

De Run 4421
5503 LS Veldhoven
tel. (040) 263 11 49
mob. (06) 248 07891
e-mail: info@geluidshinder.nl
site: www.geluidshinder.nl
abn amro nuenen
IBAN NL71ABNA0423353357
k.v.k. eindhoven nr. 170.99065
btw nr. NL8059.95.705.B.01

Akoestisch rapport

Planontwikkeling bedrijfswoning met bedrijfshal en kantoor
Lijnt 2 Bergeijk

Opdrachtgever

Xterior B.V.
T.a.v. de heer A. Bax
Galgenberg 6
5571 SP Bergeijk

Architect

Buro sengers architecten
T.a.v. Dhr. P. van der Zanden
Elsenakker 2
5571 SK Bergeijk

Datum

03-08-2022

Projectnummer

AR 10.694/4

Opgesteld

db/a consultants v.o.f.
De Run 4421
5503 LS Veldhoven

Contactpersoon

S.C. Klomp
T 06-24807891

I N H O U D

1. INLEIDING	3
2. UITGANGSPUNten.....	4
2.1. ALGEMEEN.....	4
2.2. DOCUMENTEN	4
3. GELUIDSEISEN	5
4. BEDRIJFSSITUATIE INRICHTING	6
5. BEREKENING VAN DE GELUIDOVERDRACHT	7
5.1. ALGEMEEN.....	7
5.2. GELUIDSMETINGEN	7
5.3. BRONSTERKTEN	8
5.4. BEDRIJFSDUURCORRECTIES	8
6. RESULTATEN EN TOETSING	10
6.1. REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE.....	10
7. GELUIDSASPECTEN WEGVERKEER.....	11
7.1. TOETSINGSKADER	11
7.2. VERKEERSGEGEVENS	13
7.3. REKENMETHODE	13
8. RESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI.....	14
9. SAMENVATTING EN CONCLUSIE	15
10. BIJLAGEN.....	16
BIJLAGEN I BEREKENING INDUSTRIELAWAAI	16
BIJLAGEN II BEREKENING WEGVERKEERSLAWAAI	17
BIJLAGEN III GELUIDSMETINGEN/UITWERKINGEN.....	18
BIJLAGEN IV ONTWERPTEKENING BOUWPLAN	19

1. INLEIDING

In opdracht van Xterior B.V. te Bergeijk ontwikkelt bureau sengers het bouwplan voor een nieuwe woning met bedrijfspand aan de Lijnt 2 te Bergeijk. Voor het verkrijgen van een Omgevingsvergunning voor het oprichten van de nieuwe woning moet het bestemmingsplan worden gewijzigd en is een ruimtelijke onderbouwing noodzakelijk.

Ingevolge artikel 77 van de Wet Geluidhinder moeten B&W bij het wijzigen van een bestemmingsplan, waardoor geluidevoelige bebouwing binnen de zone van een weg kan worden gebouwd een akoestisch onderzoek instellen.

Tevens zal vanwege de nabijgelegen inrichting "Jansen Verhuur" (hierna: de inrichting) een akoestisch onderzoek omgevingslawaai moeten worden verricht om aan te tonen dat ter plaatse van de nieuwe woningen een akoestisch goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd. Er is hierbij aansluiting gezocht bij het stappenplan en de bijhorende geluideisen uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009. Anderzijds mag de inrichting akoestisch gezien niet worden ingeperkt door het planvoornemen. Op verzoek van de gemeente Bergeijk is daarom het voorliggend akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Met het rekenmodel voor de geluidoverdracht is de te verwachte geluidsbelasting van de woningen berekend t.g.v. de omliggende wegen. Uitgaande van de emissierelevante bronsterkten van de bepalende geluidbronnen van het inrichting zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) en de indirecte hinder (L_{Aeq}) berekend.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. *Algemeen*

De planontwikkeling is gelegen op het perceel Lijnt 2 5571 GB te Bergeijk. Kadaster bekend onder Sectie C, perceel 826. Op het aangrenzende perceel (Hoek 54a) is de inrichting gelegen. De inrichting verhuurt professionele apparatuur aan de bouw zoals trilmachines, zaag- boor- en slijpmachines, hoogwerkers en aggregaten, zie onderstaande afbeelding.

Als hulpmiddel voor de inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) de brochure “Bedrijven en milieuzonering”, editie 2009 (verder: VNG-uitgave) uitgebracht. In deze VNG-uitgave is een indicatieve bedrijvenlijst opgesteld. Deze bedrijvenlijst geeft richtafstanden, gebaseerd op de omgevingskwaliteit. De omgeving van het plangebied kan aangemerkt worden als gebiedstype “gemengd gebied”. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels en bedrijven.



Afbeelding 1: Overzicht situatie

De planlocatie is tevens gelegen binnen de wettelijke geluidszone van de weg de Hoek/Lijnt. De overige relevante wegen betreffen wegen met een snelheidsregime van 30 km/u en zijn hiermee gedezoneerd. Echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn deze wegen wel beschouwd. Zie tabel 7.

2.2. *Documenten*

Voor het opstellen van het voorliggende akoestisch rapport zijn de onderstaande documenten geraadpleegd en gehanteerd.

- VNG uitgave “Bedrijven en milieuzonering, handreiking voor gemeentelijke ruimtelijke ordening”, 2009;
- De Wet Geluidshinder op basis van 16 februari 1979 en de wijzigingen zoals doorgevoerd per 1 januari 2007;
- De ‘Handleiding meten en rekenen Industrielawaai’ van 1999, van het Ministerie van VROM van 1999;
- De (digitale) grootschalige basiskaart Nederland (GBKN) is gehanteerd voor de juiste ondergrond en de omgeving is ‘ingezoomd’ met gebruikmaking van Google Earth;
- Verkeersintensiteiten “verkeersmodeldata BBMA 2030” verstrekken door de Provincie Noord-Brabant, d.d. 14-06-2021;
- Ontwerp tekening “Plan voor de bouw van een bedrijfshal, kantoor en bedrijfswoning” opgesteld door “buro sengers” te Bergeijk, werknummer 13-2063, blad 10, d.d. 21-09-2021.

3. GELUIDSEISEN

Ruimtelijke ordening

Zoals omschreven kan de omgeving van de nieuwbouw worden aangemerkt als een gebiedstype “gemengd gebied”. Voor deze omgeving gelden volgens de VNG-uitgave de volgende geluideisen (stap 2):

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor maximale (piek)niveaus;
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van de verkeersaantrekende werking.

Indien vorenstaande niet toereikend blijkt, zijn onder nadere voorwaarden afwijkingen tot maximaal de volgende waarden mogelijk (stap 3):

- 55 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor maximale (piek)niveaus, excl. piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
- 65 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van de verkeersaantrekende werking.

Zijn ook deze waarden niet toereikend, dan is doorgaans inpassing niet mogelijk tenzij het bevoegd gezag dit grondig onderzoekt (stap 4). In het kader van de ruimtelijke ordening dienen alle relevante geluidbronnen mee te worden genomen bij de toetsing.

Activiteitenbesluit

In de rapportage zal ook een doorkijk worden gegeven naar de eventuele inperking van de “bedrijfsactiviteiten” van de inrichting. Voor het bepalen hiervan is uitgegaan van de volgende geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit.

Artikel 2.17

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- de niveaus op de in tabel 1 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in tabel 1 aangegeven waarden.

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Tabel 1: grenswaarden Activiteitenbesluit

b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 1 opgenomen maximale geluidsniveaus niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten.

Indirecte hinder

Conform de ‘schrikkelcirculaire’ van het ministerie van VROM van 29 februari 1996 (kenmerk MBG 96006131), geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte van de milieuvvergunning tot die afstand, waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting. Met name in de directe omgeving van een in- en uitrit geeft afremmend en optrekend verkeer een duidelijke afwijking van het normale verkeersbeeld. Als toetsingskader voor het beoordelen van de geluidbelasting van woningen vanwege het wegverkeer van en naar de inrichting geldt de Circulaire Indirecte Geluidhinder d.d. 29 februari 1996. De voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder bedraagt conform de circulaire 50 dB(A) etmaalwaarde op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen. De maximale grenswaarde bedraagt 65 dB(A). Hierbij mag geen aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder worden toegepast.

4. BEDRIJFSSITUATIE INRICHTING

De geluidproductie van de inrichting wordt bepaald door de combinatie van continue en discontinue geluidbronnen vanwege de wisselende activiteiten. De representatieve bedrijfssituatie (RBS) heeft betrekking op de voor de geluiduitstraling kenmerkende bedrijfsvoering bij een volledige capaciteit van de inrichting.

De inrichting Jansen Verhuur verhuurt professionele apparatuur aan de bouw zoals de bouw zoals trilmachines, zaag- boor- en slijpmachines, hoogwerkers en aggregaten. De openingstijden van het inrichting zijn van maandag tot en met vrijdag van 07.00 uur tot 18.00 uur. De werkzaamheden binnen de inrichting vinden plaats van maandag tot en met vrijdag tussen 06.00 uur en 19.00 uur. Ten opzichte van het vorige onderzoek wordt er van uitgegaan dat Jansen Verhuur per 1 april 2022 het gehele bedrijfsgebouw in gebruik zal hebben.

Bij de inrichting wordt geluid geproduceerd door de verkeersbewegingen van de voertuigen van personeel en bezoekers, het manoeuvreren van de voertuigen, het laden en lossen van goederen en de werkzaamheden binnen de werkplaats en het buitenterrein. De representatieve bedrijfssituatie is in overleg met het inrichting opgesteld. Hierbij moet worden vermeld dat de inrichting bezig is met een nieuwe melding Activiteitenbesluit, welke in onderliggende rapportage gehanteerd is als uitgangspunt en waarbij de onderstaande werkzaamheden en activiteiten als akoestisch relevant zijn beschouwd:

- Dagelijks wordt de inrichting bezocht door in tabel 2 opgegeven voertuigen van derden of eigen voertuigen ten behoeve van het afleveren en/of ophalen van materialen. De voertuigen parkeren voornamelijk op het buitenterrein aan de westzijde (route 1) en een enkele aan de voorzijde (route 2) van de opslagloods en worden vervolgens (in de dagperiode) geladen en/of gelost;
- Jansen Verhuur heeft 2 eigen vrachtauto's. Dat betreft een trekker met dieplader (MAN, type TGX 480) en een bakwagen (MAN, type TGA 360). In de vroege morgen voor 07.00 uur vertrekken beide vrachtwagens (route 2) voor het afleveren van verhuurmateriaal. De vrachtwagens worden 's-avonds geladen en parkeren aan de voorzijde van de inrichting;

Tabel 2 aantal verkeersbewegingen o.b.v. opgave

Omschrijving bronnen	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)	Totaal per etmaal
mb01 VA ¹ route 1	40	--	--	44
mb02 VA route 2	2	--	2	
mb03 PA ² personeel/bezoekers route 1	120	--	2	162
mb04 PA bezoekers route 2	40	--	--	
mb05 BA ³ route 1	60	--	--	80
mb06 BA route 2	20	--	--	
mb07 Tractor route 1	4	--	--	4

1) vrachtwagens, 2) personenauto's, 3) bestelauto's

- Dagelijkse laad- en los werkzaamheden met behulp van een heftruck gedurende 8 uur in de dagperiode (pb01 t/m pb08);
- In de vroege ochtend tussen 06.00 en 07.00 uur wordt met behulp van de heftruck materiaal, voornamelijk aanhangers, buiten gezet. Dit vindt plaats zowel aan de west- als noordzijde van de bedrijfshal en vergt maximaal 30 minuten;
- Dagelijkse worden op de wasplaats aan de oostzijde van de bedrijfshal machines schoongemaakt met behulp van een hogedrukreiniger gedurende 6 uur per dag (pb09);
- Wanneer machines terugkomen van de verhuur of na onderhoud wordt er met deze machines proefgedraaid. Dit proefgedraai met diverse machines vindt ten alle tijden plaats op de wasplaats tussen 07.15 uur en 18.00 uur. Relevante machines zijn een trilplaat (pb10), diverse zaagmachines (pb11), circa 3x in de week wordt op de wasplaats een betonmolen gereinigd. Het reinigen vergt

- maximaal 2 uur (pb12), proefdraaien slijpmachines (pb13), diverse stofzuigers (pb14), freesmachines (pb15);
- Ten opzichte van het vorige onderzoek is de spoelplaats aan de oostzijde van het bedrijfsgebouw in zuidoostelijke richting uitgebreid;
 - Op het buitenterrein, aan de westzijde van het bedrijfsgebouw, wordt 1x per week een afvalcontainer omgewisseld (pb16);
 - Ten behoeve van onderhoudswerkzaamheden zijn in de bedrijfshal met name in het noordelijke gedeelte, verschillende installaties/machines aanwezig zoals een werkbankslijpmachine, draaibank, zaagmachine en slijpers. In het overdrachtsmodel is ervan uitgegaan dat er dagelijks gedurende 12 uur werkzaamheden plaatsvinden binnen het bedrijfsgebouw (pb14 t/m pb49). Gedurende deze werkzaamheden zijn de roldeuren regelmatig geopend, in het overdrachtsmodel is uitgegaan van 2 uur, met uitzondering van de roldeur aan de oostzijde welke is geopend gedurende 6 uur in de dagperiode (oppb01 t/m pb10).

5. BEREKENING VAN DE GELUIDOVERDRACHT

5.1. *Algemeen*

Voor de berekening van de geluiduitstraling van de inrichting naar de omgeving wordt gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu V2021.2 dat rekent volgens de II-8-methode uit de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai", HMRI-II Ministerie VROM 1999. Het rekenmodel is gebaseerd op een zogenaamd "stralenmodel". Dit betekent dat van de denkbeeldige lijn bron \Rightarrow ontvanger wordt nagegaan welke objecten worden gesneden. Bij het vaststellen van de reflecties vindt een spiegeling plaats van de geluidsbronnen in alle reflecterende objecten om na te gaan of er een reflectie mogelijk is. Ook de X-, en Y-coördinaten van objecten, bronnen en rekenpunten zijn van de gescande kaart overgenomen. In de verschillende "plots" zijn de relevante situatiegegevens aangegeven. De geluidsbelasting wordt bepaald door de bronsterkte en de situering van de bronnen, de bedrijfstijden en de aanwezigheid van afschermende en/of reflecterende bebouwing. In het rekenmodel kan het type bodem als reflecterend (harde bodem, zoals terreinverharding, wegen of water, met een bodemfactor van $B_f=0-0,5$) en/of absorberend (zachte bodem, zoals begroeiing en/of grasland met een bodemfactor tot $B_f=0,5-1$) worden ingevoerd. In het zonemodel is standaard een bodemfactor van $B_f = 0,5$ aangehouden. Alle bodemgebieden binnen de grens van de inrichting zijn apart gemodelleerd.

5.2. *Geluidsmetingen*

Op 9 juni 2018 zijn bij een bedrijfsbezoek aan het inrichting geluidmetingen verricht aan verschillende relevante activiteiten en werkzaamheden. Voor het uitvoeren van deze geluidmetingen en de geluidanalyse is de volgende apparatuur gebruikt.

- *Brüel & Kjær 2250 precisie geluidniveau-analysator.*
- *Brüel & Kjær 4189 meetmicrofoon.*
- *Brüel & Kjær 4231 akoestische calibrator.*
- *Brüel & Kjær Noise Explorer 7815 analyse software.*

De specificaties en de nauwkeurigheid van de geluidniveaumeet- en analyseketen komen overeen met de eisen zoals vastgelegd in de betreffende IEC-normen (651 en 804). De akoestische calibrator geeft een geluidniveau van 93,8 ($\pm 0,25$) dB bij 25°C bij een frequentie van 1.000 Hertz. De meetketen is gekalibreerd volgens de NKO-standaard waarvan ijkcertificaten beschikbaar zijn. De metingen zijn uitgevoerd overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999' (de HMRI II). De bronsterken van de verschillende activiteiten en werkzaamheden zijn afgeleid van de verzamelde meetgegevens en bepaald volgens de methoden: "De geconcentreerde bronmethode II2 en uitstraling gebouwen II7".

5.3. Bronsterkten

Uitstraling werkplaats

De geluidbijdrage van de werkzaamheden in de werkplaatsen is berekend op basis van meetgegevens. De bronsterkten (L_{Wr}) van de puntbronnen zijn afgeleid met het programma Source Explorer dat rekent volgens de methode II.7 van de HMRI II. Het gehanteerde galmniveau wordt verminderd met de geluidsisolaties van de materialen van de externe scheidingsconstructies gerelateerd aan de deeloppervlakten van de geveldelen, zie de onderstaande tabel en de bijlagen.

Bedrijfshal/Werkplaats inrichting Jansen (o.b.v. Galmniveau $L_p = 80,5$ dB(A))					
Id	Geveldeel	Materiaal	Oppervlakte (m ²)	Bronsterkte (Lwr in dB(A))	
				L_W	L_{Wmax}
pb17-40	Voor/zijgevel glas	Dubbel glas 5-15-4 mm.	2,6	51,4	61,4
Pb41-51	Gevels hellend dak	Pannendak DH2 geïsoleerde dakelementen PUR - pannendak	70,0	66,7	76,7
Oppb01-05	Roldeur gesloten	Crawford overheaddeur	24	51,5 dB(A)/m ²	61,5
Oppb06-10	Roldeur open	--	24	75,5 dB(A)/m ²	85,5
Dak01	Platdak	Thermische isolatie + bitumen (15/kg/m ²)	1500	49,8 dB(A)/m ²	59,8

Tabel 3 Id, omschrijving, oppervlakte geveldelen en bronvermogens

Diversen

Voor de relevante geluiden veroorzaakt door het komen en gaan van de voertuigen zijn de bronsterkten overgenomen van de memo "kentallen bronvermogens" d.d. 14-05-2014, opgesteld door de Omgevingsdienst Haagland en uit het door Ingenieursbureau Peutz gepubliceerde artikel "Bronvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden", datum 13 maart 2013, in het blad Geluid. De overige bronsterkten zijn overgenomen en afgeleid van geluidsmetingen op locatie, zie bijlagen 27-37.

Piekbronnen

Voor het afleiden van de maximale geluidniveaus is de geluidoverdracht berekend door in een gescheiden model de bronsterkten voor de piekgeluidniveaus in te voeren. De bronsterkten van het piekgeluid worden gevonden door bij de equivalenten bronsterkten het verschil Δ tussen de geluidniveaus L_{Amax} en L_{Aeq} op te tellen. In de bijlagen is aangegeven welke Δ 's zijn gehanteerd.

5.4. Bedrijfsduurcorrecties

Vaste bronnen

De bedrijfsduurcorrectieterm C_b wordt van de bronsterkte afgetrokken om te corrigeren voor de tijd dat een bron geen geluid produceert. De C_b term wordt berekend met de formule $C_b = 10 \cdot \log (T_b/T_{periode})$ met T_b = bedrijfstijd en $T_{periode}$ in uren per periode.

Id	Vaste bronnen	Bronsterkten		Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtpériode (23.00-07.00)	
		L_W	L_{Wmax}	T_b	C_b	T_b	C_b	T_b	C_b
pb01-08	Werkzaamheden heftruck (west)	92,8	102,8	1,0	10,8	--	--	0,063	21,0
pb09	Hogedrukreiniger	92,8	99,8	6,0	3,0	--	--	--	--
pb10	Proefdraaien trilplaat	102,1	107,1	1,0	10,8	--	--	--	--
pb11	Proefdraaien cirkel/bandenzaag	107,2	112,2	1,0	10,8	--	--	--	--
pb12	Schoonmaken betonmolen	109,3	114,3	2,0	7,78	--	--	--	--
pb13	Proefdraaien slijpen	108,1	113,1	0,50	13,8	--	--	--	--
pb14	Proefdraaien stofzuiger	89,2	94,2	0,50	13,8	--	--	--	--
pb15	Proefdraaien stronkenfrees	104,2	109,2	0,50	13,8	--	--	--	--

Vervolg tabel									
pb16	Omwisselen container	103,7	112,7	0,1	20,8	--	--	--	--
	Werkzaamheden binnen (zie tabel 2)			12,0	0,0	--	--	--	--
Piek01-02	PA/BA optrekken	--	96,0	12,0	0,0	--	--	8,0	0,0
Piek03-07	VA optrekken	--	109,0	12,0	0,0	--	--	8,0	0,0

Tabel 4: vaste bronnen; bronsterkten, bedrijfsduur en C_b

Mobiele bronnen

Voor mobiele bronnen corrigeert de C_b-term voor de tijd T_b (van de etmaalperiode T) dat een voertuig op de rijlijn, als puntbron, geluid produceert. De formule voor de C_b term is C_b = -10 . Log(T_b / T) met T_b = n . L / v . N. Hierin is: n het aantal verkeersbewegingen, L is de lengte van de rijlijn op het terrein in km, v is de rijsnelheid in km/h en N is het aantal bronpunten. In het rekenmodel worden de rijlijnen van de mobiele bronnen met de cursor over het terrein van de inrichting als polygoon gemodelleerd. Het programma berekent op basis van de formule direct de bijbehorende bedrijfsduurcorrecties.

Id	Mobiele bronnen	L _w	L _{wmax}	Aantal / dag	C _b	Aantal / avond	C _b	Aantal / nacht	C _b
mb01	VA route 1	102,9	105,9	40	22,0	--	--	--	--
mb02	VA route 2			2	35,0	--	--	2	33,3
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	89,0	92,0	120	17,1	--	--	2	33,1
mb04	PA bezoekers route 2			40	22,9	--	--	--	--
mb05	BA route 1	94,5	97,5	60	20,4	--	--	--	--
mb06	BA route 2			20	25,8	--	--	--	--
mb07	Tractor route 1	102,9	105,9	4	31,9	--	--	--	--

Tabel 5: mobiele bronnen; bronsterkten, aantal verkeersbewegingen en C_b.

6. RESULTATEN EN TOETSING

6.1. Representatieve bedrijfssituatie

De onderstaande tabel toont de resultaten voor de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in dB(A) voor de bronnen die voor de directe hinder van het inrichting van toepassing zijn.

Uit tussenresultaten is gebleken dat op de erfsgrens in het verlengde van de zuidzijde van de nieuwe bedrijfshal een afscherming geplaatst dient te worden. Deze afscherming dient te worden uitgevoerd met een lengte van tenminste 45 meter, een hoogte van 2 meter en een massa van tenminste 10 kg/m². Tevens dient vermeld te worden dat de gevels van de slaapkamer en keuken aan de voorzijde zodanig worden uitgevoerd dat er geen te openen delen aanwezig zijn.

Id	Toetspunt	Hoogte	Dagperiode (07.00-19.00 uur)		Avondperiode (19.00-23.00 uur)		Nachtpériode (23.00-07.00 uur)	
			$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
Richt/grenswaarde			50	70	45	65	40	60
01.1	VG Keuken (doof)	1,5	40	70	-	-	33	70
01.2	VG Slaapkamer (doof)		41	67	-	-	33	67
01.3	LZG Slaapkamer		33	56	-	-	22	56
01.4	LZG Woonkamer		32	46	-	-	14	46
01.5	AG Woonkamer		45	58	-	-	15	46
01.6	RZG Slaapkamer 2		35	51	-	-	19	51
01.7	AG Keuken/woonkamer		44	57	-	-	18	48

Tabel 6 resultaten $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} in dB(A) t.g.v. directe hinder representatieve bedrijfssituatie

Met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) kan worden gesteld dat ten gevolge van de inrichting op alle gevels van de nieuwe woning kan worden voldaan aan de richtwaarde bij stap 2 van 50 dB(A) etmaalwaarde behorende bij een gebiedstypering “gemengd gebied” conform de VNG-uitgave “Bedrijven en milieuzonering”.

Met betrekking tot het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) kan worden gesteld dat ten gevolge van de inrichting, op alle gevels van de nieuwe woning kan worden voldaan aan de van toepassing zijnde geluidsgrenswaarde bij stap 2 van 70 dB(A) in de dagperiode behorende bij onderhavige gebiedstypering “gemengd gebied” conform de VNG-uitgave “Bedrijven en milieuzonering”.

Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) in de nachtpériode bedraagt 70 dB(A) op de voorgevel van de woning. Hiermee wordt de richtwaarde behorende bij stap 2 van 60 dB(A) in de nachtpériode met 10 dB(A) overschreden. Echter betreft de gevel een “dove” gevel, wat zodanig ook wordt opgenomen in het bestemmingsplan, waarmee sprake is van een akoestisch verantwoord en aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dus van een “goede ruimtelijke ordening”.

Tevens kan worden geconcludeerd dat de inrichting niet wordt beperkt bij het uitvoeren van de huidige en toekomstig activiteiten.

6.2. Indirecte hinder

Voor het afleiden van de verwachte geluidniveaus van het verkeer van en naar de inrichting via de openbare weg zijn de aantallen bewegingen van de voertuigen uit de representatieve bedrijfssituatie opgeteld. Het totale aantal voertuigen is beschouwd in beide richtingen over de Hoek/Lijnt. (Vanaf een afstand van circa 70 m kan redelijkerwijs worden verwacht dat de voertuigen met betrekking tot de rijsnelheid in het normale verkeersbeeld zijn opgenomen). Het geluidsniveau ten gevolge van de voertuigbewegingen over de openbare weg bedraagt ter plaatse van de nieuwe woning maximaal (L_{etmaal}) 44 dB(A) en voldoet daarmee ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde uit de VROM-circulaire van 29 februari 1996, zie bijlage I, blz. 52.

7. GELUIDSASPECTEN WEGVERKEER

7.1. Toetsingskader

Normstelling

De maximaal toelaatbare geluidsbelasting (MTG) van woningen is omschreven in de Wet Geluidhinder en het Besluit Geluidhinder. De normstelling is verschillend voor woningen in stedelijk gebied of buitenstedelijk gebied. De woningen in het onderhavige plangebied zijn gelegen in stedelijk gebied. Bij akoestisch onderzoek moet daarbij worden uitgegaan van de geluidsbelasting in het maatgevende jaar (c.q. de geluidsbelasting over 10 jaar).

De normstelling kent een ondergrens, de zogenaamde voorkeursgrenswaarde. Als de geluidsbelasting lager is dan, of gelijk is aan, deze waarde dan zijn de voorwaarden die de wet stelt aan het realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen niet van toepassing. De boven grens voor de normstelling is de MTG. Als de geluidsbelasting hoger is dan de MTG is het realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen niet toegestaan. Ligt de geluidsbelasting tussen de voorkeursgrenswaarde en de MTG dan mogen geluidsgevoelige bestemmingen alleen worden gerealiseerd indien door Burgemeester en Wethouders, onder bepaalde voorwaarden, een hogere grenswaarde is vastgesteld. De normering van de geluidsbelasting L_{den} is als volgt samen te vatten.

Geluidstype	Voorkeursgrenswaarde en maximaal toelaatbare geluidsbelasting.	Geluidsbelasting
Wegverkeerslawaaï	Voorkeursgrenswaarde.	48 dB
	Maximaal toelaatbare geluidsbelasting nieuwe bebouwing stedelijk gebied.	63 dB

Tabel 7 normstelling geluidsbelasting stedelijk gebied

Ontheffingscriteria vaststellen hogere waarden

In Artikel 110a lid 1 is bepaald dat Burgemeester & Wethouders onder bepaalde voorwaarden ontheffing kunnen verlenen om een hogere geluidsbelasting toe te staan. Die ontheffing kan o.a. worden verleend als maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting van de uitwendige scheidingsconstructie van woningen tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Een hogere waarde kan uitsluitend worden vastgesteld als wordt voldaan aan het gestelde in het Bouwbesluit. In het Bouwbesluit worden eisen gesteld ter bescherming tegen geluid van buiten voor woningen en andere geluidsgevoelige objecten. De Wet geluidhinder stelt als eis dat de haalbaarheid van de mogelijke maatregelen moet worden onderzocht. De volgorde hiervan is als volgt:

Bronmaatregelen

Maatregelen aan de bron zijn het meest effectief zoals stillere motorvoertuigen, verlagen van de snelheden, toepassing van geluidsarme wegdekken, beperking vrachtwagen enz. Op de site www.stillerverkeer.nl is veel informatie opgenomen over de te behalen reducties door het toepassen van stille wegdekken.

Overdrachtsmaatregelen

Als maatregelen aan de bron niet mogelijk zijn moet worden onderzocht of maatregelen getroffen kunnen worden in de overdrachtsweg van de bron naar de ontvanger. Het gaat hier bijvoorbeeld om afscherming door een geluidswal of -scherm of afschermende bebouwing.

Stedenbouwkundige overwegingen

Soms is het verlenen van ontheffing toegestaan als een bouwplan bijvoorbeeld door de vorm en oriëntatie een effectieve afscherming biedt voor hierachter gelegen woningen of door het opvullen van een open plek ter plaatse de stedenbouwkundige structuur verbetert. Naast deze ontheffingscriteria heeft de gemeente een ontheffingsbeleid.

Overige aspecten

Stedelijk- en buitenstedelijk gebied

Stedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens. Buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom, evenals het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens. (Het onderhavige bouwplan is gelegen in stedelijk gebied).

Zones langs wegen

Ingevolge de Wet geluidhinder heeft een weg aan weerszijden een zone. Bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dat geluidevoelige bebouwing projecteert binnen die zone is een akoestisch onderzoek vereist. De breedte van de zone, gemeten vanaf de rand van de weg, is afhankelijk van het aantal rijbanen en snelheid.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
Maximaal 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
Meer dan 4 rijstroken	350 meter	600 meter

Tabel 8 zonering wegen stedelijk en buitenstedelijk gebied

Aftrek ex artikel 110g Wgh

Bij de beoordeling van geluid afkomstig van wegen mag er volgens de Wet geluidhinder (Wgh) rekening worden gehouden met de verwachting dat het wegverkeer in de toekomst stiller wordt. Dit is opgenomen in artikel 110g Wgh, waarin is vermeld dat de aftrek ten hoogste 5 dB mag bedragen. In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG) is de toe te passen aftrek verder ingevuld. Tot 20 mei 2014 was er sprake van een vrij eenvoudige differentiatie ten aanzien van de toe te passen aftrek. Bij snelheden vanaf 70 km/uur gold een aftrek van 2 dB op de berekende geluidsbelasting. Voor lagere snelheden gold een aftrek van 5 dB. Op 20 mei 2014 is het RMG gewijzigd (Staatscourant jaargang 2014, nr. 10330). De belangrijkste wijziging betreft een tijdelijke verruiming van de aftrek bij geluidberekeningen voor wegen met een snelheid vanaf 70 km/uur (artikel 3.4, lid 1). De aftrek bij deze snelheden was voorheen 2 dB en is nu gewijzigd in:

- 4 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 57 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh;
- 3 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 56 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

Voor wegen met snelheden lager dan 70 km/uur is de aftrek (5dB) niet gewijzigd.

Cumulatie

Als de geluidsbelasting van een gevel door meerdere wegen wordt veroorzaakt is sprake van cumulatie. De Wet geluidhinder schrijft voor de gevelbelasting per bron te berekenen en te beoordelen. De geluidwering van de externe scheidingsconstructies (Bouwbesluit) moet worden bepaald op basis van de gecumuleerde geluidsbelasting (zonder de aftrek ingevolge artikel 110g).

30 km/u-wegen

De Wet geluidhinder heeft wegen waarop een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt, uitgezonderd van de verplichting om akoestisch onderzoek te doen. Bij de motivering of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening, kan het echter wel gewenst zijn om nader onderzoek naar deze wegen te doen. Conform de Wet geluidhinder worden bij een onderzoek in het kader voor een hogere waarde de relevante 30 km/u-wegen niet betrokken. Echter ondanks dat een dergelijke weg geen geluidszone heeft moet in het kader van een goede ruimtelijke ordening de geluidsbelasting van deze weg bij de beoordeling tot ontheffing worden betrokken voor de bepaling van het maximaal toelaatbare binnenniveau in het kader van het Bouwbesluit (33 dB).

Dove gevel

Onder een ‘dove gevel’ wordt een bouwkundige constructie zonder te openen delen, met een zekere geluidswering verstaan. De definitie van een “dove” gevel is als volgt:

- a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede;
- b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgvoelige ruimte.

7.2. Verkeersgegevens

De berekening gaat uit van de verkeersintensiteit in het zogenaamde maatgevende jaar. Hiermee wordt bedoeld de intensiteit die naar verwachting over 10 jaar na nu (peiljaar 2031) zal gelden. De gehanteerde verkeersgegevens van de relevante wegen zijn overgenomen van de door de Provincie Noord-Brabant, d.d. 14-06-2021 verstrekte “verkeersmodeldata BBMA 2030”. De in het BBMA model opgenomen totale verkeersintensiteit per wegvak is met een procentuele groei van 1,5% per jaar opgehoogd naar het peiljaar 2032.

Id	Wegvak	mvt/etm	Verharding	Maximum snelheid km/u	Uurintensiteit in %		Lichte mvt in %	Middelzware mvt in %	Zware mvt in %
					d-a-n	d-a-n			
01.1	Hoek	6621,0	W1	50	6,49-3,61-0,95	88,7-91,4-89,7	8,1-5,8-7,1	3,2-2,9-3,2	
02.1	Lijnt	6815,6							
02.2	Lijnt	6815,6							
03.1	Dokter Duchateaustraat	770,2							
03.2	Dokter Duchateaustraat	589,0							
03.3	Dokter Duchateaustraat	420,0							
04.1	Kept	360,9							
05.1	Kleine Kept	349,3							
06.1	Koningin Julianalaan	324,8							
06.2	Koningin Julianalaan	284,3							
06.3	Koningin Julianalaan	284,3							
06.4	Koningin Julianalaan	442,5							
07.1	Prinses Ireneplein	372,5							
08.1	Prinses Marijkeweg	276,2							
08.2	Prinses Marijkeweg	114,5							
08.3	Prinses Marijkeweg	369,4	W13	30	6,7-3,6-0,7	99,6-99,7-99,7	0,3-0,2-0,2	0,1-0,1-0,1	
08.4	Prinses Marijkeweg	933,3							

Tabel 9: in rekenmodel gehanteerde verkeersgegevens

7.3. Rekenmethode

Voor de berekening wordt gebruik gemaakt van een computerprogramma Geomilieu V2021.1 dat rekent volgens de II-8-methode uit de “Handleiding meten en rekenen Industrielawaai”, HMRI-II Ministerie VROM 1999. Het rekenmodel is gebaseerd op een zogenaamd “stralenmodel”. Dit betekent dat van de denkbeeldige lijn bron \Rightarrow ontvanger wordt nagegaan welke objecten worden gesneden. Van een kadastrale kaart (BAG) zijn de relevante gegevens van de gebouwen en de omgeving overgenomen. Ten behoeve van de berekening zijn de objecten en de bodemgebieden benoemd volgens de tabellen in de bijlagen. Bij het vaststellen van de reflecties vindt een spiegeling plaats van de geluidsbronnen in alle reflecterende objecten om na te gaan of er een reflectie mogelijk is. In de verschillende “plots” zijn de relevante situatiegegevens aangegeven. De geluidsbelasting wordt bepaald door de verkeersintensiteiten de aanwezigheid van afschermende en/of reflecterende bebouwing. In het rekenmodel kan het type bodem als reflecterend (harde bodem, zoals terreinverharding, wegen of water, met een bodemfactor van $B_f = 0-0,5$) en/of absorberend (zachte bodem, zoals begroeiing en/of grasland met een bodemfactor tot $B_f = 0,5-1$) worden ingevoerd. In het rekenmodel is een zachte bodem met een standaard bodemfactor van $B_f = 1$ aangehouden. De gebouwhoogten zijn gemodelleerd op basis van het AHN2 (Actueel hoogtebestand Nederland).

8. RESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI

De onderstaande tabel geeft de resultaten voor de geluidsbelasting op de toetspunten ten gevolge van het wegverkeer. Voor de toetspunten als waarneemhoogte 1,5 meter (bouwlaag 1) aangehouden. Per kolom is achtereenvolgens de omschrijving, de geluidsbelasting (L_{den}) t.g.v. de maatgevende weg, de aftrek Art. 110g Wgh, geluidsbelasting inclusief aftrek en de gecumuleerde resultaten van alle relevante wegen samen vermeld.

Id	Omschrijving	Maatgevende Wegvak	L_{den} Tgv maatgevende weg	Aftrek	L_{den} (incl. aftrek)	L_{den} (gecumuleerd)
			1,5 m.		1,5 m.	1,5 m.
01.1	VG Keuken	Hoek/Lijnt	57,9	5	53	58
01.2	VG Slaapkamer		57,6		53	58
02.1	LZG Slaapkamer		53,2		48	53
02.2	LZG Woonkamer		46,7		42	47
03.1	AG Woonkamer		35,7		31	36
04.1	RZG Slaapkamer 2		40,8		36	41
05.1	AG Keuken/woonkamer		28,9		24	29

Tabel 10 resultaten L_{den} geluidsbelasting t.g.v. wegverkeer

De maximale geluidsbelasting L_{den} (inclusief aftrek) ten gevolge van het wegverkeer op de maatgevende Hoek/Lijnt bedraagt maximaal 53 dB op de voorgevel. De voorkeursgrenswaarde wordt hierbij met 5 dB overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Op basis van het bouwontwerp worden de gevels van de slaapkamer en keuken aan de voorzijde zodanig uitgevoerd dat er geen te openen delen aanwezig zijn. De voorgevel kan dus worden beschouwd als een dove gevel (Art. 1b, lid 5 Wgh). De voorwaarde met betrekking tot een ontheffing voor een hogere grenswaarde is hiermee niet meer aan de orde. Op de overige gevels wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A).

De cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald indien er sprake is van blootstelling aan meer dan een geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenoemde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wet geluidhinder dienen voor cumulatie de zoneplichtige wegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie meegenomen te worden.

Dit betekent dat in onderhavige situatie geen sprake is van cumulatie. Wel is in het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van alleen het wegverkeer inzichtelijk gemaakt, zie tabel 9 kolom 7. De correctie artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer is hierbij niet toegepast.

In het kader van het Bouwbesluit moet een voldoende karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de externe scheidingsconstructie zorgen voor de bescherming tegen het geluid van buiten. De gecumuleerde geluidsbelasting L_{den} ten gevolge van het wegverkeer bedraagt maximaal 58 dB op de voorgevel van het bouwplan. In het kader van het Bouwbesluit moet een voldoende karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de externe scheidingsconstructie zorgen voor de bescherming tegen het geluid van buiten. Het Bouwbesluit en de NEN 5077 definiëren de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning als de gecumuleerde geluidbelasting minus 33 dB met een minimumwaarde van 20 dB. Geconcludeerd kan worden dat de geluidwering $G_{A;k}$ van het verblijfsgebied tenminste $58 - 33 = 25$ dB(A) moet bedragen. Van de verblijfsruimten mag de geluidwering $G_{A;k}$ 2 dB(A) lager zijn (artikel 3.2.6) zodat deze 23 dB(A) moet bedragen.

9. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Xterior B.V. te Bergeijk ontwikkelt bureau Sengers het bouwplan voor een nieuwe woning met bedrijfspand aan de Lijnt 2 te Bergeijk. Voor het verkrijgen van een Omgevingsvergunning voor het oprichten van de nieuwe woning moet het bestemmingsplan worden gewijzigd en is een ruimtelijke onderbouwing noodzakelijk.

Ingevolge artikel 77 van de Wet Geluidhinder moeten B&W bij het wijzigen van een bestemmingsplan, waardoor geluidevoelige bebouwing binnen de zone van een weg kan worden gebouwd een akoestisch onderzoek instellen.

Tevens zal vanwege de nabijgelegen inrichting "Jansen Verhuur" een akoestisch onderzoek omgevingslawaai moeten worden verricht om aan te tonen dat ter plaatse van de nieuwe woningen een akoestisch goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd. Er is hierbij aansluiting gezocht bij het stappenplan en de bijhorende geluideisen uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009. Anderzijds mag de inrichting akoestisch gezien niet worden ingeperkt door het planvoornemen. Op verzoek van de gemeente Bergeijk is daarom het voorliggend akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Industrielawaai

Met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) kan worden gesteld dat ten gevolge van de inrichting op alle gevels van de nieuwe woning kan worden voldaan aan de richtwaarde bij stap 2 van 50 dB(A) etmaalwaarde behorende bij een gebiedstypering "gemengd gebied" conform de VNG-uitgave "Bedrijven en milieuzonering".

Met betrekking tot het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) kan worden gesteld dat ten gevolge van de inrichting, op alle gevels van de nieuwe woning kan worden voldaan aan de van toepassing zijnde geluidsgrenswaarde bij stap 2 van 70 dB(A) in de dagperiode behorende bij onderhavige gebiedstypering "gemengd gebied" conform de VNG-uitgave "Bedrijven en milieuzonering".

Het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) in de nachtperiode bedraagt 70 dB(A) op de voorgevel van de woning. Hiermee wordt de richtwaarde behorende bij stap 2 van 60 dB(A) in de nachtperiode met 10 dB(A) overschreden. Echter betreft de gevel een "dove" gevel, wat zodanig ook wordt opgenomen in het bestemmingsplan.

Geconcludeerd kan worden dat wanneer de woning wordt gerealiseerd zoals op de ontwerptekening aangegeven situatie er sprake is van een "goed woon- en leefklimaat". Tevens zal het realiseren van de nieuwe woning niet resulteren in een beperking van de exploitatiemogelijkheden en van eventuele toekomstige ontwikkelingen aan de Hoek 54a. Het milieusaspect geluid vormt geen belemmering voor het afwijken van het bestemmingsplan voor het realiseren van een nieuwe woning aan de Lijnt 2 te Bergeijk.

Wegverkeerslawaai

De maximale geluidsbelasting L_{den} ten gevolge van het wegverkeer op de maatgevende Hoek/Lijnt bedraagt maximaal 53 dB op de voorgevel. De voorkeursgrenswaarde wordt hierbij met 5 dB overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Op basis van het bouwontwerp worden de gevels van de slaapkamer en keuken aan de voorzijde zodanig uitgevoerd dat er geen te openen delen aanwezig zijn. De voorgevel kan dus worden beschouwd als een 'dove gevel'. De voorwaarde met betrekking tot een ontheffing voor een hogere grenswaarde is hiermee niet meer aan de orde. Op de overige gevels wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A).

In het kader van het Bouwbesluit moet een voldoende karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de externe scheidingsconstructie zorgen voor de bescherming tegen het geluid van buiten. De gecumuleerde geluidsbelasting L_{den} ten gevolge van het wegverkeer bedraagt maximaal 58 dB op de voorgevel van het bouwplan. In het kader van het Bouwbesluit moet een voldoende karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de externe scheidingsconstructie zorgen voor de bescherming tegen het geluid van buiten. Het Bouwbesluit en de NEN 5077 definiëren de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning als de gecumuleerde geluidbelasting minus 33 dB met een minimumwaarde van 20 dB. Geconcludeerd kan worden dat de geluidwering $G_{A;k}$ van het verblijfsgebied tenminste $58 - 33 = 25$ dB(A) moet bedragen. Van de verblijfsruimten mag de geluidwering $G_{A;k}$ 2 dB(A) lager zijn (artikel 3.2.6) zodat deze 23 dB(A) moet bedragen.

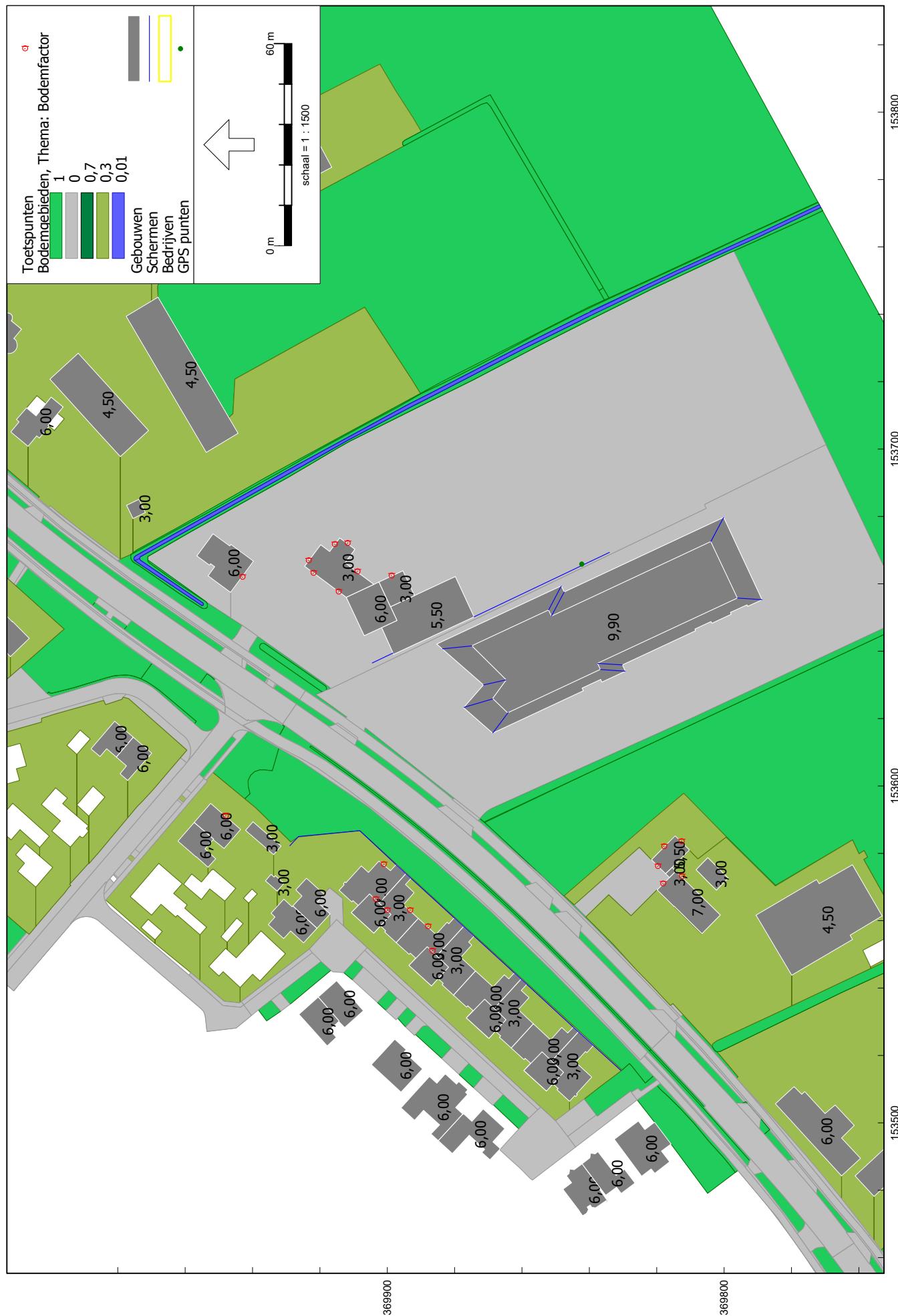
10. BIJLAGEN***Bijlagen I Berekening industrielawaai***

Figuren / invoergegevens rekenmodel.	01-07
Figuur / invoergegevens bronnen.	08-32
Resultaten representatieve bedrijfssituatie $L_{Ar,LT}$.	33-41
Resultaten representatieve bedrijfssituatie L_{Amax} .	42-49
Resultaten indirecte hinder.	50-52



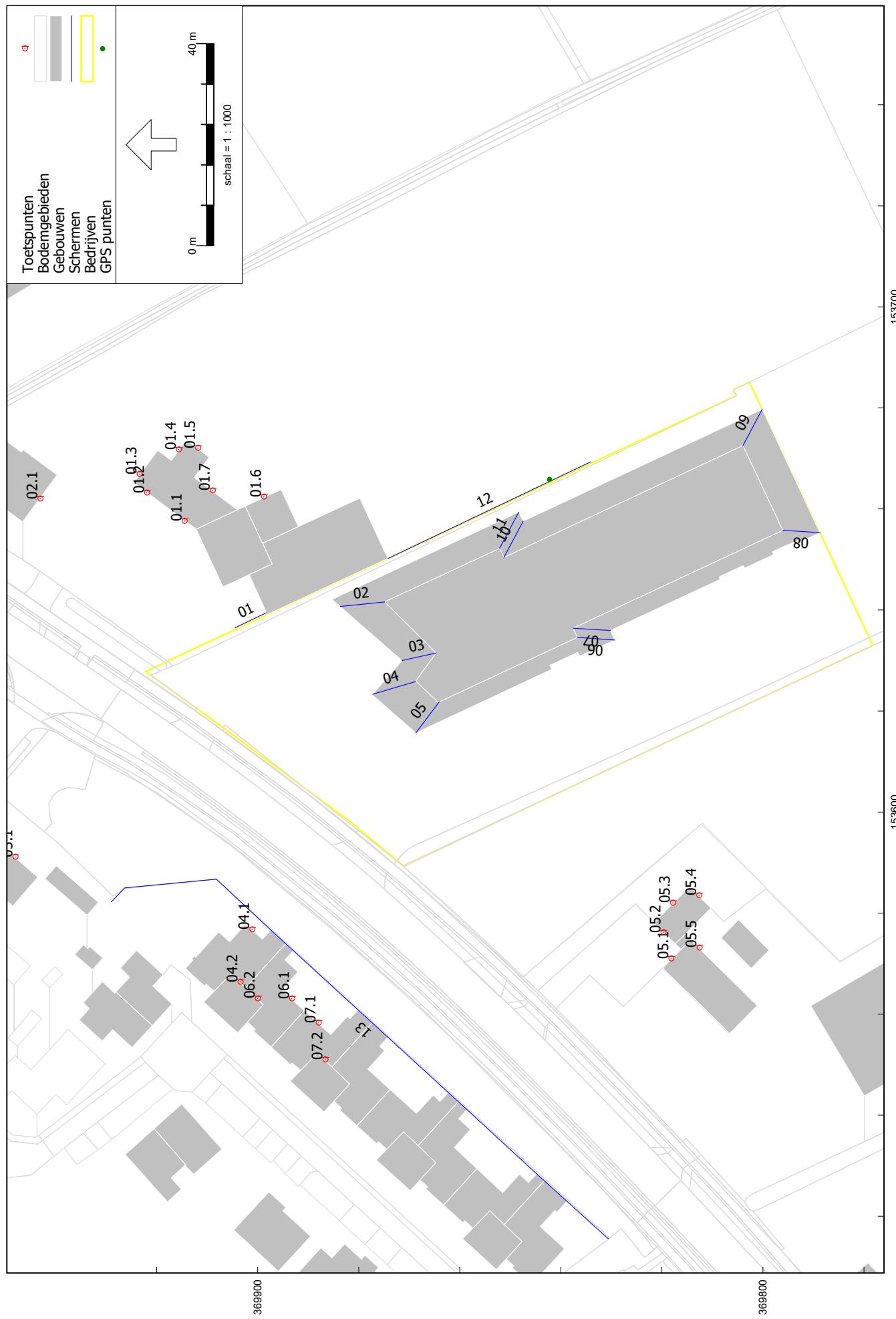
Industrielaan - HMR, industrie, [Lijn 2 5571 GB Bergeijk - AR 10.694/3 IL.LAr.L], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 1) Overzicht situatie



Industriewaai - HMR, industrie, [Lijnt 2 5571 GB Bergeijk - AR 10.694/3 IL.Lar.LT], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 2) Invoer objecten; gebouwen, bodengebieden



Industriewaai - HMR, industrie, [Lijnt 2 5571 GB Bergijk - AR 10.694/3 IL Lar.L], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 3) Invoer objecten; toetspunten, schermen

Model: AR 10.694/3 IL Lar,LT
(hoofdgroep)
Groep:

Naam	Omschr.	X	Y	Maxield	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01.1	VG Keukenslaapkamer	153657,60	359914,49	0,00	1,50	--	Ja
01.2	VG Slapkamer	153663,17	359921,96	0,00	1,50	--	Ja
01.3	LZG Slapkamer	153666,89	359923,40	0,00	1,50	--	Ja
01.4	LZG Woonkamer	153671,73	359915,63	0,00	1,50	--	Ja
01.5	AG Woonkamer	153672,04	359911,84	0,00	1,50	--	Ja
01.6	RZG Slapkamer 2	153662,37	359898,79	0,00	1,50	--	Ja
01.7	AG Keukenslaapkamer	153663,63	359908,92	0,00	1,50	--	Ja
02.1	Wo Lijst 2	153662,00	359943,05	0,00	1,50	5,00	Ja
03.1	Wo Prinses Marijkewstraat 108	153591,10	359947,98	0,00	1,50	5,00	Ja
04.1	Wo Dokter Barentsenstraat 70	153576,73	359901,11	0,00	1,50	--	Ja
04.2	Wo Dokter Barentsenstraat 70	153566,35	359903,44	0,00	5,00	--	Ja
05.1	Wo Hoek 52	15350,98	359818,18	0,00	1,50	5,00	Ja
05.2	Wo Hoek 52	153576,14	359819,73	0,00	1,50	--	Ja
05.3	Wo Hoek 52	153582,01	359817,85	0,00	1,50	--	Ja
05.4	Wo Hoek 52	153583,50	359812,66	0,00	1,50	5,00	Ja
05.5	Wo Hoek 52	153573,13	359812,59	0,00	1,50	5,00	Ja
06.1	Wo Dokter Barentsenstraat 68	153563,06	359893,24	0,00	1,50	--	Ja
06.2	Wo Dokter Barentsenstraat 68	153563,08	359900,02	0,00	5,00	--	Ja
07.1	Wo Dokter Barentsenstraat 66	153558,27	359887,97	0,00	1,50	--	Ja
07.2	Wo Dokter Barentsenstraat 66	153550,98	359886,64	0,00	5,00	--	Ja

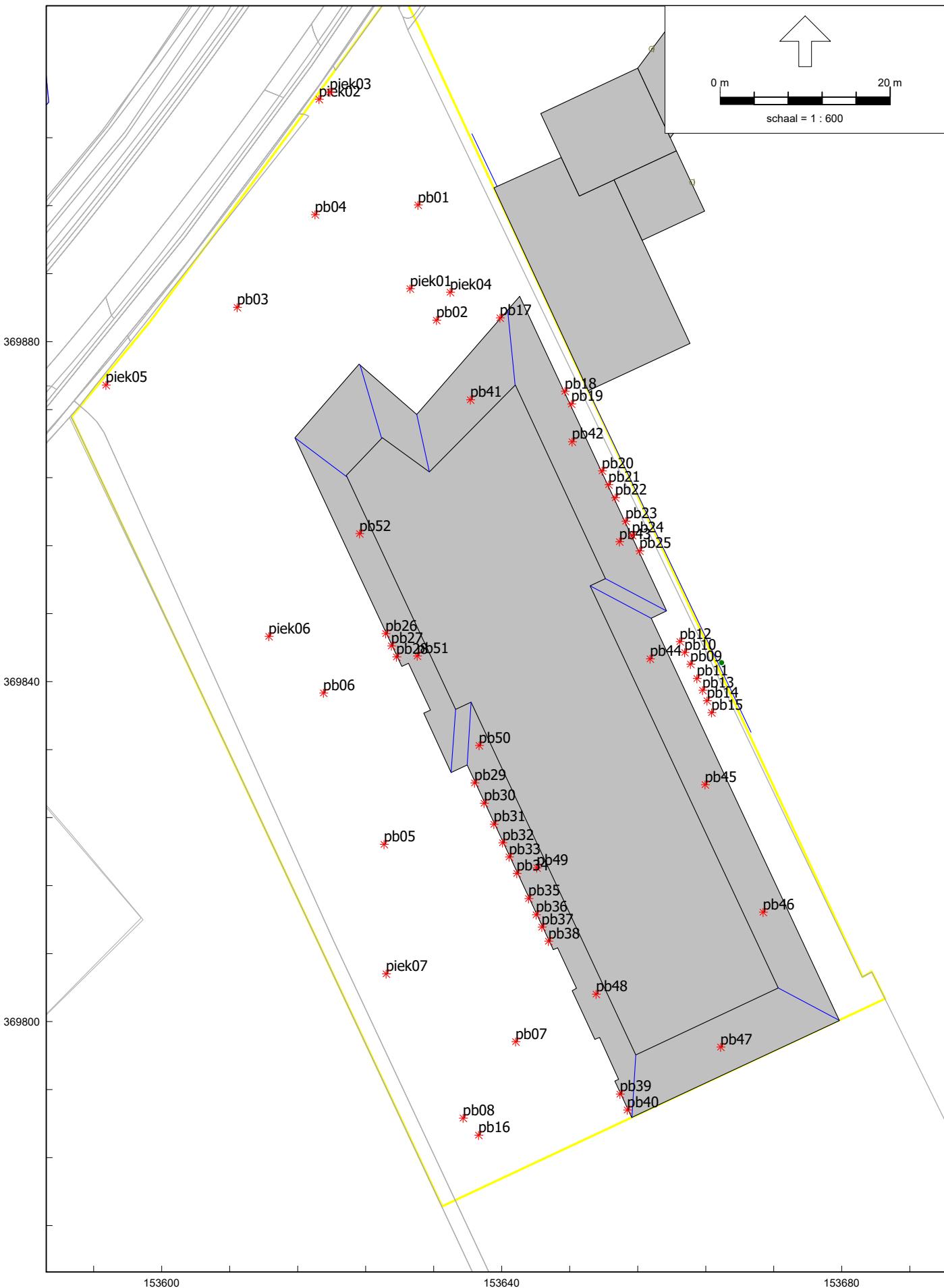
Model: AR 10.694/3 IL AR-LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M.	H-1	H-n	M-1	M-n	Lengte	Cp	Ref.L 31	Ref.L 63	Ref.L 125	Ref.L 250	Ref.L 3k	Ref.L 4k	Ref.L 2k	Ref.L 1k	Ref.R 31	Ref.R 63	Ref.R 125	Ref.R 250
01	Carport	2,00	--	2,00	2,00	<->	<->	6,86	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Daklijn	--	0,00	4,00	9,90	0,00	0,00	8,84	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Daklijn	--	0,00	4,00	9,90	0,00	0,00	6,94	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Daklijn	--	0,00	4,00	9,90	0,00	0,00	8,92	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Daklijn	--	0,00	4,00	9,90	0,00	0,00	7,66	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Daklijn	--	0,00	9,90	4,00	0,00	0,00	7,43	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Daklijn	--	0,00	9,90	4,00	0,00	0,00	7,40	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Daklijn	--	0,00	9,90	4,00	0,00	0,00	7,40	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Daklijn	--	0,00	9,90	4,00	0,00	0,00	8,13	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Daklijn	--	0,00	9,90	4,00	0,00	0,00	8,13	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Daklijn	--	0,00	9,90	4,00	0,00	0,00	8,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Geluidscherm	2,00	--	2,00	2,00	<->	<->	44,52	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Tuinmuur	2,00	0,00	2,00	2,00	0,00	0,00	127,33	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: AR 10.694/3 IL LAr,LT
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Ref.R 500	Ref.R 1k	Ref.R 2k	Ref.R 4k	Ref.R 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport:	Lijst van model eigenschappen	
Model:	AR 10.694/3 IL LA _f , LT	
Model eigenschap		
Omschrijving	AR 10.694/3 IL LA _f , LT	
Verantwoordelijke	Gebruiker	
Rekenmethode	#2 Industriewaai HMRI, industrie	
Aangemaakt door	Gebruiker op 24-4-2018	
Laatst ingezien door	Sjord op 3-2-2022	
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30	
Dagperiode	07:00 - 19:00	
Avondperiode	19:00 - 23:00	
Nachtperiode	23:00 - 07:00	
Samengestelde periode	Ertmaalwaarde	
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)	
Standard maatveldhoogte	0	
Rekenhoogte contouren	1,5	
Detaillniveau toetspunt resultaten	Bronresulaten	
Detaillniveau resultaten grids	Groepsresultaten	
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0	
Standaard bodemfactor	0,5	
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8	
Dynamische foulrange	--	
Clusteren gebouwen	Ja	
Verwijderen binnenvanden	Ja	
Max.refl. afstand	--	
Max.refl. diepte	1	





Model: AR 10.694/3 IL LaT
Groep: 01 RBS - LaT
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

			Groep	X	Y	Rel.H	Hoogte	Maaveld	Type	Weging	GeenRefli.	GeenDamping	GeenProces	Cb(D)	Tb(u)(D)	Cb(A)	Tb(u)(A)	Cb(N)
pB01	Werkzaamheden heftruck (noord)	01 Werkzaamheden buiten	153630,15	369896,09	0,80	0,80	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	10,79	1,0004	--	--	21,04	
pB02	Werkzaamheden heftruck (noord)	01 Werkzaamheden buiten	153632,32	369882,53	0,80	0,80	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	10,79	1,0004	--	--	21,04	
pB03	Werkzaamheden heftruck (noord)	01 Werkzaamheden buiten	153608,88	369884,04	0,80	0,80	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	10,79	1,0004	--	--	21,04	
pB04	Werkzaamheden heftruck (noord)	01 Werkzaamheden buiten	153618,04	369894,95	0,80	0,80	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	10,79	1,0004	--	--	21,04	
pB05	Werkzaamheden heftruck (west)	01 Werkzaamheden buiten	153626,15	369820,85	0,80	0,80	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	10,79	1,0004	--	--	21,04	
pB06	Werkzaamheden heftruck (west)	01 Werkzaamheden buiten	153619,02	369838,66	0,80	0,80	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	10,79	1,0004	--	--	21,04	
pB07	Werkzaamheden heftruck (west)	01 Werkzaamheden buiten	153641,63	369797,64	0,80	0,80	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	10,79	1,0004	--	--	21,04	
pB08	Werkzaamheden heftruck (west)	01 Werkzaamheden buiten	153635,45	369788,64	0,80	0,80	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	10,79	1,0004	--	--	21,04	
pB09	Hagedreiniger	01 Werkzaamheden buiten	153662,20	369842,06	0,50	0,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	10,79	1,0004	--	--	--	
pB10	Proefdraaien triplaat	01 Werkzaamheden buiten	153661,51	369843,44	0,50	0,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	10,79	1,0004	--	--	--	
pB11	Proefdraaien cirkel/banden/kettingzaag	01 Werkzaamheden buiten	153662,95	369840,37	0,50	0,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	13,80	0,5002	--	--	--	
pB12	Schoonmaken betonmolens	01 Werkzaamheden buiten	153660,95	369844,71	1,50	1,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	10,79	1,0004	--	--	--	
pB13	Proefdraaien slijpen	01 Werkzaamheden buiten	153663,67	369838,98	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	13,80	0,5002	--	--	--	
pB14	Proefdraaien stortzijger	01 Werkzaamheden buiten	153664,15	369837,75	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	13,80	0,5002	--	--	--	
pB15	Proefdraaien strontkenfrees	01 Werkzaamheden buiten	153664,67	369836,35	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	10,79	1,0004	--	--	--	
pB16	Omwijselen container	01 Werkzaamheden buiten	153637,28	369786,64	1,00	1,00	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	20,79	0,1000	--	--	--	
pB17	Glas (noord)	02 Werkzaamheden binnen	153639,78	369882,80	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB18	Glas (cost)	02 Werkzaamheden binnen	153647,43	369874,17	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB19	Glas (cost)	02 Werkzaamheden binnen	153648,20	369872,67	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB20	Glas (cost)	02 Werkzaamheden binnen	153651,80	369864,81	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB21	Glas (cost)	02 Werkzaamheden binnen	153652,56	369863,18	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB22	Glas (cost)	02 Werkzaamheden binnen	153653,36	369861,63	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB23	Glas (cost)	02 Werkzaamheden binnen	153654,57	369858,88	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB24	Glas (cost)	02 Werkzaamheden binnen	153655,35	369857,21	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB25	Glas (cost)	02 Werkzaamheden binnen	153656,21	369855,37	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB26	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153626,34	369845,65	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB27	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153627,02	369844,20	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB28	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153627,62	369842,91	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB29	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153636,80	369828,09	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB30	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153637,92	369825,69	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB31	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153639,08	369823,21	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB32	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153640,09	369821,04	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB33	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153640,87	369819,37	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB34	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153641,77	369817,43	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB35	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153643,15	369814,47	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB36	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153644,04	369873,16	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB37	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153644,77	369811,12	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB38	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153645,49	369809,46	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB39	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153653,90	369791,47	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB40	Glas (west)	02 Werkzaamheden binnen	153654,77	369789,60	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB41	Hellend dak (noord)	02 Werkzaamheden binnen	153636,30	369873,57	2,50	2,50	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB42	Hellend dak (ost)	02 Werkzaamheden binnen	153648,27	369868,21	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB43	Hellend dak (ost)	02 Werkzaamheden binnen	153653,83	369856,47	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB44	Hellend dak (ost)	02 Werkzaamheden binnen	153657,45	369842,68	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB45	Hellend dak (ost)	02 Werkzaamheden binnen	153663,91	369827,88	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB46	Hellend dak (ost)	02 Werkzaamheden binnen	153670,74	369812,87	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB47	Hellend dak (zuid)	02 Werkzaamheden binnen	153665,74	369797,01	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	
pB48	Hellend dak (west)	02 Werkzaamheden binnen	153651,10	369803,23	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--	

Model: AR 10.694/3 IL LT
Groep: 01 RBS - LA,LT
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRL, industrie

	Naam	Tb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw 16k	Lw Total	Red 31	Red 53	Red 125	Red 250	Red 500	Red 750	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Total
pB01	0,0630	57,97	66,37	78,17	80,87	86,77	87,77	87,37	79,97	70,07	92,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,84	
pB02	0,0630	57,97	66,37	78,17	80,87	86,77	87,77	87,37	79,97	70,07	92,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,84	
pB03	0,0630	57,97	66,37	78,17	80,87	86,77	87,77	87,37	79,97	70,07	92,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,84	
pB04	0,0630	57,97	66,37	78,17	80,87	86,77	87,77	87,37	79,97	70,07	92,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,84	
pB05	0,0630	57,97	66,37	78,17	80,87	86,77	87,77	87,37	79,97	70,07	92,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,84	
pB06	0,0630	57,97	66,37	78,17	80,87	86,77	87,77	87,37	79,97	70,07	92,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,84	
pB07	0,0630	57,97	66,37	78,17	80,87	86,77	87,77	87,37	79,97	70,07	92,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,84	
pB08	0,0630	57,97	66,37	78,17	80,87	86,77	87,77	87,37	79,97	70,07	92,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,84	
pB09	-	28,51	56,01	73,81	80,61	85,91	87,21	85,71	84,71	82,31	92,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,14	
pB10	-	51,51	76,91	84,71	91,71	97,11	96,41	95,11	91,91	83,51	102,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,14	
pB11	-	40,41	67,31	80,81	85,81	96,81	98,51	100,61	104,21	93,41	107,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,20	
pB12	-	34,15	50,45	64,75	77,45	93,75	102,65	102,85	95,15	109,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	109,32	
pB13	-	33,70	46,50	62,80	61,90	70,70	81,90	95,70	105,20	104,50	108,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,14	
pB14	-	58,40	67,90	75,50	77,20	81,60	83,90	84,40	78,40	69,30	89,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89,23	
pB15	-	52,30	74,00	93,90	102,00	94,50	94,30	92,00	88,90	85,20	104,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,24	
pB16	-	80,00	90,00	93,00	99,00	98,00	96,00	91,00	87,00	80,46	103,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,65	
pB17	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB18	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB19	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB20	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB21	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB22	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB23	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB24	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB25	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB26	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB27	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB28	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB29	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB30	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB31	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB32	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB33	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB34	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB35	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB36	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB37	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB38	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB39	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB40	-	38,15	36,95	40,55	48,65	42,85	39,35	38,15	36,45	36,45	51,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,44	
pB41	-	56,45	56,45	56,45	62,45	59,45	57,45	49,45	40,45	40,45	66,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,66	
pB42	-	56,45	56,45	56,45	62,45	59,45	57,45	49,45	40,45	40,45	66,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,66	
pB43	-	56,45	56,45	56,45	62,45	59,45	57,45	49,45	40,45	40,45	66,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,66	
pB44	-	56,45	56,45	56,45	62,45	59,45	57,45	49,45	40,45	40,45	66,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,66	
pB45	-	56,45	56,45	56,45	62,45	59,45	57,45	49,45	40,45	40,45	66,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,66	
pB46	-	56,45	56,45	56,45	62,45	59,45	57																	

Model: AR 10.694/3 IL LA+,LT
Groep: 01 RBS - LA+,LT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Rel.H	Hoogte	Maivald	Type	Weging	GeenDamping	GeenProces	Cb(D)	Tb(u)(D)	Cb(A)	Tb(u)(A)	Cb(N)
pb49	Hellend dak (west)	02 Werkzaamheden binnen	153644,12	369818,10	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--
pb50	Hellend dak (west)	02 Werkzaamheden binnen	153637,33	369832,50	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--
pb51	Hellend dak (west)	02 Werkzaamheden binnen	153630,06	369843,02	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--
pb52	Hellend dak (west)	02 Werkzaamheden binnen	153623,27	369837,42	6,95	6,95	0,00	Normale puntbron	A	Nee	Nee	0,00	12,0000	--	--	--

Model: AR 10.694/3 IL LAr,LT
Groep: 01 RBS - LAr,LT
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRL, industrie

Naam	Tb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw 16k	Lw 31	Lw 50	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
pb49	--	56,45	56,45	56,45	56,45	56,45	62,45	59,45	57,45	49,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	0,00	0,00	66,66
pb50	--	56,45	56,45	56,45	56,45	56,45	62,45	59,45	57,45	49,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	0,00	0,00	66,66
pb51	--	56,45	56,45	56,45	56,45	56,45	62,45	59,45	57,45	49,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	0,00	0,00	66,66
pb52	--	56,45	56,45	56,45	56,45	56,45	62,45	59,45	57,45	49,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	40,45	0,00	0,00	66,66

Model: AR 10.694/3 IL Lamax
Groep: 02 RBS - Lamax
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRL, industrie

			Groep	X	Y	Hoogte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr 16k	Total	Red 31
			Werkzaamheden buiten	153630,15	369896,09	0,80	10,79	--	21,04	67,97	76,37	88,17	90,87	96,77	97,77	97,37	89,97	80,07	102,84	-10,00	
pB01			01 Werkzaamheden buiten	153632,32	369882,53	0,80	10,79	--	21,04	67,97	76,37	88,17	90,87	96,77	97,77	97,37	89,97	80,07	102,84	-10,00	
pB02			01 Werkzaamheden buiten	153608,88	369884,94	0,80	10,79	--	21,04	67,97	76,37	88,17	90,87	96,77	97,77	97,37	89,97	80,07	102,84	-10,00	
pB03			01 Werkzaamheden buiten	153618,04	369894,95	0,80	10,79	--	21,04	67,97	76,37	88,17	90,87	96,77	97,77	97,37	89,97	80,07	102,84	-10,00	
pB04			01 Werkzaamheden buiten	153626,15	369820,85	0,80	10,79	--	21,04	67,97	76,37	88,17	90,87	96,77	97,77	97,37	89,97	80,07	102,84	-10,00	
pB05			01 Werkzaamheden buiten	153626,15	369820,85	0,80	10,79	--	21,04	67,97	76,37	88,17	90,87	96,77	97,77	97,37	89,97	80,07	102,84	-10,00	
			Werkzaamheden hefttruck (west)																		
pB06			01 Werkzaamheden hefttruck (west)																		
pB07			01 Werkzaamheden hefttruck (west)																		
pB08			01 Werkzaamheden hefttruck (west)																		
pB09			Hogedrukreiniger																		
pB10			Proefdraailen triplaat																		
			Proefdraailen cirkel/banden/kettingzaag																		
pB11			01 Werkzaamheden buiten																		
pB12			Schoonmaakken betonmolen																		
pB13			Proefdraailen stijpen																		
pB14			Proefdraailen storzger																		
pB15			Proefdraailen strokenfrees																		
			Omwijselen container																		
pB16			01 Werkzaamheden buiten																		
pB17			Glas (noord)																		
pB18			Glas (oost)																		
pB19			Glas (oost)																		
pB20			Glas (oost)																		
			pb21 Glas (oost)																		
			pb22 Glas (oost)																		
			pb23 Glas (oost)																		
			pb24 Glas (oost)																		
			pb25 Glas (oost)																		
			pb26 Glas (west)																		
			pb27 Glas (west)																		
			pb28 Glas (west)																		
			pb29 Glas (west)																		
			pb30 Glas (west)																		
	14		pb31 Glas (west)																		
			pb32 Glas (west)																		
			pb33 Glas (west)																		
			pb34 Glas (west)																		
			pb35 Glas (west)																		
			pb36 Glas (west)																		
			pb37 Glas (west)																		
			pb38 Glas (west)																		
			pb39 Glas (west)																		
			pb40 Glas (west)																		
			pb41 Hellend dak (noord)																		
			pb42 Hellend dak (oost)																		
			pb43 Hellend dak (oost)																		
			pb44 Hellend dak (oost)																		
			pb45 Hellend dak (west)																		
			pb46 Hellend dak (oost)																		
			pb47 Hellend dak (zuid)																		
			pb48 Hellend dak (west)																		

Model: AR 10.694/3 IL LAmax
Groep: 02 RBS - LAmax

Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRL, industrie

Naam	Red 6.3	Red 12.5	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lw Totaal
pb01	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	92,84
pb02	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	92,84
pb03	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	92,84
pb04	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	92,84
pb05	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	92,84
pb06	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	92,84
pb07	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	92,84
pb08	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	92,84
pb09	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	92,77
pb10	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,14
pb11	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	107,20
pb12	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,32
pb13	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,14
pb14	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	89,23
pb15	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	104,24
pb16	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	103,65
pb17	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb18	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb19	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb20	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb21	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb22	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb23	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb24	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb25	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb26	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb27	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb28	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb29	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb30	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb31	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb32	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb33	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb34	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb35	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb36	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb37	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb38	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb39	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb40	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	57,59
pb41	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	66,66
pb42	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	66,66
pb43	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	66,66
pb44	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	66,66
pb45	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	66,66
pb46	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	66,66
pb47	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	66,66
pb48	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	66,66

Model: AR 10.694/3 IL Lamax
Groep: 02 RBS - LAmax
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hoogte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr 16k	Total	Red 31
pb49	Helleid dak (west)	02 Werkzaamheden binnen	153644,12	369818,10	6,95	0,00	--	--	66,45	66,45	66,45	66,45	66,45	67,45	59,45	50,45	50,45	76,66	-10,00	
pb50	Helleid dak (west)	02 Werkzaamheden binnen	153637,33	369832,50	6,95	0,00	--	--	66,45	66,45	66,45	66,45	66,45	67,45	59,45	50,45	50,45	76,66	-10,00	
pb51	Helleid dak (west)	02 Werkzaamheden binnen	153630,06	369843,02	6,95	0,00	--	--	66,45	66,45	66,45	66,45	66,45	67,45	59,45	50,45	50,45	76,66	-10,00	
pb52	Helleid dak (west)	02 Werkzaamheden binnen	153623,27	369857,42	6,95	0,00	--	--	66,45	66,45	66,45	66,45	66,45	67,45	59,45	50,45	50,45	76,66	-10,00	
piek01	PA/BA op trekken	02 RBS - LAmax	153629,22	369886,24	0,80	0,00	--	--	78,90	83,40	84,40	87,90	90,90	89,90	86,90	86,90	79,40	95,99	0,00	
piek02	PA/BA op trekken	02 RBS - LAmax	153618,51	369908,52	0,80	0,00	--	--	0,00	--	78,90	83,40	84,40	87,90	90,90	89,90	86,90	79,40	95,99	0,00
piek03	VA op trekken	02 RBS - LAmax	153619,79	369909,38	1,20	0,00	--	--	0,00	65,50	79,20	91,20	91,60	102,20	103,30	105,30	95,50	89,20	108,98	0,00
piek04	VA op trekken	02 RBS - LAmax	153633,93	369885,81	1,20	0,00	--	--	0,00	65,50	79,20	91,20	91,60	102,20	103,30	105,30	95,50	89,20	108,98	0,00
piek05	VA op trekken	02 RBS - LAmax	153593,44	369874,89	1,20	0,00	--	--	0,00	65,50	79,20	91,20	91,60	102,20	103,30	105,30	95,50	89,20	108,98	0,00
piek06	VA op trekken	02 RBS - LAmax	153612,60	369884,33	1,20	0,00	--	--	0,00	65,50	79,20	91,20	91,60	102,20	103,30	105,30	95,50	89,20	108,98	0,00
piek07	VA op trekken	02 RBS - LAmax	153626,39	369805,62	1,20	0,00	--	--	0,00	65,50	79,20	91,20	91,60	102,20	103,30	105,30	95,50	89,20	108,98	0,00

Model: AR 10.694/3 IL Lamax
Groep: O2 RBS - LAmax
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRL, industrie

Naam	Red 6.3	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lw Totaal
pb49	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	66,66
pb50	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	66,66
pb51	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	66,66
pb52	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	66,66
piek01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,99
piek02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,99
piek03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,98
piek04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,98
piek05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,98
piek06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,98
piek07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,98

Model: AR 10.694/3 IL LAr,LT
Groep: 01 RBS - LAr,LT
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMR1, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	Groep	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw 16k	Lw Total
mb01	VA route 1	1,20	03 Verkeersbewegingen	40	--	--	21,85	--	--	5	10,00	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91	
mb02	VA route 2	1,20	03 Verkeersbewegingen	2	--	2	35,01	--	33,25	5	10,00	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91	
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	0,50	03 Verkeersbewegingen	120	--	2	17,11	--	33,13	5	10,00	52,70	67,70	74,10	76,90	80,50	84,50	83,50	79,00	73,00	89,02	
mb04	PA bezoekers route 2	0,50	03 Verkeersbewegingen	40	--	--	22,95	--	--	5	10,00	52,70	67,70	74,10	76,90	80,50	84,50	83,50	79,00	73,00	89,02	
mb05	BA route 1	0,80	03 Verkeersbewegingen	60	--	--	20,37	--	--	5	10,00	22,50	45,80	64,70	75,40	84,30	89,80	90,30	86,20	79,50	94,53	
mb06	BA route 2	0,80	03 Verkeersbewegingen	20	--	--	25,76	--	--	5	10,00	22,50	45,80	64,70	75,40	84,30	89,80	90,30	86,20	79,50	94,53	
mb07	Tractor route 1	1,20	03 Verkeersbewegingen	4	--	--	31,98	--	--	5	10,00	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91	

Model: AR 10.694/3 IL Lamax
Groep: O2 RBS - LAmax
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMR1, industrie

Naam	Omschr.	ISO_M	Hdef.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Lengte	Groep	Aantal(D)	Cb(D)	Aantal(A)	Cb(A)	Aantal(N)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
mb01	VA route 1	1,20	0,00	Eigen waarde	107,68	03 Verkeersbewegingen	40	21,85	--	--	--	--	5	10,00	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	99,00	
mb02	VA route 2	1,20	0,00	Eigen waarde	28,37	03 Verkeersbewegingen	2	35,01	--	--	2	33,25	5	10,00	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	99,00	
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	0,50	0,00	Eigen waarde	97,27	03 Verkeersbewegingen	120	17,11	--	--	2	33,13	5	10,00	60,80	67,70	74,10	76,90	80,50	84,50	84,50	
mb04	PA bezoekers route 2	0,50	0,00	Eigen waarde	30,40	03 Verkeersbewegingen	40	22,95	--	--	5	--	5	10,00	60,80	67,70	74,10	76,90	80,50	84,50	84,50	
mb05	BA route 1	0,80	0,00	Eigen waarde	101,04	03 Verkeersbewegingen	60	20,37	--	--	5	--	5	10,00	60,80	45,80	64,70	75,40	84,30	89,80	89,80	
mb06	BA route 2	0,80	0,00	Eigen waarde	31,84	03 Verkeersbewegingen	20	25,76	--	--	5	10,00	60,80	45,80	64,70	75,40	84,30	89,80	89,80	89,80	89,80	
mb07	Tractor route 1	1,20	0,00	Eigen waarde	104,71	03 Verkeersbewegingen	4	31,98	--	--	5	10,00	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	99,00	99,00	99,00	

Model: AR 10.694/3 IL Lamax
Groep: O2 RBS - LAmax
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMR1, industrie

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Total	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	
mb01	97,60	90,50	77,90	102,91	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	63,80	79,80	87,90	93,00	98,20	102,00	100,60	93,50	80,90	105,91	
mb02	97,60	90,50	77,90	102,91	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	63,80	79,80	87,90	93,00	98,20	102,00	100,60	93,50	80,90	105,91	
mb03	83,50	79,00	73,00	89,03	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	63,80	70,70	77,10	79,90	83,50	87,50	86,50	82,00	76,00	92,03	
mb04	83,50	79,00	73,00	89,03	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	63,80	70,70	77,10	79,90	83,50	87,50	86,50	82,00	76,00	92,03	
mb05	90,30	86,20	79,50	94,53	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	63,80	48,80	67,70	78,40	87,30	92,80	87,30	93,30	89,20	82,50	97,53
mb06	90,30	86,20	79,50	94,53	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	63,80	48,80	67,70	78,40	87,30	92,80	93,30	89,20	82,50	97,53	
mb07	97,60	90,50	77,90	102,91	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	63,80	79,80	87,90	93,00	98,20	102,00	100,60	93,50	80,90	105,91	

Model:	AR 10.694/3 IL LA-,LT																							
Groep:	01 RBS - LA-,LT																							
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie																								
Naam	Omschr.	Hoede	Maiveld	Omtrek	Oppervlak	Difusus	Weging	Typelw	Tb(U)(D)	Tb(U)(A)	Tb(U)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Red 31	
dak01	Plataak	0,10	9,90	202,53	1483,94	5	A	False	12,0000	--	--	0,00	--	--	74,71	69,71	70,71	72,71	73,71	74,71	69,71	66,71	66,71	0,00

Model: AR 10.694/3 IL LA+,LT
Groep: 01 RBS - LA+,LT
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
dak01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,50

Model: AR 10.694/3 IL Lamax
Groep: 02 RBS - Lamax
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRL, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	N/Kds	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Hdef.	Vormpunten	13	Ontrek
02 Werkzaamheden binnen	102612	9	18:04, 3 feb 2022	-61336	57	dak01	Platdak	Polygoon	153631,53	369864,58	0,10	0,10	9,90	Relatief aan onderliggend item	13	202,53	

Model:	AR 10.694/3 IL Lamax																					
Groep:	O2 RBS - LAmax																					
	Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie																					
Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BlnBui	Cdfus	Weing	Typelw	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Tb(u)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	
02 Werkzaamheden binnen	1483,94	0,07	52,18	Ja	5	A	False	100,000	--	--	--	--	--	0,00	--	--	--	5,0	55,00	55,00	61,00	67,00

Model:	AR 10.694/3 IL Lamax																									
Groep:	O2 RBS - Lamax																									
	Lijst van Ultradende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie																									
Groep	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	
02 Werkzaamheden binnen	72,00	76,00	74,00	71,00	71,00	80,53	7,00	12,00	17,00	21,00	25,00	28,00	31,00	31,00	31,00	38,00	38,00	39,00	39,00	41,00	42,00					

Model: AR 10.694/3 IL Lamax
Groep: 02 RBS - LAmax
Lijst van Ulstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwM2_1k	LwM2_2k	LwM2_4k	LwM2_8k	LwM2 Total	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
02 Werkzaamheden binnen	43,00	38,00	35,00	35,00	49,79	74,71	69,71	70,71	72,71	73,71	74,71	69,71	66,71	66,71	81,50	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00

Model: AR 10.694/3 IL Lamax
Groep: 02 RBS - LAmax
Lijst van Ulstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	02 Werkzaamheden binnen	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
	-10,00	-10,00	53,00	48,00	49,00	51,00	52,00	53,00	48,00	45,00	45,00	45,00	59,79	84,71	79,71	80,71	82,71	83,71	84,71	79,71	76,71	76,71

Model: AR 10.694/3 IL Lamax
Groep: 02 RBS - LAmax
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr Totaal
02 Werkzaamheden binnen	91,50

Model: AR 10.694/3 IL LAr, LT
Groep: 01 RBS - LAr, LT
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M.	BinBui	Caftuus	Weging	Typelw	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Cb(D)	Cb(N)	Hoogte	Lw Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	10,0042	--	0,79	--	4,0	65,37	53,85	51,85	55,85	56,85	62,85	43,95	40,85	42,85	
oppb02	Roldeur (west, gesloten)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	10,0042	--	0,79	--	4,0	65,13	53,61	51,61	55,61	56,61	62,61	43,61	40,61	42,61	
oppb03	Roldeur (west, gesloten)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	10,0042	--	0,79	--	4,0	64,61	53,09	51,09	52,09	55,09	56,09	62,09	43,09	40,09	42,09
oppb04	Roldeur (west, gesloten)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	10,0042	--	0,79	--	4,0	64,70	53,18	51,18	52,18	55,18	56,18	62,18	43,18	40,18	42,18
oppb05	Roldeur (oost, gesloten)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	6,0004	--	3,01	--	4,0	64,78	53,26	51,26	52,26	55,26	56,26	62,26	43,26	40,26	42,26
oppb06	Roldeur (noord, open)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	2,0007	--	7,78	--	4,0	89,38	63,85	63,85	69,85	75,85	80,85	84,85	82,85	79,85	79,85
oppb07	Roldeur (west, open)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	2,0007	--	7,78	--	4,0	89,14	63,61	63,61	69,61	75,61	80,61	84,61	82,61	79,61	79,61
oppb08	Roldeur (west, open)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	2,0007	--	7,78	--	4,0	88,62	63,09	63,09	69,09	75,09	80,09	84,09	82,09	79,09	79,09
oppb09	Roldeur (west, open)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	2,0007	--	7,78	--	4,0	88,71	63,18	63,18	69,18	75,18	80,18	84,18	82,18	79,18	79,18
oppb10	Roldeur (oost, open)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	6,0004	--	3,01	--	4,0	88,67	63,14	63,14	69,14	75,14	80,14	84,14	82,14	79,14	79,14

Model: AR 10.694/3 IL LAr,LT
Groep: 01 RBS - LAr,LT
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Total
oppb01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,37
oppb02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,13
oppb03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,61
oppb04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,70
oppb05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,78
oppb06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89,38
oppb07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89,14
oppb08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,62
oppb09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,71
oppb10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,67

Model: AR 10.694/3 IL Lamax
Groep: O2 RBS - LAmx

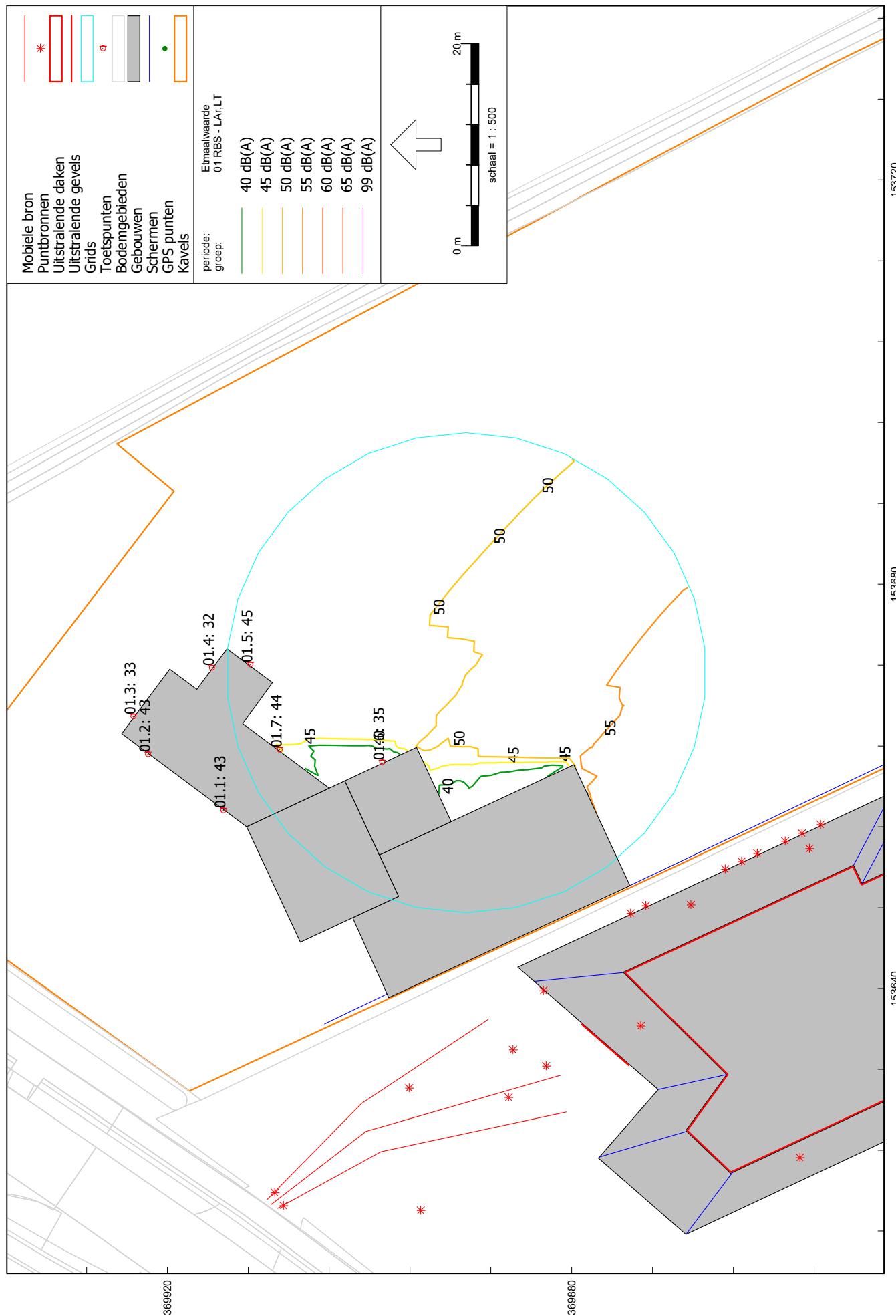
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M.	BinBui	Caftuus	Weging	Typelw	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Cb(D)	Cb(N)	Hoogte	Lw Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	10,0042	--	0,79	--	4,0	65,37	63,85	62,85	65,85	66,85	72,85	53,85	50,85	52,85	
oppb02	Roldeur (west, gesloten)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	10,0042	--	0,79	--	4,0	65,13	63,61	62,61	65,61	66,61	72,61	53,61	50,61	52,61	
oppb03	Roldeur (west, gesloten)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	10,0042	--	0,79	--	4,0	64,61	63,09	61,09	62,09	65,09	72,09	53,09	50,09	52,09	
oppb04	Roldeur (west, gesloten)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	10,0042	--	0,79	--	4,0	64,70	63,18	61,18	62,18	65,18	72,18	53,18	50,18	52,18	
oppb05	Roldeur (oost, gesloten)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	6,0004	--	3,01	--	4,0	64,78	63,26	61,26	62,26	65,26	72,26	53,26	50,26	52,26	
oppb06	Roldeur (noord, open)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	2,0007	--	7,78	--	4,0	89,38	73,85	73,85	85,85	90,85	94,85	92,85	89,85	89,85	
oppb07	Roldeur (west, open)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	2,0007	--	7,78	--	4,0	89,14	73,61	73,61	85,61	90,61	94,61	92,61	89,61	89,61	
oppb08	Roldeur (west, open)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	2,0007	--	7,78	--	4,0	88,62	73,09	73,09	85,09	90,09	94,09	92,09	89,09	89,09	
oppb09	Roldeur (west, open)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	2,0007	--	7,78	--	4,0	88,71	73,18	73,18	85,18	90,18	94,18	92,18	89,18	89,18	
oppb10	Roldeur (oost, open)	0,00	0,00	Ja	5	A	False	6,0004	--	3,01	--	4,0	88,67	73,14	73,14	85,14	90,14	94,14	92,14	89,14	89,14	

Model: AR 10.694/3 IL Lamax
Groep: O2 RBS - LAmax

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMR1, industrie

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
oppb01	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	75,37
oppb02	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	75,13
oppb03	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	74,61
oppb04	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	74,70
oppb05	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	74,78
oppb06	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	99,38
oppb07	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	99,14
oppb08	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	98,62
oppb09	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	98,71
oppb10	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	98,67



Industriewaai - HMR, industrie, [Lijnt 2 5571 GB Bergeijk - AR 10.694/3 IL LA_r,LT], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 6) Resultatencontour RBS langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LA_r,LT) h=1,5 m

Rapport:
Model:
Groep:
Groepsproductie:

Resultantentabel
AR 10.694/3 IL LAr,LT
L_{Aeq} totale resultaten voor toetspunten
01 PBS - LAr,LT
Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etnaal
01..1_A	VG Keuken	153657,60	369914,49	1,50	40,27	--	33,45	43,45	
01..2_A	VG Slapkamer	153663,17	369921,96	1,50	40,87	--	32,82	42,82	
01..3_A	LZG Slapkamer	153666,89	369923,40	1,50	33,14	--	21,70	33,14	
01..4_A	LZG Woonkamer	153671,73	369915,63	1,50	32,27	--	14,54	32,27	
01..5_A	AG Woonkamer	153672,04	369911,84	1,50	45,46	--	15,19	45,46	
01..6_A	RZG Slapkamer 2	153662,37	369989,79	1,50	34,67	--	18,69	34,67	
01..7_A	AG Keuken/woonkamer	153663,63	369908,92	1,50	44,01	--	17,59	44,01	
02..1_A	Wo Lijnt 2	153662,00	369943,05	1,50	43,19	--	31,61	43,19	
02..1_B	Wo Lijnt 2	153662,00	369943,05	5,00	46,24	--	33,89	46,24	
03..1_A	Wo Prinses Marijkestraat 108	153391,10	369947,98	1,50	43,16	--	30,80	43,16	
03..1_B	Wo Prinses Marijkestraat 108	153391,10	369947,98	5,00	45,73	--	33,85	45,73	
04..1_A	Wo Dokter Barentsenstraat 70	153576,73	369901,11	1,50	40,88	--	27,94	40,88	
04..2_A	Wo Dokter Barentsenstraat 70	153566,35	369903,44	5,00	49,57	--	36,38	49,57	
05..1_A	Wo Hoek 52	153570,98	369818,18	1,50	44,09	--	27,90	44,09	
05..1_B	Wo Hoek 52	153570,98	369818,18	5,00	47,67	--	31,48	47,67	
05..2_A	Wo Hoek 52	153576,14	369819,73	1,50	43,52	--	29,30	43,52	
05..3_A	Wo Hoek 52	153582,01	369817,85	1,50	49,24	--	32,76	49,24	
05..4_A	Wo Hoek 52	153583,50	369812,66	1,50	48,73	--	32,10	48,73	
05..4_B	Wo Hoek 52	153583,50	369812,66	5,00	51,20	--	34,87	51,20	
05..5_A	Wo Hoek 52	153573,13	369812,59	1,50	36,90	--	21,30	36,90	
05..5_B	Wo Hoek 52	153573,13	369812,59	5,00	43,41	--	27,59	43,41	
06..1_A	Wo Dokter Barentsenstraat 68	153563,06	369893,24	1,50	40,76	--	25,40	40,76	
06..2_A	Wo Dokter Barentsenstraat 68	153563,08	369900,02	5,00	49,34	--	36,02	49,34	
07..1_A	Wo Dokter Barentsenstraat 66	153558,27	369887,97	1,50	42,63	--	28,99	42,63	
07..2_A	Wo Dokter Barentsenstraat 66	153550,98	369886,64	5,00	48,41	--	34,43	48,41	

Rapport:
Model:
LAEQ bij Bron voor toetspunt:
01.1.A - /G Keuken
Groep:
01.RBS - LAf,LT
Groepsproductie:
Nee

Resultaatabel
AR 10.694/3 IL LAf,LT
01.1.A - /G Keuken
01.RBS - LAf,LT
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.1.A	VG Keuken	153657,60	369914,49	1,50	40,27	--	33,45	43,45	
mb02	VA route 2	153619,13	369910,14	1,20	30,55	--	32,31	42,31	
pb04	Werkzaamheden heftruck (noord)	153618,04	369894,95	0,80	35,29	--	25,04	35,29	
mb06	BA route 2	153618,64	369909,73	0,80	31,45	--	--	31,45	
pb01	Werkzaamheden heftruck (noord)	153630,15	369896,09	0,80	31,08	--	20,83	31,08	
pb12	Schoonmaken betonmolen	153660,95	369844,71	1,50	29,14	--	--	29,14	
mb04	PA bezoekers route 2	153618,25	369909,10	0,50	28,04	--	--	28,04	
pb02	Werkzaamheden heftruck (noord)	153632,32	369882,53	0,80	27,09	--	16,84	27,09	
pb03	Werkzaamheden heftruck (noord)	153608,88	369884,04	0,80	23,90	--	13,65	23,90	
oppb06	Roldeur (noord, open)	153632,49	369874,42	0,00	23,65	--	--	23,65	
pb15	Proefdraaien stropkemfrees	153664,67	369836,35	0,00	22,10	--	--	22,10	
mb01	VA route 1	153594,22	369876,72	1,20	22,03	--	--	22,03	
pb13	Proefdraaien slijpen	153663,62	369838,98	0,80	21,34	--	--	21,34	
dak01	Platdak	153631,53	369864,58	0,10	20,63	--	--	20,63	
pb10	Proefdraaien triplaat	153661,51	369843,44	0,50	18,64	--	--	18,64	
mb05	BA route 1	153593,38	369875,85	0,80	15,39	--	--	15,39	
oppb10	Roldeur (oost, open)	153660,19	369842,16	0,00	15,27	--	--	15,27	
pb42	Hellend dak (oost)	153648,27	369868,21	6,95	14,50	--	--	14,50	
pb41	Hellend dak (noord)	153636,30	369873,16	6,95	14,31	--	--	14,31	
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	153593,00	369875,28	0,50	14,01	--	-2,01	14,01	
pb09	Hogedrempeliger	153662,20	369842,06	0,50	13,62	--	--	13,62	
pb11	Proefdraaien cirkel/banden/kettingzaag	153662,95	369840,37	0,50	13,48	--	--	13,48	
pb44	Hellend dak (oost)	153657,45	369842,68	6,95	12,84	--	--	12,84	
pb43	Hellend dak (oost)	153653,83	369856,47	6,95	12,64	--	--	12,64	
mb07	Tractor route 1	153593,76	369876,23	1,20	12,28	--	--	12,28	
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	153632,39	369874,33	0,00	11,31	--	--	11,31	
pb05	Werkzaamheden heftruck (west)	153626,15	369820,85	0,80	9,84	--	-0,41	9,84	
pb16	Omwisselen container	153637,28	369786,64	1,00	8,96	--	--	8,96	
oppb07	Roldeur (west, open)	153631,47	369836,73	0,00	8,60	--	--	8,60	
pb45	Hellend dak (oost)	153663,91	369827,88	6,95	8,44	--	--	8,44	
pb52	Hellend dak (west)	153623,27	369857,42	6,95	8,44	--	--	8,44	
Rest		0,00	0,00	0,00	16,49	--	-1,55	16,49	

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
01.2_A - IG Slaapkamer
Groep:
01_RBS - LAf,LT
Groepsproductie:
Nee

Resultaatabel
AR 10.694/3 IL LAf,LT
01.2_A - IG Slaapkamer
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.2_A	VG Slaapkamer	153663,17	369921,96	1,50	40,87	--	32,82	42,82	
mb02	VA route 2	153619,13	369910,14	1,20	28,95	--	30,71	40,71	
p004	Werkzamheden heftruck (noord)	153618,04	369894,95	0,80	36,05	--	25,80	36,05	
p003	Werkzamheden heftruck (noord)	153608,88	369884,04	0,80	32,14	--	21,89	32,14	
p001	Werkzamheden heftruck (noord)	153630,15	369896,09	0,80	32,08	--	21,83	32,08	
mb01	VA route 1	153594,22	369876,72	1,20	30,37	--	--	30,37	
mb06	BA route 2	153618,64	369909,73	0,80	29,06	--	29,06		
p002	Werkzamheden heftruck (noord)	153632,32	369882,53	0,80	27,01	--	16,76	27,01	
p004	PA bezoekers route 2	153618,25	369909,10	0,50	25,98	--	--	25,98	
p003	Werkzamheden heftruck (noord)	153593,38	369875,85	0,80	23,33	--	--	23,33	
mb05	BA route 1	153631,53	369864,58	0,10	22,40	--	--	22,40	
dak01	Plaatdak								
pb12	Schoonmaken betonmolen	153660,95	369844,71	1,50	22,26	--	--	22,26	
oppb06	Roldeur (noord, open)	153632,49	369874,42	0,50	21,44	--	--	21,44	
pb03	PA personeel/bezoekers route 1	153593,00	369875,28	0,50	21,38	--	5,36	21,38	
pb15	Proefdraaien stronkenrees	153664,67	369836,35	0,00	20,88	--	--	20,88	
mb07	Tractor route 1	153593,76	369876,23	1,20	20,23	--	--	20,23	
pb10	Proefdraaien triplaat	153661,51	369843,44	0,50	17,89	--	--	17,89	
pb11	Proefdraaien cirkel/banden/kettingzaag	153662,95	369840,37	0,50	15,23	--	--	15,23	
oppb10	Roldeur oost, open)	153660,19	369842,16	0,00	14,37	--	--	14,37	
pb42	Hellend dak (oost)	153648,27	369868,21	6,95	13,28	--	--	13,28	
pb41	Hellend dak (noord)	153636,30	369873,16	6,95	13,16	--	--	13,16	
pb09	Hogedrukreiniger	153662,20	369842,06	0,50	12,75	--	--	12,75	
pb45	Hellend dak (oost)	153663,91	369827,88	6,95	12,28	--	--	12,28	
pb46	Hellend dak (oost)	153670,74	369812,87	6,95	12,17	--	--	12,17	
pb44	Hellend dak (oost)	153657,45	369842,68	6,95	12,05	--	--	12,05	
pb43	Hellend dak (oost)	153653,83	369856,47	6,95	11,26	--	--	11,26	
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	153632,39	369874,33	0,00	9,49	--	--	9,49	
pb16	Omwiseien container	153637,28	369786,64	1,00	8,44	--	--	8,44	
oppb07	Roldeur (west, open)	153631,47	369836,73	0,00	7,56	--	--	7,56	
pb52	Hellend dak (west)	153623,27	369857,42	6,95	7,49	--	--	7,49	
pb08	Werkzamheden heftruck (west)	153635,45	369788,64	0,80	7,17	--	-3,08	7,17	
Rest		0,00	0,00	0,00	15,11	--	-7,56	15,11	

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
01.3 A - LZG Slapkamer
01 RBS - LA_r,LT
Groep:
Nee
Groepsproductie:

Resultaatabel
AR 10.694/3 IL LA_r,LT
01.3 A - LZG Slapkamer
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.3 A	LZG Slapkamer	153666,89	369923,40	1,50	33,14	--	21,70	33,14	
dak01	Platdak	153631,53	369864,58	0,10	22,36	--	--	--	22,36
mb01	VA route 1	153694,22	369876,72	1,20	16,35	--	--	--	16,35
mb02	VA route 2	153619,13	369910,14	1,20	16,68	--	18,44	28,44	
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	153593,00	369875,28	0,50	9,22	--	-6,80	9,22	
mb04	PA bezoekers route 2	153618,25	369909,10	0,50	15,34	--	--	--	15,34
mb05	BA route 1	153593,38	369875,85	0,80	7,65	--	--	--	7,65
mb06	BA route 2	153618,64	369909,73	0,80	17,32	--	--	--	17,32
mb07	Tractor route 1	153593,76	369876,23	1,20	6,21	--	--	--	6,21
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	153632,39	369874,33	0,00	5,18	--	--	--	5,18
oppb02	Roldeur (west, gesloten)	153631,48	369836,71	0,00	3,63	--	--	--	3,63
oppb03	Roldeur (west, gesloten)	153648,66	369803,96	0,00	0,77	--	--	--	0,77
oppb04	Roldeur (west, gesloten)	153653,62	369793,26	0,00	3,37	--	--	--	3,37
oppb05	Roldeur (oost, gesloten)	153660,40	369842,14	0,00	7,28	--	--	--	7,28
oppb06	Roldeur (noord, open)	153632,49	369874,42	0,00	19,93	--	--	--	19,93
oppb07	Roldeur (west, open)	153631,47	369836,73	0,00	7,14	--	--	--	7,14
oppb08	Roldeur (west, open)	153648,66	369803,98	0,00	4,27	--	--	--	4,27
oppb09	Roldeur (west, open)	153653,62	369793,26	0,00	3,89	--	--	--	3,89
oppb10	Roldeur oost, open)	153660,19	369842,16	0,00	21,79	--	--	--	21,79
p001	Werkzaamheden heftruck (noord)	153630,15	369896,09	0,80	20,63	--	10,38	20,63	
p002	Werkzaamheden heftruck (noord)	153632,32	369882,53	0,80	20,29	--	10,04	20,29	
p003	Werkzaamheden heftruck (noord)	153608,88	369884,04	0,80	22,34	--	12,09	22,34	
p004	Werkzaamheden heftruck (noord)	153618,04	369894,95	0,80	26,28	--	16,03	26,28	
p005	Werkzaamheden heftruck (west)	153626,15	369820,85	0,80	-3,29	--	-13,54	-3,29	
p006	Werkzaamheden heftruck (west)	153619,02	369838,66	0,80	-1,19	--	-11,44	-1,19	
p007	Werkzaamheden heftruck (west)	153641,63	369797,64	0,80	-4,62	--	-14,87	-4,62	
p008	Werkzaamheden heftruck (west)	153635,45	369788,64	0,80	7,03	--	-3,22	7,03	
p009	Hogedrukreniger	153662,20	369842,06	0,50	15,49	--	--	--	15,49
p010	Proefdraaien triplaat	153661,51	369843,44	0,50	18,09	--	--	--	18,09
p011	Proefdraaien cirkel/banden/kettingzaag	153662,95	369840,37	0,50	15,15	--	--	--	15,15
p012	Schoonmaken betonmolen	153660,95	369844,71	1,50	21,92	--	--	--	21,92
Rest		0,00	0,00	0,00	33,13	--	21,70	33,13	

Rapport:
Model:
LdEq bij Bron voor toetspunt:
01.4_A - LZG Woonkamer
Groep:
01_RBS - LA_r,LT
Groepsproductie:
Nee

Resultaatlabel
AR 10.694/3 IL LA_r,LT
01.4_A - LZG Woonkamer
01_RBS - LA_r,LT
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.4_A	LZG Woonkamer	153671,73	369915,63	1,50	32,27	--	14,54	32,27	
dak01	Platdak	153631,53	369864,58	0,10	24,29	--	--	24,29	
oppb10	Roldeur (oost, open)	153660,19	369842,16	0,00	23,74	--	--	23,74	
pb12	Schoonmaken betonmolens	153660,95	369844,71	1,50	23,27	--	--	23,27	
pb15	Proefdraaien strontketfrees	153664,67	369836,35	0,00	23,07	--	--	23,07	
pb10	Proefdraaien triplaat	153661,51	369843,44	0,50	19,72	--	--	19,72	
mb02	VA route 2	153619,13	369910,14	1,20	7,90	--	9,66	19,66	
pb01	Werkzaamheden heftruck (noord)	153630,15	369896,09	0,80	18,64	--	8,39	18,64	
pb02	Werkzaamheden heftruck (noord)	153632,32	369882,53	0,80	18,11	--	7,86	18,11	
pb09	Hogedrukkeniger	153662,20	369842,06	0,50	17,20	--	--	17,20	
pb43	Hellend dak (oost)	153653,83	369856,47	6,95	17,03	--	--	17,03	
pb44	Hellend dak (oost)	153657,45	369842,68	6,95	16,62	--	--	16,62	
pb11	Proefdraaien cirkel/banden/kettingzaag	153662,95	369840,37	0,50	16,56	--	--	16,56	
pb45	Hellend dak (oost)	153663,91	369827,88	6,95	15,86	--	--	15,86	
pb04	Werkzaamheden heftruck (noord)	153618,04	369894,95	0,80	15,79	--	5,54	15,79	
pb41	Hellend dak (noord)	153636,30	369873,16	6,95	15,49	--	--	15,49	
mb01	VA route 1	153594,22	369876,72	1,20	14,40	--	--	14,40	
pb46	Hellend dak (oost)	153670,74	369812,87	6,95	13,97	--	--	13,97	
oppb06	Roldeur (noord, open)	153632,49	369874,42	0,00	13,66	--	--	13,66	
pb42	Hellend dak (oost)	153648,27	369868,21	6,95	13,37	--	--	13,37	
pb03	Werkzaamheden heftruck (noord)	153608,88	369884,04	0,80	12,77	--	2,52	12,77	
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	153632,39	369874,33	0,00	10,18	--	--	10,18	
mb06	BA route 2	153618,64	369909,73	0,80	9,79	--	--	9,79	
oppb05	Roldeur (oost, gesloten)	153660,40	369842,14	0,00	8,83	--	--	8,83	
pb16	Omwisselen container	153637,28	369786,64	1,00	8,69	--	--	8,69	
oppb07	Roldeur (west, open)	153631,47	369836,73	0,00	7,90	--	--	7,90	
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	153593,00	369875,28	0,50	7,67	--	-8,35	7,67	
pb14	Proefdraaien storzuliger	153664,15	369837,75	0,00	7,44	--	--	7,44	
pb08	Werkzaamheden heftruck (west)	153635,45	369788,64	0,80	7,43	--	-2,82	7,43	
mb04	PA bezoekers route 2	153618,25	369909,10	0,50	6,95	--	--	6,95	
pb13	Proefdraaien slijpen	153663,62	369838,98	0,00	6,94	--	--	6,94	
Rest		0,00	0,00	15,76	--	-8,08	15,76		

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
01,5 A - AG Woonkamer
Groep:
01 RBS - LAf,LT
Groepsproductie:
Nee

Resultaatabel
AR 10.694/3 IL LAf,LT
01,5 A - AG Woonkamer
01 RBS - LAf,LT
Nee

Nam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01,5 A	AG Woonkamer	153672,04	369911,84	1,50	45,46	--	15,19	45,46	
pb12	Schoonmaken betonmolens	153660,95	369844,71	1,50	42,10	--	--	42,10	
oppb10	Roldeur (oost, open)	153660,19	369842,16	0,00	38,40	--	--	38,40	
pb15	Proefdraaien stronkenrees	153664,67	369836,35	0,00	34,78	--	--	34,78	
pb10	Proefdraaien triplaat/banden/kettingzaag	153661,51	369843,44	0,50	34,59	--	--	34,59	
pb11	Proefdraaien cirkel/banden/kettingzaag	153662,95	369840,37	0,50	32,94	--	--	32,94	
pb09	Hagedrukreiniger	153662,20	369842,06	0,50	31,75	--	--	31,75	
pb13	Proefdraaien slijpen	153663,62	369838,98	0,00	27,70	--	--	27,70	
dak01	Platdak	153631,53	369864,58	0,10	27,23	--	--	27,23	
pb43	Hellend dak (oost)	153653,83	369856,47	6,95	23,20	--	--	23,20	
pb44	Hellend dak (oost)	153657,45	369842,68	6,95	22,80	--	--	22,80	
pb42	Hellend dak (oost)	153648,27	369868,21	6,95	22,62	--	--	22,62	
pb45	Hellend dak (oost)	153663,91	369827,88	6,95	22,36	--	--	22,36	
pb46	Hellend dak (oost)	153670,74	369812,87	6,95	20,33	--	--	20,33	
mb02	VA route 2	153619,13	369910,14	1,20	8,05	--	9,81	19,81	
mb01	VA route 1	153594,22	369876,77	1,20	19,30	--	--	19,30	
pb01	Werkzaamheden heftruck (noord)	153630,15	369896,09	0,80	18,74	--	8,49	18,74	
pb02	Werkzaamheden heftruck (noord)	153632,32	369882,53	0,80	18,30	--	8,05	18,30	
pb14	Proefdraaien stoßzuliger	153664,15	369837,75	0,00	17,36	--	--	17,36	
pb41	Hellend dak (noord)	153673,16	369894,95	6,95	16,29	--	--	16,29	
pb04	Werkzaamheden heftruck (noord)	153618,04	369894,95	0,80	15,73	--	5,48	15,73	
oppb05	Roldeur (oost, gesloten)	153660,40	369842,14	0,00	15,00	--	--	15,00	
oppb06	Roldeur (noord, open)	153632,49	369874,42	0,00	14,94	--	--	14,94	
pb16	Omwisselen container	153637,28	369786,64	1,00	14,61	--	--	14,61	
oppb07	Roldeur (west, open)	153631,47	369836,73	0,00	13,38	--	--	13,38	
pb03	Werkzaamheden heftruck (noord)	153608,88	369884,04	0,80	12,82	--	2,57	12,82	
pb06	Werkzaamheden heftruck (west)	153619,02	369838,66	0,80	11,86	--	1,61	11,86	
mb05	BA route 1	153593,38	369875,85	0,80	11,03	--	--	11,03	
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	153632,39	369874,33	0,00	10,84	--	--	10,84	
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	153593,00	369875,28	0,50	10,79	--	-5,23	10,79	
pb05	Werkzaamheden heftruck (west)	153626,15	369820,85	0,80	10,77	--	0,52	10,77	
Rest		0,00	0,00	0,00	20,23	--	2,59	20,23	

Rapport:
Model:
LdEq bij Bron voor toetspunt:
01.6 A - RZG Slapkamer 2
Groep:
01 RBS - LAr,LT
Groepsproductie:
Nee

Resultaatabel
AR 10.694/3 IL LAr,LT
01.6 A - RZG Slapkamer 2
01 RBS - LAr,LT
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.6 A	RZG Slapkamer 2	153662,37	369898,79	1,50	28,51	--	18,69	34,67	
pb12	Schoonmaken betonmolen	153660,95	369844,71	1,20	13,21	--	14,97	24,97	28,51
mb02	VA route 2	153619,13	369910,14	0,50	24,25	--	--	--	24,25
pb11	Proefdraaien cirkel/banden/kettingzaag	153662,95	369840,37	0,00	23,70	--	--	--	23,70
pb15	Proefdraaien stronkenrees	153664,67	369836,35	0,00	23,59	--	--	--	23,59
pb13	Proefdraaien slijpen	153663,62	369838,98						
dak01	Platdak	153631,53	369864,58	0,10	22,52	--	--	--	22,52
pb01	Werkzaamheden heftruck (noord)	153630,15	369896,09	0,80	22,06	--	11,81	22,06	
pb02	Werkzaamheden heftruck (noord)	153632,32	369882,53	0,80	21,99	--	11,74	21,99	
pb10	Proefdraaien triplaat	153661,51	369843,44	0,50	20,17	--	--	--	20,17
mb01	VA route 1	153594,22	369876,72	1,20	19,36	--	--	--	19,36
pb41	Hellend dak (noord)	153636,30	369873,16	6,95	18,92	--	--	--	18,92
oppb06	Roldeur (noord, open)	153632,49	369874,42	0,00	18,90	--	--	--	18,90
oppb10	Roldeur oost, open)	153660,19	369842,16	0,00	18,05	--	--	--	18,05
pb04	Werkzaamheden heftruck (noord)	153618,04	369894,95	0,80	17,59	--	7,34	17,59	
pb42	Hellend dak (oost)	153648,27	369868,21	6,95	17,39	--	--	--	17,39
pb46	Hellend dak (oost)	153670,74	369812,87	6,95	16,34	--	--	--	16,34
pb43	Hellend dak (oost)	153653,83	369856,47	6,95	16,26	--	--	--	16,26
pb45	Hellend dak (oost)	153663,91	369827,88	6,95	15,80	--	--	--	15,80
pb44	Hellend dak (oost)	153657,45	369842,68	6,95	15,72	--	--	--	15,72
pb03	Werkzaamheden heftruck (noord)	153608,88	369884,04	0,80	15,18	--	4,93	15,18	
pb09	Hagedrukreiniger	153662,20	369842,06	0,50	15,04	--	--	--	15,04
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	153632,39	369874,33	0,00	14,94	--	--	--	14,94
mb05	BA route 1	153593,38	369875,85	0,80	14,39	--	--	--	14,39
mb06	BA route 2	153618,64	369909,73	0,80	13,15	--	--	--	13,15
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	153593,00	369875,28	0,50	12,24	--	-3,78	12,24	
40									
pb06	Werkzaamheden heftruck (west)	153619,02	369838,66	0,80	12,12	--	-1,87	12,12	
pb05	Werkzaamheden heftruck (west)	153626,15	369820,85	0,80	10,96	--	0,71	10,96	
mb07	Tractor route 1	153593,76	369876,23	1,20	10,52	--	--	--	10,52
pb16	Omwisselen container	153637,28	369786,64	1,00	9,91	--	--	--	9,91
oppb07	Roldeur (west, open)	153631,47	369836,73	0,00	9,78	--	--	--	9,78
Rest		0,00	0,00	0,00	18,36	--	-1,32	18,36	

Rapport:
Model:
LAg bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsproductie:

Resultantentabel
AR 10.694/3 IL LAg,LT
01.7_A - AG Keukens/woonkamer
01.RBS - LAg,LT
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.7_A	AG Keukens/woonkamer	153663,63	369908,92	1,50	44,01	--	17,59	44,01	
pb12	Schoonmaken betonmolen	153660,95	369844,71	1,50	41,25	--	--	41,25	
oppb10	Roldeur (oost, open)	153660,19	369842,16	0,00	37,14	--	--	37,14	
pb13	Proefdraaien stronkenrees	153664,67	369836,35	0,00	32,33	--	--	32,33	
pb10	Proefdraaien triplaat/banden/kettingzaag	153661,51	369843,44	0,50	30,73	--	--	30,73	
pb11	Proefdraaien cirkel/banden/kettingzaag	153662,95	369840,37	0,50	29,01	--	--	29,01	
pb09	Hagedrukreiniger	153662,20	369842,06	0,50	27,74	--	--	27,74	
dak01	Platdak	153631,53	369864,58	0,10	26,67	--	--	26,67	
pb13	Proefdraaien slijpen	153663,62	369838,98	0,00	25,02	--	--	25,02	
mb02	VA route 2	153619,13	369910,14	1,20	11,89	--	--	13,65	23,65
pb42	Heilend dak (oost)	153648,27	369868,21	6,95	22,93	--	--	22,93	
pb43	Heilend dak (oost)	153653,83	369856,47	6,95	22,50	--	--	22,50	
pb46	Heilend dak (oost)	153670,74	369812,87	6,95	21,57	--	--	21,57	
pb45	Heilend dak (oost)	153663,91	369827,88	6,95	21,33	--	--	21,33	
pb44	Heilend dak (oost)	153657,45	369842,68	6,95	21,28	--	--	21,28	
pb01	Werkzaamheden heftruck (noord)	153630,15	369896,09	0,80	21,04	--	--	10,79	21,04
pb02	Werkzaamheden heftruck (noord)	153632,32	369882,53	0,80	20,33	--	--	10,08	20,33
mb01	VA route 1	153594,22	369876,72	1,20	18,74	--	--	18,74	
oppb06	Roldeur (noord, open)	153632,49	369874,42	0,00	17,51	--	--	17,51	
pb04	Werkzaamheden heftruck (noord)	153694,04	369894,95	0,80	16,96	--	--	6,71	16,96
pb41	Heilend dak (oost)	153633,30	369873,16	6,95	16,01	--	--	16,01	
pb16	Omwisselen container	153637,28	369786,64	1,00	15,80	--	--	15,80	
pb03	Werkzaamheden heftruck (noord)	153608,88	369884,04	0,80	14,33	--	--	4,08	14,33
pb14	Proefdraaien stofzuiger	153664,15	369837,75	0,00	14,25	--	--	14,25	
oppb05	Roldeur (oost, gesloten)	153660,40	369842,14	0,00	14,03	--	--	14,03	
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	153632,39	369874,33	0,00	13,94	--	--	13,94	
oppb07	Roldeur (west, open)	153631,47	369836,73	0,00	13,48	--	--	13,48	
pb05	Werkzaamheden heftruck (west)	153626,15	369820,85	0,80	13,22	--	--	2,97	13,22
mb05	BA route 1	153593,38	369875,85	0,80	12,87	--	--	12,87	
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	153593,00	369875,28	0,50	12,39	--	--	-3,63	12,39
mb06	BA route 2	153618,64	369909,73	0,80	12,01	--	--	12,01	
Rest		0,00	0,00	0,00	20,28	--	--	3,79	20,28

Rapport: Resultantentabel
Model: AR 10.694/3 IL LAmax
Groep: LAmax totaalaresultaten voor toetspunten
02 RBS - LAmax

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01.1_A	VG Keuken	153657,60	369914,49	1,50	69,67	--	69,67	
01.2_A	VG Slaapkamer	153663,17	369921,96	1,50	67,16	--	67,16	
01.3_A	LZG Slaapkamer	153666,89	369923,40	1,50	55,68	--	55,68	
01.4_A	LZG Woonkamer	153671,73	369915,63	1,50	45,62	--	45,62	
01.5_A	AG Woonkamer	153672,04	369911,84	1,50	57,89	--	45,93	
01.6_A	RZG Slaapkamer 2	153662,37	369898,79	1,50	50,88	--	50,88	
01.7_A	AG Keuken/woonkamer	153663,63	369908,92	1,50	57,04	--	48,22	
02.1_A	Wo Lijnt 2	153662,00	369943,05	1,50	64,45	--	64,45	
02.1_B	Wo Lijnt 2	153662,00	369943,05	5,00	65,19	--	65,19	
03.1_A	Wo Prinses Marijkstraat 108	153591,10	369947,98	1,50	61,94	--	61,94	
03.1_B	Wo Prinses Marijkstraat 108	153591,10	369947,98	5,00	64,42	--	64,42	
04.1_A	Wo Dokter Barentsenstraat 70	153576,73	369901,11	1,50	58,68	--	58,25	
04.2_A	Wo Dokter Barentsenstraat 70	153566,35	369903,44	5,00	66,50	--	65,06	
05.1_A	Wo Hoek 52	153570,98	369818,18	1,50	62,84	--	55,43	
05.1_B	Wo Hoek 52	153570,98	369818,18	5,00	65,64	--	57,44	
05.2_A	Wo Hoek 52	153576,14	369819,73	1,50	61,30	--	57,23	
05.3_A	Wo Hoek 52	153582,01	369817,85	1,50	64,98	--	58,10	
05.4_A	Wo Hoek 52	153583,50	369812,66	1,50	64,03	--	58,64	
05.4_B	Wo Hoek 52	153583,50	369812,66	5,00	67,83	--	60,62	
05.5_A	Wo Hoek 52	153573,13	369812,59	1,50	61,53	--	50,62	
05.5_B	Wo Hoek 52	153573,13	369812,59	5,00	64,58	--	54,15	
06.1_A	Wo Dokter Barentsenstraat 68	153563,06	369893,24	1,50	59,43	--	57,02	
06.2_A	Wo Dokter Barentsenstraat 68	153563,08	369900,02	5,00	66,55	--	64,60	
07.1_A	Wo Dokter Barentsenstraat 66	153558,27	369887,97	1,50	61,13	--	57,86	
07.2_A	Wo Dokter Barentsenstraat 66	153550,98	369886,64	5,00	65,64	--	63,03	

Rapport:
Model:
Lamax bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatenlabel
AR 10.694/3 IL Lamax
01.1.A - VG Keulen
02 RBS - Lamax

Naam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01.1.A	VG Keulen		153657,60	369914,49	1,50	69,67	--	69,67
piek03	VA ontrekken		153619,79	369909,38	1,20	69,67	--	69,67
mb02	VA route 2	153619,13	369910,14	1,20	67,34	--	67,34	
pb04	Werkzaamheden heftruck (noord)	153618,04	369894,95	0,80	56,08	--	56,08	
piek02	PA/B/A optrekken	153618,51	369908,52	0,80	55,81	--	55,81	
piek04	VA optrekken	153633,93	369885,81	1,20	54,68	--	54,68	
pb01	Werkzaamheden heftruck (noord)	153630,15	369896,09	0,80	51,87	--	51,87	
pb02	Werkzaamheden heftruck (noord)	153632,32	369882,53	0,80	47,88	--	47,88	
pb03	Werkzaamheden heftruck (noord)	153608,88	369884,04	0,80	44,69	--	44,69	
piek01	PA/B/A optrekken	153629,22	369886,24	0,80	41,54	--	41,54	
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	153593,00	369875,28	0,50	30,66	--	30,66	
pb05	Werkzaamheden heftruck (west)	153626,15	369820,85	0,80	30,63	--	30,63	
pb08	Werkzaamheden heftruck (west)	153635,45	369788,64	0,80	28,50	--	28,50	
pb06	Werkzaamheden heftruck (west)	153619,02	369838,66	0,80	21,30	--	21,30	
pb07	Werkzaamheden heftruck (west)	153641,63	369797,64	0,80	16,59	--	16,59	
dak01	Platdak	153631,53	369864,58	0,10	30,63	--	--	
mb01	VA route 1	153594,22	369876,72	1,20	44,53	--	--	
mb04	PA bezoekers route 2	153618,25	369909,10	0,50	51,78	--	--	
mb05	BA route 1	153593,38	369875,85	0,80	34,25	--	--	
mb06	BA route 2	153618,64	369909,73	0,80	57,87	--	--	
mb07	Tractor route 1	153593,76	369876,23	1,20	44,44	--	--	
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	153632,39	369874,33	0,00	22,10	--	--	
oppb02	Roldeur (west, gesloten)	153631,48	369836,71	0,00	15,86	--	--	
oppb03	Roldeur (west, gesloten)	153648,66	369803,96	0,00	11,95	--	--	
oppb04	Roldeur (west, gesloten)	153653,62	369793,26	0,00	11,40	--	--	
oppb05	Roldeur (oost, gesloten)	153660,40	369842,14	0,00	17,66	--	--	
oppb06	Roldeur (noord, open)	153632,49	369874,42	0,00	41,43	--	--	
oppb07	Roldeur (west, open)	153631,47	369836,73	0,00	26,38	--	--	
oppb08	Roldeur (west, open)	153648,66	369803,98	0,00	22,42	--	--	
oppb09	Roldeur (west, open)	153653,62	369793,26	0,00	21,88	--	--	
oppb10	Roldeur (oost, open)	153660,19	369842,16	0,00	28,28	--	--	
Rest	Lamax (hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	48,08	--	--	
	Lamax	0,00	0,00	0,00	69,67	--	69,67	

Rapport:
Model:
LAmax bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatenlabel
AR 10.694/3 IL LAmax
01.2.A - VG Slapkamer
02 RBS - LAmax

Naam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01.2.A	VG Slapkamer		153663,17	369921,96	1,50	67,16	--	67,16
piek03	VA ontrekken		153619,79	369909,38	1,20	67,16	--	67,16
mb02	VA route 2		153619,13	369910,14	1,20	64,62	--	64,62
pb04	Werkzaamheden heftruck (noord)		153618,04	369894,95	0,80	56,84	--	56,84
piek02	PA/B/A optrekken		153618,51	369908,52	0,80	53,41	--	53,41
pb03	Werkzaamheden heftruck (noord)		153608,88	369884,04	0,80	52,93	--	52,93
pb01	Werkzaamheden heftruck (noord)		153630,15	369896,09	0,80	52,87	--	52,87
piek04	VA ontrekken		153633,93	369885,81	1,20	48,63	--	48,63
pb02	Werkzaamheden heftruck (noord)		153632,32	369882,53	0,80	47,80	--	47,80
pb01	PA optrekken		153629,22	369886,24	0,80	41,61	--	41,61
mb03	PA personeel/bezoekers route 1		153593,00	369875,28	0,50	40,65	--	40,65
pb08	Werkzaamheden heftruck (west)		153635,45	369788,64	0,80	27,96	--	27,96
pb06	Werkzaamheden heftruck (west)		153619,02	369838,66	0,80	20,74	--	20,74
pb05	Werkzaamheden heftruck (west)		153626,15	369820,85	0,80	18,00	--	18,00
pb07	Werkzaamheden heftruck (west)		153641,63	369797,64	0,80	16,17	--	16,17
dak01	Platdak		153631,53	369864,58	0,10	32,40	--	--
mb01	VA route 1		153594,22	369876,72	1,20	54,61	--	54,61
mb04	PA bezoekers route 2		153618,25	369909,10	0,50	49,31	--	49,31
mb05	BA route 1		153593,38	369875,85	0,80	46,18	--	46,18
mb06	BA route 2		153618,64	369909,73	0,80	55,30	--	55,30
mb07	Tractor route 1		153593,76	369876,23	1,20	54,56	--	54,56
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)		153632,39	369874,33	0,00	20,28	--	20,28
oppb02	Roldeur (west, gesloten)		153631,48	369836,71	0,00	14,81	--	14,81
oppb03	Roldeur (west, gesloten)		153648,66	369803,96	0,00	11,55	--	11,55
oppb04	Roldeur (west, gesloten)		153653,62	369793,26	0,00	11,07	--	11,07
oppb05	Roldeur (oost, gesloten)		153660,40	369842,14	0,00	12,83	--	12,83
oppb06	Roldeur (noord, open)		153632,49	369874,42	0,00	39,22	--	39,22
oppb07	Roldeur (west, open)		153631,47	369836,73	0,00	25,34	--	25,34
oppb08	Roldeur (west, open)		153648,66	369803,98	0,00	22,03	--	22,03
oppb09	Roldeur (west, open)		153653,62	369793,26	0,00	21,56	--	21,56
oppb10	Roldeur (oost, open)		153660,19	369842,16	0,00	27,38	--	27,38
Rest	LAmax (hoofdgroep)		0,00	0,00	0,00	57,76	--	57,76
	LAmax		0,00	0,00	0,00	67,16	--	67,16

Rapport:
Model:
Lamax bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatenlabel
AR 10.694/3 IL Lamax
01.3.A - LZG Slapkamer
02.RBS - Lamax

Naam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01.3.A	LZG Slapkamer		153666,89	369923,40	1,50	55,68	--	55,68
piek03	VA ontrekken	153619,79	369909,38	1,20	55,68	--	55,68	
mb02	VA route 2	153619,13	369910,14	1,20	52,64	--	52,64	
pb04	Werkzaamheden heftruck (noord)	153618,04	369894,95	0,80	47,07	--	47,07	
piek04	VA ontrekken	153633,93	369885,81	1,20	44,85	--	44,85	
pb03	Werkzaamheden heftruck (noord)	153608,88	369884,04	0,80	43,13	--	43,13	
piek02	PA/BIA ontrekken	153618,51	369908,52	0,80	43,11	--	43,11	
pb01	Werkzaamheden heftruck (noord)	153630,15	369896,09	0,80	41,42	--	41,42	
pb02	Werkzaamheden heftruck (noord)	153632,32	369882,53	0,80	41,08	--	41,08	
piek01	PA/BIA ontrekken	153629,22	369886,24	0,80	34,60	--	34,60	
pb08	Werkzaamheden heftruck (west)	153635,45	369788,64	0,80	27,82	--	27,82	
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	153593,00	369875,28	0,50	25,75	--	25,75	
pb06	Werkzaamheden heftruck (west)	153619,02	369838,66	0,80	19,60	--	19,60	
pb05	Werkzaamheden heftruck (west)	153626,15	369820,85	0,80	17,50	--	17,50	
pb07	Werkzaamheden heftruck (west)	153641,63	369797,64	0,80	16,17	--	16,17	
dak01	Platdak	153631,53	369864,58	0,10	32,36	--	--	
mb01	VA route 1	153594,22	369876,72	1,20	38,08	--	38,08	
mb04	PA bezoekers route 2	153618,25	369909,10	0,50	38,78	--	38,78	
mb05	BA route 1	153593,38	369875,85	0,80	27,95	--	27,95	
mb06	BA route 2	153618,64	369909,73	0,80	43,67	--	43,67	
mb07	Tractor route 1	153593,76	369876,23	1,20	38,03	--	38,03	
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	153632,39	369874,33	0,00	15,97	--	15,97	
oppb02	Roldeur (west, gesloten)	153631,48	369836,71	0,00	14,42	--	14,42	
oppb03	Roldeur (west, gesloten)	153648,66	369803,96	0,00	11,56	--	11,56	
oppb04	Roldeur (west, gesloten)	153653,62	369793,26	0,00	11,16	--	11,16	
oppb05	Roldeur (oost, gesloten)	153660,40	369842,14	0,00	20,29	--	20,29	
oppb06	Roldeur (noord, open)	153632,49	369874,42	0,00	37,71	--	37,71	
oppb07	Roldeur (west, open)	153631,47	369836,73	0,00	24,92	--	24,92	
oppb08	Roldeur (west, open)	153648,66	369803,98	0,00	22,05	--	22,05	
oppb09	Roldeur (west, open)	153653,62	369793,26	0,00	21,67	--	21,67	
oppb10	Roldeur (oost, open)	153660,19	369842,16	0,00	34,80	--	34,80	
Rest	Lamax (hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,35	--	51,35	
	Lamax	0,00	0,00	0,00	55,68	--	55,68	

Rapport:
Model:
Lamax bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatenlabel
AR 10.694/3 IL Lamax
01.4.A - LZG Woonkamer
02.RBS - Lamax

Naam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01.4.A	LZG Woonkamer		153671,73	369915,63	1,50	45,62	--	45,62
piek04	VA ontrekken	153633,93	369885,81	1,20	45,62	--	45,62	
piek03	VA optrekken	153619,79	369909,38	1,20	44,06	--	44,06	
mb02	VA route 2	153619,13	369910,14	1,20	42,26	--	42,26	
pb01	Werkzaamheden heftruck (noord)	153630,15	369896,09	0,80	39,43	--	39,43	
pb02	Werkzaamheden heftruck (noord)	153632,32	369882,53	0,80	38,90	--	38,90	
pb04	Werkzaamheden heftruck (noord)	153618,04	369894,95	0,80	36,58	--	36,58	
pb03	Werkzaamheden heftruck (noord)	153608,88	369884,04	0,80	33,56	--	33,56	
piek01	PA/BBA optrekken	153629,22	369886,24	0,80	33,01	--	33,01	
piek02	PA/BBA optrekken	153618,51	369908,52	0,80	32,58	--	32,58	
pb08	Werkzaamheden heftruck (west)	153635,45	369788,64	0,80	28,22	--	28,22	
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	153593,00	369875,28	0,50	21,12	--	21,12	
pb06	Werkzaamheden heftruck (west)	153619,02	369838,66	0,80	19,00	--	19,00	
pb05	Werkzaamheden heftruck (west)	153626,15	369820,85	0,80	18,11	--	18,11	
pb07	Werkzaamheden heftruck (west)	153641,63	369797,64	0,80	17,28	--	17,28	
dak01	Platdak	153631,53	369864,58	0,10	34,29	--	--	
mb01	VA route 1	153594,22	369876,72	1,20	34,67	--	--	
mb04	PA bezoekers route 2	153618,25	369909,10	0,50	27,55	--	--	
mb05	BA route 1	153593,38	369875,85	0,80	26,01	--	--	
mb06	BA route 2	153618,64	369909,73	0,80	33,02	--	--	
mb07	Tractor route 1	153593,76	369876,23	1,20	34,62	--	--	
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	153632,39	369874,33	0,00	20,97	--	--	
oppb02	Roldeur (west, gesloten)	153631,48	369836,71	0,00	15,13	--	--	
oppb03	Roldeur (west, gesloten)	153648,66	369803,96	0,00	12,30	--	--	
oppb04	Roldeur (west, gesloten)	153653,62	369793,26	0,00	11,90	--	--	
oppb05	Roldeur (oost, gesloten)	153660,40	369842,14	0,00	21,84	--	--	
oppb06	Roldeur (noord, open)	153632,49	369874,42	0,00	31,44	--	--	
oppb07	Roldeur (west, open)	153631,47	369836,73	0,00	25,68	--	--	
oppb08	Roldeur (west, open)	153648,66	369803,98	0,00	22,88	--	--	
oppb09	Roldeur (west, open)	153653,62	369793,26	0,00	22,50	--	--	
oppb10	Roldeur (oost, open)	153660,19	369842,16	0,00	36,75	--	--	
Rest	Lamax (hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	41,87	--	--	
	Lamax	0,00	0,00	0,00	45,62	--	45,62	

Rapport:
Model:
Lamax bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatenlabel
AR 10.694/3 IL Lamax
01.5.A - AG Woonkamer
02.RBS - Lamax

Naam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01.5.A	AG Woonkamer		153672,04	369911,84	1,50	57,89	--	45,93
piek04	VA ontrekken	153633,93	369885,81	1,20	45,93	--	45,93	
piek03	VA optrekken	153619,79	369909,38	1,20	43,74	--	43,74	
mb02	VA route 2	153619,13	369910,14	1,20	42,90	--	42,90	
pb01	Werkzaamheden heftruck (noord)	153630,15	369896,09	0,80	39,53	--	39,53	
pb02	Werkzaamheden heftruck (noord)	153632,32	369882,53	0,80	39,09	--	39,09	
pb04	Werkzaamheden heftruck (noord)	153618,04	369894,95	0,80	36,52	--	36,52	
pb03	Werkzaamheden heftruck (noord)	153608,88	369884,04	0,80	33,61	--	33,61	
pb07	PA/BA optrekken	153629,22	369886,24	0,80	33,23	--	33,23	
pb06	Werkzaamheden heftruck (west)	153619,02	369838,66	0,80	32,65	--	32,65	
pb02	PA/BA optrekken	153618,51	369808,52	0,80	32,06	--	32,06	
pb05	Werkzaamheden heftruck (west)	153626,15	369820,85	0,80	31,56	--	31,56	
pb08	Werkzaamheden heftruck (west)	153635,45	369788,64	0,80	30,69	--	30,69	
pb07	Werkzaamheden heftruck (west)	153641,63	369797,64	0,80	30,55	--	30,55	
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	153593,00	369875,28	0,50	22,29	--	22,29	
dak01	Platdak	153631,53	369864,58	0,10	37,23	--	--	
mb01	VA route 1	153594,22	369876,72	1,20	35,38	--	--	
mb04	PA bezoekers route 2	153618,25	369909,10	0,50	28,10	--	--	
mb05	BA route 1	153593,38	369875,85	0,80	26,16	--	--	
mb06	BA route 2	153618,64	369909,73	0,80	33,33	--	--	
mb07	Tractor route 1	153593,76	369876,23	1,20	35,42	--	--	
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	153632,39	369874,33	0,00	21,63	--	--	
oppb02	Roldeur (west, gesloten)	153631,48	369836,71	0,00	9,96	--	--	
oppb03	Roldeur (west, gesloten)	153648,66	369803,96	0,00	6,94	--	--	
oppb04	Roldeur (west, gesloten)	153653,62	369793,26	0,00	6,51	--	--	
oppb05	Roldeur (oost, gesloten)	153660,40	369842,14	0,00	28,01	--	--	
oppb06	Roldeur (noord, open)	153632,49	369874,42	0,00	32,72	--	--	
oppb07	Roldeur (west, open)	153631,47	369836,73	0,00	31,16	--	--	
oppb08	Roldeur (west, open)	153648,66	369803,98	0,00	27,87	--	--	
oppb09	Roldeur (west, open)	153653,62	369793,26	0,00	27,29	--	--	
oppb10	Roldeur (oost, open)	153660,19	369842,16	0,00	51,41	--	--	
Rest	Lamax (hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,89	--	45,93	
		0,00	0,00	0,00	57,89	--	45,93	

Rapport:
Model:
Lamax bij Bron voor toetspunt:
Groep:

AR 10.694/3 IL
01.6.A - RZG Staapkamer 2
02. RBS - Lamax

Naam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01.6.A	RZG Staapkamer 2		153662,37	369898,79	1,50	50,88	--	50,88
piek04	VA ontrekken	153633,93	369885,81	1,20	50,88	--	50,88	
mb02	VA route 2	153619,13	369910,14	1,20	48,45	--	48,45	
piek03	VA ontrekken	153619,79	369909,38	1,20	45,43	--	45,43	
pb01	Werkzaamheden heftruck (noord)	153630,15	369896,09	0,80	42,85	--	42,85	
pb02	Werkzaamheden heftruck (noord)	153632,32	369882,53	0,80	42,78	--	42,78	
pb04	Werkzaamheden heftruck (noord)	153618,04	369894,95	0,80	38,38	--	38,38	
piek01	PA/BKA optrekken	153629,22	369886,24	0,80	36,02	--	36,02	
pb03	Werkzaamheden heftruck (noord)	153608,88	369884,04	0,80	35,97	--	35,97	
piek02	PA/BKA optrekken	153618,51	369908,52	0,80	32,92	--	32,92	
pb06	Werkzaamheden heftruck (west)	153619,02	369838,66	0,80	32,91	--	32,91	
pb05	Werkzaamheden heftruck (west)	153626,15	369820,85	0,80	31,75	--	31,75	
pb08	Werkzaamheden heftruck (west)	153635,45	369788,64	0,80	29,50	--	29,50	
mb03	PA personeel/bezoekers route 1	153593,00	369875,28	0,50	25,44	--	25,44	
pb07	Werkzaamheden heftruck (west)	153641,63	369797,64	0,80	16,66	--	16,66	
dak01	Platdak	153631,53	369864,58	0,10	32,52	--	--	
mb01	VA route 1	153594,22	369876,72	1,20	39,52	--	--	
mb04	PA bezoekers route 2	153618,25	369909,10	0,50	30,69	--	--	
mb05	BA route 1	153593,38	369875,85	0,80	30,22	--	--	
mb06	BA route 2	153618,64	369909,73	0,80	36,93	--	--	
mb07	Tractor route 1	153593,76	369876,23	1,20	39,58	--	--	
oppb01	Roldeur (noord, gesloten)	153632,39	369874,33	0,00	25,73	--	--	
oppb02	Roldeur (west, gesloten)	153631,48	369836,71	0,00	17,09	--	--	
oppb03	Roldeur (west, gesloten)	153648,66	369803,96	0,00	13,05	--	--	
oppb04	Roldeur (west, gesloten)	153653,62	369793,26	0,00	12,21	--	--	
oppb05	Roldeur (oost, gesloten)	153660,40	369842,14	0,00	18,57	--	--	
oppb06	Roldeur (noord, open)	153632,49	369874,42	0,00	36,68	--	--	
oppb07	Roldeur (west, open)	153631,47	369836,73	0,00	27,56	--	--	
oppb08	Roldeur (west, open)	153648,66	369803,98	0,00	23,51	--	--	
oppb09	Roldeur (west, open)	153653,62	369793,26	0,00	22,67	--	--	
oppb10	Roldeur (oost, open)	153660,19	369842,16	0,00	31,06	--	--	
Rest	Lamax (hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	44,30	--	--	
	Lamax	0,00	0,00	0,00	50,88	--	50,88	

Rapport:
Model:
Lamax bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatenlabel
AR 10.694/3 IL Lamax
01.7-A -IG Keuken/woonkamer
02.RBS - Lamax

Naam	Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01.7.A	AG Keuken/woonkamer		153663,63	369908,92	1,50	57,04	--	48,22
pb12	Schoonmaken betonmolen	153660,95	369844,71	1,50	57,04	--	--	--
pb15	Proefdraaien strokenfrees	153664,67	369836,35	0,00	51,12	--	--	--
oppb10	Roldeur (oost, open)	153660,19	369842,16	0,00	50,15	--	--	--
piek04	VA optrekken	153633,93	369885,81	1,20	48,22	--	48,22	--
pb11	Proefdraaien cirkel/banden/kettingzaag	153662,95	369840,37	0,50	47,81	--	--	--
mb02	VA route 2	153619,13	369910,14	1,20	46,56	--	46,56	--
pb10	Proefdraaien triplaat	153661,51	369843,44	0,50	46,51	--	--	--
pb16	Omwisselen container	153637,28	369786,64	1,00	45,59	--	--	--
piek03	VA optrekken	153619,79	369909,38	1,20	45,55	--	45,55	--
pb13	Proefdraaien slijpen	153663,62	369838,98	0,00	43,82	--	--	--
p001	Werkzaamheden heftruck (noord)	153630,15	369896,09	0,80	41,83	--	41,83	--
pb02	Werkzaamheden heftruck (noord)	153632,32	369882,53	0,80	41,12	--	41,12	--
piek06	VA optrekken	153612,60	369845,33	0,10	38,99	--	--	--
piek07	VA optrekken	153626,39	369805,62	1,20	38,90	--	--	--
piek05	VA optrekken	153593,44	369874,89	1,20	38,62	--	--	--
pb04	Werkzaamheden heftruck (noord)	153618,04	369894,95	0,80	37,75	--	37,75	--
pb09	Hogerdrukreiniger	153662,20	369842,06	0,50	37,75	--	--	--
dak01	Platdak	153631,53	369864,58	0,10	36,67	--	--	--
mb07	Tractor route 1	153593,76	369876,23	1,20	35,92	--	--	--
mb01	VA route 1	153594,22	369876,72	1,20	35,88	--	--	--
mb06	BA route 2	153618,64	369909,73	0,80	35,29	--	--	--
oppb06	Roldeur (noord, open)	153632,49	369874,42	0,00	35,29	--	--	--
p003	Werkzaamheden heftruck (noord)	153608,88	369884,04	0,80	35,12	--	35,12	--
piek01	PA/BA optrekken	153629,22	369886,24	0,80	35,05	--	35,05	--
pb05	Werkzaamheden heftruck (west)	153626,15	369820,85	0,80	34,01	--	34,01	--
piek02	PA/BA optrekken	153618,51	369908,52	0,80	33,25	--	33,25	--
pb42	Helleind dak (oost)	153648,27	369868,21	6,95	32,93	--	--	--
pb14	Proefdraaien storzuiger	153664,15	369837,75	0,00	32,89	--	--	--
pb08	Werkzaamheden heftruck (west)	153635,45	369788,64	0,80	32,77	--	32,77	--
pb43	Helleind dak (oost)	153653,83	369856,47	6,95	32,50	--	--	--
Rest	Lamax (hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	31,57	--	29,97	--
	Lamax	0,00	0,00	0,00	57,04	--	48,22	--



Industriewaai - HMR, industrie, [Lijnt 2 557 GB Bergeijk - AR 10.694/4 IL.LAr.L], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 7 Invoer mobiele bronnen; indirecte hinder

Model: AR 10.694/4 IL LA/T LT
Groep: 03 Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMR1, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	Groep	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw 16k	Totaal
mb08	VA indirect	1,20	03 Indirecte hinder	42	--	2	25,58	--	37,04	30	25,00	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	97,50	90,50	77,90	105,91	
mb09	PA indirect	0,50	03 Indirecte hinder	160	--	2	19,76	--	37,03	30	25,00	52,70	67,70	74,10	76,90	80,50	84,50	83,50	88,50	73,00	89,02	
mb10	BA indirect	0,80	03 Indirecte hinder	80	--	--	26,56	--	--	30	10,00	22,50	45,80	64,70	75,40	84,30	89,80	90,30	86,20	79,50	94,53	
mb11	Tractor indirect	1,20	03 Indirecte hinder	4	--	--	35,82	--	--	30	25,00	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91	

Rapport: Resultantentabel
Model: AR 10.694/4 IL LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03 Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.1_A	VG Keuken	153657,60	369914,49	1,50	44,1	--	31,8	44,1
01.2_A	VG Slaapkamer	153663,17	369921,96	1,50	44,0	--	31,6	44,0
01.3_A	LZG Slaapkamer	153666,89	369923,40	1,50	41,0	--	28,8	41,0
01.4_A	LZG Woonkamer	153671,73	369915,63	1,50	33,7	--	21,7	33,7
01.5_A	AG Woonkamer	153672,04	369911,84	1,50	27,7	--	15,5	27,7
01.6_A	RZG Slaapkamer 2	153662,37	369898,79	1,50	26,6	--	14,3	26,6
01.7_A	AG Keuken/woonkamer	153663,63	369908,92	1,50	24,2	--	11,9	24,2
02.1_A	Wo Lijnt 2	153662,00	369943,05	1,50	44,3	--	31,9	44,3
02.1_B	Wo Lijnt 2	153662,00	369943,05	5,00	45,3	--	32,8	45,3
03.1_A	Wo Prinses Marijkestraat 108	153591,10	369947,98	1,50	43,4	--	31,1	43,4
03.1_B	Wo Prinses Marijkestraat 108	153591,10	369947,98	5,00	45,3	--	32,9	45,3
04.1_A	Wo Dokter Barentsenstraat 70	153576,73	369901,11	1,50	40,3	--	28,0	40,3
04.2_A	Wo Dokter Barentsenstraat 70	153566,35	369903,44	5,00	46,2	--	33,8	46,2
05.1_A	Wo Hoek 52	153570,98	369818,18	1,50	43,9	--	31,5	43,9
05.1_B	Wo Hoek 52	153570,98	369818,18	5,00	45,2	--	32,6	45,2
05.2_A	Wo Hoek 52	153576,14	369819,73	1,50	44,6	--	32,2	44,6
05.3_A	Wo Hoek 52	153582,01	369817,85	1,50	41,3	--	29,0	41,3
05.4_A	Wo Hoek 52	153583,50	369812,66	1,50	28,2	--	16,0	28,2
05.4_B	Wo Hoek 52	153583,50	369812,66	5,00	34,5	--	22,2	34,5
05.5_A	Wo Hoek 52	153573,13	369812,59	1,50	25,8	--	13,5	25,8
05.5_B	Wo Hoek 52	153573,13	369812,59	5,00	30,4	--	18,2	30,4
06.1_A	Wo Dokter Barentsenstraat 68	153563,06	369893,24	1,50	39,6	--	27,5	39,6
06.2_A	Wo Dokter Barentsenstraat 68	153563,08	369900,02	5,00	46,2	--	33,9	46,2
07.1_A	Wo Dokter Barentsenstraat 66	153558,27	369887,97	1,50	39,6	--	27,4	39,6
07.2_A	Wo Dokter Barentsenstraat 66	153550,98	369886,64	5,00	46,1	--	33,8	46,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlagen II Berekening wegverkeerslawaai

Figuren / invoergegevens rekenmodel.

01-07

Figuur / invoergegevens wegen.

08-10

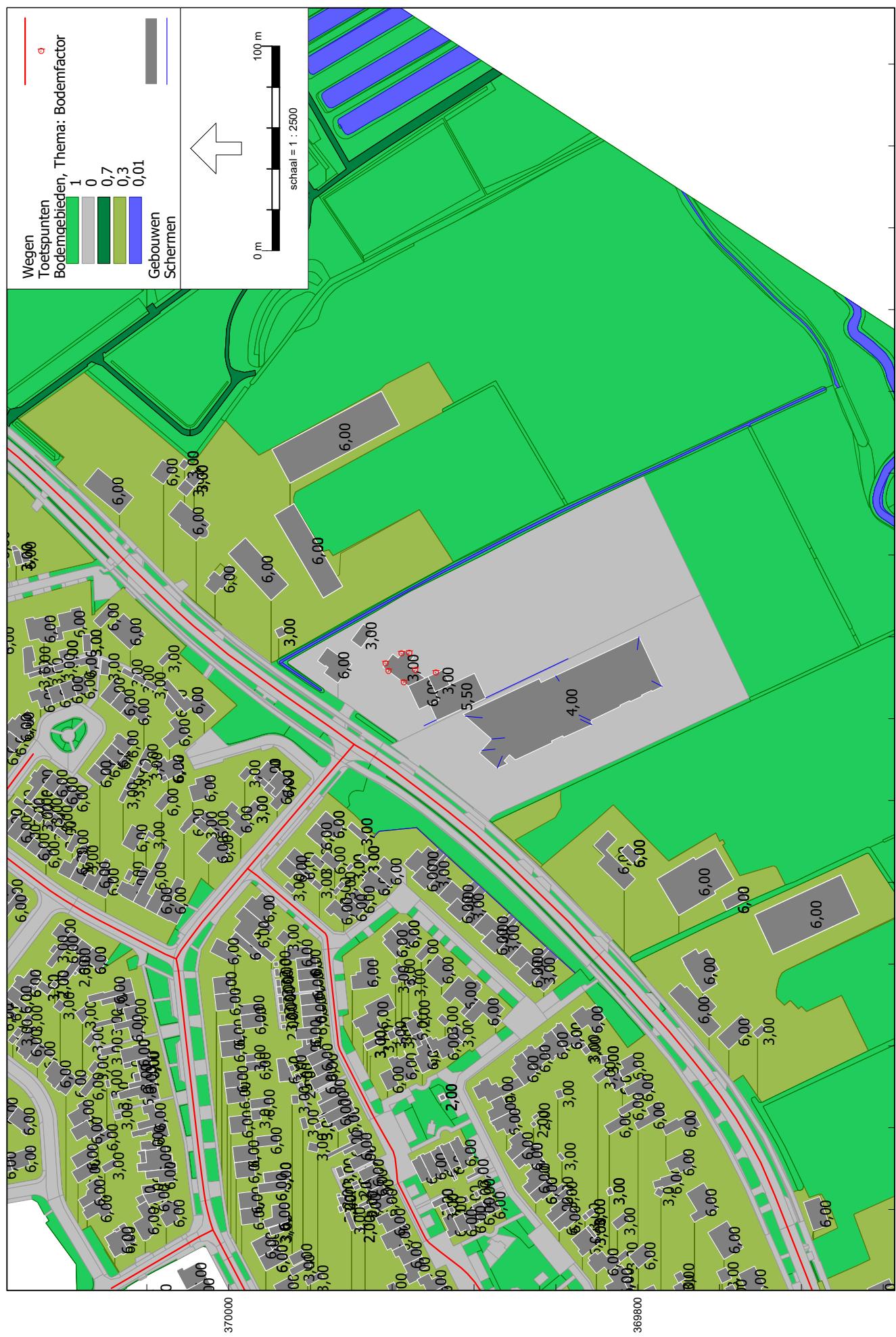
Resultaten L_{den} .

11-14



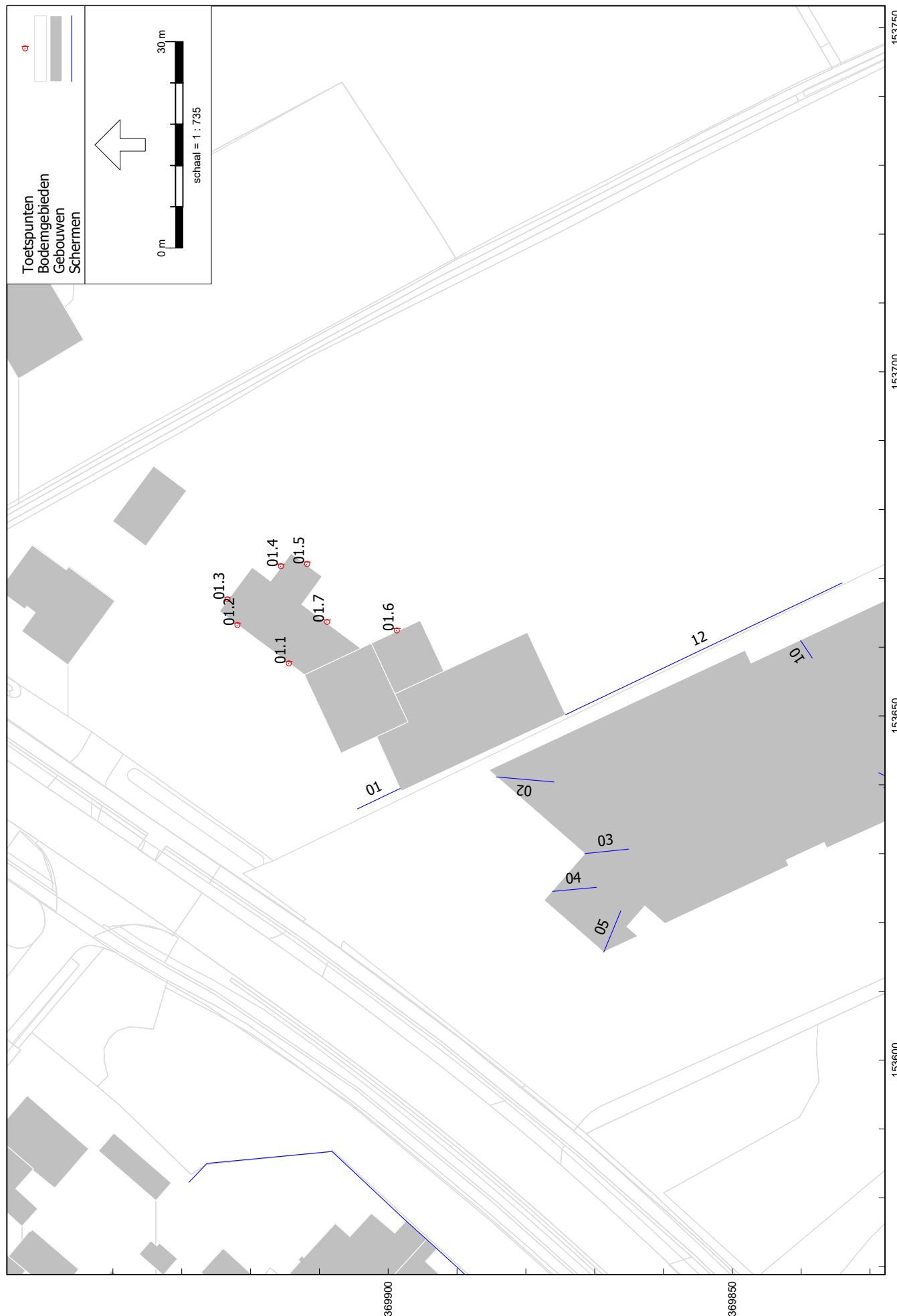
Wegverkeerslaai - RMG-2012, wegverkeer; [Lijnt 2 5571 GB Bergeijk - AR 10.694/3 VL], Geomilieu V2021.1 licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 1) Overzicht situatie



Wegverkeerslaai - RMG-2012, wegverkeer; [Lijn 2 5571 GB Bergeijk - AR 10.694/3 VL], Geomilieu V2021.1 licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 2) Invoer objecten; gebouwen, bodemgebieden



Wegverkeerslaai - RMG-2012, wegverkeer [Lijn 2 5571 GB Bergeijk - AR 10.694/3 VL], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 3) Invoer objecten; toetspunten

Model: AR 10.694/3 VL
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerswaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01.1	VG Keuken	153657,90	369914,49	0,00	1,50	--	Ja
01.2	VG Slapkamer	153663,17	369921,96	0,00	1,50	--	Ja
01.3	LZG Slapkamer	153666,89	369923,40	0,00	1,50	--	Ja
01.4	LZG Woonkamer	153671,73	369915,63	0,00	1,50	--	Ja
01.5	AG Woonkamer	153672,04	369911,84	0,00	1,50	--	Ja
01.6	RZG Slapkamer 2	153662,-37	369898,79	0,00	1,50	--	Ja
01.7	AG Keuken/woonkamer	153663,63	369908,92	0,00	1,50	--	Ja

Model: AR10.694/3 VL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkerslaawai - RvMC-Z012, wegverkeer

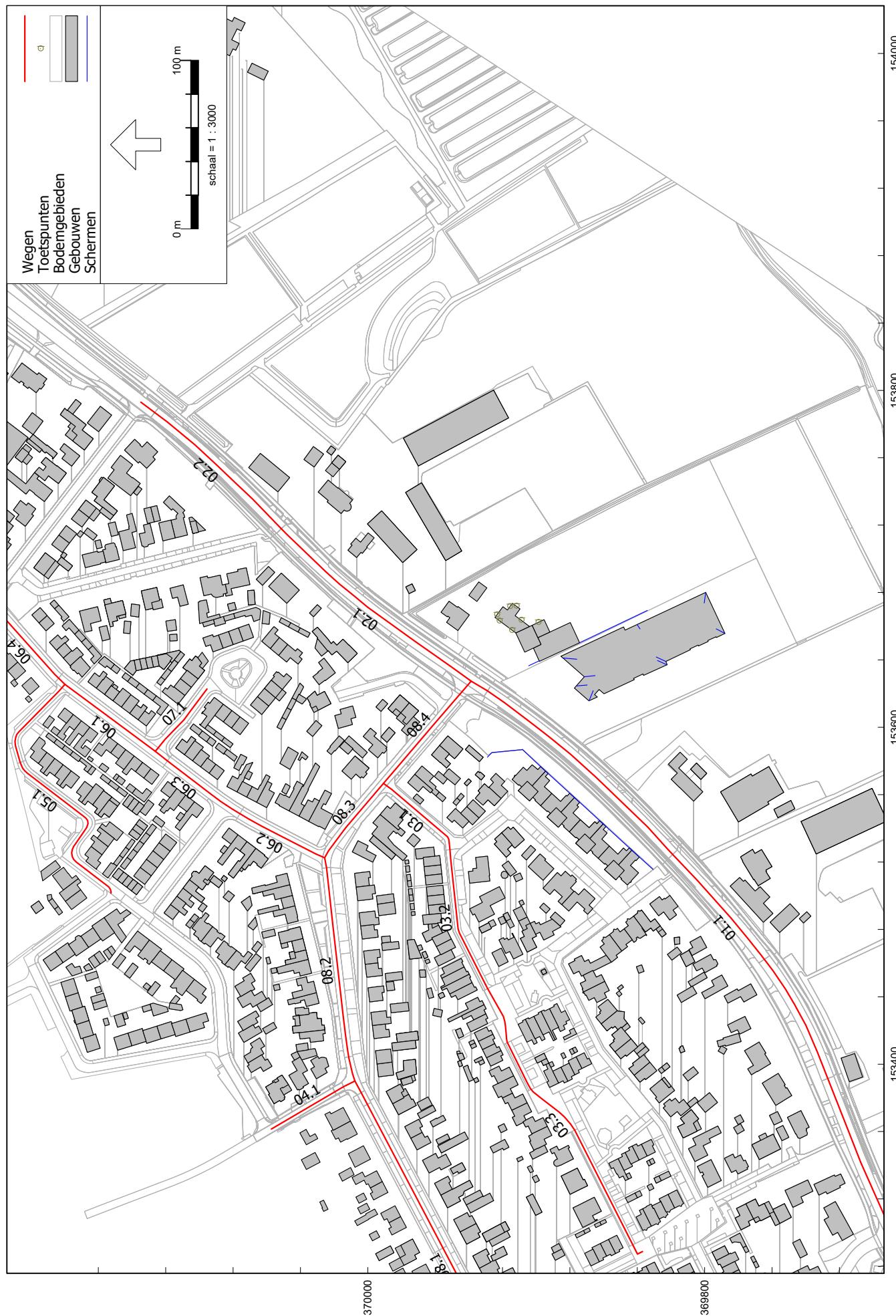
Naam	Omschr.	ISO H	ISO M.	Hdef.	Lengte	Cp	RefL.63	RefL.125	RefL.250	RefL.500	RefL.1k	RefL.2k	RefL.4k	RefL.8k	RefL.R.63	RefL.R.125	RefL.R.250	RefL.R.500	RefL.R.1k	RefL.R.2k	RefL.R.4k
01	Carport	2,00	--	Relatief	6,86	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Daklijn	--	0,00	Eigen waarde	8,41	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Daklijn	--	0,00	Eigen waarde	6,42	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Daklijn	--	0,00	Eigen waarde	6,42	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Daklijn	--	0,00	Eigen waarde	6,48	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Daklijn	--	0,00	Eigen waarde	6,24	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Daklijn	--	0,00	Eigen waarde	6,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Daklijn	--	0,00	Eigen waarde	5,85	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Daklijn	--	0,00	Eigen waarde	6,43	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Daklijn	--	0,00	Eigen waarde	3,08	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Geluidscherm	2,00	--	Relatief	44,52	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Tuinmuur	2,00	0,00	Relatief	127,33	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: AR10.694/3 VL
(hoofdgroep)
Groep:
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkerslaai - RvGZ-2012, wegverkeer

Naam	Ref.R 8k
01	0,80
02	0,80
03	0,80
04	0,80
05	0,80
06	0,80
07	0,80
08	0,80
09	0,80
10	0,80
12	0,80
13	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: AR 10.694/3 VL

Model eigenschap	Omschrijving	Waarde
Verantwoordelijke Rekenmethode	Laatst ingezien door Model aangemaakt met	Gebruiker #2 Wegverkeerswaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door		Gebruiker op 6-6-2018
		Sjoerd op 3-2-2022
		Geomilieu V4.30
Dagperiode	Avondperiode	07:00 - 19:00
	Nachtperiode	19:00 - 23:00
	Samengestelde periode	23:00 - 07:00
Waarde	Standdaard maatveldhoogte	Lden
	Rekenhoogte contouren	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
	Detaillineau toetspunt resultaten	0
	Aandachtsgebied	1,5
	Max.ref.afstand	Bronresultaten
	Standard bodemfactor	Groepsresultaten
Zichthoek		--
	Max.ref. diepte	1
	Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
	Luchtdemping	Conform standaard
	Luchtdemping [dB/km]	0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
	Meteorologische correctie	Conform standaard
	Waarde voor C0	3,50



Wegverkeerslaag - RMG-2012, wegverkeer [Lijn 2 5571 GB Bergeijk - AR 10.694/3 VL], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

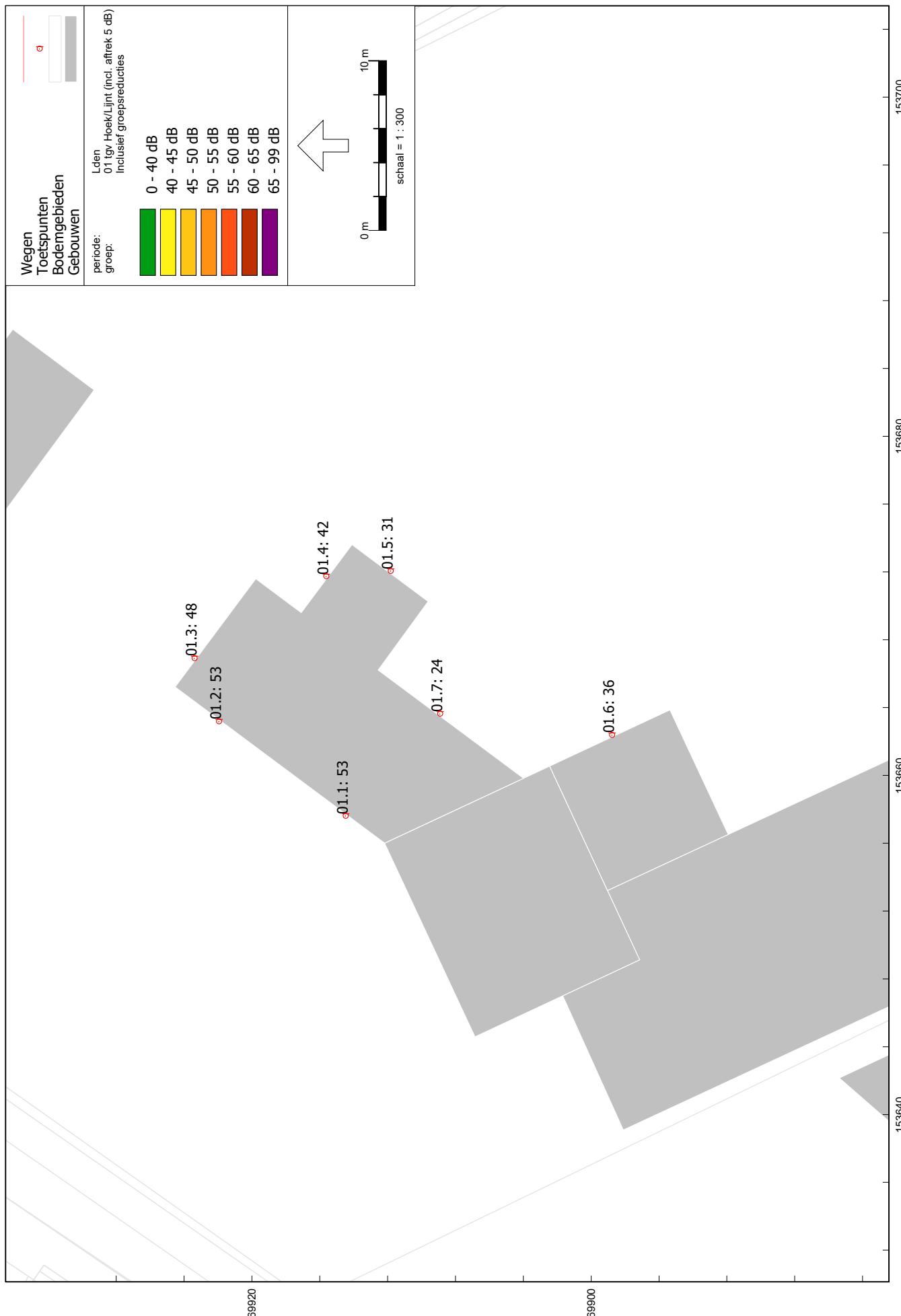
Figuur 4) Invoer bronnen; wegen

Model: AR10.694/3 VL
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO M.	Groep	Lengte	Type	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(A))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	
01.1	Hoek	0,00	01 tgv Hoek/Lijn (incl. aftrek 5 dB)	422,61	Verdeling	0,75	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	6,49	3,61	
02.1	Lijn	0,00	01 tgv Hoek/Lijn (incl. aftrek 5 dB)	145,37	Verdeling	0,75	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	6,49	3,61	
02.2	Lijn	0,00	01 tgv Hoek/Lijn (incl. aftrek 5 dB)	111,83	Verdeling	0,75	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	6,49	3,61	
03.1	Dokter Duchateaustraat	0,00	02 30 km/u	53,39	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	70,20	6,71	3,58
03.2	Dokter Duchateaustraat	0,00	02 30 km/u	87,98	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	58,90	6,71	3,58
03.3	Dokter Duchateaustraat	0,00	02 30 km/u	190,36	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	420,00	6,71	3,58
04.1	Kleine Kept	0,00	02 30 km/u	57,27	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	360,90	6,71	3,59
05.1	Koningin Julianalaanstraat	0,00	02 30 km/u	168,35	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	349,30	6,70	3,60
06.1	Koningin Julianalaanstraat	0,00	02 30 km/u	66,73	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	324,80	6,70	3,60
06.2	Koningin Julianalaanstraat	0,00	02 30 km/u	66,40	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	284,30	6,70	3,59
06.3	Koningin Julianalaanstraat	0,00	02 30 km/u	52,81	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	284,30	6,70	3,59
06.4	Koningin Julianalaanstraat	0,00	02 30 km/u	65,56	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	442,50	6,70	3,60
07.1	Prinses Ireneplein	0,00	02 30 km/u	48,12	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	372,50	6,70	3,59
08.1	Prinses Marijkestraat	0,00	02 30 km/u	241,38	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	26,20	6,70	3,59
08.2	Prinses Marijkestraat	0,00	02 30 km/u	133,92	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	114,50	6,71	3,57
08.3	Prinses Marijkestraat	0,00	02 30 km/u	56,35	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	369,40	6,71	3,58
08.4	Prinses Marijkestraat	0,00	02 30 km/u	79,97	Verdeling	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	933,30	6,71	3,57

Model: AR10.694/3 VL
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int(N)	%Int(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%AV(D)	%AV(A)	%MV(N)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(D)
01.1	0,95	--	88,69	91,38	89,66	8,14	5,78	7,13	2,85	3,20	3,17
02.1	0,95	--	89,01	91,63	89,95	7,91	5,61	6,93	2,76	3,11	3,08
02.2	0,95	--	89,01	91,63	89,95	7,91	5,61	6,93	2,76	3,11	3,08
03.1	0,65	--	95,77	96,60	96,53	3,38	2,79	2,67	0,61	0,80	0,85
03.2	0,65	--	96,61	97,27	97,22	2,72	2,24	2,14	0,49	0,64	0,68
03.3	0,65	--	97,11	97,68	97,63	2,32	1,91	1,82	0,42	0,54	0,58
04.1	0,65	--	97,49	97,99	97,95	2,01	1,65	1,58	0,36	0,47	0,50
05.1	0,65	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
06.1	0,65	--	99,64	99,71	99,70	0,29	0,24	0,23	0,05	0,07	0,07
06.2	0,65	--	98,34	98,67	98,64	1,33	1,09	1,04	0,24	0,31	0,33
06.3	0,65	--	98,34	98,67	98,64	1,33	1,09	1,04	0,24	0,31	0,33
06.4	0,65	--	99,73	99,79	99,78	0,21	0,17	0,17	0,04	0,05	0,05
07.1	0,65	--	98,42	98,73	98,71	1,27	1,04	1,00	0,23	0,30	0,32
08.1	0,65	--	98,12	98,49	98,47	1,50	1,24	1,18	0,27	0,35	0,38
08.2	0,65	--	95,51	96,38	96,31	3,60	2,97	2,84	0,65	0,85	0,90
08.3	0,65	--	97,33	97,85	97,82	2,14	1,76	1,68	0,39	0,50	0,53
08.4	0,65	--	95,40	96,29	96,23	3,68	3,04	2,90	0,67	0,87	0,92



Wegverkeerslaai - RMG-2012, wegverkeer, [Lijnt 2 5571 GB Bergeijk - AR 10.694/3 VL], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 5) Resultaten Lden tgv maatgevende Hoek/Lijnt (incl aftrek 5 dB Wgh)

Rapport:
Model:
Groep:
Groepsproductie:

Resultantentabel
AR 10.694/3 VL
L_{Aeq} totale resultaten voor toetspunten
01 tgv Hoek/Lijnt (incl. aftrek 5 dB)
Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	VG Keuken	153657,60	369914,49	1,50	52,05	49,27	43,64	53,05	
01.2_A	VG Slapenkamer	153663,17	369921,96	1,50	51,87	49,09	43,46	52,87	
01.3_A	LZG Slapenkamer	153666,89	369923,40	1,50	47,21	44,43	38,80	48,21	
01.4_A	LZG Woonkamer	153671,73	369915,63	1,50	40,69	37,89	32,27	41,68	
01.5_A	AG Woonkamer	153672,04	369911,84	1,50	29,72	26,94	21,31	30,72	
01.6_A	RZG Slapenkamer 2	153662,37	369898,79	1,50	34,82	31,97	26,39	35,80	
01.7_A	AG Keuken/woonkamer	153663,63	369908,92	1,50	22,94	20,05	14,50	23,90	

Rapport:
Model:
Groep:
Groepsproductie:

Resultaatentabel
AR 10.694/3 VL
L_{Aeq} totale resultaten voor toetspunten
02 30 km/u
Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	VG Keuken	153657,60	369914,49	1,50	40,37	37,31	29,97	40,64	
01.2_A	VG Slapkamer	153663,17	369921,96	1,50	40,57	37,52	30,18	40,85	
01.3_A	LZG Slapkamer	153666,89	369923,40	1,50	34,41	31,35	24,01	34,68	
01.4_A	LZG Woonkamer	153671,73	369915,63	1,50	24,72	21,58	14,24	24,95	
01.5_A	AG Woonkamer	153672,04	369911,84	1,50	5,87	2,77	-4,59	6,11	
01.6_A	RZG Slapkamer 2	153662,37	369898,79	1,50	20,72	17,61	10,26	20,96	
01.7_A	AG Keuken/woonkamer	153663,63	369908,92	1,50	5,80	2,74	-4,63	6,06	

Rapport:
Model:
Groep:
Groepsproductie:

Resultantentabel
AR 10.694/3 VL
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
01 Gecumuleerd
Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	VG Keuken	153657,60	369914,49	1,50	57,1	54,4	48,7	58,1	
01.2_A	VG Slapenkamer	153663,17	369921,96	1,50	57,0	54,2	48,5	58,0	
01.3_A	LZG Slapenkamer	153666,89	369923,40	1,50	52,3	49,5	43,9	53,3	
01.4_A	LZG Woonkamer	153671,73	369915,63	1,50	45,7	42,9	37,3	46,7	
01.5_A	AG Woonkamer	153672,04	369911,84	1,50	34,7	31,9	26,3	35,7	
01.6_A	RZG Slapenkamer 2	153662,37	369898,79	1,50	39,9	37,0	31,4	40,8	
01.7_A	AG Keuken/woonkamer	153663,63	369908,92	1,50	28,0	25,1	19,5	28,9	

Bijlagen III Geluidsmetingen/uitwerkingen

Geluidsmetingen/uitwerkingen.

01-08

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Activiteitenloods
Bronnaam	:	pb17 t/m pb40 Voor/zijgevel glas
MeetDatum	:	14-6-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,60
Cd [dB]	:	3
Frequentie [Hz]	:	31,5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	55,0 55,0 61,0 67,0 72,0 76,0 74,0 71,0 71,0 80,5
Achtergr [dB(A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
10log(S) [dB]	:	4,1 4,1 4,1 4,1 4,1 4,1 4,1 4,1 4,1 4,1
Isolatie [dB]	:	18,0 19,2 21,6 19,5 30,3 37,8 37,0 35,7 35,7
Cd [dB]	:	3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0
Lw [dB(A)]	:	38,1 36,9 40,5 48,6 42,8 39,3 38,1 36,4 36,4 51,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Activiteitenloods
Bronnaam	:	pb41 t/m pb51 Voor/zijgevel hellend dak
MeetDatum	:	14-6-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	70,00
Cd [dB]	:	3
Frequentie [Hz]	:	31,5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	55,0 55,0 61,0 67,0 72,0 76,0 74,0 71,0 71,0 80,5
Achtergr [dB(A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
10log(S) [dB]	:	18,5 18,5 18,5 18,5 18,5 18,5 18,5 18,5 18,5
Isolatie [dB]	:	14,0 14,0 20,0 20,0 28,0 34,0 40,0 46,0 46,0
Cd [dB]	:	3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0
Lw [dB(A)]	:	56,5 56,5 56,5 62,5 59,5 57,5 49,5 40,5 40,5 66,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Activiteitenbuitenterrein
Bronnaam	:	pb01 t/m 08 Werkzaamheden heftruck
MeetDatum	:	13-6-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	0,50
Meetafstand [m]	:	5,00
Meethoogte [m]	:	1,00
Frequentie [Hz]	:	31,5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	39,0 47,4 55,2 57,9 63,8 64,8 64,4 57,0 47,1 69,9
Achtergr [dB(A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
DGeo [dB]	:	25,0 25,0 25,0 25,0 25,0 25,0 25,0 25,0 25,0
DAlu*R [dB]	:	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0
DBodem [dB]	:	6,0 6,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
Lw [dB(A)]	:	58,0 66,4 78,2 80,9 86,8 87,8 87,4 80,0 70,1 92,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Activiteiten buitenterrein
Bronnaam	:	pb09 Hogedruk reiniger
MeetDatum	:	13-6-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,50
Frequentie [Hz]	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	17,5 45,0 58,8 65,6 70,9 72,2 70,7 69,7 67,3 77,8
Achtergr [dB(A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
DGeo [dB]	:	17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0
DBodem [dB]	:	6,0 6,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
Lw [dB(A)]	:	28,5 56,0 73,8 80,6 85,9 87,2 85,7 84,7 82,3 92,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Activiteiten buitenterrein
Bronnaam	:	pb10 Proefdraaien trilplaat
MeetDatum	:	13-6-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,50
Frequentie [Hz]	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	40,5 65,9 69,7 76,7 82,1 81,4 80,1 76,9 68,5 87,1
Achtergr [dB(A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
DGeo [dB]	:	17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0
DBodem [dB]	:	6,0 6,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
Lw [dB(A)]	:	51,5 76,9 84,7 91,7 97,1 96,4 95,1 91,9 83,5 102,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Activiteiten buitenterrein
Bronnaam	:	pb11 Proefdraaien cirkel/bandenzaag
MeetDatum	:	13-6-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,50
Frequentie [Hz]	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	29,4 56,3 65,8 70,8 81,8 83,5 85,6 89,2 78,4 92,2
Achtergr [dB(A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
DGeo [dB]	:	17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0
DBodem [dB]	:	6,0 6,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
Lw [dB(A)]	:	40,4 67,3 80,8 85,8 96,8 98,5 100,6 104,2 93,4 107,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Activiteiten buitenterrein
Bronnaam	:	pb12 Schoonmaken betonmolen
MeetDatum	:	13-6-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,50
Meethoogte [m]	:	1,50
Frequentie [Hz]	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	21,2 37,5 47,8 60,5 76,8 85,7 89,3 85,9 78,2 92,4
Achtergr [dB(A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
DGeo [dB]	:	19,0 19,0 19,0 19,0 19,0 19,0 19,0 19,0 19,0 19,0
DAlu*R [dB]	:	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0
DBodem [dB]	:	6,0 6,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
Lw [dB(A)]	:	34,2 50,5 64,8 77,5 93,8 102,7 106,3 102,9 95,2 109,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Activiteiten buitenterrein
Bronnaam	:	pb13 (tritium) Proefdraaien slijpen
MeetDatum	:	3-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,50
Frequentie [Hz]	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	19,0 31,4 47,7 46,8 55,6 66,8 80,6 90,1 89,4 93,0
Achtergr [dB(A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
DGeo [dB]	:	17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0
DBodem [dB]	:	6,0 6,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
Lw [dB(A)]	:	30,0 42,4 62,7 61,8 70,6 81,8 95,6 105,1 104,4 108,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Activiteiten buitenterrein
Bronnaam	:	pb14 (tritium) Proefdraaien stofzuiger
MeetDatum	:	3-2-2022
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,20
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,50
Frequentie [Hz]	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	19,1 52,9 60,5 62,2 66,6 68,9 69,4 63,4 54,3 74,2
Achtergr [dB(A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
DGeo [dB]	:	17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0
DBodem [dB]	:	6,0 6,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
Lw [dB(A)]	:	30,1 63,9 75,5 77,2 81,6 83,9 84,4 78,4 69,3 89,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Activiteiten buitenterrein									
Bronnaam	:	pb15 (tritium) Proefdraaien stronkenfrees									
MeetDatum	:	3-2-2022									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,50									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	19,1	59,0	78,9	87,0	79,5	79,3	77,0	73,9	70,2	89,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lw [dB(A)]	:	30,1	70,0	93,9	102,0	94,5	94,3	92,0	88,9	85,2	104,2



Project Properties

Application:	Noise Explorer
Title:	Metingen verhuurbedrijf Jansen Bergeijk
Author:	
Subject:	
Keywords:	

2250

Instrument:		2250
Application:		BZ7223 Version 4.7.4
Start Time:		06/09/2018 13:29:14
End Time:		06/09/2018 13:29:26
Elapsed Time:		00:00:12
Bandwidth:		1/1-octave
Max Input Level:		140.05

	Time	Frequency
Broadband (excl. Peak):	FSI	AC
Broadband Peak:		C
Spectrum:	FS	A

Instrument Serial Number:		3023942
Microphone Serial Number:		3130646
Input:		Top Socket
Windscreen Correction:		None
Sound Field Correction:		Free-field

Calibration Time:		02/05/2018 17:22:13
Calibration Type:		External reference
Sensitivity:		55.3490296006203 mV/Pa

#01 Schoonmaken betonmolen

	LAeq 31,5Hz [dB]	LAeq 63Hz [dB]	LAeq 125Hz [dB]	LAeq 250Hz [dB]	LAeq 500Hz [dB]	LAeq 1kHz [dB]	LAeq 2kHz [dB]	LAeq 4kHz [dB]
Value	22,4	37,2	48,0	60,4	77,0	85,7	89,3	85,9
Time								
Date								

	LAeq 8kHz [dB]	LAeq [dB]	LAmax 31,5Hz [dB]	LAmax 63Hz [dB]	LAmax 125Hz [dB]	LAmax 250Hz [dB]	LAmax 500Hz [dB]	LAmax 1kHz [dB]
Value	78,5	92,4	28,1	40,0	53,5	67,9	84,4	92,2
Time								
Date								

	LAmax 2kHz [dB]	LAmax 4kHz [dB]	LAmax 8kHz [dB]	LAmax [dB]
Value	94,1	91,5	84,9	97,5
Time				
Date				



#02 Schoonmaken betonmolen

	LAeq 31,5Hz [dB]	LAeq 63Hz [dB]	LAeq 125Hz [dB]	LAeq 250Hz [dB]	LAeq 500Hz [dB]	LAeq 1kHz [dB]	LAeq 2kHz [dB]	LAeq 4kHz [dB]
Value	19,6	37,7	47,5	60,5	76,5	85,6	89,3	85,9
Time								
Date								

	LAeq 8kHz [dB]	LAeq [dB]	LAFmax 31,5Hz [dB]	LAFmax 63Hz [dB]	LAFmax 125Hz [dB]	LAFmax 250Hz [dB]	LAFmax 500Hz [dB]	LAFmax 1kHz [dB]
Value	77,9	92,4	23,4	40,6	51,1	67,4	83,6	91,3
Time								
Date								

	LAFmax 2kHz [dB]	LAFmax 4kHz [dB]	LAFmax 8kHz [dB]	LAFmax [dB]
Value	95,0	92,6	84,7	97,8
Time				
Date				

#03 Proefdraaien cirkel/bandenzaag

	LAeq 31,5Hz [dB]	LAeq 63Hz [dB]	LAeq 125Hz [dB]	LAeq 250Hz [dB]	LAeq 500Hz [dB]	LAeq 1kHz [dB]	LAeq 2kHz [dB]	LAeq 4kHz [dB]
Value	29,4	56,3	65,8	70,8	81,8	83,5	85,6	89,2
Time								
Date								

	LAeq 8kHz [dB]	LAeq [dB]	LAFmax 31,5Hz [dB]	LAFmax 63Hz [dB]	LAFmax 125Hz [dB]	LAFmax 250Hz [dB]	LAFmax 500Hz [dB]	LAFmax 1kHz [dB]
Value	78,4	92,2	34,3	64,5	74,4	79,4	87,2	91,4
Time								
Date								

	LAFmax 2kHz [dB]	LAFmax 4kHz [dB]	LAFmax 8kHz [dB]	LAFmax [dB]
Value	90,0	94,3	84,6	97,1
Time				
Date				



#04 Proefdraaien trilplaat

	LAeq 31,5Hz [dB]	LAeq 63Hz [dB]	LAeq 125Hz [dB]	LAeq 250Hz [dB]	LAeq 500Hz [dB]	LAeq 1kHz [dB]	LAeq 2kHz [dB]	LAeq 4kHz [dB]
Value	40,5	65,9	69,7	76,7	82,1	81,4	80,1	76,9
Time								
Date								

	LAeq 8kHz [dB]	LAeq [dB]	LAFmax 31,5Hz [dB]	LAFmax 63Hz [dB]	LAFmax 125Hz [dB]	LAFmax 250Hz [dB]	LAFmax 500Hz [dB]	LAFmax 1kHz [dB]
Value	68,5	87,1	41,1	66,8	71,7	79,9	89,1	88,9
Time								
Date								

	LAFmax 2kHz [dB]	LAFmax 4kHz [dB]	LAFmax 8kHz [dB]	LAFmax [dB]
Value	82,9	78,7	70,0	92,7
Time				
Date				

#05 Hogedruk reiniger

	LAeq 31,5Hz [dB]	LAeq 63Hz [dB]	LAeq 125Hz [dB]	LAeq 250Hz [dB]	LAeq 500Hz [dB]	LAeq 1kHz [dB]	LAeq 2kHz [dB]	LAeq 4kHz [dB]
Value	17,5	45,0	58,8	65,6	70,9	72,2	70,7	69,7
Time								
Date								

	LAeq 8kHz [dB]	LAeq [dB]	LAFmax 31,5Hz [dB]	LAFmax 63Hz [dB]	LAFmax 125Hz [dB]	LAFmax 250Hz [dB]	LAFmax 500Hz [dB]	LAFmax 1kHz [dB]
Value	67,3	77,8	31,2	49,5	62,2	74,3	82,0	79,8
Time								
Date								

	LAFmax 2kHz [dB]	LAFmax 4kHz [dB]	LAFmax 8kHz [dB]	LAFmax [dB]
Value	79,0	77,1	74,6	84,6
Time				
Date				



#06 Werkzaamheden heftruck

	LAeq 31,5Hz [dB]	LAeq 63Hz [dB]	LAeq 125Hz [dB]	LAeq 250Hz [dB]	LAeq 500Hz [dB]	LAeq 1kHz [dB]	LAeq 2kHz [dB]	LAeq 4kHz [dB]
Value	35,4	46,0	53,6	55,2	61,5	63,2	62,8	57,3
Time								
Date								

	LAeq 8kHz [dB]	LAeq [dB]	LAmax 31,5Hz [dB]	LAmax 63Hz [dB]	LAmax 125Hz [dB]	LAmax 250Hz [dB]	LAmax 500Hz [dB]	LAmax 1kHz [dB]
Value	48,1	68,2	38,8	52,9	61,3	60,5	67,5	73,2
Time								
Date								

	LAmax 2kHz [dB]	LAmax 4kHz [dB]	LAmax 8kHz [dB]	LAmax [dB]
Value	74,5	75,1	59,5	79,5
Time				
Date				

#07 Werkzaamheden heftruck

	LAeq 31,5Hz [dB]	LAeq 63Hz [dB]	LAeq 125Hz [dB]	LAeq 250Hz [dB]	LAeq 500Hz [dB]	LAeq 1kHz [dB]	LAeq 2kHz [dB]	LAeq 4kHz [dB]
Value	41,0	48,5	56,4	59,6	65,3	66,0	65,6	56,6
Time								
Date								

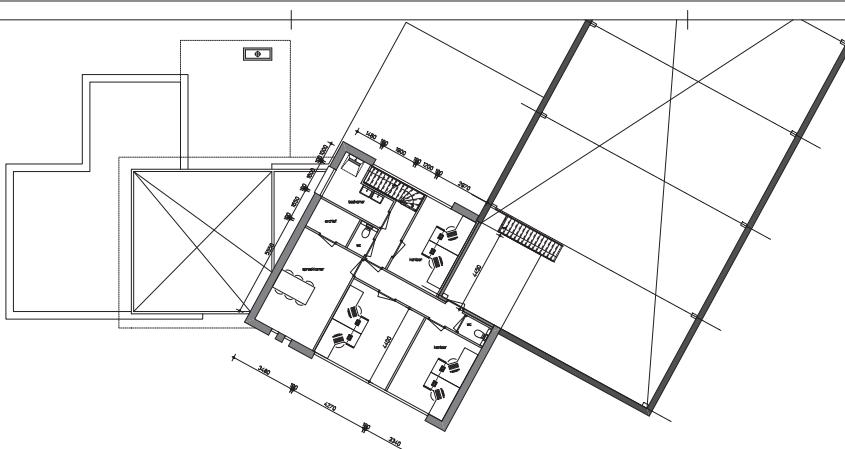
	LAeq 8kHz [dB]	LAeq [dB]	LAmax 31,5Hz [dB]	LAmax 63Hz [dB]	LAmax 125Hz [dB]	LAmax 250Hz [dB]	LAmax 500Hz [dB]	LAmax 1kHz [dB]
Value	45,7	71,1	42,7	50,3	59,0	64,4	68,0	68,6
Time								
Date								

	LAmax 2kHz [dB]	LAmax 4kHz [dB]	LAmax 8kHz [dB]	LAmax [dB]
Value	68,5	58,2	47,6	73,1
Time				
Date				

Bijlagen IV Ontwerptekening bouwplan

Ontwerptekening bouwplan.

01-02



VERDIEPING

