



G & K Reus te Lutjebroek

Geluidonderzoek in verband met de uitbreiding van de inrichting

Concept

G & K Reus te Lutjebroek

Geluidonderzoek in verband met de uitbreiding van de inrichting

Concept

opdrachtgever	G&K Reus
rapportnummer	F 20718-1-RA
datum	31 maart 2015
referentie	EB/MT/KS/F 20718-1-RA
verantwoordelijke	ir. H. Buikema
opsteller	M.W. Theunissen +31 24 3570728 m.theunissen@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 24 357 07 07, info@peutz.nl, www.peutz.nl
opdrachten volgens 'De nieuwe regeling 2011' (DNR 2011) ingeschreven kvk onder nummer 12028033
lid NL-ingenieurs, iso-9001:2008 gecertificeerd

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon – sevilla

Inhoudsopgave

1 Inleiding en samenvatting	4
2 Uitgangspunten	5
2.1 Situatie beschrijving	5
2.2 Representatieve bedrijfssituatie	5
2.3 Geprojecteerde uitbreidingen	6
3 Beoordelingscriteria	7
3.1 Activiteitenbesluit	7
3.2 Stiltegebied	7
4 METINGEN	9
4.1 Meetmethode en meetinstrumenten	9
4.2 Meetresultaten	9
5 BEREKENINGEN	11
5.1 Akoestische modelvorming	11
5.2 Isolatiewaarden	11
5.3 Rekenresultaten	12
6 Beoordeling en mogelijke maatregelen	13
7 Conclusie	14

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van G & K Reus te Lutjebroek is een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting in de omgeving ten gevolge van de inrichting. De inrichting is gelegen in het door de provincie Noord-Holland bestemde stiltegebied "Het Grootslag-West".

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting in de omgeving ten gevolge van de huidige activiteiten van Reus en deze te toetsen aan de bepalingen van het stiltegebied. Hiertoe zijn d.d. 4 februari 2015 geluidmetingen verricht. Met behulp van een rekenmodel zijn de geluidimmissieniveaus in de omgeving berekend. Tevens is de geluidbelasting in de omgeving bepaald ten gevolge van de in twee fasen uit te voeren uitbreiding van de inrichting. De veranderingen betreffen een wijziging van bouwvlakken en in beide fasen een uitbreiding van de werkruimten en kassen. Verder is een wijziging van de huisvesting van tijdelijke werknemers voorzien.

In figuren 1 en 2 is de locatie van de inrichting ten opzichte van de omgeving en de geprojecteerde uitbreiding weergegeven.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de 24 uren gemiddelde equivalente geluidsniveaus ten gevolge van G & K Reus zowel in de huidige situatie als ook na uitbreidingen fase 1 en fase 2 voldoen aan de richtwaarden van het stiltegebied.

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie beschrijving

G & K Reus is gevestigd aan De Gouw te Lutjebroek, juist ten noorden van de provinciale weg N302 (de weg tussen de Rijksweg A7 en Enkhuizen). De inrichting is gelegen in het door de provincie Noord-Holland bestemde stiltegebied "Het Grootslag-West".

In figuur 1 is de situering van de inrichting weergegeven.

2.2 Representatieve bedrijfssituatie

Onder de representatieve bedrijfssituatie wordt verstaan de toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit. Deze situatie treedt op in de zomermaanden tot begin november. In deze periode worden de bollen geoogst, gesorteerd en gedroogd.

Met betrekking tot de representatieve bedrijfssituatie wordt uitgegaan van het volgende:

- technische ruimten (ketelhuis en waterbehandeling) volledig in bedrijf in alle etmaal perioden;
- pompen (in pompgebouw) in bedrijf van 07:00 uur tot 22:00 uur;
- kassen; binnengeluidniveau wordt bepaald door de ventilatie ten behoeve van het drogen van de bollen;
- hal 1; binnengeluidniveau wordt bepaald door de krattenspoelmachine. Deze hal wordt verder gebruikt voor opslag en zijn er koelcellen;
- hal 2; binnengeluidniveau wordt bepaald door inpak- en sorteerwerkzaamheden, ventilatie en koelcellen;
- tussenruimte; binnengeluidniveau wordt bepaald door sorteerwerkzaamheden;
- hal 3; binnengeluidniveau wordt bepaald door koelcellen en ventilatoren voor het drogen van bollen;
- sorteerhal; binnengeluidniveau wordt bepaald door sorteerwerkzaamheden bloemen en verwarming/ventilatie;
- kassen; binnengeluidniveau wordt bepaald door verwarming/ventilatie;
- ten oosten van Hal 1 is een afdak met daaronder ventilatoren;
- ten noorden van de technische ruimten staat een noodstroomaggregaat. Met dit aggregaat wordt één maal per maand proef gedraaid voor ten hoogste 1 uur.

In het voor het geluid naar de omgeving maatgevende seizoen zijn de geluidbronnen van de ventilatie (direct geluid naar de omgeving danwel geluiduitstraling via met name het dak) het gehele etmaal (24 uur per dag) in bedrijf.

De verschillende gebouwen zijn als volgt opgebouwd:

- hallen 1 en 2; gevels onderste 2 meter metselwerk en daarboven een damwandpanelen sandwichconstructie. Het dak bestaat uit golfplaten met aan de binnenzijde hardschuim;
- hal 3; gevels onderste 1 meter metselwerk en daarboven een damwandpanelen sandwichconstructie. Het dak bestaat uit golfplaten met aan de binnenzijde hardschuim;
- tussenruimte; glazen dakconstructie;
- technische ruimten; buitengevels onderste 2 meter sandwichpanelen en daarboven glas. Het dak bestaat uit sandwichpanelen;
- sorteerhal; gevels en dak bestaan uit sandwichpanelen;
- kassen; gevels bestaan uit sandwich panelen en het dak uit glas.

De gevels van de noordelijke hal bestaan uit metselwerk en het dak uit golfplaten met hardschuim isolatie.

2.3 Geprojecteerde uitbreidingen

De geprojecteerde uitbreidingen zijn voorzien in 2 fasen (zie figuur 2).

In fase 1 zijn uitbreidingen voorzien aan de zuidzijde van de inrichting:

- uitbreiding werkruimten (ca. 1800 m²);
- uitbreiding kassen, westzijde (ca. 3200 m²) en aan de zuidzijde (ca. 4200 m²);
- uitbreiding silo's aan de oostzijde.

Verder wordt aan de noordzijde van de inrichting ten zuidwesten van de bestaande hal huisvesting van tijdelijke werknemers voorzien.

In fase 2 zijn uitbreidingen voorzien aan de zuidzijde van de inrichting:

- verdere uitbreiding werkruimten naar het westen (ca. 1800 m²);
- uitbreiding kassen, zuidwestzijde (ca. 6000 m²).

De werkruimten en kassen zullen akoestisch gezien op gelijke wijze worden gebouwd als de huidige hallen en kassen. De optredende binnengeluidniveaus in de kassen zullen gelijk zijn aan het huidige binnengeluidniveau in de kassen.

De werkzaamheden in de nieuwe werkruimten zullen akoestisch gelijkwaardig zijn aan de huidige werkzaamheden in hal 3.

3 Beoordelingscriteria

3.1 Activiteitenbesluit

Op de inrichting van G & K Reus zijn de volgende bepalingen van het Activiteitenbesluit (Afdeling 2.8) van toepassing:

5. In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, dat:

- a. voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$), veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17e, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17e			
	06.00–19.00 uur	19.00–22.00 uur	22.00–06.00 uur
$L_{A,T}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{A,T}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

- b. voor het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$), 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, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17f, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17f			
	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 uur
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- c. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17f opgenomen waarden niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid;
- d. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;
- e. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- f. de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
- g. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

3.2 Stiltegebied

G & K Reus is gelegen in het stiltegebied “Het Grootslag-West”. In dit kader heeft het bevoegd gezag met betrekking tot geluid het navolgende opgenomen:

5. Milieuzonering (Geluid)

Aandachtspunt / stiltegebied (actie G&K Reus)

Artikel 4.2.1 (richtwaarde geluidniveau geluidsbronnen binnen stiltegebied) 1. Als richtwaarde voor het maximaal toelaatbare geluidsniveau vanwege een geluidsbron die binnen een stiltegebied is gesitueerd en geen onderdeel uitmaakt van een inrichting, geldt een geluidsniveau van 35 dB(A) $L_{Aeq,24h}$ op 50 meter van de geluidsbron.

2. Als richtwaarde voor het maximaal toelaatbare geluidsniveau vanwege een inrichting binnen een stiltegebied geldt een geluidsniveau van 35 dB(A) $L_{Aeq,24h}$ op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting.



Gezien de ligging van de woningen ten opzichte van het bedrijf en de gehanteerde richtwaarden van het stiltegebied kan worden gesteld dat de richtwaarden uit het stiltegebied maatgevend zijn. Gelet hierop zal in eerste aanleg wordt getoetst aan 35 dB(A) $L_{Aeq,24h}$.

4 METINGEN

4.1 Meetmethode en meetinstrumenten

De geluidmetingen voldoen aan de voorschriften zoals aangegeven in de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' uit 1999 (HMRI 1999). Uitgegaan is van methode II van de Handleiding.

De metingen werden uitgevoerd met behulp van de volgende instrumenten:

- Precision Sound Level Meter, fabricaat Brüel & Kjær, type 2250 met microfoon, fabricaat Brüel & Kjær, type 4189, met windbol;
- Akoestische ijkbron, fabricaat Brüel & Kjær, type 4231.

In het laboratorium werden de metingen geanalyseerd met behulp van:

- Analyse software Spectralyzer, door Peutz, versie 3.5.1.

De nauwkeurigheid van de geluidniveaumeter bedraagt volgens IEC 60651 type 1 voor de octaafband met middenfrequentie van $63 \text{ Hz} \pm 1,5 \text{ dB}$, voor de octaafbanden met middenfrequenties van 125 t/m 4000 $\text{Hz} \pm 1 \text{ dB}$ en kan voor de octaafband met middenfrequentie van 8000 $\text{Hz} +1,5$ tot -3 dB bedragen.

De akoestische ijkbron voldoet aan IEC 924 (1988) type 1 en geeft een geluidniveau van 93,8 ($\pm 0,2$) dB bij 20 °C en van 93,8 ($\pm 0,3$) dB bij -10 °C of 50 dB bij een frequentie van 1000 (± 15) Hz.

Ten aanzien van de nauwkeurigheid van de met het gehele meet- en analysesysteem bepaalde waarde kan gesteld worden dat deze bij normaliter in deze situaties optredende geluidsignalen (spectra en fluctuaties) beter is dan de nauwkeurigheid van de ter plaatse afgelezen waarde met behulp van bovengenoemde geluidniveaumeter.

4.2 Meetresultaten

D.d. 4 februari 2015 zijn geluidmetingen verricht bij G & K Reus. Conform opgave zijn de geluidmetingen uitgevoerd bij representatief bedrijf, hiertoe zijn enkele ventilatoren handmatig in bedrijf genomen.

In tabel 1 zijn de resultaten van de representatieve geluidmetingen samengevat. In de tabel wordt verwezen naar de figuren in bijlage I, waarin de relevante meetresultaten spectraal (in terts- en octaafbandwaarden) zijn weergegeven.

In figuur 2 is de lay-out van de inrichting weergegeven.

t4.1 Meetresultaten

Omschrijving	Meetafstand/Oppervlak	L _{eq} in dB(A)	Figuurnummer in bijlage I
<u>Binnengeluidniveaus</u>			
Hal 1		73	I.1
Hal 2		65	I.2
Tussen hal		68	I.3
Hal 3		65	I.4
Sorteerhal bloemen		70	I.5
Kassen		60	I.6
Waterbehandelingsruimte		78	I.7
Onder overkapping, gesloten gevel		84	I.8
Onder overkapping, 1e open deel		78	I.8
Onder overkapping, 2e open deel		71	I.8
Bedrijf 2		70	I.9
<u>Geveldelen / geluidbronnen</u>			
Pomphuis (1 pomp in bedrijf)	0,1 m	58	-
Wateraanzuig (pomphuis)	2 m	62	-
Openzijde overkapping (17 x 3 m)	In vlak	73	I.10
Uitlaat ketel	2	69	-
Rooster ketelhuis noordgevel, 0,4 x 0,4m	1	66	-
Rooster ketelhuis zuidgevel, 0,75 x 0,75m	0,1	68	-
Glas ketelhuis zuidgevel	0,1	58	-
Glas ketelhuis oostgevel	0,1	56	-
Luchtinlaat kassen	2	49	-
Ventilatiekoker koelcompressor hal 2	In vlak	67	-
Ventilatiekoker koelcel hal 2	In vlak	60	-
Ventilatiekoker hal 2, ventilator (binnen)	3	68	-
Ventilatiekoker aanzuiglucht hal 3 (1 van de 2 ventilatoren in bedrijf)	In vlak	71	-
NSA, opening N-gevel	In vlak	77	-
NSA, opening O-gevel	In vlak	78	-
NSA, uitlaat	3	59	-
Bedrijf 2, ventilator (1 van 4 in O-gevel)	2	78	I.11

5 BEREKENINGEN

5.1 Akoestische modelvorming

Bij de berekeningen is uitgegaan van de 'Handleiding meten en rekenen Industrielawaai' uit 1999 (Handleiding).

In het onderhavige geval is voor de berekeningen gebruik gemaakt van de volgende in de Handleiding vermelde methoden:

- methode II.2: Geconcentreerde bronnen;
- methode II.3: Aangepast meetvlak;
- methode II.7: Geluiduitstraling door gebouwen;
- methode II.8: Berekening van de overdracht.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor octaafbanden met middenfrequentie van 63 t/m 8000 Hz. Gezien de relatief grote A-weging voor de 31 Hz-octaafband en de geluidproductie van de geluidbronnen van de inrichting in deze octaafband zijn de geluidbijdragen in de omgeving in deze octaafband niet relevant. De 31 Hz-octaafband is daarom bij de berekeningen buiten beschouwing gelaten.

De rekenposities zijn gesitueerd op 5 m boven het plaatselijk maaiveld.

In bijlage II is het rekenmodel, alsmede een toelichting op de gehanteerde modellering opgenomen.

5.2 Isolatiewaarden

Met betrekking tot de isolatiewaarden van de gevels en daken is, op basis van de visuele waarnemingen ter plaatse, uitgegaan van de in tabel 5.1 gepresenteerde (standaard) isolatiewaarden.

t5.1 Isolatiewaarden geveldelen

Geveldeel	R _i per octaafband in dB							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Golfplaten (D2)	15	23	27	26	27	31	31	31
Sandwichpanelen (GC9)	10	22	26	30	31	26	30	30
Glas	3	5	8	14	17	19	23	21

5.3 Rekenresultaten

De voor de inrichting te hanteren beoordelingscriteria zijn beschreven in Hoofdstuk 3. Gezien de normstelling wordt in eerste instantie de strengste norm berekend, te weten een richtwaarde van $L_{Aeq, 24\text{ h}}$ op 50 meter van de inrichting. Ten behoeve hiervan zijn aan het model een aantal rekenposities toegevoegd op 50 meter van de inrichting, zie figuur I.1 in bijlage I.

De equivalente geluidniveaus over 24 uur ($L_{Aeq, 24\text{ h}}$) ten gevolge van de huidige situatie, inclusief Fase 1 en inclusief Fase 2 zijn opgenomen in tabel 5.2.

t5.2 Equivalente geluidniveaus over 24 uur in dB(A)

Omschrijving	Equivalente geluidniveaus over 24 uur ($L_{Aeq, 24\text{ h}}$) in dB(A)		
	Huidige situatie	Inclusief Fase 1	Inclusief Fase 2
<u>Posities op 50 m van de terreingrens</u>			
10 O	33,7	33,8	33,8
11 ZO	34,4	34,5	34,6
12 ZO	33,5	33,7	33,8
13 Z	27,8	29,0	29,8
14 W	22,6	24,9	26,8
15 NW	31,0	31,1	31,1
16 N	42,9	42,9	42,9
17 N	39,2	39,2	39,2
18 N	35,1	35,1	35,1
19 NO	32,8	32,8	32,8
<u>Woningen</u>			
01 De Gouw 57	30,5	30,6	30,7
02 De Gouw 52	21,0	22,5	23,5

In bijlage III zijn de deelbijdragen van de relevante geluidbronnen gegeven in volgorde van dominantie.

In figuren 3 t/m 5 zijn de geluidcontouren van equivalente geluidniveaus over 24 uur in dB(A) weergegeven voor de huidige situatie, de situatie inclusief uitbreidingen fase 1 en fase 2.

6 Beoordeling en mogelijke maatregelen

Uit tabel 5.2 blijkt dat in oostelijke, zuidelijke en westelijke richting in alle drie de situaties (huidige situatie, inclusief Fase 1 en inclusief Fase 2) wordt voldaan aan de richtwaarde van 35 dB(A) $L_{Aeq, 24h}$.

In noordelijke richting (bij bedrijf 2 van Reus) wordt in de huidige en toekomstige situatie de richtwaarde tot ten hoogste ca. 8 dB overschreden.

Teneinde ook aan de noordzijde van de inrichting aan de richtwaarde te kunnen voldoen dient de geluiduitstraling van een viertal maatgevende gevelventilatoren van bedrijf 2 met 8 dB gereduceerd te worden. Dit is mogelijk door de huidige axiaalventilatoren te vervangen door stillere ventilatoren (lager toerental, andere schoepen of radiaalventilatoren) of het plaatsen van geluiddempers.

7 Conclusie

Uit de berekeningen volgt dat in de huidige situatie wordt voldaan aan de richtwaarde voor het stiltegebied van 35 dB(A) $L_{Aeq, 24h}$, met uitzondering van de noordzijde van de inrichting. Ten gevolge van de gevelventilatoren in de oostgevel van Bedrijf 2 wordt de richtwaarde plaatselijk tot 8 dB overschreden.

De geluidbijdrage van de uitbreidingen in Fase 1 en Fase 2 blijft in de hoogste belaste posities aan de zuidelijke deel van de inrichting beperkt tot ten hoogste enkele tienden van dB's. Aan de noordzijde hebben de uitbreidingen een volledig verwaarloosbare bijdrage.

Reus heeft al aangegeven dat de ventilatoren in de oostgevel van bedrijf 2 zullen worden vervangen door een stiller type ventilator.

Het zuidelijke deel van de inrichting voldoet aan de richtwaarde voor het stiltegebied. Verwacht wordt dat na vervanging van de ventilatoren ook het noordelijke deel van de inrichting aan deze richtwaarde zal voldoen.

Mook,

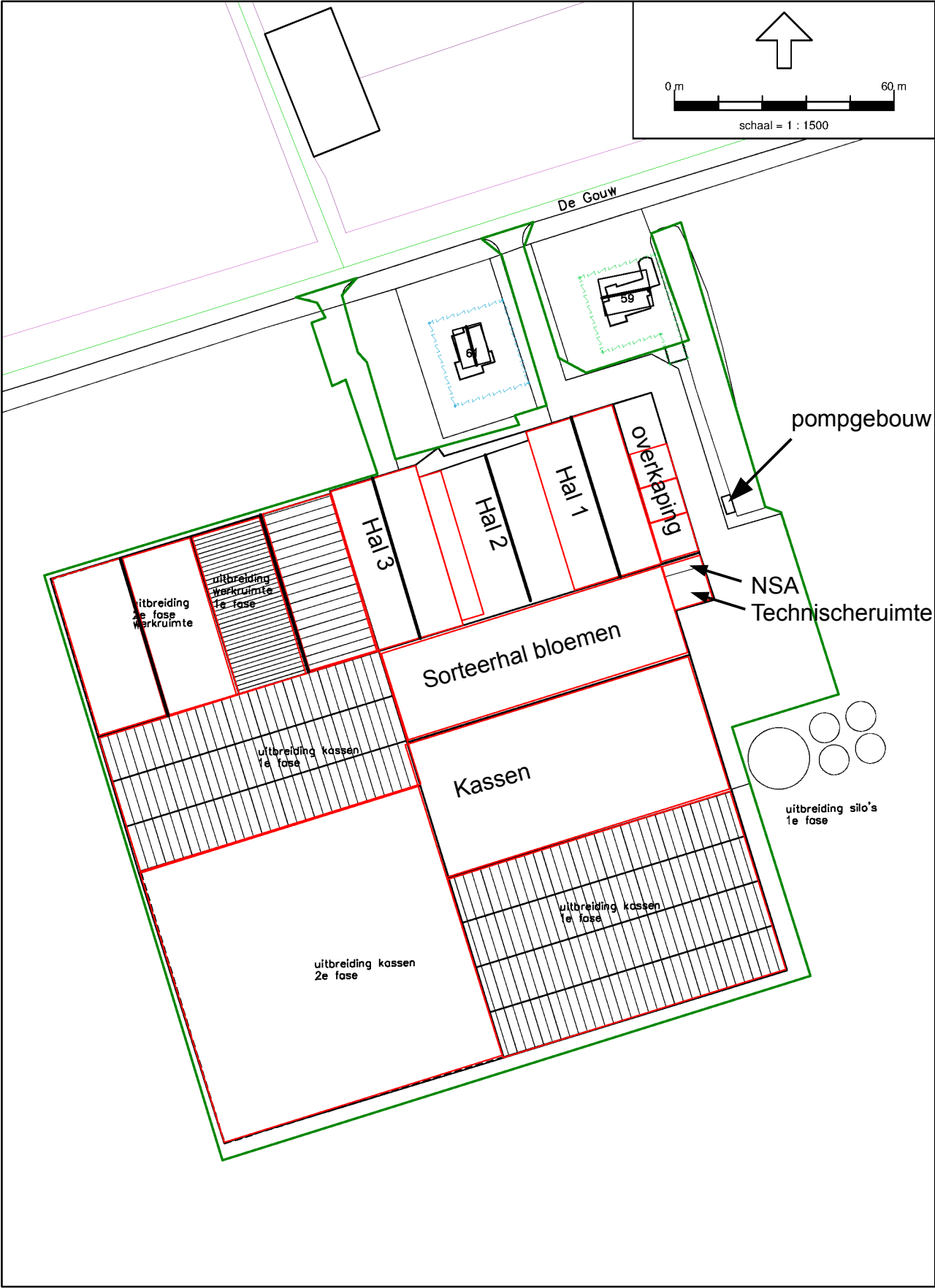
Dit rapport bevat 14 pagina's,
6 figuren,
bijlage I, bestaat uit 1 pagina en 11 figuren,
bijlage II, bestaat uit 32 pagina's en 5 figuren,
bijlage III, bestaat uit 14 pagina's.



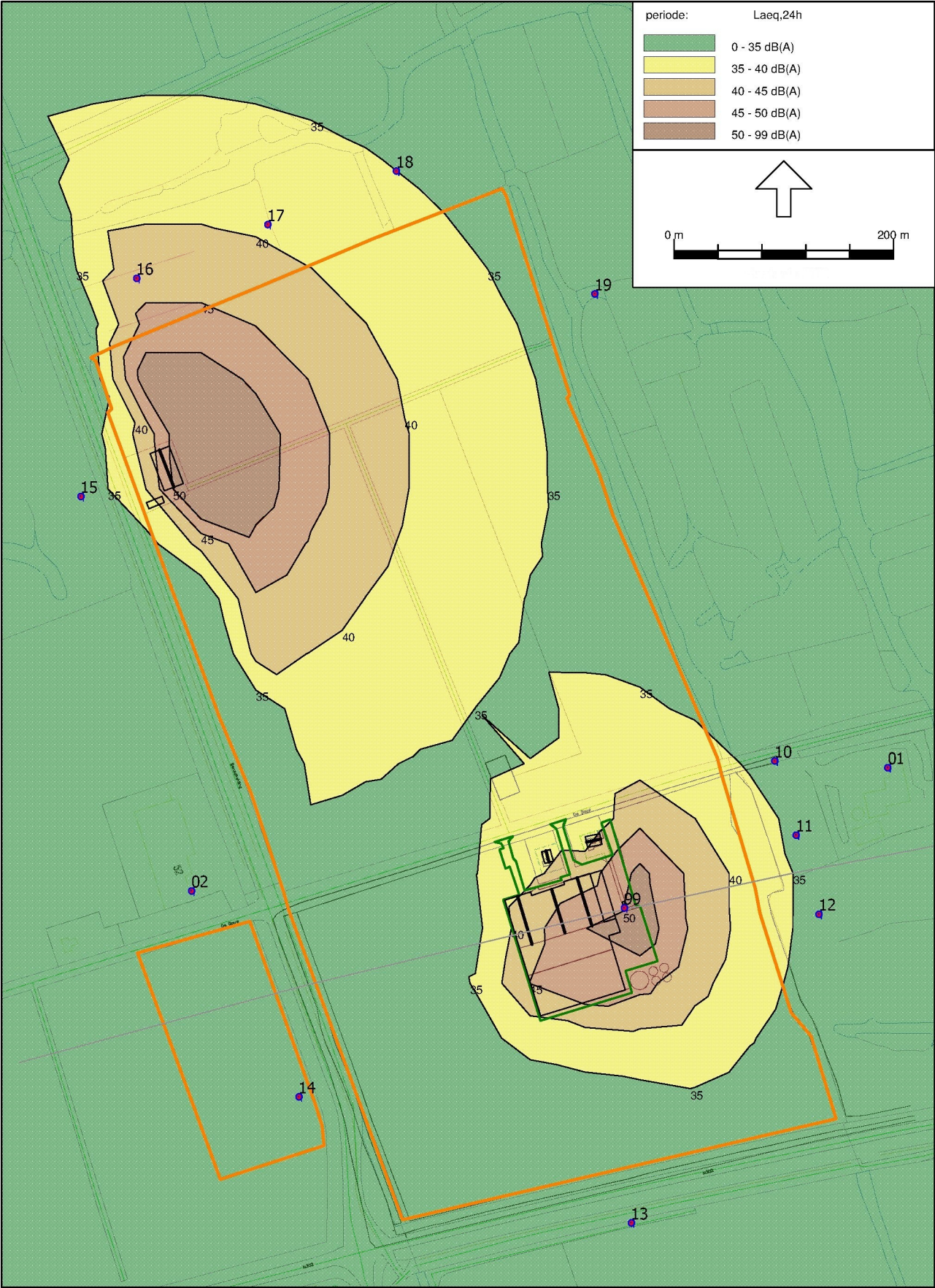
Figuur 1 Situering G & K Reus



**Figuur 2 Lay-out huidige inrichting G & K Reus
inclusief uitbreidingen fase 1 en 2**



**Figuur 3 Geluidcontouren huidige situatie
equivalente geluidniveaus over 24 uur in dB(A)**



**Figuur 4 Geluidcontouren huidige situatie incl. fase 1
equivalente geluidniveaus over 24 uur in dB(A)**



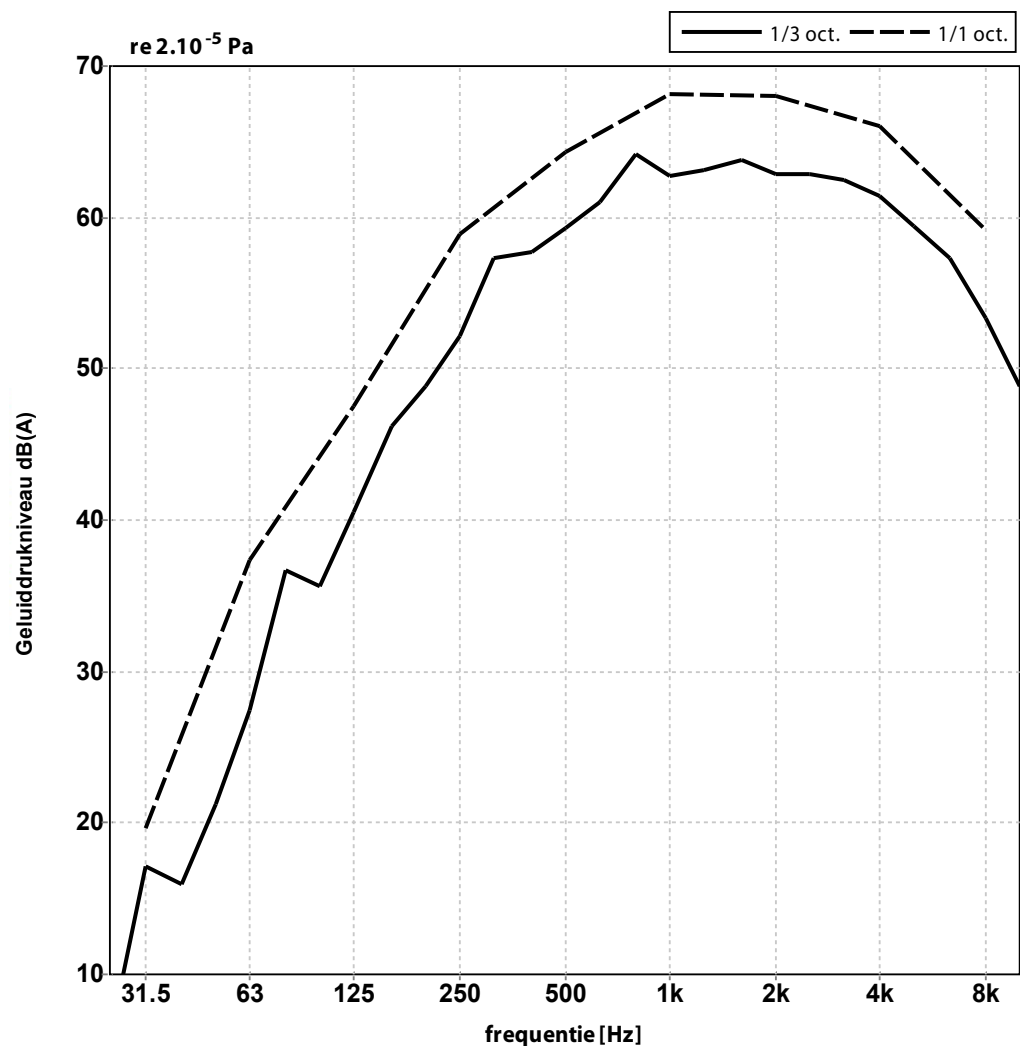
**Figuur 5 Geluidcontouren huidige situatie incl. fase 2
equivalente geluidniveaus over 24 uur in dB(A)**





Binnengeluidniveau Hal 1

meetdatum 13022015
bestandsnaam f 20718 a-gewogen.lvn
meting nr. 29
Leq : 73,0 dB(A)

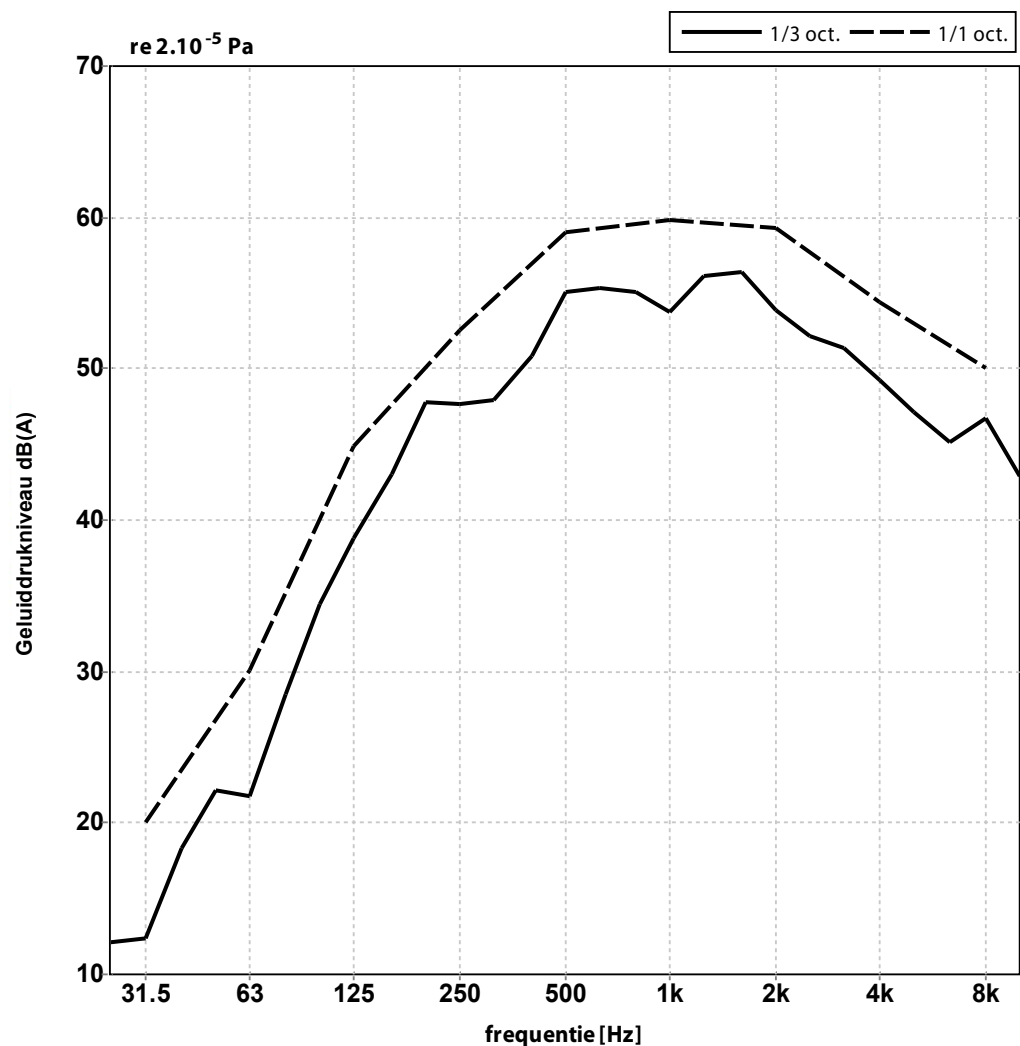


Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	5,8	21,2	35,7	48,9	57,7	64,2	63,8	62,5	57,3	dB(A)
	17,1	27,5	40,5	52,1	59,3	62,7	62,9	61,4	53,4	
	15,9	36,7	46,2	57,3	61,0	63,1	62,8	59,4	48,8	
1/1 oct.	19,7	37,3	47,5	58,9	64,3	68,2	68,0	66,1	59,2	dB(A)

Binnengeluidniveau Hal 2

meetdatum 13022015
bestandsnaam f 20718 a-gewogen.lvn
meting nr. 34
Leq : 64,7 dB(A)

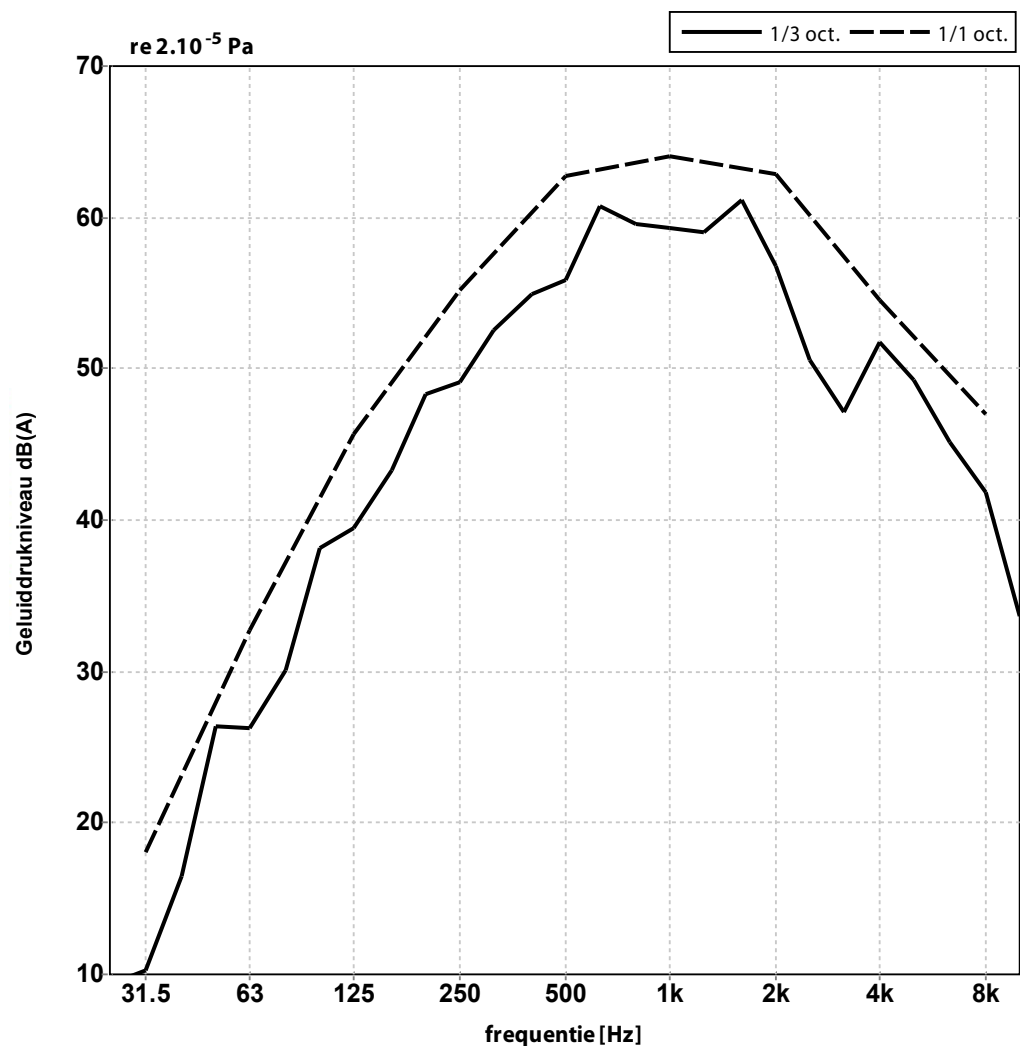


Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	12,1	22,2	34,5	47,8	50,9	55,1	56,4	51,4	45,2	dB(A)
	12,4	21,7	38,8	47,6	55,1	53,7	53,9	49,2	46,7	
	18,3	28,5	43,1	47,9	55,3	56,1	52,1	47,1	42,9	
1/1 oct.	20,1	30,1	44,9	52,5	59,0	59,8	59,3	54,4	50,0	dB(A)

Binnengeluidniveau tussen hal (kassen tussen Hal 2 en Hal 3)

meetdatum 13022015
bestandsnaam f 20718 a-gewogen.lvn
meting nr. 41
Leq : 68,2 dB(A)

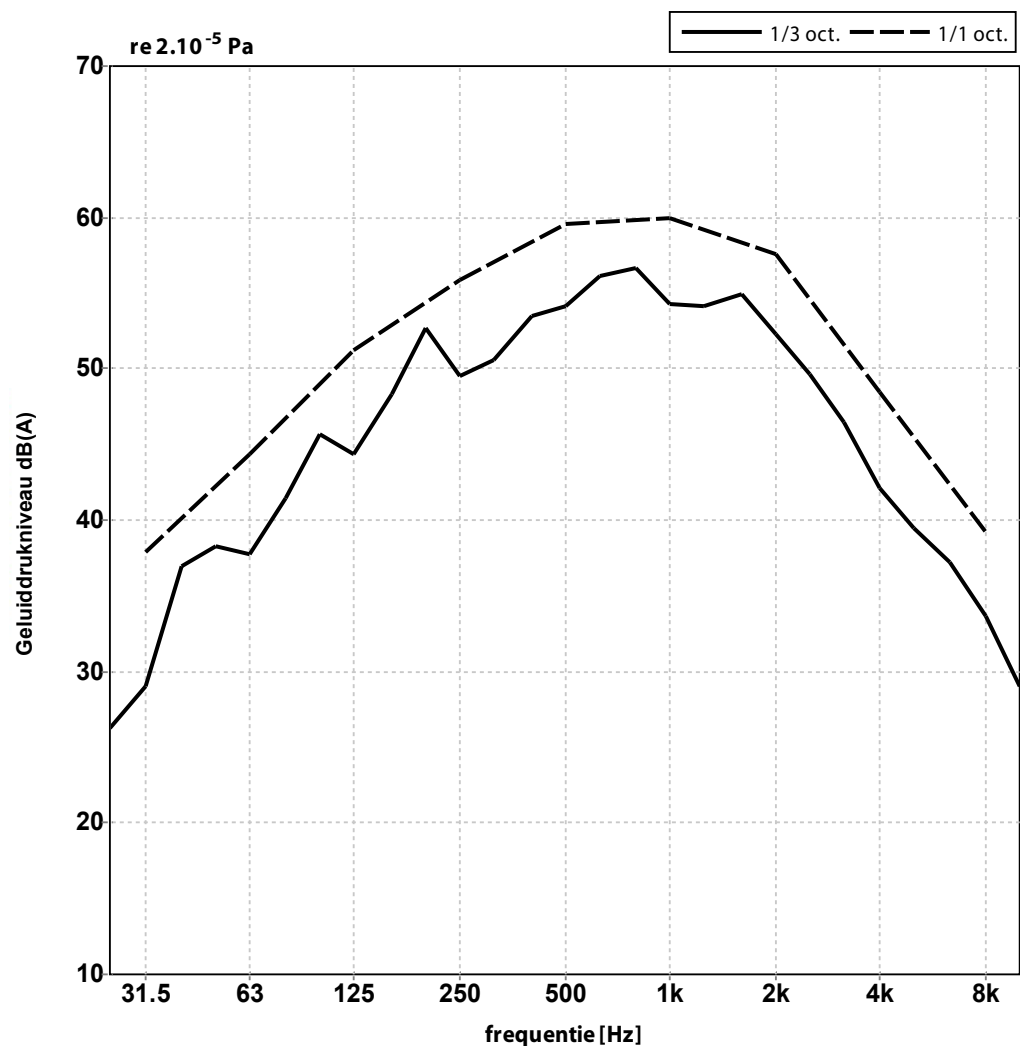


Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	9,4	26,4	38,2	48,3	55,0	59,6	61,2	47,2	45,2	dB(A)
	10,2	26,2	39,5	49,1	55,9	59,3	56,8	51,8	41,8	
	16,5	30,1	43,3	52,6	60,7	59,0	50,6	49,3	33,7	
1/1 oct.	18,1	32,7	45,7	55,2	62,7	64,1	62,8	54,6	47,0	dB(A)

Binnengeluidniveau Hal 3

meetdatum 13022015
bestandsnaam f 20718 a-gewogen.lvn
meting nr. 43
Leq : 64,6 dB(A)

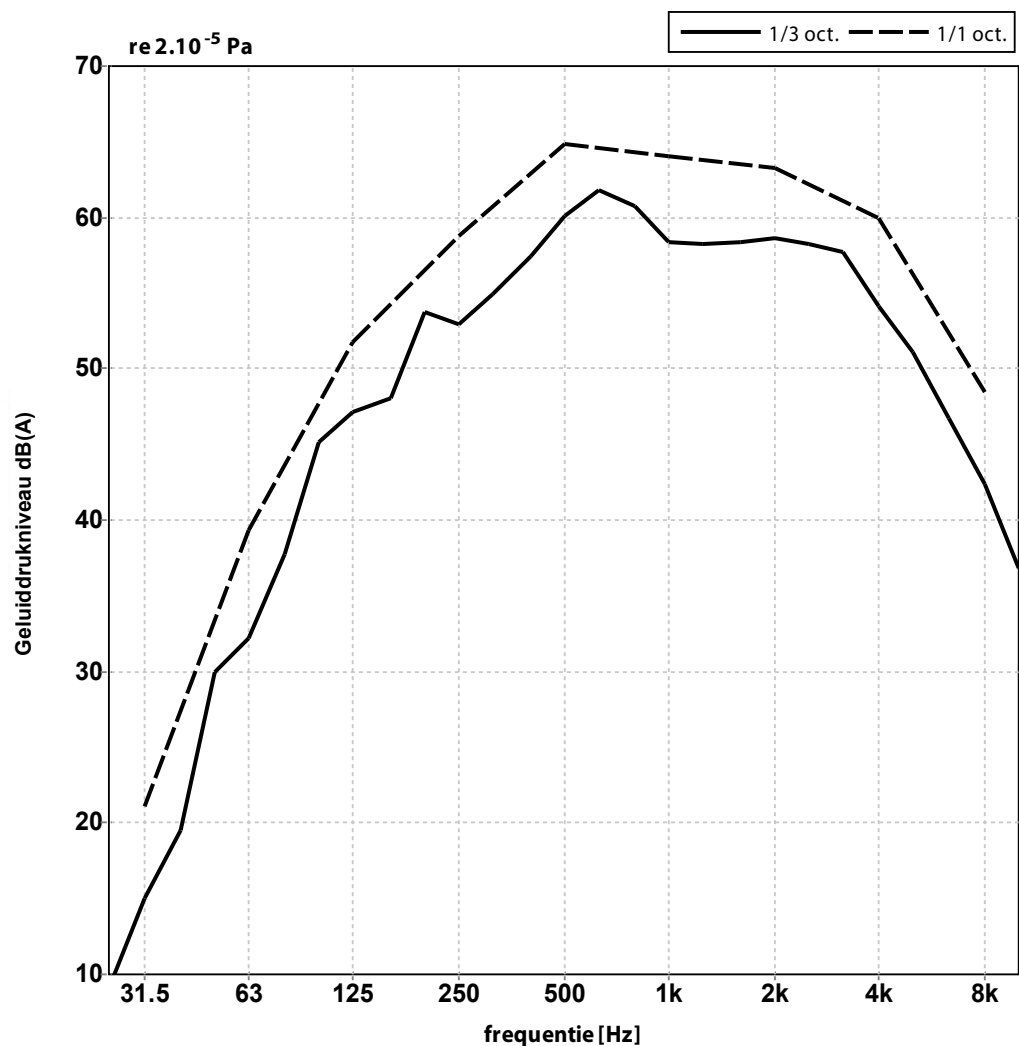


Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	26,3	38,3	45,7	52,7	53,5	56,6	54,9	46,5	37,2	
	29,0	37,7	44,3	49,5	54,2	54,3	52,3	42,1	33,7	dB(A)
	36,9	41,5	48,3	50,6	56,1	54,2	49,6	39,5	29,0	
1/1 oct.	37,9	44,3	51,2	55,9	59,5	60,0	57,6	48,4	39,2	dB(A)

Binnengeluidniveau Sorteeral bloemen

meetdatum 13022015
bestandsnaam f 20718 a-gewogen.lvn
meting nr. 27
Leq : 69,6 dB(A)

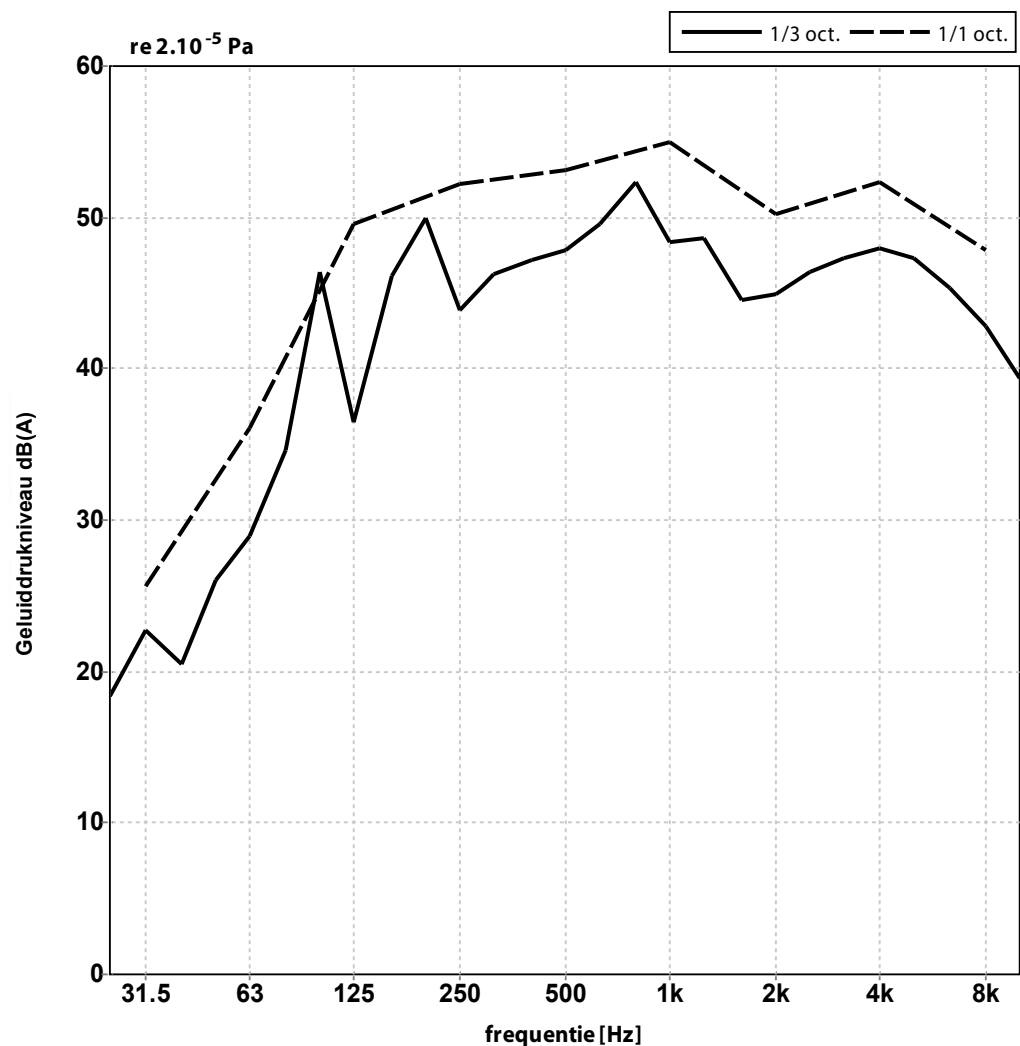


Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	9,1	29,9	45,2	53,7	57,5	60,7	58,4	57,7	46,8	
	15,0	32,2	47,1	53,0	60,1	58,4	58,6	54,1	42,4	dB(A)
	19,5	37,8	48,0	55,0	61,8	58,2	58,3	51,1	36,8	
1/1 oct.	21,1	39,4	51,7	58,8	64,9	64,0	63,2	59,9	48,5	dB(A)

Binnengeluidniveau kassen

meetdatum 13022015
bestandsnaam f 20718 a-gewogen.lvn
meting nr. 42
Leq : 60,1 dB(A)

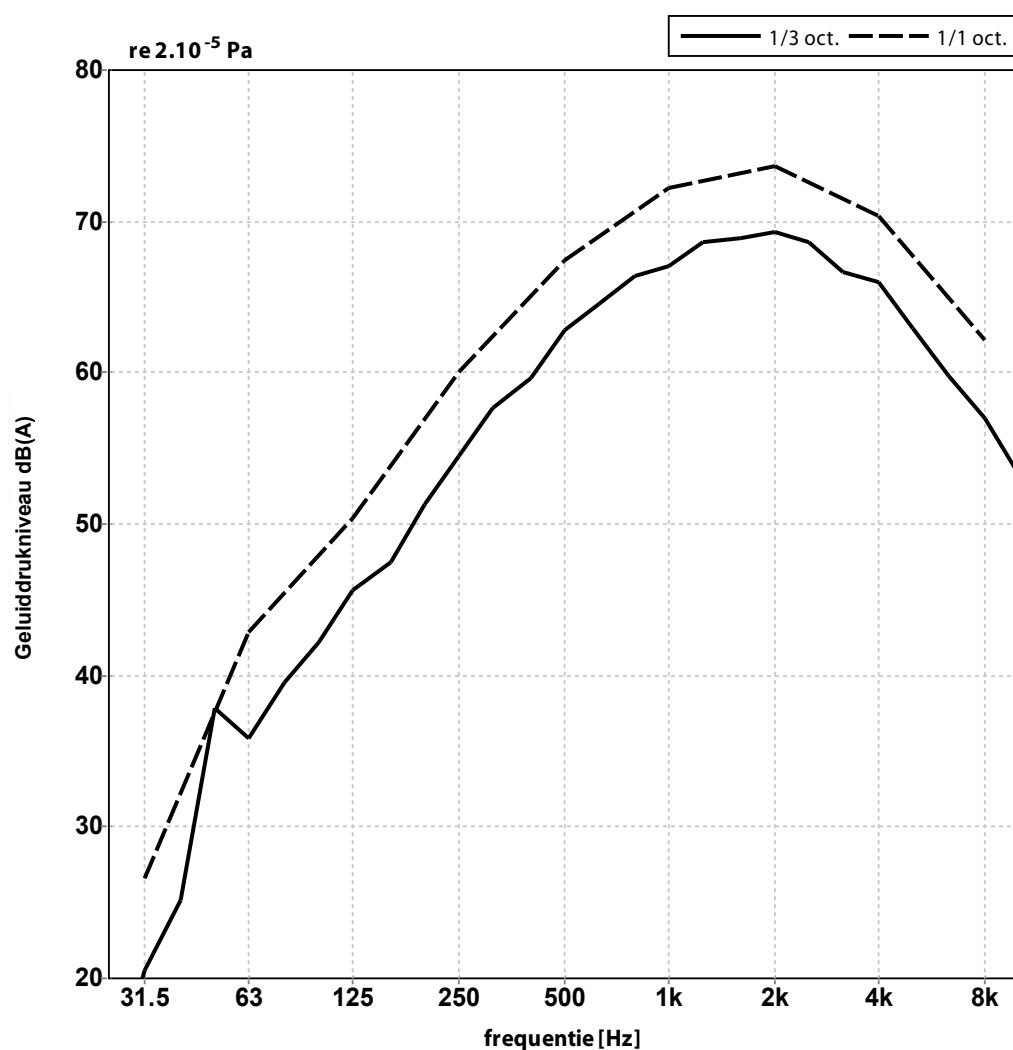


Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	18,4	26,1	46,4	50,0	47,2	52,4	44,6	47,3	45,3	dB(A)
	22,7	29,0	36,5	43,9	47,8	48,4	45,0	48,0	42,8	
	20,5	34,6	46,1	46,2	49,5	48,6	46,4	47,3	39,4	
1/1 oct.	25,7	36,1	49,5	52,2	53,1	55,0	50,2	52,3	47,9	dB(A)

Binnengeluid waterbehandelingsruimte

meetdatum 13022015
bestandsnaam f 20718 a-gewogen.lvn
meting nr. 16
Leq : 77,5 dB(A)

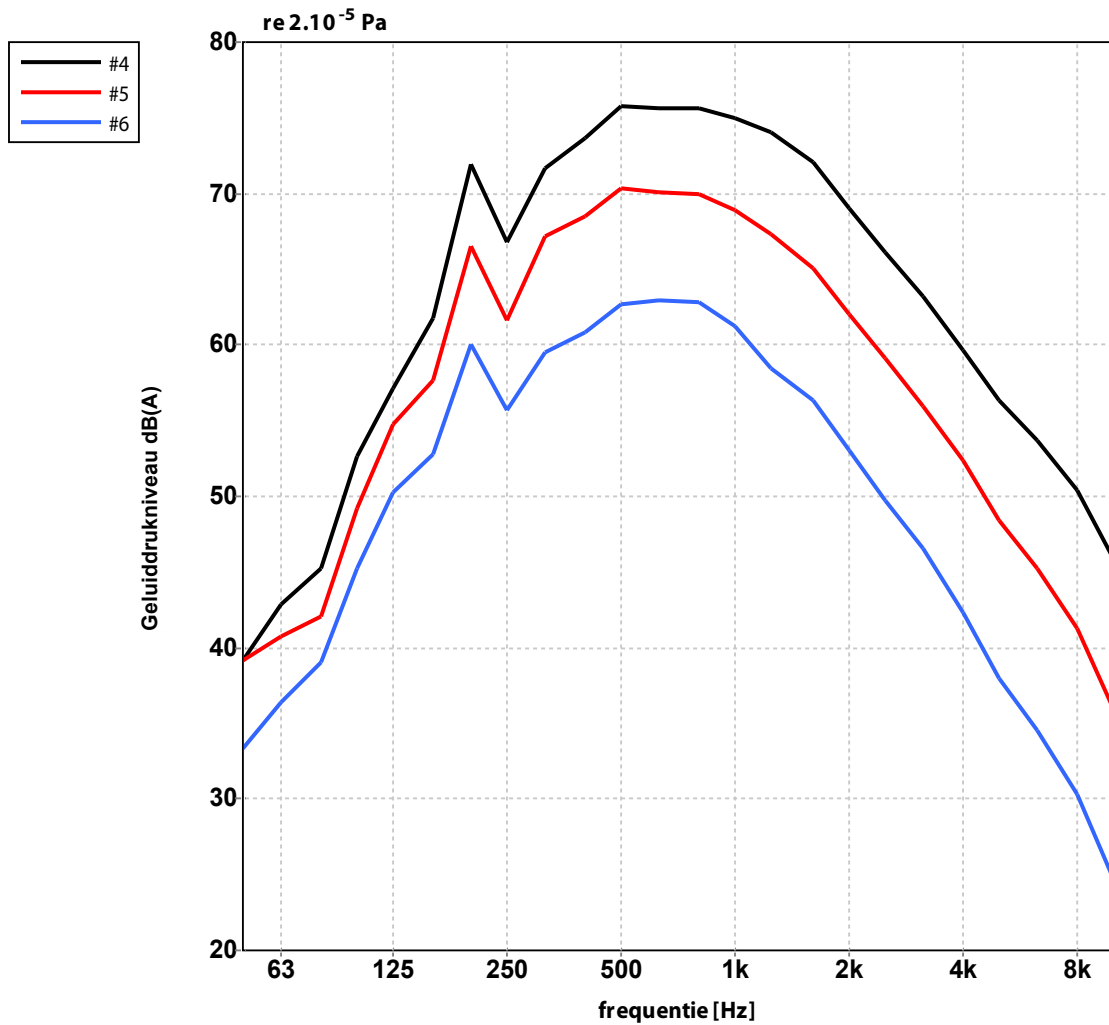


Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	12,1	37,8	42,2	51,3	59,6	66,4	68,9	66,7	59,8	
	20,5	35,9	45,7	54,5	62,8	67,0	69,3	66,0	57,0	dB(A)
	25,1	39,6	47,5	57,7	64,5	68,6	68,6	63,0	53,3	
1/1 oct.	26,6	42,8	50,4	60,0	67,5	72,2	73,7	70,3	62,2	dB(A)

Onder overkapping

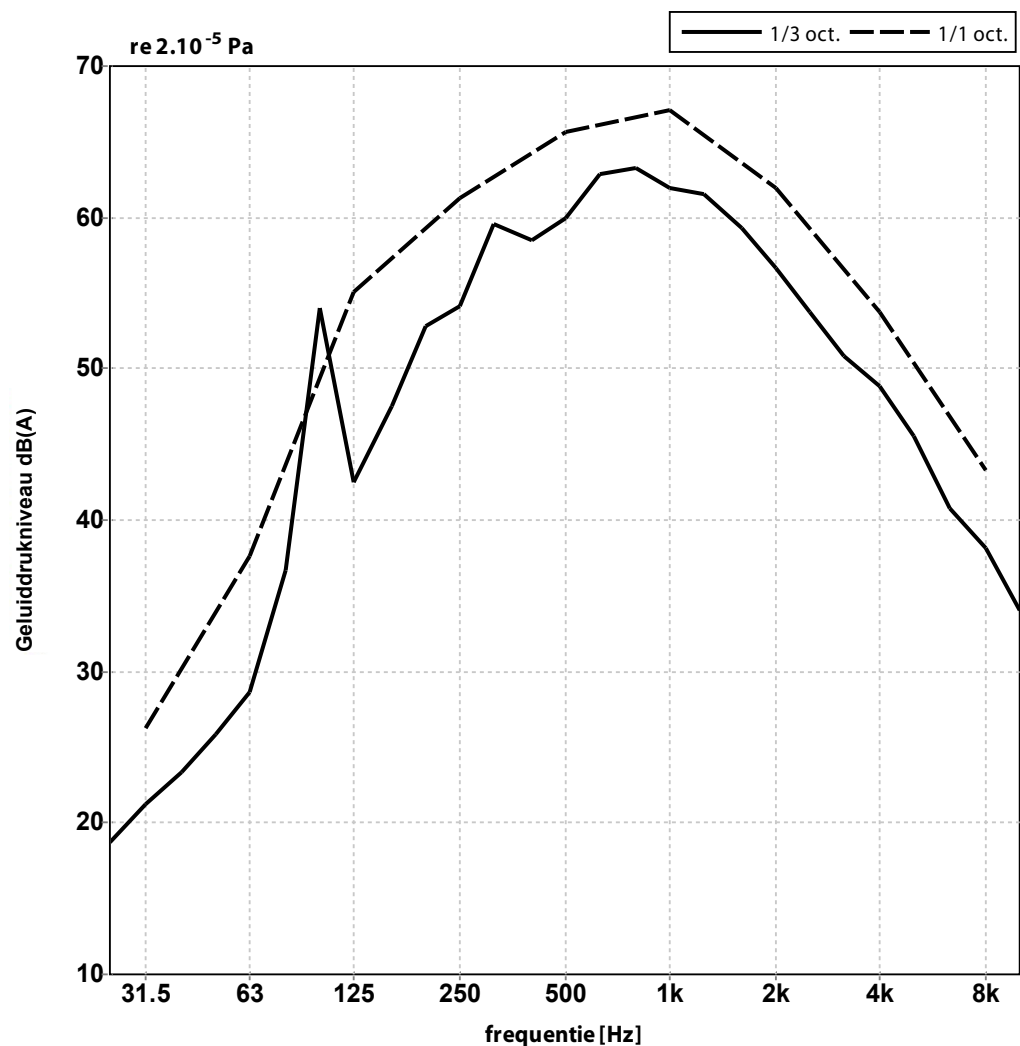
NR.	Rec-Nr.		OMSCHRIJVING
4	#4	83,9 dB(A)	Open overkapping, onder dak 1e deel (dicht)
5	#5	78,2 dB(A)	Open overkapping, onder dak 2e deel (1e open deel)
6	#6	70,6 dB(A)	Open overkapping, onder dak 3e deel (2e open deel)



Rec.nr	Leq	63,5	75,5	79,9	79,7	74,5	65,4	55,8	dB(A)
#4	47,9	63,5	75,5	79,9	79,7	74,5	65,4	55,8	dB(A)
#5	45,6	59,9	70,5	74,5	73,6	67,5	58,1	47,1	dB(A)
#6	41,6	55,2	63,6	67,0	65,9	58,7	48,4	36,3	dB(A)

Binnengeluidniveau in hal bedrijf 2

meetdatum 13022015
bestandsnaam f 20718 a-gewogen.lvn
Leq : 70,5 dB(A)

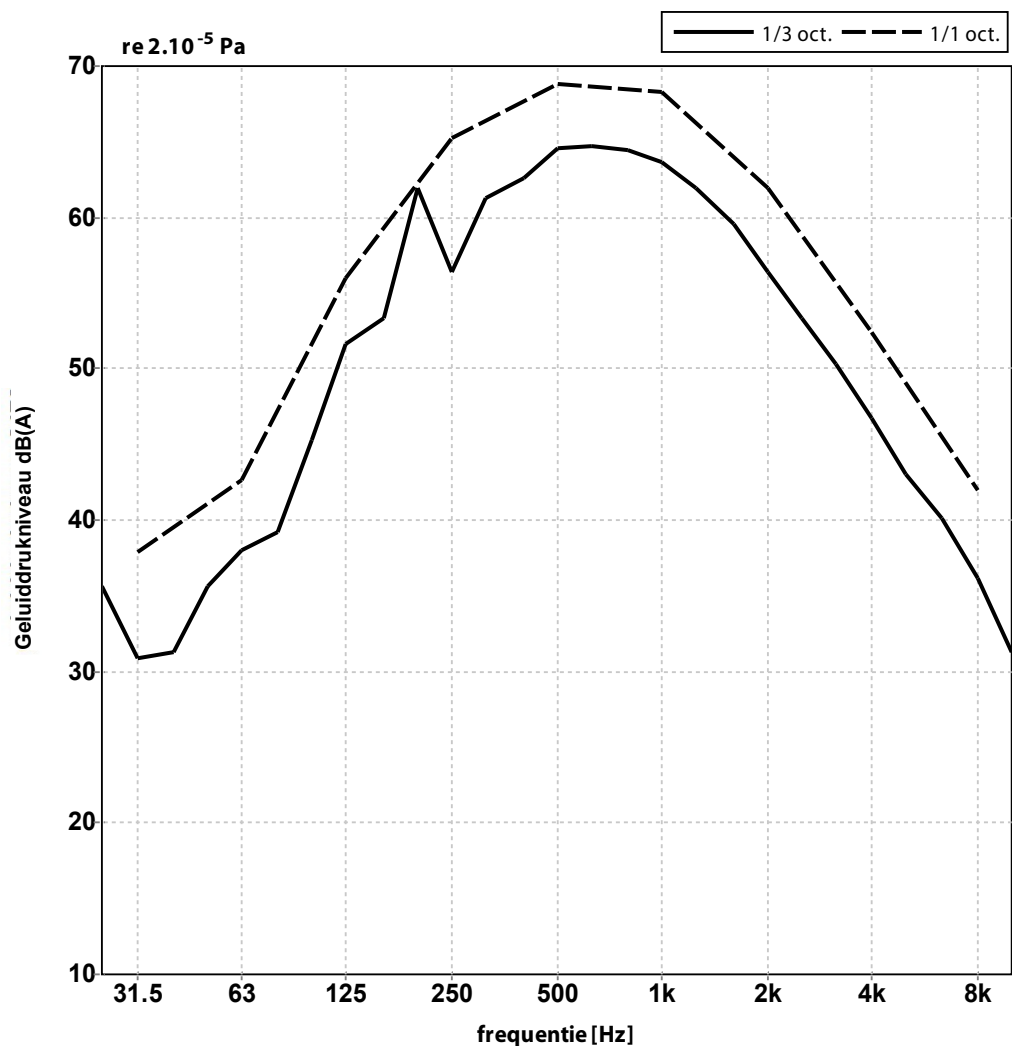


Leq getalwaarden behorend bij grafiek:										
freq.	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	18,7	25,9	54,0	52,8	58,5	63,3	59,3	50,9	40,8	dB(A)
	21,2	28,7	42,5	54,2	59,9	62,0	56,7	48,9	38,2	
	23,4	36,7	47,5	59,5	62,8	61,5	53,8	45,5	34,0	
1/1 oct.	26,3	37,6	55,1	61,3	65,6	67,1	61,9	53,7	43,3	dB(A)

Open overkapping incl. ventilatoren, in vlak 17 x 3 m

meetdatum 13022015
bestandsnaam f 20718 a-gewogen.lvn

Leq : 72,7 dB(A)

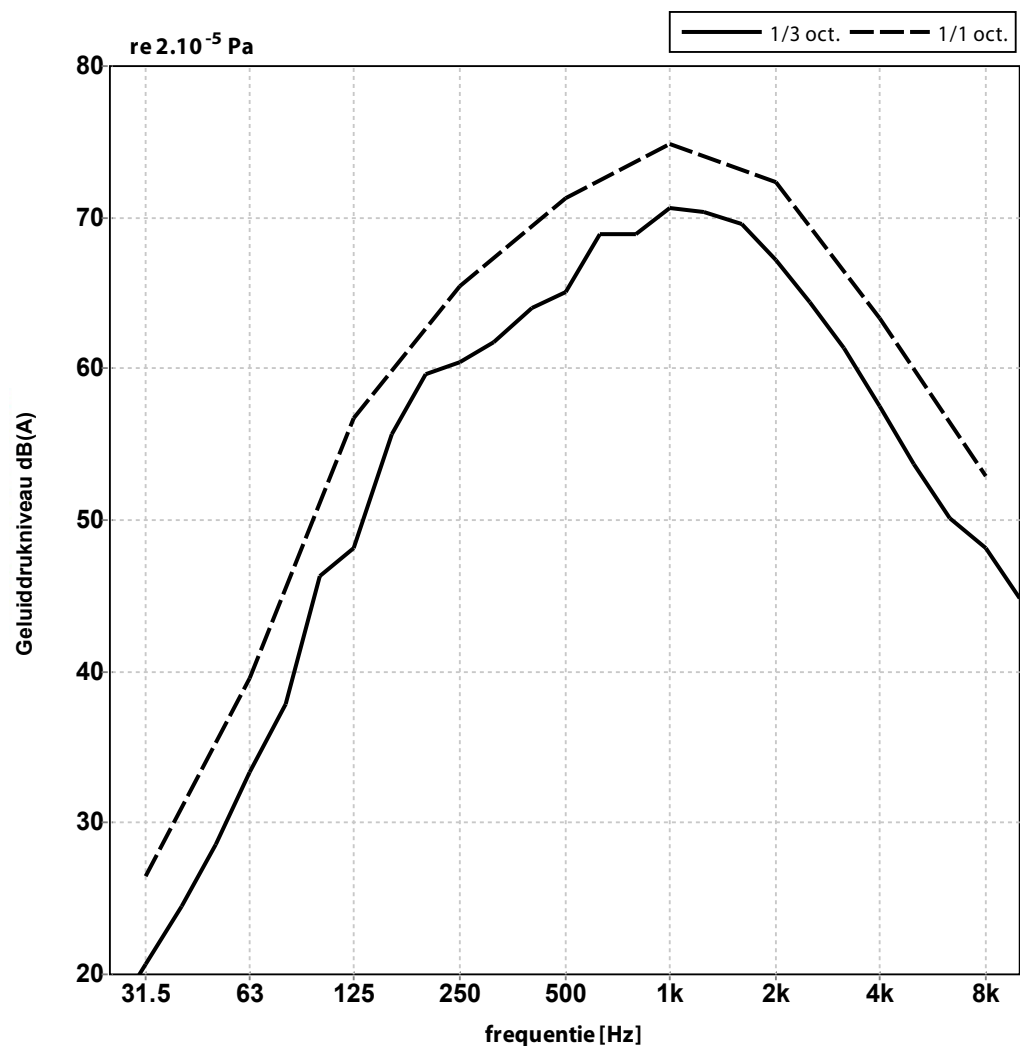


Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	35,6	35,7	45,3	61,9	62,6	64,5	59,6	50,3	40,1	
	30,9	38,0	51,6	56,4	64,6	63,7	56,4	46,8	36,2	dB(A)
	31,3	39,2	53,4	61,3	64,7	62,0	53,4	43,0	31,3	
1/1 oct.	37,9	42,6	56,0	65,2	68,8	68,3	62,0	52,4	42,0	dB(A)

Bedrijf 2, ventilator (1 van 4 in O-gevel, afstand 2 m)

meetdatum 13022015
bestandsnaam f 20718 a-gewogen.lvn
meettijd 22 sec.
meting nr. 51
Leq : 78,0 dB(A)



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	16,8	28,6	46,3	59,6	64,0	68,9	69,6	61,4	50,1	dB(A)
	20,7	33,3	48,1	60,5	65,1	70,6	67,2	57,5	48,1	
	24,5	37,8	55,7	61,7	68,9	70,3	64,4	53,7	44,8	
1/1 oct.	26,5	39,5	56,8	65,5	71,3	74,8	72,3	63,4	52,9	dB(A)



Invoergegevens ontvangerposities

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Woning De Gouw 57	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
02	Woning De Gouw 52	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
10	O, 50 m	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
11	Z0, 50 m	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
12	Z0, 50 m	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
13	Z, 50 m	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
14	W, 50 m	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
15	NW, 50 m	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
16	N, 50 m	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
17	N, 50 m	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
18	N, 50 m	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
19	NO, 50 m	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja

Invoergegevens bodemgebieden

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	Terreinverharding Reus bv	0,00

Invoergegevens gebouwen

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
01	woonhuis	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	woonhuis	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Loodsen + kassen	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Pompgebouw	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Overkapping/kantine	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Bedrijf 2	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Bedrijf 2	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens gebouwen

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens schermen

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
01	Nok woonhuis	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
02	Nok woonhuis	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
03	Nok Hal	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
04	Nok Hal	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
05	Nok Hal	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
06	Nok Hal, Fase 1	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
07	Nok Hal, Fase 2	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Nok bedrijf 2	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00



Invoergegevens
schermen

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens schermen

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00
06	0,00	0,00	0,00	0,00
07	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens puntbronnen

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
01	pompgebouw west	1,65	0,00	Eigen waarde
02	pompgebouw noord	1,50	0,00	Eigen waarde
03	pompgebouw zuid	1,50	0,00	Eigen waarde
04	pompgebouw oost	1,33	0,00	Eigen waarde
05	pompgebouw dak	0,50	2,00	Relatief aan onderliggend item
06	pompgebouw aanzuig	0,50	0,00	Eigen waarde
07	Uitlaat NSA	2,00	5,00	Relatief aan onderliggend item
08	Uitlaat ketel	7,50	0,00	Eigen waarde
09	Rooster ketelhuis zuidgevel	1,00	0,00	Eigen waarde
10	Ventilatieluchtinlaat oostgevel kassen	3,00	0,00	Eigen waarde
11	Ventilatieluchtinlaat oostgevel kassen	2,50	0,00	Eigen waarde
12	Ventilatiekanaal hal2	0,50	6,00	Eigen waarde
13	Ventilatiekanaal koelcellen hal2	0,50	6,00	Eigen waarde
14	Ventilatiekanaal koelcellen hal2	0,50	6,00	Eigen waarde
15	Ventilatiekanaal koelcompressor hal2	0,50	5,00	Eigen waarde
16	Ventilatiekanaal hal3	0,50	5,00	Eigen waarde
17	Ventilatiekanaal hal3	0,50	5,00	Eigen waarde
18	Ventilatieopening hal bedrijf 2	2,50	0,00	Eigen waarde
19	Ventilatiekanaal koelcellen hal1	0,50	6,00	Eigen waarde
20	Ventilatiekanaal koelcellen hal1	0,50	6,00	Eigen waarde
21	Ventilatieopening hal bedrijf 2	2,50	0,00	Eigen waarde
22	Ventilatieopening hal bedrijf 2	2,50	0,00	Eigen waarde
23	Ventilatiekanaal hal1	0,50	5,00	Eigen waarde
24	Ventilatiekanaal hal1	0,50	5,00	Eigen waarde
25	Ventilatieopening hal bedrijf 2	2,50	0,00	Eigen waarde
26	Ventilator ketelhuis	4,00	0,00	Relatief
27	Hefdeur hal bedrijf 2	2,50	0,00	Eigen waarde

Invoergegevens puntbronnen

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
01	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	1,25	--	Ja	Nee	Nee	--
02	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	1,25	--	Ja	Nee	Nee	--
03	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	1,25	--	Ja	Nee	Nee	--
04	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	1,25	--	Ja	Nee	Nee	--
05	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,00	1,25	--	Nee	Nee	Nee	--
06	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	1,25	--	Nee	Nee	Nee	--
07	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	--
08	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--
09	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--
10	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--
11	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--
12	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--
13	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--
14	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--
15	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--
16	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--
17	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--
18	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--
19	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--
20	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--
21	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--
22	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--
23	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--
24	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--
25	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--
26	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--
27	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--

Invoergegevens puntbronnen

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
01	30,70	45,10	54,70	57,70	63,10	67,20	63,30	58,20	0,00	0,00	0,00	0,00
02	28,20	42,60	52,20	55,20	60,60	64,70	60,80	55,70	0,00	0,00	0,00	0,00
03	28,20	42,60	52,20	55,20	60,60	64,70	60,80	55,70	0,00	0,00	0,00	0,00
04	30,30	44,70	54,30	57,30	62,70	66,80	62,90	57,80	0,00	0,00	0,00	0,00
05	31,40	45,80	55,40	58,40	63,80	67,90	64,00	58,90	0,00	0,00	0,00	0,00
06	39,10	53,30	64,80	76,00	77,50	76,90	72,30	66,20	0,00	0,00	0,00	0,00
07	50,30	67,80	69,10	71,40	69,90	71,50	70,00	65,30	0,00	0,00	0,00	0,00
08	51,10	61,40	77,30	82,80	74,40	62,90	57,80	51,50	0,00	0,00	0,00	0,00
09	30,40	46,90	56,30	58,50	59,00	60,90	59,30	54,60	0,00	0,00	0,00	0,00
10	44,80	50,70	54,90	59,70	63,70	66,00	65,50	59,40	0,00	0,00	0,00	0,00
11	44,80	50,70	54,90	59,70	63,70	66,00	65,50	59,40	0,00	0,00	0,00	0,00
12	30,50	41,60	47,10	56,00	57,80	60,20	58,20	53,80	0,00	0,00	0,00	0,00
13	19,00	32,70	42,10	43,00	46,20	47,10	42,30	34,10	0,00	0,00	0,00	0,00
14	19,00	32,70	42,10	43,00	46,20	47,10	42,30	34,10	0,00	0,00	0,00	0,00
15	27,40	47,40	48,20	60,40	59,90	53,80	52,20	47,40	0,00	0,00	0,00	0,00
16	44,80	50,70	54,90	59,70	63,70	66,00	65,50	59,40	0,00	0,00	0,00	0,00
17	44,80	50,70	54,90	59,70	63,70	66,00	65,50	59,40	0,00	0,00	0,00	0,00
18	41,50	54,50	71,80	80,50	86,30	89,80	87,30	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00
19	19,00	32,70	42,10	43,00	46,20	47,10	42,30	34,10	0,00	0,00	0,00	0,00
20	19,00	32,70	42,10	43,00	46,20	47,10	42,30	34,10	0,00	0,00	0,00	0,00
21	41,50	54,50	71,80	80,50	86,30	89,80	87,30	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00
22	41,50	54,50	71,80	80,50	86,30	89,80	87,30	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00
23	44,80	50,70	54,90	59,70	63,70	66,00	65,50	59,40	0,00	0,00	0,00	0,00
24	44,80	50,70	54,90	59,70	63,70	66,00	65,50	59,40	0,00	0,00	0,00	0,00
25	41,50	54,50	71,80	80,50	86,30	89,80	87,30	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00
26	58,30	62,60	63,40	62,90	65,50	69,30	70,60	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	34,50	43,10	56,20	56,70	60,50	61,60	57,10	46,70	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens puntbronnen

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens uitstralende gevel

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)
01	Ventilatoren onder overkapping	0,00	0,00	Relatief	Nee	5	True	0,00	0,00
02	opening noord NSA	3,00	0,00	Relatief	Nee	5	True	10,79	--
03	opening oost NSA	2,50	0,00	Eigen waarde	Nee	5	True	10,79	--
04	zuidgevel ketelhuis	2,00	0,00	Eigen waarde	Nee	5	True	0,00	0,00
05	oostgevel ketelhuis	2,00	0,00	Eigen waarde	Nee	5	True	0,00	0,00
06	zuidgevel waterbehandeling	2,00	0,00	Eigen waarde	Nee	5	True	0,00	0,00

Invoergegevens uitstralende gevel

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Iso 31
01	0,00	3,0	1,0	1,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
02	--	1,0	0,5	0,5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
03	--	1,5	0,5	0,5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
04	0,00	2,3	0,5	0,5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
05	0,00	2,3	0,5	0,5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
06	0,00	2,3	0,5	0,5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00

Invoergegevens uitstralende gevel

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	34,91	39,61	53,01
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	39,77	57,27	68,17
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	42,81	62,31	72,41
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	25,19	41,29	49,29
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	24,41	40,31	46,41
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	21,24	35,64	40,24

Invoergegevens uitstralende gevel

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
01	62,21	65,81	65,31	59,01	49,41	--	52,00	56,70	70,10	79,30	82,90	82,40
02	66,87	64,27	65,47	63,37	61,57	--	50,00	67,50	78,40	77,10	74,50	75,70
03	70,61	65,61	67,11	65,01	64,31	--	48,60	68,10	78,20	76,40	71,40	72,90
04	54,79	48,39	47,89	43,49	39,59	--	35,80	51,90	59,90	65,40	59,00	58,50
05	50,81	46,41	47,31	43,61	39,61	--	38,20	54,10	60,20	64,60	60,20	61,10
06	44,04	48,24	50,74	48,14	47,44	--	32,20	46,60	51,20	55,00	59,20	61,70

Invoergegevens uitstralende gevel

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	76,10	66,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	73,60	71,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	70,80	70,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	54,10	50,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	57,40	53,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	59,10	58,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens, huidige situatie uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
Groep: Huidig
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw
01	dak overkapping	1,00	3,00	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	True
02	dak overkapping, 1e deel	1,00	3,00	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	True
03	dak overkapping	1,00	3,00	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	True
04	Dak west, Hal 1	0,10	6,00	Eigen waarde	Nee	5	True
05	Dak oost, Hal 1	0,10	6,00	Eigen waarde	Nee	5	True
06	Dak west, Hal 2	0,10	6,00	Eigen waarde	Nee	5	True
07	Dak oost, Hal 2	0,10	6,00	Eigen waarde	Nee	5	True
08	Dak west, Hal 3	0,10	6,50	Eigen waarde	Nee	5	True
09	Dak oost, Hal 3	0,10	6,50	Eigen waarde	Nee	5	True
10	Dak kas tussen hallen 2 en 3	0,10	5,00	Eigen waarde	Nee	5	True
11	dak technische ruimten	1,00	5,00	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	True
12	sorteerhal bloemen	0,50	5,00	Eigen waarde	Nee	5	True
13	kassen	0,50	5,00	Eigen waarde	Nee	5	True
30	Dak west, bedrijf 2	0,10	7,00	Eigen waarde	Nee	5	True
31	Dak oost, bedrijf 2	0,10	7,00	Eigen waarde	Nee	5	True

Invoergegevens, huidige situatie uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
Groep: Huidig
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Iso 31
01	0,00	0,00	0,00	2,0	2,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
02	0,00	0,00	0,00	2,0	2,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
03	0,00	0,00	0,00	2,0	2,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
04	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
05	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
06	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
07	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
08	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
09	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
10	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
11	0,00	0,00	0,00	2,0	2,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
12	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
13	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
30	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00
31	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00

Invoergegevens, huidige situatie uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
Groep: Huidig
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	16,91	14,61	24,21
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	23,69	20,89	32,49
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	22,03	18,63	28,93
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	1,78	11,38	17,58
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	2,18	11,78	17,98
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	2,27	4,27	15,07
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	2,27	4,27	15,07
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	20,17	18,57	21,47
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	20,08	18,48	21,38
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	23,46	21,86	24,76
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	23,04	20,24	31,84
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-32,95	4,25	14,55	22,85
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-34,87	19,63	28,23	38,63
30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	8,34	11,64	25,14
31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	8,36	11,66	25,16

Invoergegevens, huidige situatie uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
Groep: Huidig
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
01	33,61	36,01	30,91	23,71	13,41	--	37,00	34,70	44,30	53,70	56,10	51,00
02	45,49	48,89	44,69	39,49	30,39	--	44,30	41,50	53,10	66,10	69,50	65,30
03	40,53	43,53	38,63	32,53	23,13	--	42,10	38,70	49,00	60,60	63,60	58,70
04	29,98	34,38	34,28	34,08	32,18	--	29,40	39,00	45,20	57,60	62,00	61,90
05	30,38	34,78	34,68	34,48	32,58	--	29,40	39,00	45,20	57,60	62,00	61,90
06	23,67	29,17	25,97	25,47	20,57	--	29,30	31,30	42,10	50,70	56,20	53,00
07	23,67	29,17	25,97	25,47	20,57	--	29,30	31,30	42,10	50,70	56,20	53,00
08	27,17	29,77	26,27	23,87	14,67	--	47,50	45,90	48,80	54,50	57,10	53,60
09	27,08	29,68	26,18	23,78	14,58	--	47,50	45,90	48,80	54,50	57,10	53,60
10	30,46	33,06	29,56	27,16	17,96	--	47,50	45,90	48,80	54,50	57,10	53,60
11	44,84	48,24	44,04	38,84	29,74	--	44,30	41,50	53,10	66,10	69,50	65,30
12	25,95	31,05	35,15	30,35	27,05	0,00	37,20	47,50	55,80	58,90	64,00	68,10
13	35,53	33,13	32,83	23,93	28,73	0,00	54,50	63,10	73,50	70,40	68,00	67,70
30	32,34	35,64	33,14	27,94	19,74	--	33,60	36,90	50,40	57,60	60,90	58,40
31	32,36	35,66	33,16	27,96	19,76	--	33,60	36,90	50,40	57,60	60,90	58,40

Invoergegevens, huidige situatie uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
Groep: Huidig
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	43,80	33,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	60,10	51,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	52,60	43,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	61,70	59,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	61,70	59,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	52,50	47,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	52,50	47,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	51,20	42,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	51,20	42,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	51,20	42,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	60,10	51,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	63,30	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	58,80	63,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	53,20	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	53,20	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens, fase 1 uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1

Groep: Fase 1

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX
14	kassen fase 1	0,50	5,00	Eigen waarde	Nee	5	True	0,00	0,00	0,00	5,0
15	kassen, fase 1	0,50	5,00	Eigen waarde	Nee	5	True	0,00	0,00	0,00	5,0
16	Dak west, Fase 1	0,10	6,00	Eigen waarde	Nee	5	True	0,00	0,00	0,00	5,0
17	Dak oost, Fase 1	0,10	6,00	Eigen waarde	Nee	5	True	0,00	0,00	0,00	5,0



Invoergegevens, fase 1
 uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: Fase 1
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Iso 31	Iso 63	Iso 125	Iso 250
14	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00
15	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00
16	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00
17	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens, fase 1 uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: Fase 1
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-36,15	19,65	28,25	38,65	35,55	33,15	32,85
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-34,86	19,54	28,14	38,54	35,44	33,04	32,74
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	20,09	18,49	21,39	27,09	29,69	26,19
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	20,09	18,49	21,39	27,09	29,69	26,19

Invoergegevens, fase 1 uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1

Groep: Fase 1

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31
14	23,95	28,75	0,00	55,80	64,40	74,80	71,70	69,30	69,00	60,10	64,90	0,00
15	23,84	28,64	0,00	54,40	63,00	73,40	70,30	67,90	67,60	58,70	63,50	0,00
16	23,79	14,59	--	49,40	47,80	50,70	56,40	59,00	55,50	53,10	43,90	0,00
17	23,79	14,59	--	49,40	47,80	50,70	56,40	59,00	55,50	53,10	43,90	0,00

Invoergegevens, fase 1 uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: Fase 1
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens, fase 2 uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: Fase 2
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX
18	Dak west, Fase 2	0,10	6,00	Eigen waarde	Nee	5	True	0,00	0,00	0,00	5,0
19	Dak oost, Fase 2	0,10	6,00	Eigen waarde	Nee	5	True	0,00	0,00	0,00	5,0
20	kassen fase 2	0,50	5,00	Eigen waarde	Nee	5	True	0,00	0,00	0,00	5,0

Invoergegevens, fase 2 uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: Fase 2
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Iso 31	Iso 63	Iso 125	Iso 250
18	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00
19	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00
20	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens, fase 2 uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: Fase 2
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	20,09	18,49	21,39	27,09	29,69	26,19
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	20,09	18,49	21,39	27,09	29,69	26,19
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-37,88	19,62	28,22	38,62	35,52	33,12	32,82

Invoergegevens, fase 2 uitstralend dak

Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: Fase 2
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

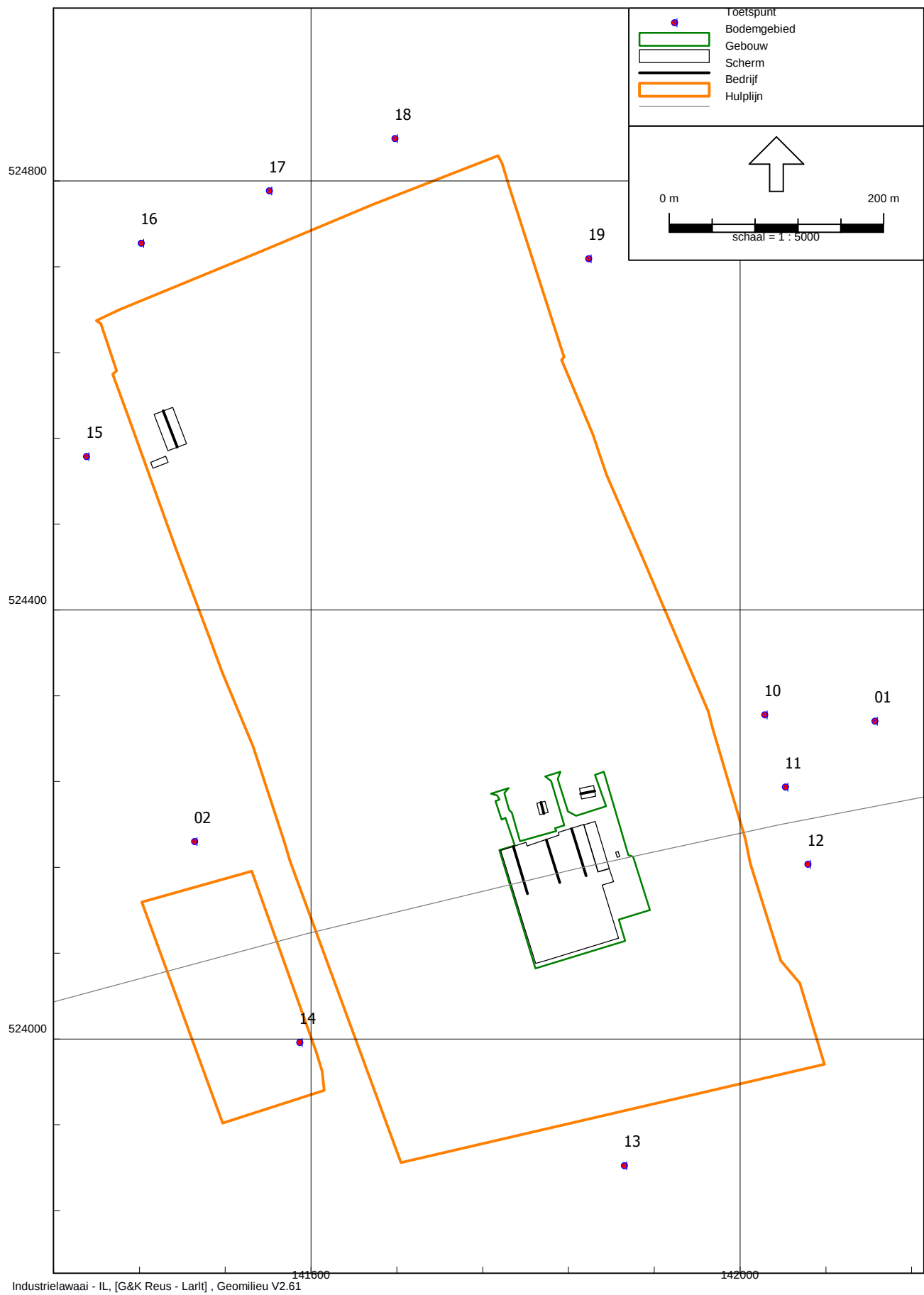
Naam	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31
18	23,79	14,59	--	49,40	47,80	50,70	56,40	59,00	55,50	53,10	43,90	0,00
19	23,79	14,59	--	49,40	47,80	50,70	56,40	59,00	55,50	53,10	43,90	0,00
20	23,92	28,72	0,00	57,50	66,10	76,50	73,40	71,00	70,70	61,80	66,60	0,00

Invoergegevens, fase 2 uitstralend dak

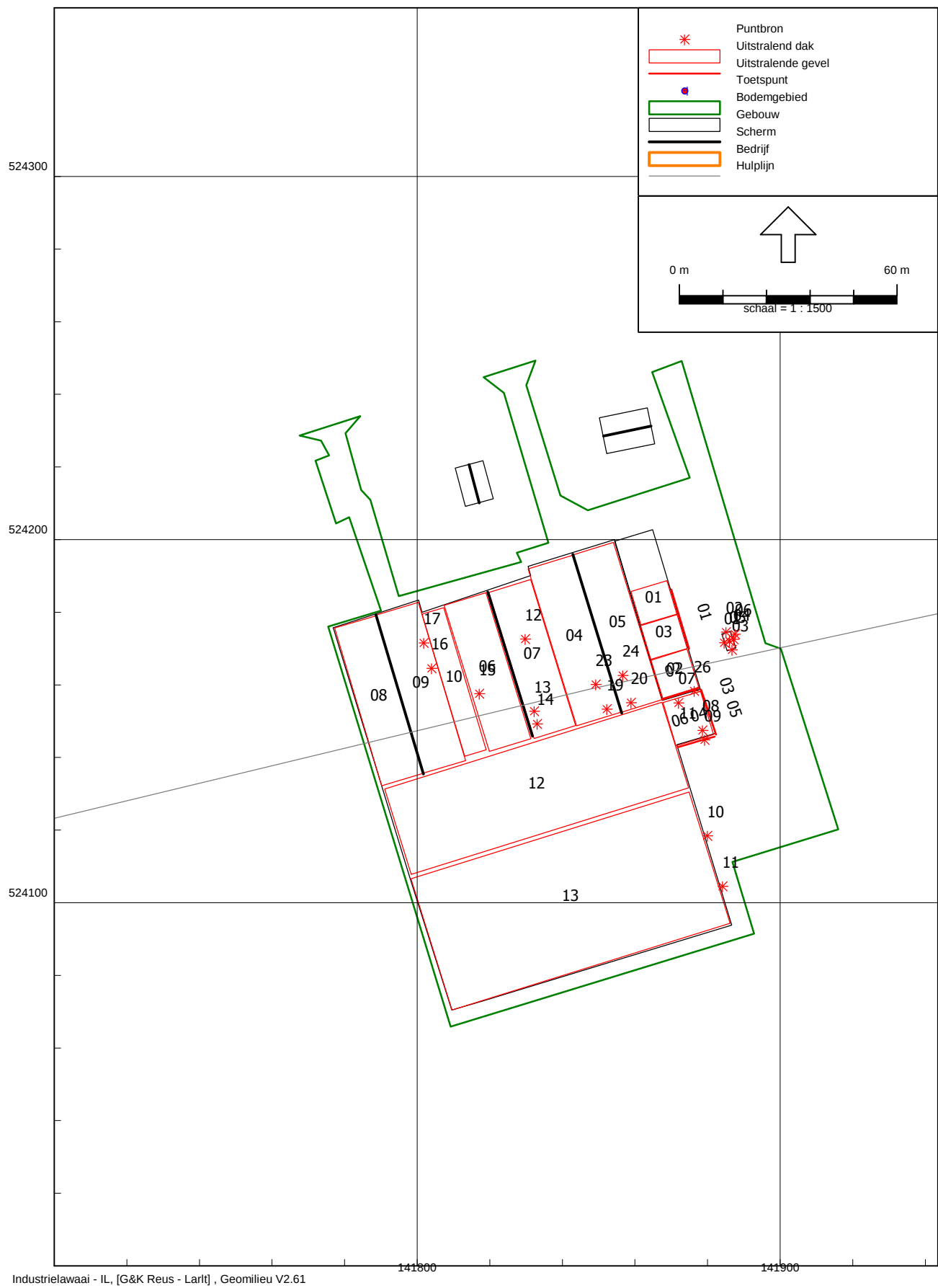
Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 Groep: Fase 2
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

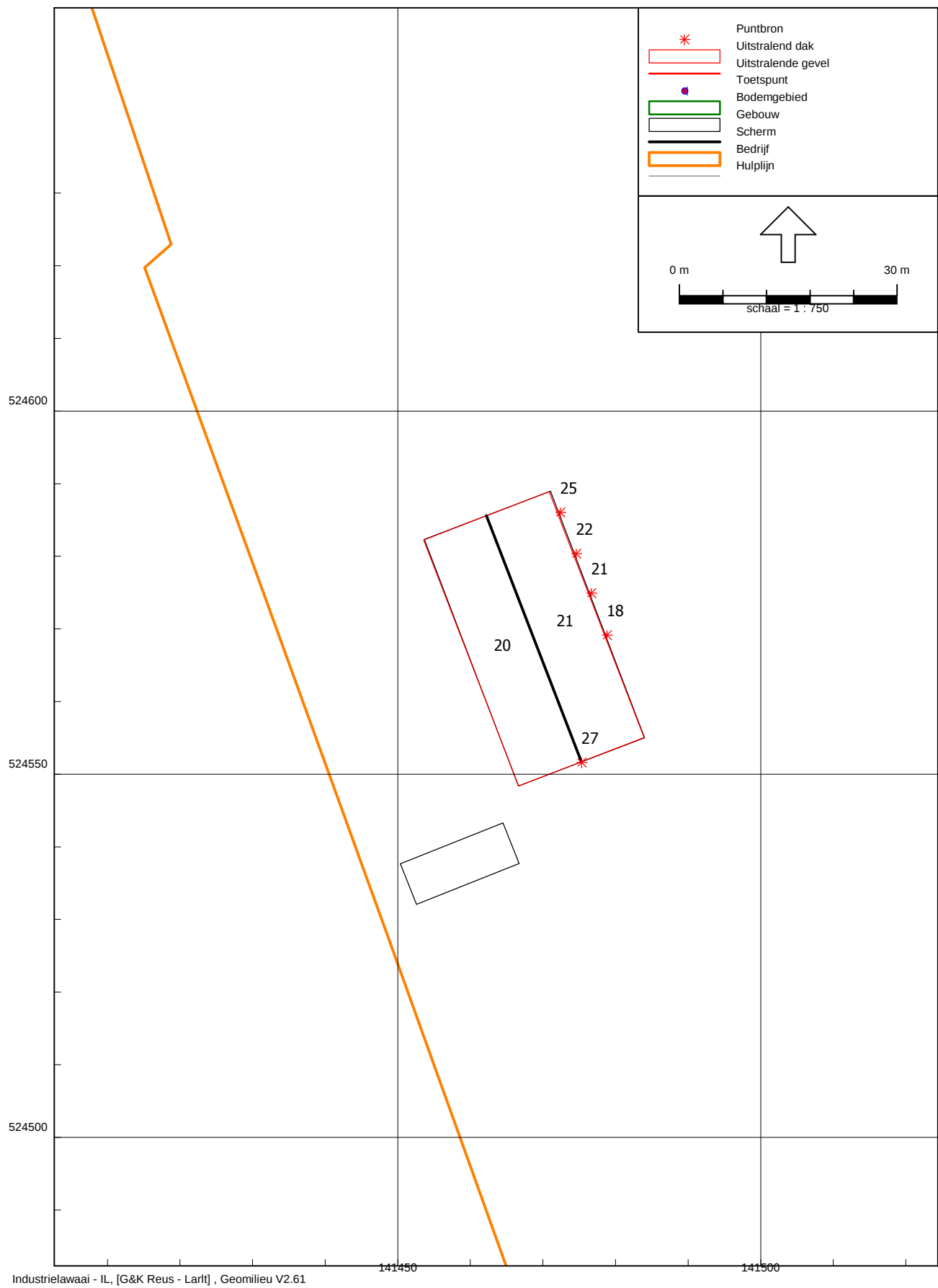
Schematische weergave rekenmodel



Schematische weergave rekenmodel
Huidige situatie



Schematische weergave rekenmodel
bedrijf 2



Huidige situatie inclusief fase 1



Huidige situatie inclusief fase 2





Rekenresultaten, Huidig situatie

Rapport: Resultatentabel
 Model: Larlt
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal		
01_A	Woning De Gouw 57	5,00	30,7	30,5	30,1	30,5		
02_A	Woning De Gouw 52	5,00	21,1	21,0	21,0	21,0		
10_A	0, 50 m	5,00	34,0	33,7	33,2	33,7		
11_A	Z0, 50 m	5,00	34,7	34,4	33,9	34,4		
12_A	Z0, 50 m	5,00	33,8	33,6	33,0	33,5		
13_A	Z, 50 m	5,00	28,0	27,9	27,6	27,8		
14_A	W, 50 m	5,00	22,7	22,6	22,6	22,6		
15_A	NW, 50 m	5,00	31,0	31,0	31,0	31,0		
16_A	N, 50 m	5,00	42,9	42,9	42,9	42,9		
17_A	N, 50 m	5,00	39,2	39,2	39,2	39,2		
18_A	N, 50 m	5,00	35,0	35,0	35,0	35,0		
19_A	NO, 50 m	5,00	32,8	32,8	32,8	32,8		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.61

31-3-2015 11:22:16

Huidig situatie inclusief uitbreiding Fase 1

Rapport: Resultatentabel
 Model: Fase 1, Kopie van Larlt
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Woning De Gouw 57	5,00	30,8	30,6	30,2	30,6
02_A	Woning De Gouw 52	5,00	22,5	22,5	22,5	22,5
10_A	0, 50 m	5,00	34,0	33,8	33,3	33,8
11_A	Z0, 50 m	5,00	34,8	34,5	34,0	34,5
12_A	Z0, 50 m	5,00	34,0	33,7	33,2	33,7
13_A	Z, 50 m	5,00	29,1	29,0	28,8	29,0
14_A	W, 50 m	5,00	24,9	24,8	24,8	24,9
15_A	NW, 50 m	5,00	31,1	31,1	31,1	31,1
16_A	N, 50 m	5,00	42,9	42,9	42,9	42,9
17_A	N, 50 m	5,00	39,2	39,2	39,2	39,2
18_A	N, 50 m	5,00	35,0	35,0	35,0	35,0
19_A	NO, 50 m	5,00	32,8	32,8	32,8	32,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.61

31-3-2015 11:21:12

Huidig situatie inclusief uitbreiding Fase 2

Rapport: Resultatentabel
 Model: Fase 2, Kopie van Fase 1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Woning De Gouw 57	5,00	30,9	30,7	30,3	30,7
02_A	Woning De Gouw 52	5,00	23,5	23,5	23,5	23,5
10_A	0, 50 m	5,00	34,1	33,9	33,4	33,8
11_A	Z0, 50 m	5,00	34,9	34,6	34,1	34,6
12_A	Z0, 50 m	5,00	34,0	33,8	33,3	33,8
13_A	Z, 50 m	5,00	29,9	29,8	29,7	29,8
14_A	W, 50 m	5,00	26,8	26,8	26,8	26,8
15_A	NW, 50 m	5,00	31,1	31,1	31,1	31,1
16_A	N, 50 m	5,00	42,9	42,9	42,9	42,9
17_A	N, 50 m	5,00	39,2	39,2	39,2	39,2
18_A	N, 50 m	5,00	35,1	35,0	35,0	35,0
19_A	NO, 50 m	5,00	32,9	32,8	32,8	32,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.61

31-3-2015 11:19:57

Rekenresultaten, huidig situatie, inclusief fase 1, inclusief fase 2

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Fase 2, Kopie van Fase 1
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	10_A - 0, 50 m
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Ja

Naam			
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
10_A	0, 50 m	5,00	33,8
Groep	Bedrijf 2		27,7
Groep	Fase 1		17,2
Groep	Fase 2		15,8
Groep	Hal 1		11,5
Groep	Hal 2		4,2
Groep	Hal 3		5,2
Groep	NSA		14,8
Groep	Overig		17,9
Groep	Overkapping		30,1
Groep	Pompgebouw		23,0
Groep	Technische ruimten		26,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.61

31-3-2015 11:32:49

Rekenresultaten, huidige situatie, inclusief fase 1, inclusief fase 2

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Fase 2, Kopie van Fase 1
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	11_A - Z0, 50 m
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Ja

Naam			
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
11_A	Z0, 50 m	5,00	34,6
Groep	Bedrijf 2		26,8
Groep	Fase 1		18,6
Groep	Fase 2		16,6
Groep	Hal 1		12,4
Groep	Hal 2		4,6
Groep	Hal 3		5,1
Groep	NSA		16,3
Groep	Overig		19,5
Groep	Overkapping		31,0
Groep	Pompgebouw		24,1
Groep	Technische ruimten		27,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.61

31-3-2015 11:32:49

Rekenresultaten, huidige situatie, inclusief fase 1, inclusief fase 2

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Fase 2, Kopie van Fase 1
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	12_A - Z0, 50 m
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Ja

Naam			
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
12_A	Z0, 50 m	5,00	33,8
Groep	Bedrijf 2		25,7
Groep	Fase 1		19,4
Groep	Fase 2		16,9
Groep	Hal 1		11,9
Groep	Hal 2		4,4
Groep	Hal 3		4,9
Groep	NSA		12,4
Groep	Overig		20,1
Groep	Overkapping		29,8
Groep	Pompgebouw		23,5
Groep	Technische ruimten		27,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.61

31-3-2015 11:32:49

Rekenresultaten, huidige situatie, inclusief fase 1, inclusief fase 2

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Fase 2, Kopie van Fase 1
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	13_A - Z, 50 m
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Ja

Naam			
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
13_A	Z, 50 m	5,00	29,8
Groep	Bedrijf 2		24,7
Groep	Fase 1		22,0
Groep	Fase 2		21,4
Groep	Hal 1		11,5
Groep	Hal 2		5,6
Groep	Hal 3		10,0
Groep	NSA		2,4
Groep	Overig		17,8
Groep	Overkapping		16,9
Groep	Pompgebouw		14,7
Groep	Technische ruimten		22,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.61

31-3-2015 11:32:49

Rekenresultaten, huidige situatie, inclusief fase 1, inclusief fase 2

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Fase 2, Kopie van Fase 1
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	14_A - W, 50 m
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Ja

Naam			
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
14_A	W, 50 m	5,00	26,8
Groep	Bedrijf 2		13,7
Groep	Fase 1		20,7
Groep	Fase 2		22,1
Groep	Hal 1		4,5
Groep	Hal 2		-1,7
Groep	Hal 3		1,9
Groep	NSA		0,9
Groep	Overig		16,1
Groep	Overkapping		8,5
Groep	Pompgebouw		2,6
Groep	Technische ruimten		20,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.61

31-3-2015 11:32:49

Rekenresultaten, huidige situatie, inclusief fase 1, inclusief fase 2

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Fase 2, Kopie van Fase 1
LAEq bij Bron/Groep voor toetspunt:	15_A - NW, 50 m
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Ja

Naam			
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
15_A	NW, 50 m	5,00	31,1
Groep	Bedrijf 2		30,9
Groep	Fase 1		10,1
Groep	Fase 2		9,6
Groep	Hal 1		0,2
Groep	Hal 2		-3,7
Groep	Hal 3		0,2
Groep	NSA		-5,3
Groep	Overig		6,8
Groep	Overkapping		2,8
Groep	Pompgebouw		0,3
Groep	Technische ruimten		13,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.61

31-3-2015 11:32:49

Rekenresultaten, huidige situatie, inclusief fase 1, inclusief fase 2

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Fase 2, Kopie van Fase 1
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	16_A - N, 50 m
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Ja

Naam			
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
16_A	N, 50 m	5,00	42,9
Groep	Bedrijf 2		42,9
Groep	Fase 1		8,3
Groep	Fase 2		7,6
Groep	Hal 1		-1,5
Groep	Hal 2		-5,0
Groep	Hal 3		-0,6
Groep	NSA		-4,0
Groep	Overig		5,1
Groep	Overkapping		5,1
Groep	Pompgebouw		7,1
Groep	Technische ruimten		12,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.61

31-3-2015 11:32:49

Rekenresultaten, huidige situatie, inclusief fase 1, inclusief fase 2

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Fase 2, Kopie van Fase 1
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	17_A - N, 50 m
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Ja

Naam			
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
17_A	N, 50 m	5,00	39,2
Groep	Bedrijf 2		39,1
Groep	Fase 1		8,4
Groep	Fase 2		7,6
Groep	Hal 1		-0,3
Groep	Hal 2		-4,6
Groep	Hal 3		-0,3
Groep	NSA		-0,9
Groep	Overig		5,4
Groep	Overkapping		9,1
Groep	Pompgebouw		-1,1
Groep	Technische ruimten		12,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.61

31-3-2015 11:32:49

Rekenresultaten, huidige situatie, inclusief fase 1, inclusief fase 2

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Fase 2, Kopie van Fase 1
LAEq bij Bron/Groep voor toetspunt:	18_A - N, 50 m
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Ja

Naam			
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
18_A	N, 50 m	5,00	35,1
Groep	Bedrijf 2		35,0
Groep	Fase 1		8,1
Groep	Fase 2		7,3
Groep	Hal 1		0,6
Groep	Hal 2		-4,7
Groep	Hal 3		-0,7
Groep	NSA		0,9
Groep	Overig		5,6
Groep	Overkapping		8,6
Groep	Pompgebouw		7,8
Groep	Technische ruimten		12,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.61

31-3-2015 11:32:49

Rekenresultaten, huidige situatie, inclusief fase 1, inclusief fase 2

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Fase 2, Kopie van Fase 1
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	19_A - NO, 50 m
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Ja

Naam			
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
19_A	NO, 50 m	5,00	32,8
Groep	Bedrijf 2		32,5
Groep	Fase 1		9,6
Groep	Fase 2		8,9
Groep	Hal 1		1,4
Groep	Hal 2		-2,6
Groep	Hal 3		1,4
Groep	NSA		4,7
Groep	Overig		8,1
Groep	Overkapping		19,2
Groep	Pompgebouw		10,0
Groep	Technische ruimten		15,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.61

31-3-2015 11:32:49