,70	48,40	56,00	63,10	67,10	68,00	61,90	62,00	60,50	72,60

Tebodin
Overzicht puntbronnen bedrijfssituatie HST

T43944.00
Bijlage 2

Model:43944 NLR model HST 250 personenautos
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Gevel	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)
55a	vulleiding	118071,57	484176,83	0,00	2,50	--	0,00	360,00	4,77	6,02
55b	vulleiding	118005,51	484177,06	0,00	5,00	--	0,00	360,00	4,77	6,02
N091	droge koeler dak gebouw 60	118049,12	484221,42	0,00	11,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N092	droge koeler dak gebouw 60	118059,01	484221,07	0,00	11,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N093	droge koeler gebouw 10	118010,69	484261,58	0,00	13,00	NLR10_2	0,00	360,00	0,00	0,00
N094	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	118032,33	484220,59	0,00	1,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N095	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	118008,79	484220,59	0,00	1,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N096	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	118008,63	484204,95	0,00	1,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N097	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	118032,64	484204,95	0,00	1,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N098	koelunits bij gebouw 40	118026,80	484252,22	0,00	1,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N099	puntafzuigventilator metaalbewerkingplaats	117958,17	484247,94	0,00	16,00	--	0,00	360,00	4,77	--
N100	installaties dak gebouw 20	117958,55	484243,50	0,00	15,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N101	installaties dak gebouw 20	117958,81	484218,77	0,00	15,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N102	installaties dak gebouw 10	117978,87	484263,94	0,00	15,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N103	installaties zuidgevel gebouw 10	117998,02	484258,46	0,00	11,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N104	installaties dak gebouw 60	117995,46	484212,93	0,00	13,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N105	installaties dak gebouw 60	118043,02	484212,43	0,00	13,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N106	installaties dak gebouw 60	118056,36	484231,25	0,00	14,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N107	installaties dak gebouw 40	118049,44	484231,13	0,00	14,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N108	installaties dak gebouw 40	118018,65	484239,18	0,00	14,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N109	westgevel gebouw 60	118040,99	484231,25	0,00	9,30	NLR60_2	0,00	360,00	0,00	0,00
N110	noordgevel gebouw 60	118053,24	484238,89	0,00	9,30	NLR60_2	0,00	360,00	0,00	0,00
N111	oostgevel gebouw 60	118065,93	484231,56	0,00	9,30	NLR60_2	0,00	360,00	0,00	0,00
N112	installaties dak gebouw 20	117958,54	484241,03	0,00	15,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N113	installaties dak gebouw 20	117958,94	484222,35	0,00	15,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N114	installaties gebouw 10	117982,16	484264,36	0,00	15,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N115	installaties zuidgevel gebouw 10	118001,31	484258,53	0,00	11,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N116	installaties dak gebouw 60	117998,75	484213,35	0,00	13,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N117	installaties dak gebouw 60	118046,31	484212,85	0,00	13,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N118	installaties dak gebouw 60	118057,38	484229,63	0,00	14,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N119	installaties dak gebouw 60	118049,28	484229,15	0,00	14,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
N120	installaties dak gebouw 40	118020,22	484230,48	0,00	14,50	--	0,00	360,00	0,00	0,00
01	rooster droger ruimte (bij activering korrels	117981,70	484187,71	0,00	1,50	NLR80_2	0,00	360,00	7,78	6,02
02	leiding (recirculatie compressor)	117974,38	484188,99	0,00	6,00	NLR80_3	0,00	360,00	7,78	6,02
03	rooster stroomgebouw (geb 80)	117996,67	484188,09	0,00	3,00	NLR80_1	0,00	360,00	0,00	0,00
04	rooster	117978,54	484154,67	0,00	8,00	NLR80_4	0,00	360,00	1,76	3,01
05	rooster uitblaas traforuimte (geb 80)	117969,11	484154,70	0,00	12,00	NLR80_4	0,00	360,00	0,00	0,00
06	inlaat compressor (stork)	117973,29	484185,62	0,00	11,00	NLR24	0,00	360,00	7,78	6,02
07	inlaat compressor (stork)	117975,40	484185,92	0,00	11,00	NLR24	0,00	360,00	7,78	6,02
08	kast recirculatie leiding	117974,69	484188,06	0,00	8,00	--	0,00	360,00	7,78	6,02
09	dakafzuiging centrale	117969,80	484183,97	0,00	10,10	--	0,00	360,00	4,77	6,02
10	dakafzuiging centrale	117967,59	484176,55	0,00	10,10	--	0,00	360,00	4,77	6,02
11	dakafzuiging centrale	117970,45	484170,26	0,00	10,10	--	0,00	360,00	4,77	6,02
12	dakafzuiging centrale	117967,54	484163,56	0,00	10,10	--	0,00	360,00	4,77	6,02
13	dakafzuiging centrale	117970,41	484156,52	0,00	10,10	--	0,00	360,00	4,77	6,02
14	ramen centrale noordzijde	117968,53	484195,21	0,00	6,70	NLR80_3	0,00	360,00	4,77	6,02
15	ramen centrale westzijde	117962,74	484187,06	0,00	8,50	NLR80_3	0,00	360,00	4,77	6,02
16	ramen centrale westzijde	117963,00	484165,15	0,00	8,50	NLR80_3	0,00	360,00	4,77	6,02
17	ramen centrale oostzijde	117974,53	484180,48	0,00	8,50	NLR80_3	0,00	360,00	4,77	6,02
18	ramen centrale oostzijde	117974,84	484162,90	0,00	8,50	NLR80_3	0,00	360,00	4,77	6,02
19	ramen centrale oostzijde (h 6m)	117974,33	484191,62	0,00	6,00	NLR80_3	0,00	360,00	4,77	6,02
20	ramen centrale zuidzijde	117965,52	484144,94	0,00	6,60	NLR80_4	0,00	360,00	4,77	6,02
21	ramen/deur ruimte onder drogerruimte	117978,56	484187,65	0,00	2,00	NLR80_2	0,00	360,00	4,77	6,02
22	overheaddeur	117971,38	484195,16	0,00	2,00	NLR80_3	0,00	360,00	4,77	6,02
23	overheaddeur	117966,08	484195,25	0,00	2,00	NLR80_3	0,00	360,00	4,77	6,02
24	dak centrale	117968,57	484185,96	0,00	10,10	--	0,00	360,00	4,77	6,02
25	dak centrale	117969,32	484164,84	0,00	10,10	--	0,00	360,00	4,77	6,02
26	ramen drogerruimte noordkant (activeren)	117984,42	484187,75	0,00	6,00	NLR80_2	0,00	360,00	7,78	6,02
27	ramen drogerruimte oostkant (activeren)	117990,63	484181,24	0,00	6,00	NLR80_2	0,00	360,00	7,78	6,02
28	ramen drogerruimte zuidkant (activeren)	117986,08	484174,66	0,00	6,00	NLR80_2	0,00	360,00	7,78	6,02
29	dak drogerruimte (activeren)	117981,95	484181,62	0,00	7,10	--	0,00	360,00	7,78	6,02
30	ramen gebouw elektromotor HST zuidkant	117984,39	484144,57	0,00	8,30	NLR80_5	0,00	360,00	1,76	3,01
31	gevel gebouw elektromotor HST noordkant	117986,86	484155,07	0,00	8,30	NLR80_5	0,00	360,00	1,76	3,01
32	gevel gebouw elektromotor HST oostkant	117991,06	484149,95	0,00	8,30	NLR80_5	0,00	360,00	1,76	3,01
33	gevel gebouw elektromotor HST zuidkant	117987,60	484144,62	0,00	8,30	NLR80_5	0,00	360,00	1,76	3,01
34	dak gebouw elektromotor HST	117987,23	484149,38	0,00	10,10	--	0,00	360,00	1,76	3,01
35	uitblaasopening op dak dempergebouw	118040,22	484160,59	0,00	14,70	NLR81_3	0,00	360,00	1,76	3,01
36	dak dempergebouw	118005,87	484153,61	0,00	12,10	--	0,00	360,00	1,76	3,01
37	dak dempergebouw	118019,22	484162,63	0,00	12,10	--	0,00	360,00	1,76	3,01
38	dak dempergebouw	118033,65	484153,61	0,00	12,10	--	0,00	360,00	1,76	3,01
39	dak dempergebouw	118058,65	484162,63	0,00	12,10	--	0,00	360,00	1,76	3,01
40	noordgevel dempergebouw	118006,95	484170,75	0,00	4,00	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
41	noordgevel dempergebouw	118005,24	484170,69	0,00	10,00	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
42	noordgevel dempergebouw	118042,72	484170,61	0,00	4,00	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
43	noordgevel dempergebouw	118040,31	484170,61	0,00	10,00	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
44	zuidgevel dempergebouw	118011,21	484143,82	0,00	4,00	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
45	zuidgevel dempergebouw	118012,90	484143,82	0,00	10,00	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
46	zuidgevel dempergebouw	118042,24	484143,91	0,00	4,00	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01

Tebodin
Overzicht puntbronnen bedrijfssituatie HST

T43944.00
Bijlage 2

Model:43944 NLR model HST 250 personenautos
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
55a	9,03	46,10	59,60	64,20	73,20	80,40	76,00	73,90	67,90	59,40	83,13
55b	9,03	46,10	59,60	64,20	73,20	80,40	76,00	73,90	67,90	59,40	83,13
N091	6,02	55,00	60,00	65,00	71,00	78,00	81,00	75,00	71,00	65,00	84,04
N092	6,02	55,00	60,00	65,00	71,00	78,00	81,00	75,00	71,00	65,00	84,04
N093	6,02	52,00	57,00	62,00	68,00	75,00	78,00	72,00	68,00	62,00	81,04
N094	0,00	40,00	52,00	63,00	70,00	73,00	78,00	78,00	75,00	68,00	82,93
N095	0,00	40,00	52,00	63,00	70,00	73,00	78,00	78,00	75,00	68,00	82,93
N096	0,00	40,00	52,00	63,00	70,00	73,00	78,00	78,00	75,00	68,00	82,93
N097	0,00	40,00	52,00	63,00	70,00	73,00	78,00	78,00	75,00	68,00	82,93
N098	0,00	47,90	64,80	68,20	71,90	80,00	80,80	76,50	72,50	65,30	84,93
N099	--	44,40	54,40	68,30	78,80	73,20	75,40	76,60	71,40	65,30	83,04
N100	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N101	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N102	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N103	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N104	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N105	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N106	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N107	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N108	3,01	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N109	--	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N110	--	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N111	--	46,40	56,40	70,30	80,80	75,20	77,40	78,60	73,40	67,30	85,04
N112	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N113	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N114	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N115	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N116	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N117	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N118	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N119	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
N120	--	49,40	59,40	73,30	83,80	78,20	80,40	81,60	76,40	70,30	88,04
01	9,03	49,20	65,30	78,90	92,10	84,20	78,90	76,60	69,10	56,50	93,21
02	15,05	53,00	62,60	73,60	84,40	84,20	89,20	88,90	82,30	76,20	93,77
03	0,00	30,90	48,10	63,40	74,90	69,50	70,80	62,90	60,40	54,90	77,59
04	--	52,00	59,20	65,80	69,20	74,60	72,60	71,10	70,00	59,90	79,24
05	0,00	51,00	58,00	63,80	68,60	71,40	66,80	64,90	61,00	51,80	75,25
06	15,05	42,40	41,90	47,30	54,80	54,60	59,70	60,70	54,00	43,30	64,85
07	15,05	47,80	47,80	54,00	62,20	61,00	66,00	66,80	60,10	49,30	71,19
08	15,05	54,60	54,50	66,00	69,10	69,90	74,30	75,90	69,40	60,20	79,91
09	9,03	27,70	39,20	49,90	60,50	52,40	59,80	58,30	54,20	41,50	64,98
10	9,03	27,70	39,20	49,90	60,50	52,40	59,80	58,30	54,20	41,50	64,98
11	9,03	36,70	45,30	58,00	65,70	60,20	67,20	69,40	63,90	49,80	73,41
12	9,03	36,70	45,30	58,00	65,70	60,20	67,20	69,40	63,90	49,80	73,41
13	9,03	36,70	45,30	58,00	65,70	60,20	67,20	69,40	63,90	49,80	73,41
14	9,03	48,10	62,50	75,00	84,30	87,60	89,90	88,90	83,20	69,70	94,55
15	9,03	56,20	65,50	66,10	80,50	75,00	80,00	81,20	74,70	60,30	86,17
16	9,03	56,20	65,50	66,10	80,50	75,00	80,00	81,20	74,70	60,30	86,17
17	9,03	55,40	64,70	65,30	79,70	74,20	79,20	80,40	73,90	59,50	85,37
18	9,03	55,40	64,70	65,30	79,70	74,20	79,20	80,40	73,90	59,50	85,37
19	9,03	38,10	52,50	65,00	74,30	77,60	79,90	78,90	73,20	59,70	84,55
20	9,03	43,60	54,50	66,70	77,50	76,30	76,90	75,00	70,10	56,90	82,90
21	9,03	36,70	46,80	59,70	71,40	73,30	73,70	73,50	70,10	62,30	79,73
22	9,03	44,90	60,20	71,70	91,50	88,00	90,70	91,00	83,60	69,90	96,75
23	9,03	44,90	60,20	71,70	91,50	88,00	90,70	91,00	83,60	69,90	96,75
24	9,03	42,00	54,10	64,60	74,60	70,60	74,20	70,40	58,60	47,20	79,11
25	9,03	42,00	54,10	64,60	74,60	70,60	74,20	70,40	58,60	47,20	79,11
26	9,03	34,50	41,90	62,60	85,30	67,20	61,10	56,90	48,50	32,90	85,41
27	9,03	27,70	35,10	55,80	78,50	60,40	54,30	50,10	41,70	26,10	78,61
28	9,03	28,50	35,90	56,60	79,30	61,20	55,10	50,90	42,50	26,90	79,41
29	9,03	28,70	37,30	56,30	78,20	57,30	54,20	48,10	32,80	19,00	78,28
30	--	48,10	58,90	60,90	83,70	79,80	73,40	65,80	61,30	49,10	81,02
31	--	51,00	55,00	61,30	89,30	87,60	70,20	55,70	52,30	41,90	87,76
32	--	51,90	55,90	62,20	70,20	88,50	71,10	56,60	53,20	42,80	88,66
33	--	50,50	54,50	60,80	68,80	87,10	69,70	55,20	51,80	41,40	87,26
34	--	51,50	55,50	61,80	83,80	77,10	73,70	64,20	52,80	42,40	79,14
35	--	69,80	83,90	90,50	92,00	80,70	85,30	78,30	69,30	57,70	95,43
36	--	66,60	75,10	78,10	87,30	85,90	88,90	78,50	65,60	51,90	92,74
37	--	66,60	75,10	78,10	87,30	85,90	88,90	78,50	65,60	51,90	92,74
38	--	66,60	75,10	78,10	87,30	85,90	88,90	78,50	65,60	51,90	92,74
39	--	66,60	75,10	78,10	87,30	85,90	88,90	78,50	65,60	51,90	92,74
40	--	55,30	68,50	84,10	89,00	84,40	83,00	76,60	73,20	64,30	92,05
41	--	55,30	68,50	84,10	89,00	84,40	83,00	76,60	73,20	64,30	92,05
42	--	55,30	68,50	84,10	89,00	84,40	83,00	76,60	73,20	64,30	92,05
43	--	55,30	68,50	84,10	89,00	84,40	83,00	76,60	73,20	64,30	92,05
44	--	55,30	68,50	84,10	89,00	84,40	83,00	76,60	73,20	64,30	92,05
45	--	55,30	68,50	84,10	89,00	84,40	83,00	76,60	73,20	64,30	92,05
46	--	55,30	68,50	84,10	89,00	84,40	83,00	76,60	73,20	64,30	92,05

the scale towards document
Image Engineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 299
Patch Reference numbers on UTT

Model:43944 NLR model HST 250 personenautos
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Gevel	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)
47	zuidgevel dempergebouw	118043,92	484143,92	0,00	10,00	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
48	westgevel dempergebouw	117995,26	484157,36	0,00	4,00	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
49	westgevel dempergebouw	117995,25	484159,28	0,00	10,00	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
50	oostgevel dempergebouw	118063,76	484155,64	0,00	4,00	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
51	oostgevel dempergebouw	118063,70	484158,05	0,00	10,00	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
52	deur zuidgevel dempergebouw	118050,65	484143,94	0,00	1,60	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
53	deur noordgevel dempergebouw	118055,94	484170,63	0,00	1,60	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
54	doorvoer in noordgevel dempergebouw	118060,27	484170,64	0,00	1,60	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
56	grote deur dempergebouw westzijde	117995,22	484164,29	0,00	2,00	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
57	kleine deur dempergebouw westzijde	117995,29	484151,64	0,00	1,70	NLR81_1	0,00	360,00	1,76	3,01
67	heftruck	117946,82	484209,59	0,00	1,00	--	0,00	360,00	16,81	--
68	heftruck	117986,81	484199,67	0,00	1,00	--	0,00	360,00	16,81	--
69	heftruck	118067,39	484200,28	0,00	1,00	--	0,00	360,00	16,81	--
70	heftruck	118054,67	484249,22	0,00	1,00	--	0,00	360,00	16,81	--
74	wanden gea koelcel (dak gebouw 45)	118054,08	484263,72	0,00	16,33	--	0,00	360,00	0,00	1,55
75	verlengde van gea koelcel (dak gebouw 45)	118047,16	484264,29	0,00	15,67	--	0,00	360,00	0,00	1,55
76	stork ventilator (gebouw 45)	118040,48	484264,31	0,00	16,00	--	0,00	360,00	0,00	--
78	installaties hoogste dak gebouw 45	118071,41	484263,42	0,00	21,00	--	0,00	360,00	0,00	1,55
79	installatie dak meethal (gebouw 70)	118029,59	484185,86	0,00	9,00	--	0,00	360,00	0,00	0,00
85	koeling (gebouw 70)	118047,48	484187,03	0,00	8,20	--	0,00	360,00	0,00	0,00

Model:43944 NLR model HST 250 personenautos
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
47	--	55,30	68,50	84,10	89,00	84,40	83,00	76,60	73,20	64,30	92,05
48	--	54,50	67,70	83,30	88,20	83,60	82,20	75,80	72,40	63,50	91,25
49	--	54,50	67,70	83,30	88,20	83,60	82,20	75,80	72,40	63,50	91,25
50	--	54,50	67,70	83,30	88,20	83,60	82,20	75,80	72,40	63,50	91,25
51	--	54,50	67,70	83,30	88,20	83,60	82,20	75,80	72,40	63,50	91,25
52	--	39,20	55,10	66,80	71,60	69,30	78,30	66,50	56,90	43,90	80,03
53	--	44,10	59,80	71,10	76,90	72,30	70,20	67,80	66,50	61,20	80,09
54	--	47,40	63,30	76,10	78,80	75,90	73,20	68,00	66,20	55,30	82,77
56	--	48,90	66,20	79,10	84,00	83,40	81,90	79,30	69,60	62,60	89,07
57	--	47,70	61,90	74,10	81,80	81,20	81,10	80,70	67,40	50,70	87,50
67	--	62,30	70,50	73,80	81,10	90,40	91,60	91,40	82,50	70,70	96,31
68	--	62,30	70,50	73,80	81,10	90,40	91,60	91,40	82,50	70,70	96,31
69	--	62,30	70,50	73,80	81,10	90,40	91,60	91,40	82,50	70,70	96,31
70	--	62,30	70,50	73,80	81,10	90,40	91,60	91,40	82,50	70,70	96,31
74	3,01	38,30	50,80	53,50	58,60	63,40	68,10	64,80	62,80	55,10	71,75
75	3,01	47,30	60,60	65,80	67,90	68,50	71,50	73,10	71,80	65,10	78,52
76	--	42,90	52,10	52,30	68,90	69,00	71,30	64,20	58,80	39,50	75,18
78	3,01	40,30	52,80	55,50	60,60	65,40	70,10	66,80	64,80	57,10	73,75
79	0,00	52,30	62,40	68,20	72,20	76,50	77,80	72,90	66,90	56,80	81,90
85	0,00	41,70	48,40	56,00	63,10	67,10	68,00	61,90	62,00	60,50	72,60

Tebodin
overzicht mobiele bronnen onafh van HST of SST

T43944.00
Bijlage 2

Model:43944 NLR model HST 250 personenautos
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO maaiveldhoogte	ISO H	Lengte	Aant.puntb	Gem.snelhe	Aantal(D)
R01	rijden vrachtwagen	0,00	0,75	131,41	27	10	1
R02	rijden busjes	0,00	0,75	127,20	26	10	5
R03	rijden auto/busje	0,00	0,75	174,08	36	10	125
R04	rijden auto/busje	0,00	0,75	146,54	30	10	125

Model:43944 NLR model HST 250 personenautos
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R01	--	--	43,92	--	--	74,60	82,60	86,50	94,60	99,20	97,20	89,90	83,20	102,63
R02	--	--	36,91	--	--	66,70	74,90	77,90	81,90	83,80	83,10	79,30	75,20	89,11
R03	10	5	22,86	29,05	35,07	66,70	74,90	77,90	81,90	83,80	83,10	79,30	75,20	89,11
R04	10	5	22,93	29,13	35,15	66,70	74,90	77,90	81,90	83,80	83,10	79,30	75,20	89,11

Model:43944 NLR model HST 250 personenautos
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogtedefinitie	X	Y	Hoogte A
1	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	117580,78	484342,44	5,00
2	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	117954,64	484656,44	5,00
3	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	118135,94	484515,08	5,00
4	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	118213,46	484457,53	5,00
5	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	118320,99	484336,18	5,00
6	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	118481,03	484075,98	5,00
7	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	118468,53	483939,62	5,00
8	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	118434,77	483779,49	5,00
9	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	118237,21	483613,11	5,00
10	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	118123,43	483596,85	5,00
11	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	117934,63	483596,85	5,00
12	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	117587,04	483654,39	5,00
13	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	117508,27	483719,44	5,00
14	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	117487,01	483917,10	5,00
15	Zonepunt	0,00	Eigen waarde	117487,01	484162,30	5,00
16	50 m ten noorden Grondzaken	0,00	Eigen waarde	118270,62	484354,87	5,00
17	50 m ten westen Grondzaken	0,00	Eigen waarde	118165,06	484308,95	5,00
18	50 m ten Z-O Stork MHC	0,00	Eigen waarde	118044,72	483711,30	5,00
19	50 m ten Z-O Stadsrein. (KGA)	0,00	Eigen waarde	117978,46	483975,53	5,00
20	50 m ten oosten van Brocacef	0,00	Eigen waarde	118154,65	483663,52	5,00
21	50 m ten westen Bartels	0,00	Eigen waarde	118161,02	483887,19	5,00
22	50 m ten oosten Walinco	0,00	Eigen waarde	118251,00	484079,26	5,00
23	Scholengemeenschap	0,00	Eigen waarde	117927,90	484406,70	5,00
24	School (kleuterleidsters)	0,00	Eigen waarde	118015,09	484413,65	5,00
25	woning generaal Vetterstraat	0,00	Eigen waarde	118206,40	484338,10	5,00
26	woonboot 1 (amstel)	0,00	Eigen waarde	118321,37	484219,19	5,00
27	woonboot 2 (amstel)	0,00	Eigen waarde	118262,25	484064,53	2,00
28	woonboot 3 (amstel)	0,00	Eigen waarde	118168,56	483884,02	2,00
29	woonboot 4 (amstel)	0,00	Eigen waarde	118148,00	483698,80	2,00
30	woonboot (westlandgracht)	0,00	Eigen waarde	118079,43	484101,59	5,00
31	50 m van Eekels	0,00	Eigen waarde	118204,12	484046,96	5,00
33	test1	0,00	Eigen waarde	117805,98	484186,50	5,00
34	test2	0,00	Eigen waarde	117795,97	483960,45	5,00
35		0,00	Eigen waarde	118188,24	484420,10	5,00
36	woning	0,00	Eigen waarde	118119,76	484300,03	8,00
37	woning	0,00	Eigen waarde	118092,90	484299,58	8,00
38	woning	0,00	Eigen waarde	118079,96	484345,66	18,00
39	bedrijven	0,00	Eigen waarde	117918,57	484300,50	8,00
40	bedrijven	0,00	Eigen waarde	117970,38	484300,49	8,00
41	woningen (nieuwbouw)	0,00	Eigen waarde	118121,15	484342,83	10,00
42	verg. punt J. de Haan op brug	0,00	Eigen waarde	118294,28	483932,78	5,00
43	carpetland-toren 16 meter	0,00	Eigen waarde	117895,86	483994,23	16,00
44	carpetland-toren 16 meter	0,00	Eigen waarde	117887,98	483994,38	16,00
45	carpetland-toren 16 meter	0,00	Eigen waarde	117890,49	484019,56	16,00
46	carpetland-toren 16 meter	0,00	Eigen waarde	117883,14	484020,40	16,00
47	carperland-toren 16 meter	0,00	Eigen waarde	117893,17	484007,21	16,00
48	carpetland-toren 16 meter	0,00	Eigen waarde	117885,43	484006,48	16,00
49	carpetland-toren 19 meter	0,00	Eigen waarde	117888,05	484004,93	19,00
50	carpetland-toren 19 meter	0,00	Eigen waarde	117890,72	484001,27	19,00
51	carpetland-toren 19 meter	0,00	Eigen waarde	117891,66	484005,62	19,00
52	carpetland-toren 19 meter	0,00	Eigen waarde	117888,92	484009,79	19,00
ref01	woonboot/atelier	0,00	Relatief	118078,44	484138,28	1,00
ref02	referentiepunt 50m noordwestkant	0,00	Relatief	117849,42	484293,66	5,00
ref03	referentiepunt 50m noordoostkant	0,00	Relatief	118124,51	484292,38	5,00
ref04	referentiepunt 50m zuidoostkant	0,00	Relatief	118073,65	484094,50	5,00

Model:43944 NLR model HST 250 personenautos
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	Geen reflectie item - omschrijving
1	--	--	--	--	--	--	--
2	--	--	--	--	--	--	--
3	--	--	--	--	--	--	--
4	--	--	--	--	--	--	--
5	--	--	--	--	--	--	--
6	--	--	--	--	--	--	--
7	--	--	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--	--	--
11	--	--	--	--	--	--	--
12	--	--	--	--	--	--	--
13	--	--	--	--	--	--	--
14	--	--	--	--	--	--	--
15	--	--	--	--	--	--	--
16	--	--	--	--	--	--	--
17	--	--	--	--	--	--	--
18	--	--	--	--	--	119	G
19	--	--	--	--	--	--	--
20	--	--	--	--	--	--	--
21	--	--	--	--	--	--	--
22	--	--	--	--	--	--	--
23	--	--	--	--	--	84	G
24	--	--	--	--	--	83	G
25	--	--	--	--	--	90	G
26	--	--	--	--	--	--	--
27	--	--	--	--	--	--	--
28	--	--	--	--	--	--	--
29	--	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--
34	--	--	--	--	--	--	--
35	--	--	--	--	--	--	--
36	--	--	--	--	--	163	woningen (nieuwbouw)
37	--	--	--	--	--	164	woningen (nieuwbouw)
38	--	--	--	--	--	165	woningen (nieuwbouw)
39	--	--	--	--	--	161	bedrijven (nieuwbouw)
40	--	--	--	--	--	161	bedrijven (nieuwbouw)
41	--	--	--	--	--	162	woningen (nieuwbouw)
42	--	--	--	--	--	--	--
43	--	--	--	--	--	206	toren carpetland
44	--	--	--	--	--	206	toren carpetland
45	--	--	--	--	--	206	toren carpetland
46	--	--	--	--	--	--	--
47	--	--	--	--	--	206	toren carpetland
48	--	--	--	--	--	206	toren carpetland
49	--	--	--	--	--	207	carpetland-toren
50	--	--	--	--	--	207	carpetland-toren
51	--	--	--	--	--	207	carpetland-toren
52	--	--	--	--	--	207	carpetland-toren
ref01	--	--	--	--	--	--	--
ref02	--	--	--	--	--	--	--
ref03	--	--	--	--	--	--	--
ref04	--	--	--	--	--	--	--

Tebodin
Overzicht gebouwen

T43944.00
Bijlage 2

Model:43944 NLR model HST 250 personenautos
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogte	Cp	Koppel1	Koppel2	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
NLR	drukvat	0,00	4,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR10_1	hoofdgebouw	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR10_2	gebouw 10	0,00	15,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR20	westvleugel	0,00	15,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR24	inlaat compressor	0,00	13,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR40_1	LST gebouw	0,00	14,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR40_2	LST gebouw	0,00	11,50	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR45	TRS	0,00	15,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR45	TRS	0,00	20,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR60_1	gebouw 60	0,00	13,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR60_2	gebouw 60	0,00	14,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR60_3	gebouw 60	0,00	9,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR70_1	HST gebouw	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR70_2	HST gebouw	0,00	3,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR80_1	centrale	0,00	4,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR80_2	centrale	0,00	7,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR80_3	centrale	0,00	10,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR80_4	centrale	0,00	13,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR80_5	elektromotor gebouw	0,00	10,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR81_1	deluiddempergebouw	0,00	12,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR81_2	deluiddempergebouw	0,00	14,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NLR81_3	deluiddempergebouw	0,00	16,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	G	0,00	12,00	0 dB	56	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	G	0,00	12,00	0 dB	56	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	G	0,00	4,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	G	0,00	4,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	G	0,00	4,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	G	0,00	8,00	0 dB	66	67	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	G	0,00	8,00	0 dB	67	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	G	0,00	20,00	0 dB	66	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	G	0,00	4,00	0 dB	69	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	G	0,00	8,00	0 dB	68	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	G	0,00	8,00	0 dB	71	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	G	0,00	6,00	0 dB	70	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	G	0,00	12,00	0 dB	73	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	G	0,00	12,00	0 dB	72	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	G	0,00	6,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	G	0,00	12,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	G	0,00	10,00	0 dB	77	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	G	0,00	10,00	0 dB	76	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	G	0,00	8,00	0 dB	79	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	G	0,00	8,00	0 dB	78	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Tebodin
Overzicht gebouwen

T43944.00
Bijlage 2

Model:43944 NLR model HST 250 personenautos
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

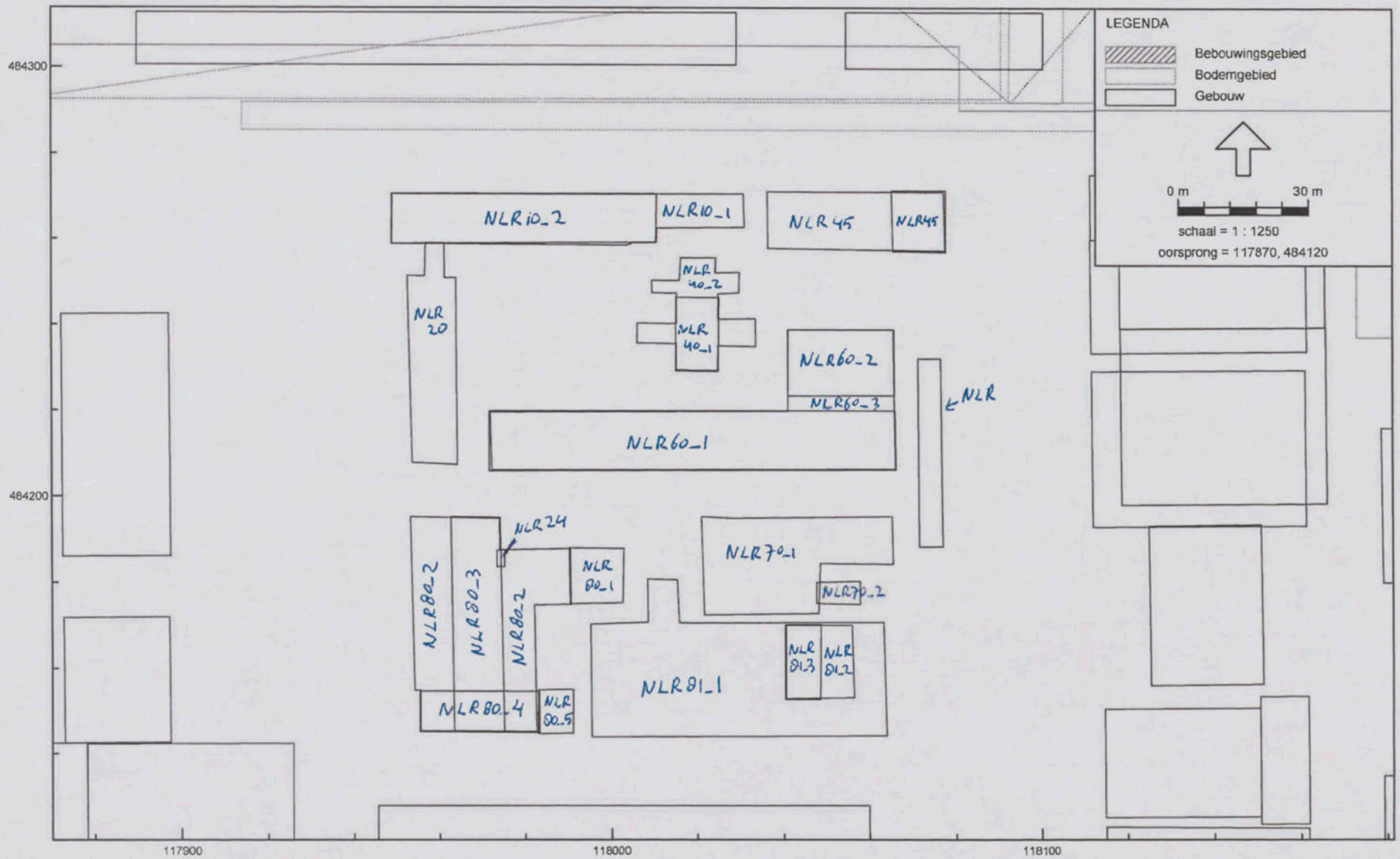
Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogte	Cp	Koppel1	Koppel2	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
80	G	0,00	6,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	G	0,00	6,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	woningen (nieuwbouw)	0,00	10,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	G	0,00	10,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	G	0,00	4,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	G	0,00	4,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	G	0,00	6,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	G	0,00	6,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	G	0,00	6,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	G	0,00	6,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	G	0,00	6,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	G	0,00	4,00	2 dB	121	103	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
103	G	0,00	3,00	2 dB	121	--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
104	G	0,00	3,00	2 dB	--	--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
105	G	0,00	3,00	2 dB	--	--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
106	G	0,00	10,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	G	0,00	8,00	0 dB	109	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	G	0,00	8,00	0 dB	107	109	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	G	0,00	8,00	0 dB	107	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	G	0,00	16,00	0 dB	111	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	G	0,00	8,00	0 dB	110	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	G	0,00	10,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	G	0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	G	0,00	10,00	0 dB	120	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	G	0,00	10,00	0 dB	119	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	G	0,00	4,00	2 dB	103	--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
122	G	0,00	4,00	2 dB	121	103	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
123	G	0,00	4,00	2 dB	121	103	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
124	G	0,00	4,00	2 dB	121	103	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
125	G	0,00	4,00	2 dB	121	103	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
127	G	0,00	8,00	0 dB	66	67	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	G	0,00	4,00	2 dB	121	103	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Tebodin
Overzicht gebouwen

T43944.00
Bijlage 2

Model:43944 NLR model HST 250 personenautos
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogte	Cp	Koppel1	Koppel2	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
129	G	0,00	3,00	2 dB	--	--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
130	G	0,00	3,00	2 dB	--	--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
131	G	0,00	10,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	G	0,00	6,00	0 dB	134	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	G	0,00	6,00	0 dB	133	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	G	0,00	3,00	2 dB	--	--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
152		0,00	0,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153		0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154		0,00	6,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155		6,00	4,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156		0,00	6,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157		0,00	4,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158		0,00	8,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159		0,00	6,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	woningen (nieuwbouw)	0,00	10,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
161	bedrijven (nieuwbouw)	0,00	9,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162	woningen (nieuwbouw)	0,00	10,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163	woningen (nieuwbouw)	0,00	9,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164	woningen (nieuwbouw)	0,00	9,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
165	woningen (nieuwbouw)	0,00	19,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
190	Gebouw westlandgracht	0,00	20,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
203	School Vlaardingenlaan	0,00	5,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
204	Gebouw Anthony Fokkerweg	0,00	6,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
205	Gebouw westlandgracht	0,00	6,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
206	toren carpetland	0,00	17,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207	carpetland-toren	0,00	20,00	0 dB	--	--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

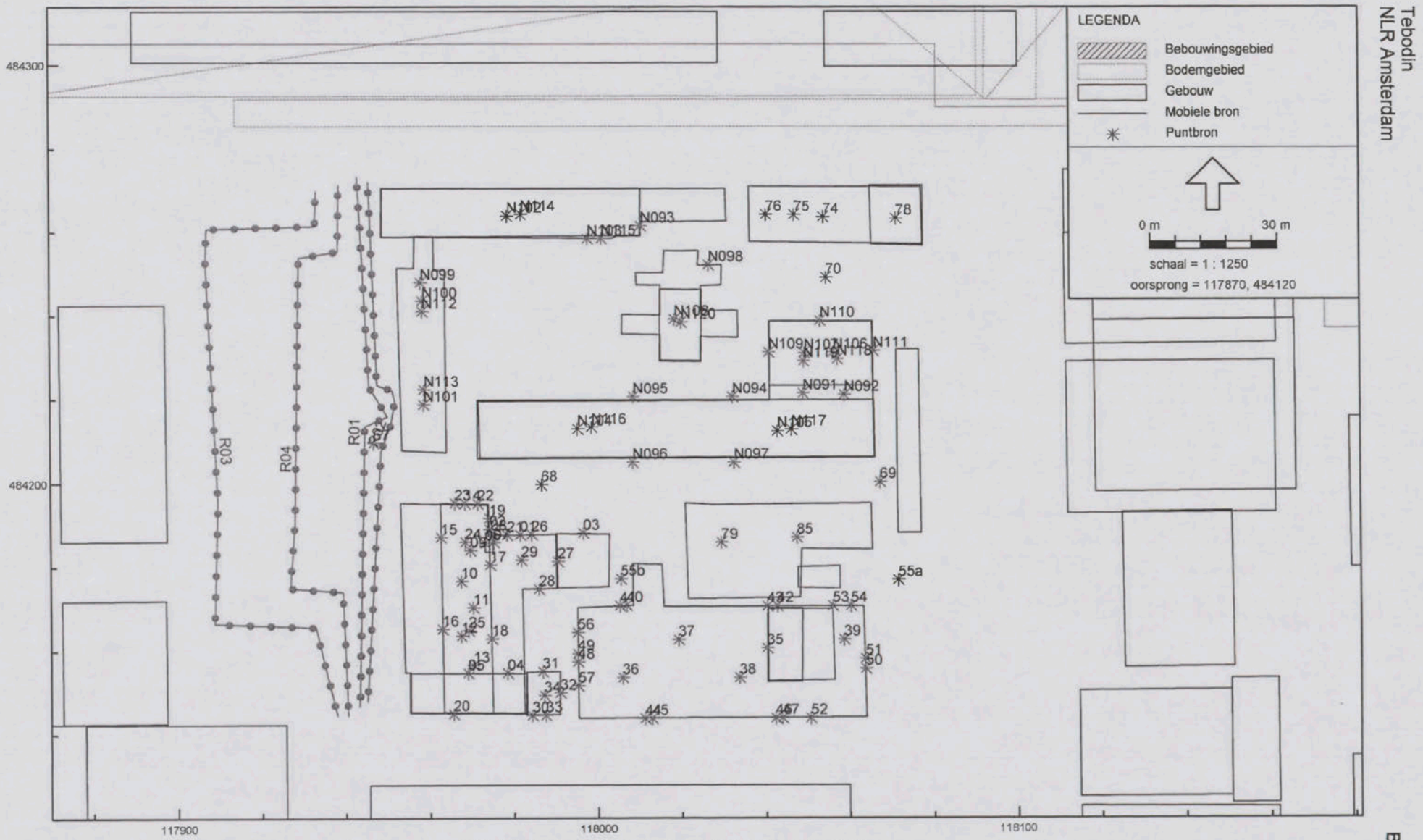


Tebodin
NLR Amsterdam

Industrielawaai - IL, 43944 NLR - 43944 NLR - 43944 NLR model HST 250 personenautos [W:\112\43944 NLR geluid\10. software\Geonoise 39718 NLR\] , Geonoise V5.43

Overzicht gebouwen

43944
Bijlage 3

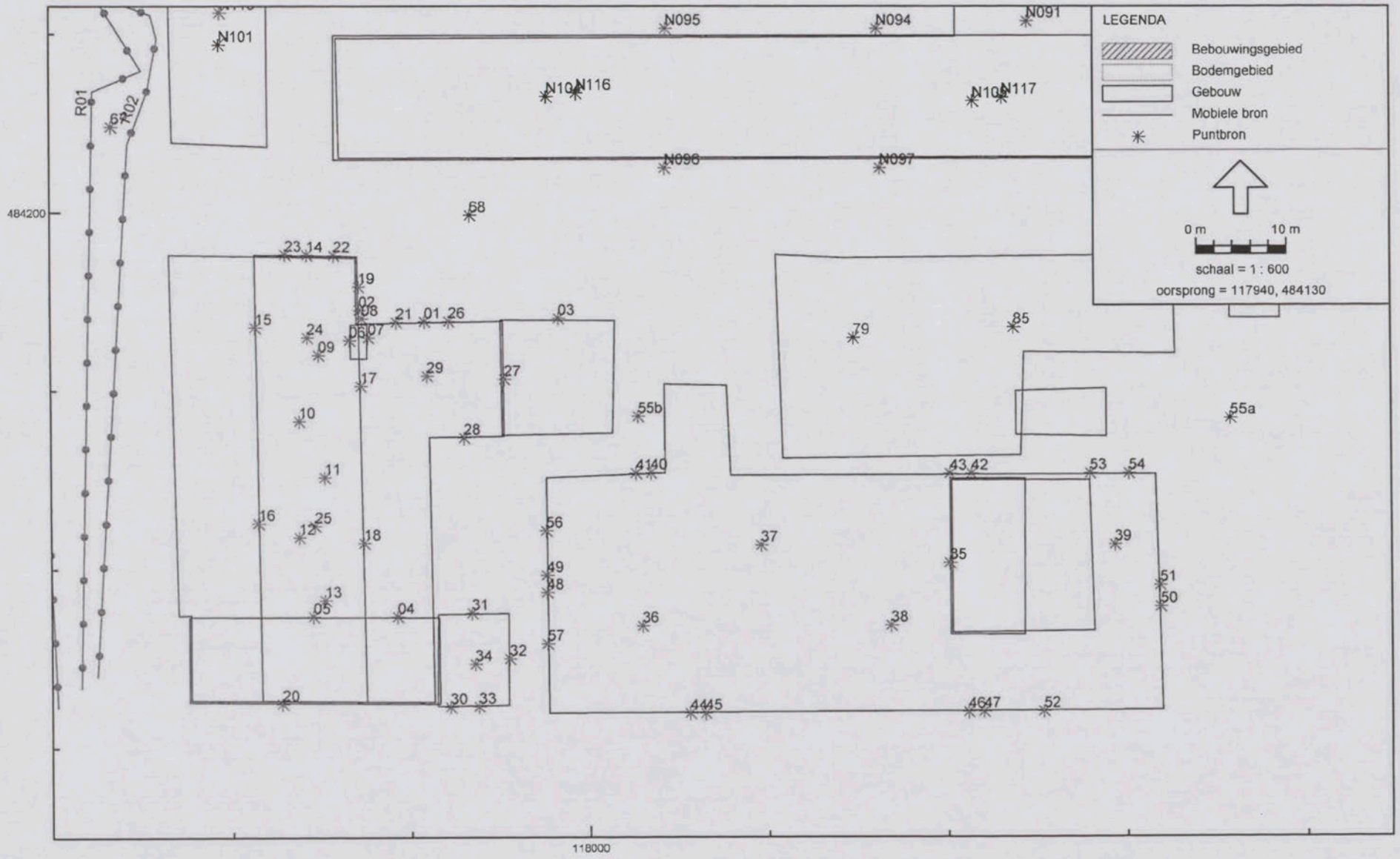


Industrielawaai - IL, 43944 NLR - 43944 NLR - 43944 NLR model HST 250 personenautos [W:\112\43944 NLR geluid\10 software\Geonoise 39718 NLR\] , Geonoise V5.43

Overzicht bronnen totaal bedrijfssituatie HST

Tebodin
NLR Amsterdam

43944
Bijlage 3

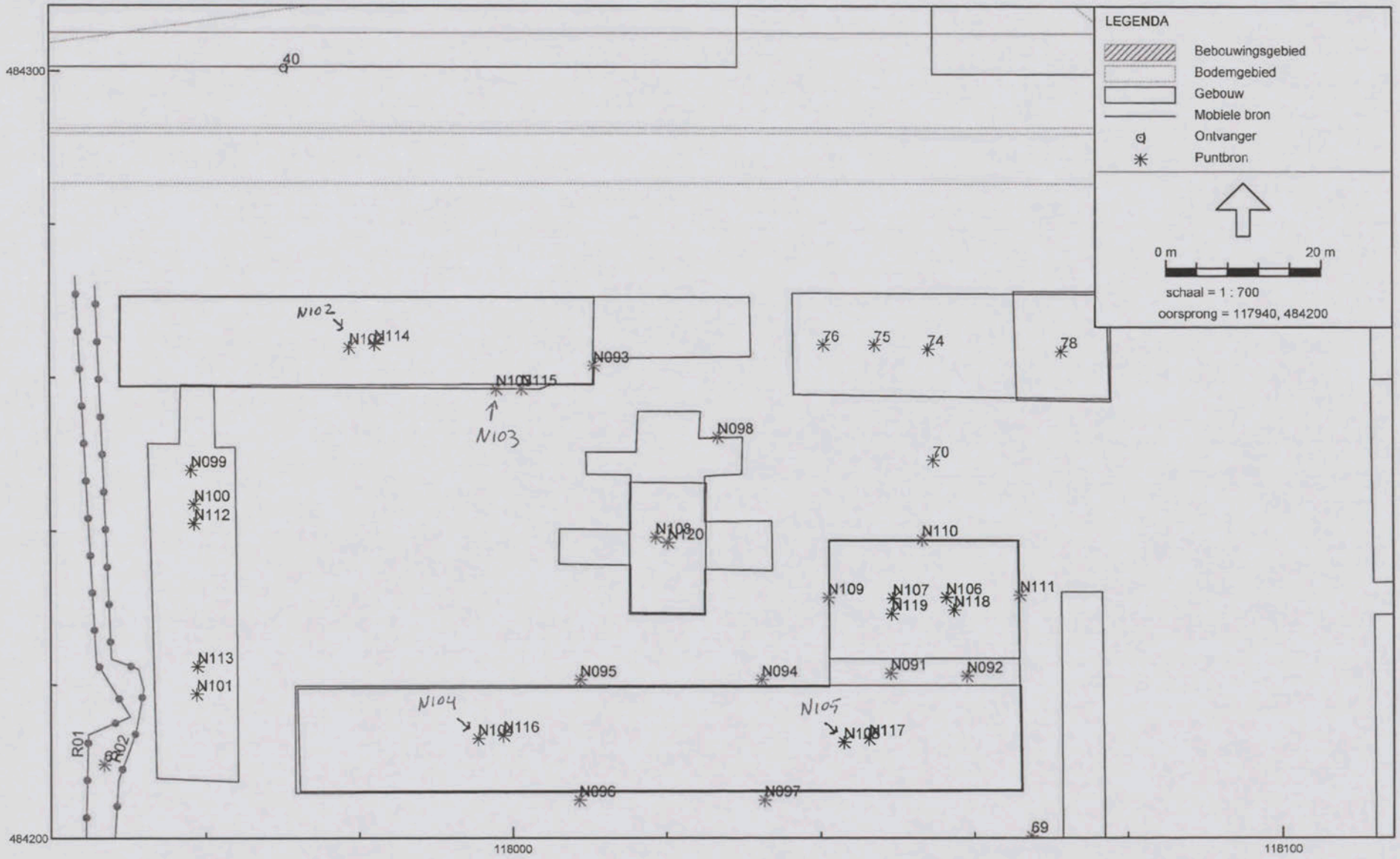


Tebodin
NLR Amsterdam

43944
Bijlage 3

Industrielawaai - IL, 43944 NLR - 43944 NLR - 43944 NLR model HST 250 personenautos [W:\112\43944 NLR geluid\10. software\Geonoise 39718 NLR\], Geonoise V5.43

Deeloverzicht bronnen bedrijfssituatie HST
Bronnen centralen en HST

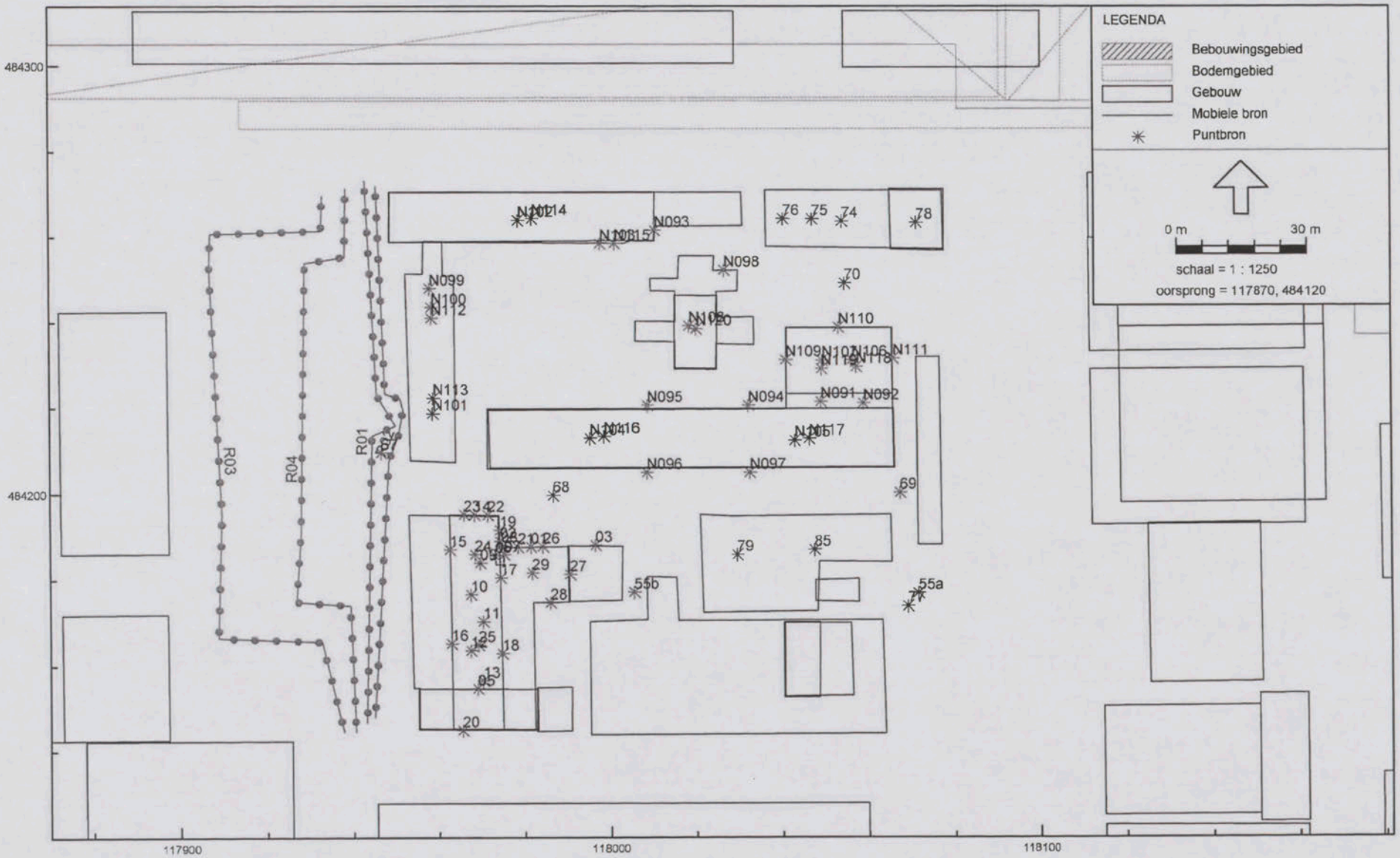


Tebodin
NLR Amsterdam

Industrielawaai - IL, 43944 NLR - 43944 NLR - 43944 NLR model HST 250 personenautos [W:\112\43944 NLR geluid\10. software\Geonoise 39718 NLR\] , Geonoise V5.43

Deeloverzicht bronnen gebouwen masterplan
onafhankelijk van bedrijfssituatie HST of SST

43944
Bijlage 3

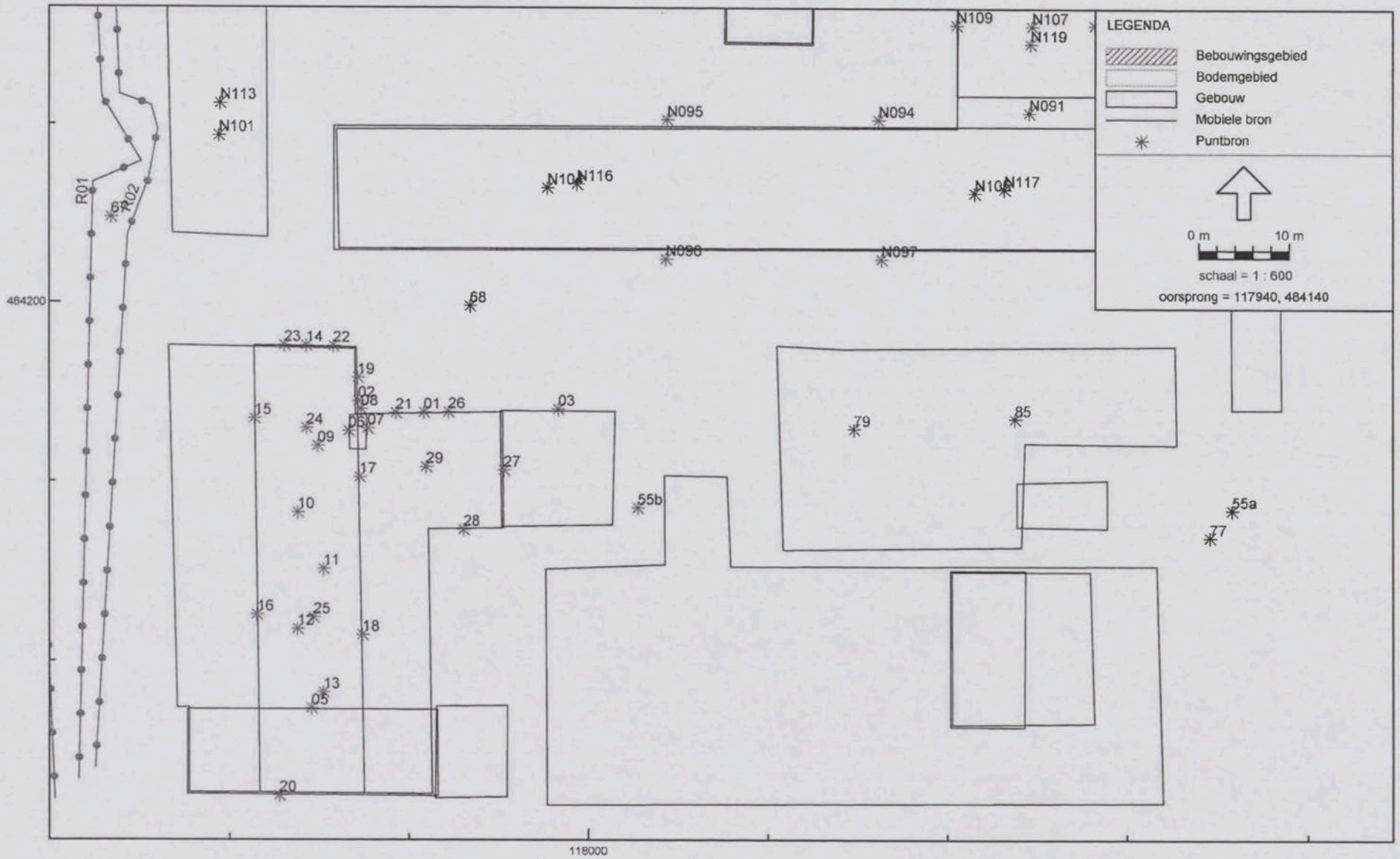


Tebodin
NLR Amsterdam

43944
Bijlage 3

Industrieterrein - IL, 43944 NLR - 43944 NLR - 43944 NLR model SST 250 personenautos [W:\112\43944 NLR geluid\10. software\Geonoise 39718 NLR\] , Geonoise V5.43

Overzicht bronnen SST

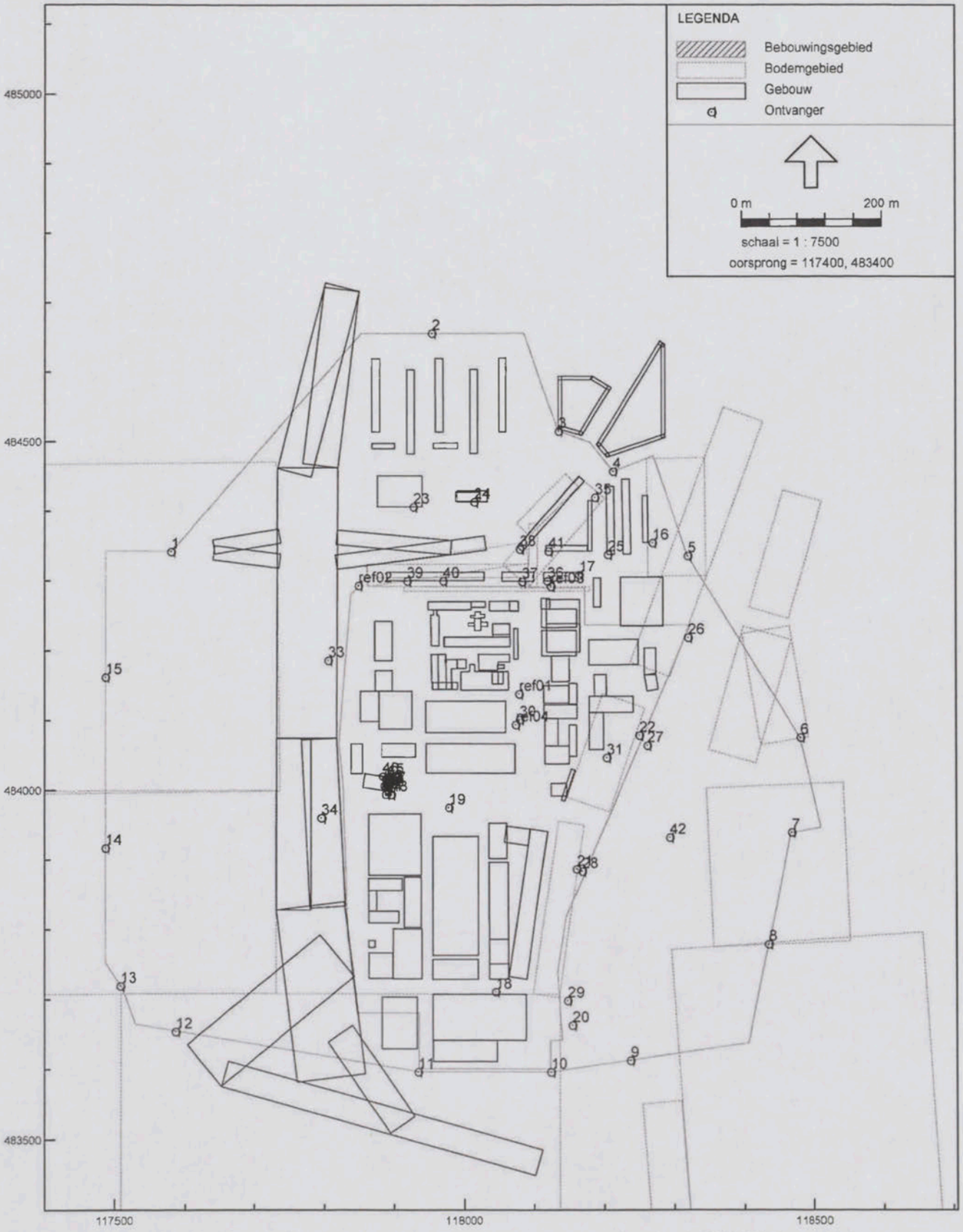


Tebodin
NLR Amsterdam

43944
Bijlage 3

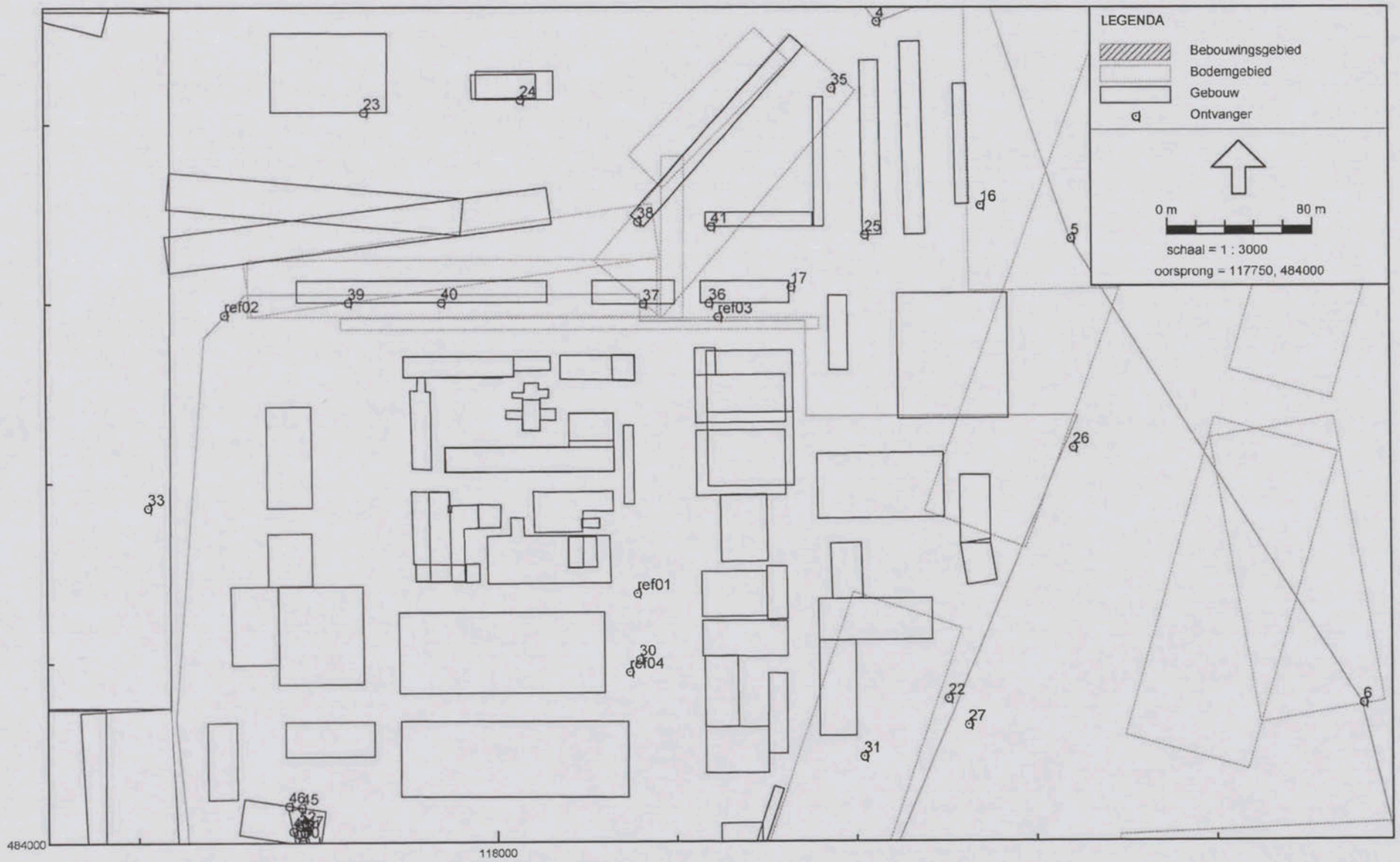
Industrielawaai - IL, 43944 NLR - 43944 NLR - 43944 NLR model SST 250 personenautos [W:\112\43944 NLR geluid\10. software\Geonoise 39718 NLR\] , Geonoise V5.43

Deeloverzicht bronnen bedrijfssituatie SST
Bronnen centrale en SST



Industrielawaai - IL, 43944 NLR - 43944 NLR - 43944 NLR model HST 250 personenautos [W:\112\43944 NLR geluid\10. software\Geonoise 39718 NLR\] , Geonoise V5.43

Overzicht ontvangers



Tebodin
NLR Amsterdam

43944
Bijlage 3

Industrielawaai - IL, 43944 NLR - 43944 NLR - 43944 NLR model HST 250 personenautos [W:\112\43944 NLR geluid\10. software\Geonoise 39718 NLR\] , Geonoise V5.43

Deeloverzicht ontvangers

Model: 43944 NLR model HST 250 personenautos - 43944 NLR - 43944 NLR
Bijdrage van Groep NLR op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Zonepunt	5,0	36,5	35,6	26,6	40,6	54,9
2_A	Zonepunt	5,0	33,9	33,4	24,1	38,4	47,2
3_A	Zonepunt	5,0	36,1	35,7	29,2	40,7	47,0
4_A	Zonepunt	5,0	37,8	37,1	28,0	42,1	44,1
5_A	Zonepunt	5,0	35,2	34,3	24,1	39,3	43,3
6_A	Zonepunt	5,0	35,5	34,9	26,2	39,9	45,1
7_A	Zonepunt	5,0	32,4	31,8	22,7	36,8	43,6
8_A	Zonepunt	5,0	32,5	31,6	20,3	36,6	42,8
9_A	Zonepunt	5,0	33,0	32,1	20,6	37,1	44,1
10_A	Zonepunt	5,0	33,9	33,0	21,3	38,0	44,7
11_A	Zonepunt	5,0	33,7	32,8	21,2	37,8	45,8
12_A	Zonepunt	5,0	32,4	31,5	21,3	36,5	46,2
13_A	Zonepunt	5,0	32,0	31,1	21,1	36,1	45,7
14_A	Zonepunt	5,0	34,0	33,0	21,7	38,0	47,5
15_A	Zonepunt	5,0	34,9	34,1	25,2	39,1	51,2
16_A	50 m ten noorden Grondzaken	5,0	34,3	33,9	26,2	38,9	42,9
17_A	50 m ten westen Grondzaken	5,0	31,2	30,5	20,0	35,5	37,8
18_A	50 m ten Z-O Stork MHC	5,0	29,5	28,5	17,1	33,5	46,3
19_A	50 m ten Z-O Stadsrein. (KGA)	5,0	46,7	45,7	31,9	50,7	57,7
20_A	50 m ten oosten van Brocacef	5,0	34,4	33,4	22,3	38,4	46,7
21_A	50 m ten westen Bartels	5,0	39,7	38,8	26,7	43,8	49,6
22_A	50 m ten oosten Walinco	5,0	36,6	36,1	27,6	41,1	43,2
23_A	Scholengemeenschap	5,0	41,1	40,8	32,7	45,8	48,7
24_A	School (kleuterleidsters)	5,0	42,4	41,9	33,2	46,9	48,6
25_A	woning generaal Vetterstraat	5,0	38,8	38,6	30,9	43,6	43,8
26_A	woonboot 1 (amstel)	5,0	38,1	37,7	29,4	42,7	44,0
27_A	woonboot 2 (amstel)	2,0	33,6	33,1	24,8	38,1	42,9
28_A	woonboot 3 (amstel)	2,0	39,0	38,0	25,7	43,0	47,9
29_A	woonboot 4 (amstel)	2,0	34,6	33,6	22,4	38,6	46,6
30_A	woonboot (westlandgracht)	5,0	52,5	51,4	35,6	56,4	55,8
31_A	50 m van Eekels	5,0	39,6	38,5	22,1	43,5	45,2
33_A	test1	5,0	44,6	43,9	34,7	48,9	60,6
34_A	test2	5,0	39,7	38,8	28,5	43,8	49,2
35_A		5,0	34,5	33,7	24,1	38,7	40,6
36_A	woning	8,0	46,4	45,8	35,9	50,8	52,2
37_A	woning	8,0	46,7	46,0	36,1	51,0	52,8
38_A	woning	18,0	47,8	47,2	39,4	52,2	53,7
39_A	bedrijven	8,0	46,2	45,0	37,6	50,0	71,0
40_A	bedrijven	8,0	45,9	45,4	37,9	50,4	65,1
41_A	woningen (nieuwbouw)	10,0	44,3	43,7	34,2	48,7	48,7
42_A	verg. punt J. de Haan op brug	5,0	36,2	35,2	23,4	40,2	45,1
43_A	carpetland-toren 16 meter	16,0	46,0	45,0	33,9	50,0	61,5
44_A	carpetland-toren 16 meter	16,0	34,0	33,0	20,9	38,0	45,3
45_A	carpetland-toren 16 meter	16,0	47,0	46,0	34,7	51,0	62,1
46_A	carpetland-toren 16 meter	16,0	48,8	47,8	36,6	52,8	62,9
47_A	carperland-toren 16 meter	16,0	46,7	45,8	34,5	50,8	62,1
48_A	carpetland-toren 16 meter	16,0	33,8	32,9	21,1	37,9	45,8
49_A	carpetland-toren 19 meter	19,0	35,5	34,6	23,1	39,6	48,4
50_A	carpetland-toren 19 meter	19,0	38,2	37,1	24,0	42,1	47,8
51_A	carpetland-toren 19 meter	19,0	46,7	45,7	34,6	50,7	62,1
52_A	carpetland-toren 19 meter	19,0	46,8	45,8	34,6	50,8	62,3
ref01_A	woonboot/atelier	1,0	57,6	56,4	37,6	61,4	60,6
ref02_A	referentiepunt 50m noordwestkant	5,0	44,4	43,4	37,0	48,4	65,9
ref03_A	referentiepunt 50m noordoostkant	5,0	46,0	45,6	35,4	50,6	52,3
ref04_A	referentiepunt 50m zuidoostkant	5,0	51,7	50,5	33,6	55,5	54,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 43944 NLR model HST 250 personenautos - 43944 NLR - 43944 NLR
Bijdrage van Groep NLR op ontvangerpunt ref02_A - referentiepunt 50m noordwestkant
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	LI	Cm
23	overheaddeur	2,0	34,8	33,6	30,6	40,6	42,3	2,7
14	ramen centrale noordzijde	6,7	34,5	33,2	30,2	40,2	40,5	1,2
N112	installaties dak gebouw 20	15,5	34,3	34,3	--	39,3	34,3	0,0
N100	installaties dak gebouw 20	15,5	31,2	31,2	28,2	38,2	31,2	0,0
N113	installaties dak gebouw 20	15,5	33,1	33,1	--	38,1	33,1	0,0
N101	installaties dak gebouw 20	15,5	29,9	29,9	26,9	36,9	29,9	0,0
36	dak dempergebouw	12,1	31,7	30,5	--	35,5	34,4	0,9
35	uitblaasopening op dak dempergebouw	14,7	30,6	29,3	--	34,3	33,1	0,8
N114	installaties gebouw 10	15,5	28,9	28,9	--	33,9	28,9	0,0
49	westgevel dempergebouw	10,0	30,1	28,8	--	33,8	33,1	1,2
22	overheaddeur	2,0	27,4	26,1	23,1	33,1	34,9	2,8
N102	installaties dak gebouw 10	15,5	25,7	25,7	22,7	32,7	25,7	0,0
41	noordgevel dempergebouw	10,0	28,6	27,4	--	32,4	31,6	1,2
15	ramen centrale westzijde	8,5	26,6	25,3	22,3	32,3	32,0	0,7
N120	installaties dak gebouw 40	14,5	26,7	26,7	--	31,7	26,7	0,0
N119	installaties dak gebouw 60	14,5	25,8	25,8	--	30,8	26,2	0,4
16	ramen centrale westzijde	8,5	25,0	23,8	20,8	30,8	30,9	1,1
N108	installaties dak gebouw 40	14,5	23,7	23,7	20,7	30,7	23,7	0,0
38	dak dempergebouw	12,1	26,7	25,4	--	30,4	29,8	1,3
37	dak dempergebouw	12,1	26,1	24,9	--	29,9	28,9	1,0
75	verlengde van gea koelcel (dak gebouw 45)	15,6	22,6	21,1	19,6	29,6	22,6	0,0
N118	installaties dak gebouw 60	14,5	24,5	24,5	--	29,5	25,1	0,5
05	rooster uitblaas traforuimte (geb 80)	12,0	19,5	19,5	19,5	29,5	19,9	0,4
N107	installaties dak gebouw 40	14,5	22,3	22,3	19,3	29,3	22,7	0,4
R03	rijden auto/busje	0,7	29,1	22,9	16,9	29,1	53,3	1,4
N106	installaties dak gebouw 60	14,5	21,4	21,4	18,4	28,4	21,9	0,5
N116	installaties dak gebouw 60	13,5	23,2	23,2	--	28,2	23,2	0,0
40	noordgevel dempergebouw	4,0	24,3	23,0	--	28,0	28,8	2,8
31	gevel gebouw elektromotor HST noordkant	8,3	23,8	22,6	--	27,6	27,2	1,6
N104	installaties dak gebouw 60	13,5	20,3	20,3	17,3	27,3	20,3	0,0
R04	rijden auto/busje	0,7	26,7	20,5	14,5	26,7	51,7	2,1
N115	installaties zuidgevel gebouw 10	11,0	21,6	21,6	--	26,6	21,6	0,0
32	gevel gebouw elektromotor HST oostkant	8,3	22,3	21,0	--	26,0	25,8	1,7
67	heftruck	1,0	26,0	--	--	26,0	45,5	2,7
N117	installaties dak gebouw 60	13,5	20,9	20,9	--	25,9	21,6	0,7
N099	puntafzuigventilator metaalbewerkingplaats	16,0	25,6	--	--	25,6	30,3	0,0
N103	installaties zuidgevel gebouw 10	11,0	18,5	18,5	15,5	25,5	18,5	0,0
43	noordgevel dempergebouw	10,0	21,4	20,2	--	25,2	24,9	1,7
N093	droge koeler gebouw 10	13,0	20,1	20,1	14,1	25,1	20,1	0,0
N105	installaties dak gebouw 60	13,5	18,0	18,0	15,0	25,0	18,6	0,6
N098	koelunits bij gebouw 40	1,0	14,3	14,3	14,3	24,3	17,7	3,4
25	dak centrale	10,1	18,3	17,1	14,1	24,1	23,8	0,7
74	wanden gea koelcel (dak gebouw 45)	16,3	16,6	15,1	13,6	23,6	16,6	0,0
24	dak centrale	10,1	17,0	15,8	12,8	22,8	22,1	0,3
78	installaties hoogste dak gebouw 45	21,0	15,7	14,1	12,7	22,7	15,7	0,0
48	westgevel dempergebouw	4,0	18,9	17,6	--	22,6	23,4	2,8
26	ramen droogerruimte noordkant (activeren)	6,0	13,8	15,6	12,6	22,6	23,4	1,8
44	zuidgevel dempergebouw	4,0	18,3	17,1	--	22,1	23,0	3,0
N095	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	12,0	12,0	12,0	22,0	15,3	3,3
01	rooster droger ruimte (bij activering korrels	1,5	13,1	14,9	11,9	21,9	24,0	3,1
N110	noordgevel gebouw 60	9,3	16,8	16,8	--	21,8	18,4	1,6
N094	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	11,6	11,6	11,6	21,6	15,1	3,5
N109	westgevel gebouw 60	9,3	16,6	16,6	--	21,6	18,0	1,5
20	ramen centrale zuidzijde	6,6	15,6	14,3	11,3	21,3	22,3	1,9
34	dak gebouw elektromotor HST	10,1	17,5	16,3	--	21,3	20,5	1,2
46	zuidgevel dempergebouw	4,0	17,4	16,2	--	21,2	22,3	3,2
76	stork ventilator (gebouw 45)	16,0	20,7	--	--	20,7	20,7	0,0
56	grote deur dempergebouw westzijde	2,0	17,0	15,7	--	20,7	21,9	3,2
79	installatie dak meethal (gebouw 70)	9,0	10,5	10,5	10,5	20,5	12,2	1,7
N096	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	10,5	10,5	10,5	20,5	13,8	3,4
45	zuidgevel dempergebouw	10,0	16,3	15,0	--	20,0	19,6	1,6
N091	droge koeler dak gebouw 60	11,0	14,9	14,9	8,8	19,9	16,1	1,2
11	dakafzuiging centrale	10,1	13,7	12,4	9,4	19,4	19,1	0,6
33	gevel gebouw elektromotor HST zuidkant	8,3	15,4	14,1	--	19,1	18,8	1,7
13	dakafzuiging centrale	10,1	13,3	12,1	9,0	19,0	18,9	0,9
12	dakafzuiging centrale	10,1	13,2	11,9	8,9	18,9	18,7	0,7
R01	rijden vrachtwagen	0,7	18,8	--	--	18,8	65,2	2,5
55b	vulleiding	5,0	12,7	11,4	8,4	18,4	19,9	2,4
39	dak dempergebouw	12,1	14,3	13,1	--	18,1	17,6	1,5
02	leiding (recirculatie compressor)	6,0	11,1	12,9	3,9	17,9	20,5	1,6
	Rest		23,3	22,0	15,1	27,0	51,5	
Totalen			44,4	43,4	37,0	48,4	65,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 43944 NLR model HST 250 personenautos - 43944 NLR - 43944 NLR
Bijdrage van Groep NLR op ontvangerpunt ref03_A - referentiepunt 50m noordoostkant
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
N111	oostgevel gebouw 60	9,3	38,6	38,6	--	43,6	38,6	0,0
N118	installaties dak gebouw 60	14,5	36,1	36,1	--	41,1	36,1	0,0
N106	installaties dak gebouw 60	14,5	33,5	33,5	30,5	40,5	33,5	0,0
N119	installaties dak gebouw 60	14,5	34,1	34,1	--	39,1	34,1	0,0
51	oostgevel dempergebouw	10,0	34,9	33,6	--	38,6	36,6	0,0
N107	installaties dak gebouw 40	14,5	31,4	31,4	28,4	38,4	31,4	0,0
39	dak dempergebouw	12,1	34,6	33,3	--	38,3	36,3	0,0
N114	installaties gebouw 10	15,5	32,8	32,8	--	37,8	32,8	0,0
N110	noordgevel gebouw 60	9,3	31,8	31,8	--	36,8	31,8	0,0
N102	installaties dak gebouw 10	15,5	29,5	29,5	26,4	36,4	29,5	0,0
50	oostgevel dempergebouw	4,0	32,0	30,7	--	35,7	35,7	2,0
N117	installaties dak gebouw 60	13,5	30,4	30,4	--	35,4	30,4	0,0
43	noordgevel dempergebouw	10,0	31,1	29,9	--	34,9	32,9	0,0
37	dak dempergebouw	12,1	31,0	29,8	--	34,8	32,8	0,0
35	uitblaasopening op dak dempergebouw	14,7	30,5	29,2	--	34,2	32,2	0,0
N105	installaties dak gebouw 60	13,5	26,9	26,9	23,9	33,9	26,9	0,0
36	dak dempergebouw	12,1	29,9	28,6	--	33,6	31,9	0,3
79	installatie dak meethal (gebouw 70)	9,0	20,6	20,6	20,6	30,6	20,7	0,1
38	dak dempergebouw	12,1	26,6	25,4	--	30,4	28,4	0,0
N098	koelunits bij gebouw 40	1,0	19,3	19,3	19,3	29,3	21,5	2,2
N092	droge koeler dak gebouw 60	11,0	24,2	24,2	18,2	29,2	24,2	0,0
N112	installaties dak gebouw 20	15,5	23,9	23,9	--	28,9	23,9	0,0
N100	installaties dak gebouw 20	15,5	21,9	21,9	18,9	28,9	21,9	0,0
78	installaties hoogste dak gebouw 45	21,0	21,5	19,9	18,5	28,5	21,5	0,0
N120	installaties dak gebouw 40	14,5	23,2	23,2	--	28,2	23,2	0,0
N109	westgevel gebouw 60	9,3	22,9	22,9	--	27,9	22,9	0,0
N103	installaties zuidgevel gebouw 10	11,0	20,4	20,4	17,4	27,4	20,4	0,0
N108	installaties dak gebouw 40	14,5	20,3	20,3	17,3	27,3	20,3	0,0
75	verlengde van gea koelcel (dak gebouw 45)	15,6	20,3	18,8	17,3	27,3	20,3	0,0
N116	installaties dak gebouw 60	13,5	22,3	22,3	--	27,3	22,3	0,0
N093	droge koeler gebouw 10	13,0	21,9	21,9	15,9	26,9	21,9	0,0
N104	installaties dak gebouw 60	13,5	18,8	18,8	15,8	25,8	18,8	0,0
N091	droge koeler dak gebouw 60	11,0	20,7	20,7	14,7	25,7	20,7	0,0
N113	installaties dak gebouw 20	15,5	20,6	20,6	--	25,6	20,6	0,0
N095	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	15,5	15,5	15,5	25,5	18,3	2,8
40	noordgevel dempergebouw	4,0	21,7	20,4	--	25,4	25,8	2,3
41	noordgevel dempergebouw	10,0	21,6	20,3	--	25,3	23,9	0,6
N115	installaties zuidgevel gebouw 10	11,0	20,2	20,2	--	25,2	20,2	0,0
N094	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	15,0	15,0	15,0	25,0	17,5	2,4
55a	vullciding	2,5	19,2	17,9	14,9	24,9	26,0	2,0
N101	installaties dak gebouw 20	15,5	17,3	17,3	14,3	24,3	17,3	0,0
22	overheaddeur	2,0	18,2	17,0	14,0	24,0	26,1	3,1
01	rooster droger ruimte (bij activering korrels	1,5	15,2	16,9	13,9	23,9	26,1	3,2
48	westgevel dempergebouw	4,0	20,0	18,8	--	23,8	24,4	2,6
42	noordgevel dempergebouw	4,0	18,9	17,6	--	22,6	22,6	1,9
54	doorvoer in noordgevel dempergebouw	1,6	18,7	17,5	--	22,5	23,1	2,6
23	overheaddeur	2,0	16,6	15,4	12,4	22,4	24,5	3,1
47	zuidgevel dempergebouw	10,0	18,3	17,0	--	22,0	20,6	0,6
N097	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	11,8	11,8	11,8	21,8	14,4	2,6
31	gevel gebouw elektromotor HST noordkant	8,3	17,8	16,5	--	21,5	21,1	1,6
05	rooster uitblaas traforuimte (geb 80)	12,0	10,5	10,5	10,5	20,5	11,4	0,9
85	koeling (gebouw 70)	8,2	10,2	10,2	10,2	20,2	10,2	0,0
44	zuidgevel dempergebouw	4,0	16,3	15,0	--	20,0	20,6	2,6
02	leiding (recirculatie compressor)	6,0	13,2	15,0	5,9	20,0	23,0	2,0
45	zuidgevel dempergebouw	10,0	16,0	14,8	--	19,8	18,7	1,0
26	ramen drogerruimte noordkant (activeren)	6,0	10,6	12,3	9,3	19,3	20,2	1,9
N096	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	9,3	9,3	9,3	19,3	12,2	2,9
49	westgevel dempergebouw	10,0	15,5	14,2	--	19,2	18,2	1,0
18	ramen centrale oostzijde	8,5	13,4	12,2	9,2	19,2	19,8	1,6
14	ramen centrale noordzijde	6,7	13,3	12,1	9,1	19,1	19,9	1,8
46	zuidgevel dempergebouw	4,0	15,2	14,0	--	19,0	18,4	2,4
76	stork ventilator (gebouw 45)	16,0	18,9	--	--	18,9	18,9	0,0
56	grote deur dempergebouw westzijde	2,0	15,1	13,8	--	18,8	19,9	3,1
74	wanden gea koelcel (dak gebouw 45)	16,3	11,1	9,5	8,1	18,1	11,1	0,0
53	deur noordgevel dempergebouw	1,6	13,8	12,6	--	17,6	18,2	2,6
17	ramen centrale oostzijde	8,5	11,7	10,5	7,5	17,5	17,9	1,4
57	kleine deur dempergebouw westzijde	1,7	13,7	12,5	--	17,5	18,7	3,3
03	rooster stroomgebouw (geb 80)	3,0	6,6	6,6	6,6	16,6	9,2	2,6
32	gevel gebouw elektromotor HST oostkant	8,3	12,7	11,5	--	16,5	16,1	1,6
29	dak drogerruimte (activeren)	7,1	7,4	9,1	6,1	16,1	16,8	1,7
	Rest		22,6	18,1	12,0	23,1	50,7	
Totalen			46,0	45,6	35,4	50,6	52,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 43944 NLR model HST 250 personenautos - 43944 NLR - 43944 NLR
Bijdrage van Groep NLR op ontvangerpunt ref04_A - referentiepunt 50m zuidoostkant
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
50	oostgevel dempergebouw	4,0	44,6	43,4	--	48,4	46,4	0,0
51	oostgevel dempergebouw	10,0	44,6	43,3	--	48,3	46,3	0,0
47	zuidgevel dempergebouw	10,0	43,2	42,0	--	47,0	45,0	0,0
39	dak dempergebouw	12,1	40,0	38,7	--	43,7	41,8	0,0
38	dak dempergebouw	12,1	39,2	37,9	--	42,9	40,9	0,0
46	zuidgevel dempergebouw	4,0	39,0	37,8	--	42,8	40,8	0,0
45	zuidgevel dempergebouw	10,0	38,2	37,0	--	42,0	40,0	0,0
35	uitblaasopening op dak dempergebouw	14,7	38,0	36,7	--	41,7	39,7	0,0
37	dak dempergebouw	12,1	36,1	34,8	--	39,8	37,8	0,0
36	dak dempergebouw	12,1	36,0	34,8	--	39,8	37,8	0,0
N111	oostgevel gebouw 60	9,3	33,7	33,7	--	38,7	33,7	0,0
N118	installaties dak gebouw 60	14,5	32,7	32,7	--	37,7	32,7	0,0
44	zuidgevel dempergebouw	4,0	33,7	32,4	--	37,4	35,4	0,0
55a	vulleiding	2,5	31,4	30,1	27,1	37,1	36,6	0,5
N106	installaties dak gebouw 60	14,5	29,7	29,7	26,7	36,7	29,7	0,0
33	gevel gebouw elektromotor HST zuidkant	8,3	31,0	29,7	--	34,7	32,7	0,0
N117	installaties dak gebouw 60	13,5	29,6	29,6	--	34,6	29,6	0,0
43	noordgevel dempergebouw	10,0	30,0	28,8	--	33,8	31,8	0,0
N119	installaties dak gebouw 60	14,5	28,6	28,6	--	33,6	28,6	0,0
N107	installaties dak gebouw 40	14,5	25,8	25,8	22,8	32,8	25,8	0,0
N105	installaties dak gebouw 60	13,5	25,7	25,7	22,7	32,7	25,7	0,0
54	doorvoer in noordgevel dempergebouw	1,6	28,8	27,6	--	32,6	31,3	0,7
49	westgevel dempergebouw	10,0	28,6	27,4	--	32,4	30,4	0,0
52	deur zuidgevel dempergebouw	1,6	28,2	26,9	--	31,9	29,9	0,0
N113	installaties dak gebouw 20	15,5	25,9	25,9	--	30,9	25,9	0,0
N116	installaties dak gebouw 60	13,5	25,7	25,7	--	30,7	25,7	0,0
42	noordgevel dempergebouw	4,0	26,4	25,1	--	30,1	28,1	0,0
N101	installaties dak gebouw 20	15,5	22,8	22,8	19,8	29,8	22,8	0,0
N104	installaties dak gebouw 60	13,5	22,7	22,7	19,7	29,7	22,7	0,0
79	installatie dak meethal (gebouw 70)	9,8	19,4	19,4	19,4	29,4	19,4	0,0
N120	installaties dak gebouw 40	14,5	24,1	24,1	--	29,1	24,1	0,0
30	ramen gebouw elektromotor HST zuidkant	8,3	24,4	23,1	--	28,1	26,2	0,0
N108	installaties dak gebouw 40	14,5	21,0	21,0	18,0	28,0	21,0	0,0
N112	installaties dak gebouw 20	15,5	22,9	22,9	--	27,9	22,9	0,0
N115	installaties zuidgevel gebouw 10	11,0	22,8	22,8	--	27,8	23,4	0,5
N114	installaties gebouw 10	15,5	22,8	22,8	--	27,8	22,8	0,0
69	heftruck	1,0	26,9	--	--	26,9	45,8	2,2
N100	installaties dak gebouw 20	15,5	19,8	19,8	16,8	26,8	19,8	0,0
N102	installaties dak gebouw 10	15,5	19,8	19,8	16,8	26,8	19,8	0,0
N103	installaties zuidgevel gebouw 10	11,0	19,7	19,7	16,7	26,7	20,3	0,6
20	ramen centrale zuidzijde	6,6	21,0	19,7	16,7	26,7	25,9	0,1
75	verlengde van gea koelcel (dak gebouw 45)	15,6	18,7	17,2	15,7	25,7	18,7	0,0
41	noordgevel dempergebouw	10,0	21,4	20,2	--	25,2	23,2	0,0
76	installaties hoogste dak gebouw 45	21,0	18,1	16,5	15,1	25,1	18,1	0,0
22	overheaddeur	2,0	19,0	17,8	14,8	24,8	26,4	2,6
40	noordgevel dempergebouw	4,0	20,8	19,5	--	24,5	23,1	0,6
N097	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	14,5	14,5	14,5	24,5	16,9	2,5
23	overheaddeur	2,0	18,5	17,2	14,2	24,2	25,9	2,6
14	ramen centrale noordzijde	6,7	18,4	17,1	14,1	24,1	24,1	1,0
N092	droge koeler dak gebouw 60	11,0	18,9	18,9	12,9	23,9	18,9	0,0
31	gevel gebouw elektromotor HST noordkant	8,3	20,0	18,7	--	23,7	21,7	0,0
48	westgevel dempergebouw	4,0	19,8	18,5	--	23,5	22,1	0,5
N096	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	13,5	13,5	13,5	23,5	16,1	2,7
74	wanden gea koelcel (dak gebouw 45)	16,3	16,5	14,9	13,5	23,5	16,5	0,0
N110	noordgevel gebouw 60	9,3	18,1	18,1	--	23,1	18,2	0,1
01	rooster droger ruimte (bij activering korrels	1,5	14,3	16,1	13,1	23,1	24,6	2,5
18	ramen centrale oostzijde	8,5	17,0	15,7	12,7	22,7	21,8	0,0
34	dak gebouw elektromotor HST	10,1	18,5	17,2	--	22,2	20,2	0,0
02	leiding (recirculatie compressor)	6,0	15,2	17,0	7,9	22,0	24,0	1,0
17	ramen centrale oostzijde	8,5	16,2	14,9	11,9	21,9	20,9	0,0
32	gevel gebouw elektromotor HST oostkant	8,3	18,2	16,9	--	21,9	19,9	0,0
53	deur noordgevel dempergebouw	1,6	18,1	16,9	--	21,9	20,7	0,8
N098	koelunits bij gebouw 40	1,0	10,6	10,6	10,6	20,6	13,8	3,2
85	koeling (gebouw 70)	8,2	10,4	10,4	10,4	20,4	10,4	0,0
N091	droge koeler dak gebouw 60	11,0	15,4	15,4	9,4	20,4	15,4	0,0
26	ramen drogerruimte noordkant (activeren)	6,0	11,1	12,8	9,8	19,8	19,6	0,7
N094	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	9,2	9,2	9,2	19,2	11,9	2,7
05	rooster uitblaas traforuimte (geb 80)	12,0	9,1	9,1	9,1	19,1	9,1	0,0
03	rooster stroomgebouw (geb 80)	3,0	8,8	8,8	8,8	18,8	10,5	1,7
56	grote deur dempergebouw westzijde	2,0	15,0	13,8	--	18,8	18,4	1,7
	Rest		23,7	21,9	16,8	26,9	44,4	
Totalen			51,7	50,5	33,6	55,5	54,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 43944 NLR model SST 250 personenautos - 43944 NLR - 43944 NLR
Bijdrage van Groep NLR op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Zonepunt	5,0	34,8	34,6	26,8	39,6	55,6
2_A	Zonepunt	5,0	32,1	32,0	24,3	37,0	48,5
3_A	Zonepunt	5,0	35,4	35,3	29,3	40,3	50,3
4_A	Zonepunt	5,0	35,9	35,7	28,3	40,7	51,3
5_A	Zonepunt	5,0	33,7	33,6	25,8	38,6	55,1
6_A	Zonepunt	5,0	34,0	34,0	26,5	39,0	49,9
7_A	Zonepunt	5,0	32,7	32,7	24,5	37,7	54,4
8_A	Zonepunt	5,0	28,4	28,3	20,8	33,3	46,5
9_A	Zonepunt	5,0	35,9	35,9	26,9	40,9	60,3
10_A	Zonepunt	5,0	33,8	33,8	25,1	38,8	57,4
11_A	Zonepunt	5,0	29,7	29,7	21,8	34,7	49,4
12_A	Zonepunt	5,0	29,4	29,4	21,4	34,4	46,8
13_A	Zonepunt	5,0	29,2	29,1	21,3	34,1	47,3
14_A	Zonepunt	5,0	31,6	31,5	23,4	36,5	53,9
15_A	Zonepunt	5,0	32,9	32,8	25,5	37,8	52,8
16_A	50 m ten noorden Grondzaken	5,0	33,8	33,6	26,4	38,6	47,6
17_A	50 m ten westen Grondzaken	5,0	29,5	29,3	21,0	34,3	47,6
18_A	50 m ten Z-O Stork MHC	5,0	26,8	26,7	18,6	31,7	49,8
19_A	50 m ten Z-O Stadsrein. (KGA)	5,0	39,8	39,7	32,2	44,7	58,5
20_A	50 m ten oosten van Brocacef	5,0	34,5	34,4	25,7	39,4	57,7
21_A	50 m ten westen Bartels	5,0	42,1	42,1	33,2	47,1	66,0
22_A	50 m ten oosten Walinco	5,0	37,8	37,8	29,6	42,8	58,6
23_A	Scholengemeenschap	5,0	40,5	40,4	32,7	45,4	49,8
24_A	School (kleuterleidsters)	5,0	41,2	41,0	33,5	46,0	55,9
25_A	woning generaal Vetterstraat	5,0	38,6	38,5	31,0	43,5	48,5
26_A	woonboot 1 (amstel)	5,0	37,9	37,9	29,9	42,9	54,6
27_A	woonboot 2 (amstel)	2,0	35,5	35,5	27,3	40,5	57,8
28_A	woonboot 3 (amstel)	2,0	40,8	40,7	31,8	45,7	65,0
29_A	woonboot 4 (amstel)	2,0	34,9	34,8	26,1	39,8	58,5
30_A	woonboot (westlandgracht)	5,0	56,2	56,1	47,0	61,1	76,9
31_A	50 m van Enkels	5,0	31,3	31,3	23,3	36,3	51,1
33_A	test1	5,0	42,8	42,6	34,9	47,6	61,4
34_A	test2	5,0	36,7	36,7	28,6	41,7	51,1
35_A		5,0	32,2	32,0	24,6	37,0	49,5
36_A	woning	8,0	45,9	45,7	37,3	50,7	63,3
37_A	woning	8,0	49,1	49,0	40,4	54,0	69,5
38_A	woning	18,0	48,0	47,9	40,6	52,9	64,7
39_A	bedrijven	8,0	46,1	45,2	37,7	50,2	71,0
40_A	bedrijven	8,0	46,0	45,6	38,1	50,6	65,6
41_A	woningen (nieuwbouw)	10,0	43,4	43,3	35,2	48,3	60,2
42_A	verg. punt J. de Haan op brug	5,0	31,9	31,9	24,2	36,9	50,9
43_A	carpetland-toren 16 meter	16,0	41,9	41,7	34,0	46,7	61,6
44_A	carpetland-toren 16 meter	16,0	28,6	28,5	21,0	33,5	45,1
45_A	carpetland-toren 16 meter	16,0	42,7	42,5	34,8	47,5	62,2
46_A	carpetland-toren 16 meter	16,0	45,0	44,9	37,1	49,9	64,1
47_A	carperland-toren 16 meter	16,0	42,4	42,3	34,5	47,3	62,2
48_A	carpetland-toren 16 meter	16,0	28,9	28,8	21,2	33,8	45,7
49_A	carpetland-toren 19 meter	19,0	30,9	30,8	23,2	35,8	48,3
50_A	carpetland-toren 19 meter	19,0	31,8	31,7	24,1	36,7	47,6
51_A	carpetland-toren 19 meter	19,0	42,6	42,4	34,7	47,4	62,2
52_A	carpetland-toren 19 meter	19,0	42,6	42,4	34,7	47,4	62,4
ref01_A	woonboot/atelier	1,0	60,4	60,3	51,2	65,3	81,9
ref02_A	referentiepunt 50m noordwestkant	5,0	45,6	45,3	37,0	50,3	65,9
ref03_A	referentiepunt 50m noordoostkant	5,0	45,3	45,2	36,3	50,2	61,7
ref04_A	referentiepunt 50m zuidoostkant	5,0	52,9	52,8	43,7	57,8	73,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 43944 NLR model SST 250 personenautos - 43944 NLR - 43944 NLR
Bijdrage van Groep NLR op ontvangerpunt ref02_A - referentiepunt 50m noordwestkant
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
23	overheaddeur	2,0	39,6	39,6	30,6	44,6	42,3	2,7
14	ramen centrale noordzijde	6,7	39,3	39,3	30,2	44,3	40,5	1,2
N112	installaties dak gebouw 20	15,5	34,3	34,3	--	39,3	34,3	0,0
N100	installaties dak gebouw 20	15,5	31,2	31,2	28,2	38,2	31,2	0,0
N113	installaties dak gebouw 20	15,5	33,1	33,1	--	38,1	33,1	0,0
22	overheaddeur	2,0	32,1	32,1	23,1	37,1	34,9	2,8
N101	installaties dak gebouw 20	15,5	29,9	29,9	26,9	36,9	29,9	0,0
15	ramen centrale westzijde	8,5	31,3	31,3	22,3	36,3	32,0	0,7
16	ramen centrale westzijde	8,5	29,8	29,8	20,8	34,8	30,9	1,1
N114	installaties gebouw 10	15,5	28,9	28,9	--	33,9	28,9	0,0
N102	installaties dak gebouw 10	15,5	25,7	25,7	22,7	32,7	25,7	0,0
N120	installaties dak gebouw 40	14,5	26,7	26,7	--	31,7	26,7	0,0
N119	installaties dak gebouw 60	14,5	25,8	25,8	--	30,8	26,2	0,4
N108	installaties dak gebouw 40	14,5	23,7	23,7	20,7	30,7	23,7	0,0
75	verlengde van gea koelcel (dak gebouw 45)	15,6	22,6	21,1	19,6	29,6	22,6	0,0
N118	installaties dak gebouw 60	14,5	24,5	24,5	--	29,5	25,1	0,5
05	rooster uitblaas traforuimte (gebouw 80)	12,0	19,5	19,5	19,5	29,5	19,9	0,4
N107	installaties dak gebouw 40	14,5	22,3	22,3	19,3	29,3	22,7	0,4
R03	rijden auto/busje	0,7	29,1	22,9	16,9	29,1	53,3	1,4
N106	installaties dak gebouw 60	14,5	21,4	21,4	18,4	28,4	21,9	0,5
N116	installaties dak gebouw 60	13,5	23,2	23,2	--	28,2	23,2	0,0
25	dak centrale	10,1	23,1	23,1	14,1	28,1	23,8	0,7
N104	installaties dak gebouw 60	13,5	20,3	20,3	17,3	27,3	20,3	0,0
24	dak centrale	10,1	21,8	21,8	12,8	26,8	22,1	0,3
R04	rijden auto/busje	0,7	26,7	20,5	14,5	26,7	51,7	2,1
N115	installaties zuidgevel gebouw 10	11,0	21,6	21,6	--	26,6	21,6	0,0
67	heftruck	1,0	26,0	--	--	26,0	45,5	2,7
N117	installaties dak gebouw 60	13,5	20,9	20,9	--	25,9	21,6	0,7
77	SST	2,0	20,7	20,6	11,4	25,6	45,0	3,6
N099	puntafzuigventilator metaalbewerkingplaats	16,0	25,6	--	--	25,6	30,3	0,0
N103	installaties zuidgevel gebouw 10	11,0	18,5	18,5	15,5	25,5	18,5	0,0
20	ramen centrale zuidzijde	6,6	20,4	20,4	11,3	25,4	22,3	1,9
N093	droge koeler gebouw 10	13,0	20,1	20,1	14,1	25,1	20,1	0,0
N105	installaties dak gebouw 60	13,5	18,0	18,0	15,0	25,0	18,6	0,6
N098	koelunits bij gebouw 40	1,0	14,3	14,3	14,3	24,3	17,7	3,4
74	wanden gea koelcel (dak gebouw 45)	16,3	16,6	15,1	13,6	23,6	16,6	0,0
11	dakafzuiging centrale	10,1	18,4	18,4	9,4	23,4	19,1	0,6
13	dakafzuiging centrale	10,1	18,1	18,1	9,0	23,1	18,9	0,9
12	dakafzuiging centrale	10,1	18,0	18,0	8,9	23,0	18,7	0,7
78	installaties hoogste dak gebouw 45	21,0	15,7	14,1	12,7	22,7	15,7	0,0
26	ramen drogerruimte noordkant (activeren)	6,0	13,8	15,6	12,6	22,6	23,4	1,8
55b	vulleiding	5,0	17,4	17,4	8,4	22,4	19,9	2,4
N095	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	12,0	12,0	12,0	22,0	15,3	3,3
01	rooster droger ruimte (bij activering korrels	1,5	13,1	14,9	11,9	21,9	24,0	3,1
N110	noordgevel gebouw 60	9,3	16,8	16,8	--	21,8	18,4	1,6
N094	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	11,6	11,6	11,6	21,6	15,1	3,5
N109	westgevel gebouw 60	9,3	16,6	16,6	--	21,6	18,0	1,5
76	stork ventilator (gebouw 45)	16,0	20,7	--	--	20,7	20,7	0,0
79	installatie dak meethal (gebouw 70)	9,0	10,5	10,5	10,5	20,5	12,2	1,7
N096	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	10,5	10,5	10,5	20,5	13,8	3,4
N091	droge koeler dak gebouw 60	11,0	14,9	14,9	8,8	19,9	16,1	1,2
18	ramen centrale oostzijde	8,5	14,4	14,4	5,3	19,4	15,6	1,3
R01	rijden vrachtwagen	0,7	18,8	--	--	18,8	65,2	2,5
17	ramen centrale oostzijde	8,5	13,2	13,2	4,1	18,2	14,2	1,0
N092	droge koeler dak gebouw 60	11,0	12,7	12,7	6,7	17,7	14,1	1,4
N097	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	7,0	7,0	7,0	17,0	10,5	3,5
N111	oostgevel gebouw 60	9,3	11,5	11,5	--	16,5	13,4	1,8
03	rooster stroomgebouw (gebouw 80)	3,0	6,3	6,3	6,3	16,3	9,1	2,8
19	ramen centrale oostzijde (h 6m)	6,0	11,0	11,0	2,0	16,0	12,6	1,6
09	dakafzuiging centrale	10,1	10,7	10,7	1,7	15,7	11,0	0,4
29	dak drogerruimte (activeren)	7,1	6,2	8,0	5,0	15,0	15,5	1,5
02	leiding (recirculatie compressor)	6,0	8,1	9,9	3,9	14,9	20,5	1,6
55a	vulleiding	2,5	8,6	8,6	-0,4	13,6	12,1	3,5
28	ramen drogerruimte zuidkant (activeren)	6,0	4,4	6,1	3,1	13,1	14,1	2,0
10	dakafzuiging centrale	10,1	7,3	7,3	-1,7	12,3	7,8	0,5
R02	rijden busjes	0,7	12,0	--	--	12,0	51,4	2,5
85	koeling (gebouw 70)	8,2	0,9	0,9	0,9	10,9	3,0	2,1
70	heftruck	1,0	8,3	--	--	8,3	28,7	3,6
27	ramen drogerruimte oostkant (activeren)	6,0	-0,5	1,3	-1,7	8,3	9,3	2,0
21	ramen/deur ruimte onder drogerruimte	2,0	3,2	3,2	-5,8	8,2	6,2	2,9
06	inlaat compressor (stork)	11,0	-1,3	0,5	-5,5	5,5	9,7	0,1
08	kast recirculatie leiding	8,0	-2,1	-0,3	-6,3	4,7	9,8	1,0
69	heftruck	1,0	2,9	--	--	2,9	23,5	3,7
68	heftruck	1,0	2,8	--	--	2,8	22,9	3,2
07	inlaat compressor (stork)	11,0	-7,5	-5,7	-11,8	-0,7	3,5	0,2
Totalen			45,6	45,3	37,0	50,3	65,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

the scale towards document
Image Engineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 249
Patch Reference numbers on UTT
C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11 10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9

Model: 43944 NLR model SST 250 personenautos - 43944 NLR - 43964 NLR
Bijdrage van Groep NLR op ontvangerpunt ref03_A - referentiepunt 50m noordoostkant
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
N111	oostgevel gebouw 60	9,3	38,6	38,6	--	43,6	38,6	0,0
77	SST	2,0	38,1	38,1	28,9	43,1	61,2	2,3
N118	installaties dak gebouw 60	14,5	36,1	36,1	--	41,1	36,1	0,0
N106	installaties dak gebouw 60	14,5	33,5	33,5	30,5	40,5	33,5	0,0
N119	installaties dak gebouw 60	14,5	34,1	34,1	--	39,1	34,1	0,0
N107	installaties dak gebouw 40	14,5	31,4	31,4	28,4	38,4	31,4	0,0
N114	installaties gebouw 10	15,5	32,8	32,8	--	37,8	32,8	0,0
N110	noordgevel gebouw 60	9,3	31,8	31,8	--	36,8	31,8	0,0
N102	installaties dak gebouw 10	15,5	29,5	29,5	26,4	36,4	29,5	0,0
N117	installaties dak gebouw 60	13,5	30,4	30,4	--	35,4	30,4	0,0
N105	installaties dak gebouw 60	13,5	26,9	26,9	23,9	33,9	26,9	0,0
79	installatie dak meethal (gebouw 70)	9,0	20,6	20,6	20,6	30,6	20,7	0,1
N098	koelunits bij gebouw 40	1,0	19,3	19,3	19,3	29,3	21,5	2,2
N092	droge koeler dak gebouw 60	11,0	24,2	24,2	18,2	29,2	24,2	0,0
N112	installaties dak gebouw 20	15,5	23,9	23,9	--	28,9	23,9	0,0
55a	vulleiding	2,5	23,9	23,9	14,9	28,9	26,0	2,0
N100	installaties dak gebouw 20	15,5	21,9	21,9	18,9	28,9	21,9	0,0
78	installaties hoogste dak gebouw 45	21,0	21,5	19,9	18,5	28,5	21,5	0,0
N120	installaties dak gebouw 40	14,5	23,2	23,2	--	28,2	23,2	0,0
22	overheaddeur	2,0	23,0	23,0	14,0	28,0	26,1	3,1
N109	westgevel gebouw 60	9,3	22,9	22,9	--	27,9	22,9	0,0
N103	installaties zuidgevel gebouw 10	11,0	20,4	20,4	17,4	27,4	20,4	0,0
N108	installaties dak gebouw 40	14,5	20,3	20,3	17,3	27,3	20,3	0,0
75	verlengde van gea koelcel (dak gebouw 45)	15,6	20,3	18,8	17,3	27,3	20,3	0,0
N116	installaties dak gebouw 60	13,5	22,3	22,3	--	27,3	22,3	0,0
N093	droge koeler gebouw 10	13,0	21,9	21,9	15,9	26,9	21,9	0,0
23	overheaddeur	2,0	21,4	21,4	12,4	26,4	24,5	3,1
N104	installaties dak gebouw 60	13,5	18,8	18,8	15,8	25,8	18,8	0,0
N091	droge koeler dak gebouw 60	11,0	20,7	20,7	14,7	25,7	20,7	0,0
N113	installaties dak gebouw 20	15,5	20,6	20,6	--	25,6	20,6	0,0
N095	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	15,5	15,5	15,5	25,5	18,3	2,8
N115	installaties zuidgevel gebouw 10	11,0	20,2	20,2	--	25,2	20,2	0,0
N094	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	15,0	15,0	15,0	25,0	17,5	2,4
N101	installaties dak gebouw 20	15,5	17,3	17,3	14,3	24,3	17,3	0,0
01	rooster droger ruimte (bij activering korrels	1,5	15,2	16,9	13,9	23,9	26,1	3,2
18	ramen centrale oostzijde	8,5	18,2	18,2	9,2	23,2	19,8	1,6
14	ramen centrale noordzijde	6,7	18,1	18,1	9,1	23,1	19,9	1,8
N097	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	11,8	11,8	11,8	21,8	14,4	2,6
17	ramen centrale oostzijde	8,5	16,5	16,5	7,5	21,5	17,9	1,4
05	rooster uitblaas traforuimte (gebouw 80)	12,0	10,5	10,5	10,5	20,5	11,4	0,9
85	koeling (gebouw 70)	8,2	10,2	10,2	10,2	20,2	10,2	0,0
26	ramen drogerruimte noordkant (activeren)	6,0	10,6	12,3	9,3	19,3	20,2	1,9
N096	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	9,3	9,3	9,3	19,3	12,2	2,9
25	dak centrale	10,1	14,0	14,0	5,0	19,0	15,3	1,2
76	stork ventilator (gebouw 45)	16,0	18,9	--	--	18,9	18,9	0,0
74	wanden gea koelcel (dak gebouw 45)	16,3	11,1	9,5	8,1	18,1	11,1	0,0
02	leiding (recirculatie compressor)	6,0	10,2	12,0	5,9	17,0	23,0	2,0
03	rooster stroomgebouw (gebouw 80)	3,0	6,6	6,6	6,6	16,6	9,2	2,6
19	ramen centrale oostzijde (h 6m)	6,0	11,2	11,2	2,1	16,2	13,1	2,0
29	dak drogerruimte (activeren)	7,1	7,4	9,1	6,1	16,1	16,8	1,7
70	heftruck	1,0	15,4	--	--	15,4	33,6	1,4
16	ramen centrale westzijde	8,5	10,2	10,2	1,2	15,2	12,0	1,7
N099	puntafzuigventilator metaalbewerkingplaats	16,0	15,0	--	--	15,0	19,8	0,0
55b	vulleiding	5,0	9,2	9,2	0,2	14,2	11,2	2,0
24	dak centrale	10,1	9,1	9,1	0,1	14,1	10,1	1,0
15	ramen centrale westzijde	8,5	8,7	8,7	-0,4	13,7	10,2	1,5
27	ramen drogerruimte oostkant (activeren)	6,0	4,7	6,5	3,5	13,5	14,3	1,8
21	ramen/deur ruimte onder drogerruimte	2,0	7,5	7,5	-1,5	12,5	10,6	3,1
13	dakafzuiging centrale	10,1	6,2	6,2	-2,9	11,2	7,5	1,3
12	dakafzuiging centrale	10,1	6,0	6,0	-3,0	11,0	7,3	1,3
69	heftruck	1,0	11,0	--	--	11,0	30,0	2,2
20	ramen centrale zuidzijde	6,6	5,9	5,9	-3,2	10,9	8,2	2,3
R03	rijden auto/busje	0,7	9,7	3,5	-2,5	9,7	36,2	3,7
11	dakafzuiging centrale	10,1	4,5	4,5	-4,6	9,5	5,6	1,2
R04	rijden auto/busje	0,7	9,2	3,0	-3,0	9,2	35,7	3,6
08	kast recirculatie leiding	8,0	0,3	2,0	-4,0	7,1	12,5	1,4
67	heftruck	1,0	7,0	--	--	7,0	27,3	3,5
28	ramen drogerruimte zuidkant (activeren)	6,0	-3,2	-1,5	-4,5	5,5	6,5	2,0
68	heftruck	1,0	4,3	--	--	4,3	24,3	3,2
10	dakafzuiging centrale	10,1	-1,8	-1,8	-10,8	3,2	-0,7	1,1
R01	rijden vrachtwagen	0,7	2,8	--	--	2,8	50,2	3,5
07	inlaat compressor (stork)	11,0	-7,4	-5,7	-11,7	-0,7	4,0	0,6
09	dakafzuiging centrale	10,1	-7,1	-7,1	-16,2	-2,1	-6,1	1,0
R02	rijden busjes	0,7	-7,6	--	--	-7,6	32,8	3,5
06	inlaat compressor (stork)	11,0	-22,1	-20,4	-26,4	-15,4	-10,7	0,7
Totalen			45,3	45,2	36,3	50,2	61,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 43944 NLR model SST 250 personenautos - 43944 NLR - 43944 NLR
Bijdrage van Groep NLR op ontvangerpunt ref04_A - referentiepunt 50m zuidoostkant
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
77	SST	2,0	52,5	52,4	43,3	57,4	73,9	0,6
55a	vulleiding	2,5	36,1	36,1	27,1	41,1	36,6	0,5
N111	oostgevel gebouw 60	9,3	33,7	33,7	--	38,7	33,7	0,0
N118	installaties dak gebouw 60	14,5	32,7	32,7	--	37,7	32,7	0,0
N106	installaties dak gebouw 60	14,5	29,7	29,7	26,7	36,7	29,7	0,0
N117	installaties dak gebouw 60	13,5	29,6	29,6	--	34,6	29,6	0,0
N119	installaties dak gebouw 60	14,5	28,6	28,6	--	33,6	28,6	0,0
N107	installaties dak gebouw 40	14,5	25,8	25,8	22,8	32,8	25,8	0,0
N105	installaties dak gebouw 60	13,5	25,7	25,7	22,7	32,7	25,7	0,0
N113	installaties dak gebouw 20	15,5	25,9	25,9	--	30,9	25,9	0,0
20	ramen centrale zuidzijde	6,6	25,7	25,7	16,7	30,7	25,9	0,1
N116	installaties dak gebouw 60	13,5	25,7	25,7	--	30,7	25,7	0,0
N101	installaties dak gebouw 20	15,5	22,8	22,8	19,8	29,8	22,8	0,0
N104	installaties dak gebouw 60	13,5	22,7	22,7	19,7	29,7	22,7	0,0
79	installatie dak meethal (gebouw 70)	9,0	19,4	19,4	19,4	29,4	19,4	0,0
N120	installaties dak gebouw 40	14,5	24,1	24,1	--	29,1	24,1	0,0
22	overheaddeur	2,0	23,8	23,8	14,8	28,8	26,4	2,6
23	overheaddeur	2,0	23,2	23,2	14,2	28,2	25,9	2,6
14	ramen centrale noordzijde	6,7	23,2	23,2	14,1	28,2	24,1	1,0
N108	installaties dak gebouw 40	14,5	21,0	21,0	18,0	28,0	21,0	0,0
N112	installaties dak gebouw 20	15,5	22,9	22,9	--	27,9	22,9	0,0
N115	installaties zuidgevel gebouw 10	11,0	22,8	22,8	--	27,8	23,4	0,5
N114	installaties gebouw 10	15,5	22,8	22,8	--	27,8	22,8	0,0
69	heftruck	1,0	26,9	--	--	26,9	45,8	2,2
N100	installaties dak gebouw 20	15,5	19,8	19,8	16,8	26,8	19,8	0,0
18	ramen centrale oostzijde	8,5	21,8	21,8	12,7	26,8	21,8	0,0
N102	installaties dak gebouw 10	15,5	19,8	19,8	16,8	26,8	19,8	0,0
N103	installaties zuidgevel gebouw 10	11,0	19,7	19,7	16,7	26,7	20,3	0,6
17	ramen centrale oostzijde	8,5	20,9	20,9	11,9	25,9	20,9	0,0
75	verlengde van gas koelcel (dak gebouw 45)	15,6	18,7	17,2	15,7	25,7	18,7	0,0
78	installaties hoogste dak gebouw 45	21,0	18,1	16,5	15,1	25,1	18,1	0,0
N097	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	14,5	14,5	14,5	24,5	16,9	2,5
N092	droge koeler dak gebouw 60	11,0	18,9	18,9	12,9	23,9	18,9	0,0
N096	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	13,5	13,5	13,5	23,5	16,1	2,7
74	wanden gas koelcel (dak gebouw 45)	16,3	16,5	14,9	13,5	23,5	16,5	0,0
N110	noordgevel gebouw 60	9,3	18,1	18,1	--	23,1	18,2	0,1
01	rooster droger ruimte (bij activering korrels	1,5	14,3	16,1	13,1	23,1	24,6	2,5
24	dak centrale	10,1	17,0	17,0	7,9	22,0	17,0	0,0
25	dak centrale	10,1	16,7	16,7	7,6	21,7	16,7	0,0
55b	vulleiding	5,0	16,5	16,5	7,4	21,5	16,8	0,3
N098	koelunits bij gebouw 40	1,0	10,6	10,6	10,6	20,6	13,8	3,2
85	koeling (gebouw 70)	8,2	10,4	10,4	10,4	20,4	10,4	0,0
N091	droge koeler dak gebouw 60	11,0	15,4	15,4	9,4	20,4	15,4	0,0
19	ramen centrale oostzijde (h 6m)	6,0	15,3	15,3	6,3	20,3	16,4	1,0
26	ramen drogerruimte noordkant (activeren)	6,0	11,1	12,8	9,8	19,8	19,6	0,7
N094	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	9,2	9,2	9,2	19,2	11,9	2,7
05	rooster uitblaas traforuimte (gebouw 80)	12,0	9,1	9,1	9,1	19,1	9,1	0,0
02	leiding (recirculatie compressor)	6,0	12,2	14,0	7,9	19,0	24,0	1,0
03	rooster stroomgebouw (gebouw 80)	3,0	8,8	8,8	8,8	18,8	10,5	1,7
29	dak drogerruimte (activeren)	7,1	8,2	9,9	6,9	16,9	16,2	0,2
N109	westgevel gebouw 50	9,3	11,9	11,9	--	16,9	11,9	0,0
16	ramen centrale westzijde	8,5	11,4	11,4	2,4	16,5	11,4	0,0
N095	2 uitlaten luchtbehandeling grondhoogte	1,0	6,4	6,4	6,4	16,4	9,3	2,9
N093	droge koeler gebouw 10	13,0	11,2	11,2	5,2	16,2	11,2	0,0
15	ramen centrale westzijde	8,5	10,6	10,6	1,6	15,6	10,9	0,3
11	dakafzuiging centrale	10,1	9,6	9,6	0,6	14,6	9,6	0,0
27	ramen drogerruimte oostkant (activeren)	6,0	5,8	7,6	4,6	14,6	14,0	0,4
28	ramen drogerruimte zuidkant (activeren)	6,0	4,9	6,7	3,7	13,7	13,1	0,4
12	dakafzuiging centrale	10,1	8,3	8,3	-0,8	13,3	8,3	0,0
N099	puntafzuigventilator metaalbewerkingplaats	16,0	13,2	--	--	13,2	17,9	0,0
76	stork ventilator (gebouw 45)	16,0	12,7	--	--	12,7	12,7	0,0
21	ramen/deur ruimte onder drogerruimte	2,0	5,8	5,8	-3,2	10,8	8,2	2,4
13	dakafzuiging centrale	10,1	5,7	5,7	-3,4	10,7	5,7	0,0
08	kast recirculatie leiding	8,0	3,8	5,5	-0,5	10,5	14,8	0,2
68	heftruck	1,0	8,6	--	--	8,6	28,2	2,8
R03	rijden auto/busje	0,7	8,2	2,0	-4,0	8,2	34,5	3,5
09	dakafzuiging centrale	10,1	2,3	2,3	-6,7	7,3	2,3	0,0
R04	rijden auto/busje	0,7	6,4	0,2	-5,8	6,4	32,7	3,4
70	heftruck	1,0	6,2	--	--	6,2	26,1	3,1
10	dakafzuiging centrale	10,1	1,1	1,1	-7,9	6,1	1,1	0,0
07	inlaat compressor (stork)	11,0	-1,8	-0,1	-6,1	4,9	9,0	0,0
67	heftruck	1,0	1,9	--	--	1,9	21,9	3,3
R01	rijden vrachtwagen	0,7	-4,1	--	--	-4,1	43,1	3,3
R02	rijden busjes	0,7	-10,4	--	--	-10,4	29,8	3,3
06	inlaat compressor (stork)	11,0	-17,8	-16,1	-22,1	-11,1	-7,1	0,0
Totalen			52,9	52,8	43,7	57,8	73,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

LAmax totaal resultaten voor ontvangers
Model: 43944 NLR piekmodel
Groep: vrachtwagens

Identificatie Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Zonepunt	5,00	45,35	--	--
2_A	Zonepunt	5,00	35,98	--	--
3_A	Zonepunt	5,00	38,02	--	--
4_A	Zonepunt	5,00	28,58	--	--
5_A	Zonepunt	5,00	34,74	--	--
6_A	Zonepunt	5,00	34,63	--	--
7_A	Zonepunt	5,00	34,49	--	--
8_A	Zonepunt	5,00	33,03	--	--
9_A	Zonepunt	5,00	32,78	--	--
10_A	Zonepunt	5,00	30,92	--	--
11_A	Zonepunt	5,00	30,96	--	--
12_A	Zonepunt	5,00	33,56	--	--
13_A	Zonepunt	5,00	34,21	--	--
14_A	Zonepunt	5,00	37,04	--	--
15_A	Zonepunt	5,00	41,90	--	--
16_A	50 m ten noorden Grondzak	5,00	32,71	--	--
17_A	50 m ten westen Grondzake	5,00	29,41	--	--
18_A	50 m ten Z-O Stork MHC	5,00	34,16	--	--
19_A	50 m ten Z-O Stadsrein. (	5,00	47,04	--	--
20_A	50 m ten oosten van Broca	5,00	36,43	--	--
21_A	50 m ten westen Bartels	5,00	37,87	--	--
22_A	50 m ten oosten Walinco	5,00	29,50	--	--
23_A	Scholengemeenschap	5,00	33,60	--	--
24_A	School (kleuterleidstera)	5,00	34,65	--	--
25_A	woning generaal Vetterstr	5,00	34,12	--	--
26_A	woonboot 1 (amstel)	5,00	32,70	--	--
27_A	woonboot 2 (amstel)	2,00	29,11	--	--
28_A	woonboot 3 (amstel)	2,00	37,25	--	--
29_A	woonboot 4 (amstel)	2,00	37,16	--	--
30_A	woonboot (westlandgracht)	5,00	35,50	--	--
31_A	50 m van Eekels	5,00	31,22	--	--
33_A	test1	5,00	52,84	--	--
34_A	test2	5,00	35,49	--	--
35_A		5,00	28,29	--	--
36_A	woning	8,00	48,86	--	--
37_A	woning	8,00	51,66	--	--
38_A	woning	18,00	52,78	--	--
39_A	bedrijven	8,00	65,96	--	--
40_A	bedrijven	8,00	65,38	--	--
41_A	woningen (nieuwbouw)	10,00	39,93	--	--
42_A	verg. punt J. de Haan op	5,00	34,28	--	--
43_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	52,84	--	--
44_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	37,09	--	--
45_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	54,16	--	--
46_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	54,72	--	--
47_A	carperland-toren 16 meter	16,00	55,15	--	--
48_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	36,59	--	--
49_A	carpetland-toren 19 meter	19,00	39,58	--	--
50_A	carpetland-toren 19 meter	19,00	40,30	--	--
51_A	carpetland-toren 19 meter	19,00	54,17	--	--
52_A	carpetland-toren 19 meter	19,00	54,26	--	--
ref01_A	woonboot/atelier	1,00	46,73	--	--
ref02_A	referentiepunt 50m noordw	5,00	57,05	--	--
ref03_A	referentiepunt 50m noordo	5,00	50,45	--	--
ref04_A	referentiepunt 50m zuidoo	5,00	34,73	--	--

LAmax totaal resultaten voor ontvangers
Model: 43944 NLR piekmodel
Groep: auto's

Identificatie Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Zonepunt	5,00	32,06	32,06	32,06
2_A	Zonepunt	5,00	23,20	23,07	23,07
3_A	Zonepunt	5,00	23,95	23,95	23,95
4_A	Zonepunt	5,00	20,32	20,32	20,32
5_A	Zonepunt	5,00	21,73	21,73	21,73
6_A	Zonepunt	5,00	21,94	21,94	21,94
7_A	Zonepunt	5,00	20,94	20,94	20,94
8_A	Zonepunt	5,00	19,45	19,45	19,45
9_A	Zonepunt	5,00	19,95	19,95	19,95
10_A	Zonepunt	5,00	22,27	22,27	22,27
11_A	Zonepunt	5,00	18,48	17,04	17,04
12_A	Zonepunt	5,00	22,66	22,66	22,66
13_A	Zonepunt	5,00	20,55	20,55	20,55
14_A	Zonepunt	5,00	24,34	24,34	24,34
15_A	Zonepunt	5,00	28,44	28,33	28,33
16_A	50 m ten noorden Grondzak	5,00	20,36	20,36	20,36
17_A	50 m ten westen Grondzake	5,00	14,14	14,14	14,14
18_A	50 m ten Z-O Stork MHC	5,00	22,07	22,07	22,07
19_A	50 m ten Z-O Stadsrein. (	5,00	33,68	33,68	33,68
20_A	50 m ten oosten van Broca	5,00	23,88	23,88	23,88
21_A	50 m ten westen Bartels	5,00	24,38	24,38	24,38
22_A	50 m ten oosten Walinco	5,00	17,95	17,95	17,95
23_A	Scholengemeenschap	5,00	24,72	24,72	24,72
24_A	School (kleuterleidsters)	5,00	23,66	23,66	23,66
25_A	woning generaal Vetterstr	5,00	21,35	21,35	21,35
26_A	woonboot 1 (amstel)	5,00	20,17	20,13	20,13
27_A	woonboot 2 (amstel)	2,00	16,86	16,86	16,86
28_A	woonboot 3 (amstel)	2,00	23,03	22,46	22,46
29_A	woonboot 4 (amstel)	2,00	23,19	23,19	23,19
30_A	woonboot (westlandgracht)	5,00	24,95	24,95	24,95
31_A	50 m van Eekels	5,00	17,77	17,77	17,77
33_A	test1	5,00	43,28	43,28	43,28
34_A	test2	5,00	26,14	26,14	26,14
35_A		5,00	17,08	17,08	17,08
36_A	woning	8,00	34,74	34,74	34,74
37_A	woning	8,00	37,46	37,46	37,46
38_A	woning	18,00	38,92	38,46	38,46
39_A	bedrijven	8,00	52,82	52,62	52,62
40_A	bedrijven	8,00	51,90	50,68	50,68
41_A	woningen (nieuwbouw)	10,00	29,47	29,47	29,47
42_A	verg. punt J. de Haan op	5,00	21,78	19,41	19,41
43_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	39,62	38,32	38,32
44_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	24,08	23,30	23,30
45_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	42,46	38,56	38,56
46_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	41,13	40,07	40,07
47_A	carperland-toren 16 meter	16,00	40,23	37,80	37,80
48_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	26,26	23,45	23,45
49_A	carpetland-toren 19 meter	19,00	27,08	26,92	26,92
50_A	carpetland-toren 19 meter	19,00	27,18	25,56	25,56
51_A	carpetland-toren 19 meter	19,00	40,24	38,22	38,22
52_A	carpetland-toren 19 meter	19,00	40,58	39,10	39,10
ref01_A	woonboot/atelier	1,00	37,70	37,70	37,70
ref02_A	referentiepunt 50m noordw	5,00	47,97	47,97	47,97
ref03_A	referentiepunt 50m noordo	5,00	34,40	34,40	34,40
ref04_A	referentiepunt 50m zuidoo	5,00	24,32	24,32	24,32

LAmax totaal resultaten voor ontvangers
Model: 43944 NLR piekmodel
Groep: SST

Identificatie Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Zonepunt	5,00	44,61	44,61	44,61
2_A	Zonepunt	5,00	40,25	40,25	40,25
3_A	Zonepunt	5,00	45,30	45,30	45,30
4_A	Zonepunt	5,00	48,12	48,12	48,12
5_A	Zonepunt	5,00	52,54	52,54	52,54
6_A	Zonepunt	5,00	45,70	45,70	45,70
7_A	Zonepunt	5,00	51,17	51,17	51,17
8_A	Zonepunt	5,00	41,90	41,90	41,90
9_A	Zonepunt	5,00	57,87	57,87	57,87
10_A	Zonepunt	5,00	54,76	54,76	54,76
11_A	Zonepunt	5,00	43,91	43,91	43,91
12_A	Zonepunt	5,00	36,96	36,96	36,96
13_A	Zonepunt	5,00	39,70	39,70	39,70
14_A	Zonepunt	5,00	50,32	50,32	50,32
15_A	Zonepunt	5,00	44,72	44,72	44,72
16_A	50 m ten noorden Grondzak	5,00	43,72	43,72	43,72
17_A	50 m ten westen Grondzake	5,00	46,79	46,79	46,79
18_A	50 m ten Z-O Stork MHC	5,00	44,30	44,30	44,30
19_A	50 m ten Z-O Stadsrein. (	5,00	50,99	50,99	50,99
20_A	50 m ten oosten van Broca	5,00	55,27	55,27	55,27
21_A	50 m ten westen Bartels	5,00	64,48	64,48	64,48
22_A	50 m ten oosten Walinco	5,00	56,73	56,73	56,73
23_A	Scholengemeenschap	5,00	42,65	42,65	42,65
24_A	School (kleuterleidsters)	5,00	53,05	53,05	53,05
25_A	woning generaal Vetterstr	5,00	45,15	45,15	45,15
26_A	woonboot 1 (amstel)	5,00	52,10	52,10	52,10
27_A	woonboot 2 (amstel)	2,00	55,00	55,00	55,00
28_A	woonboot 3 (amstel)	2,00	63,16	63,16	63,16
29_A	woonboot 4 (amstel)	2,00	55,97	55,97	55,97
30_A	woonboot (westlandgracht)	5,00	79,42	79,42	79,42
31_A	50 m van Eekels	5,00	49,62	49,62	49,62
33_A	test1	5,00	51,76	51,76	51,76
34_A	test2	5,00	45,49	45,49	45,49
35_A		5,00	46,72	46,72	46,72
36_A	woning	8,00	63,38	63,38	63,38
37_A	woning	8,00	71,27	71,27	71,27
38_A	woning	18,00	67,03	67,03	67,03
39_A	bedrijven	8,00	50,59	50,59	50,59
40_A	bedrijven	8,00	55,82	55,82	55,82
41_A	woningen (nieuwbouw)	10,00	60,09	60,09	60,09
42_A	verg. punt J. de Haan op	5,00	47,62	47,62	47,62
43_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	49,08	49,08	49,08
44_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	31,94	31,94	31,94
45_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	49,97	49,97	49,97
46_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	59,64	59,64	59,64
47_A	carperland-toren 16 meter	16,00	49,53	49,53	49,53
48_A	carpetland-toren 16 meter	16,00	31,61	31,61	31,61
49_A	carpetland-toren 19 meter	19,00	33,63	33,63	33,63
50_A	carpetland-toren 19 meter	19,00	37,57	37,57	37,57
51_A	carpetland-toren 19 meter	19,00	50,25	50,25	50,25
52_A	carpetland-toren 19 meter	19,00	50,34	50,34	50,34
ref01_A	woonboot/atelier	1,00	84,07	84,07	84,07
ref02_A	referentiepunt 50m noordw	5,00	43,31	43,31	43,31
ref03_A	referentiepunt 50m noordo	5,00	60,40	60,40	60,40
ref04_A	referentiepunt 50m zuidoo	5,00	75,99	75,99	75,99