

20130170A.R01 Definitief

A. Jansen BV in Son
Akoestisch onderzoek m.e.r.

datum: 27 oktober 2014



20130170A.R01 Definitief

A. Jansen BV in Son
Akoestisch onderzoek m.e.r.

datum: 27 oktober 2014

Opdrachtgever: A. Jansen BV
Postbus 60
5690 AB Son
telefoon : 040-283 29 46
contactpersoon: de heer B.P.G. van Bree

Contactpersoon SPAingenieurs: de heer ir. A.C.W.M. Appels



Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

| Oostelijk Bolwerk 9
| 4531 GP Terneuzen
| 0115 649 680

| www.SPAingenieurs.nl
| info@SPAingenieurs.nl

Inhoud	Blz.
1. Inleiding	3
2. Situatie en uitgangspunten	3
2.1. Beschikbare gegevens	4
2.2. Onderzochte bedrijfssituatie	4
2.3. TRI	4
2.4. Toekomstige ontwikkelingen	5
2.5. Geluidreducerende maatregelen	5
2.6. Gestelde geluidvoorwaarden	5
3. Onderzoekmethode	7
3.1. Kentallen	7
3.2. Het rekenmodel	7
3.3. De gebouwen, schermen	8
3.4. De bodemgebieden	9
3.5. De hoogtelijnen	9
3.6. De ontvangerpunten	9
3.7. De geluidcontouren	9
4. Resultaten	10
4.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]	10
4.2. Meest milieuvriendelijke alternatief (MMA)	11
4.3. Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]	14
5. Verstoring	15
5.1. Verstoring vogels	15
5.2. Verstoring omwonenden	15
5.3. Bouwfase	16
6. Trillingen en laagfrequent geluid	17
7. Indirecte hinder	17
8. Conclusie	17

Figuren: 1 t/m 9

Bijlagen: 1 t/m 11

1. INLEIDING

De inrichting van A. Jansen BV is gelegen op het industrieterrein Ekkersrijt Noordwest in de gemeente Son en Breugel. Dit industrieterrein is op grond van de Wet geluidhinder voorzien van een geluidzone.

A. Jansen BV is van plan een thermische reinigingsinstallatie (TRI) voor teerhoudend asfalt granulaat (TAG) en andere minerale afvalstoffen te realiseren op het bedrijfsterrein in Son. Het betreft een bestaande installatie die op het terrein van de inrichting wordt geplaatst.

Om dit mogelijk te maken moet een milieu effect rapportage (m.e.r.) worden uitgevoerd en aansluitend een aanvraag voor een Wet algemene bepalingen omgevingsrecht worden geschreven. Voor het m.e.r. is het voorliggende akoestisch onderzoek uitgevoerd. Doel van dit akoestisch onderzoek is het bepalen van de geluidemissie van de inrichting na realisatie van de thermische reinigingsinstallatie.

In de voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten en de resultaten van het akoestisch onderzoek weergegeven.

2. SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

A. Jansen BV omvat een afvalverwerkings-, aannemings- en transportbedrijf. In figuur 1 is een overzicht gegeven van het terrein van de inrichting en de directe omgeving. Voor de aan- en afvoer van grondstoffen en producten worden verschillende toeritten gebruikt.

Op het terrein van de inrichting is één bedrijfswoning aanwezig: te weten Kanaaldijk Zuid 23a.

Voor het akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van het onderzoek dat is uitgevoerd ten behoeve van de aanvraag voor een revisievergunning. Dit onderzoek is beschreven in rapport 20110256.R01d, "A. Jansen BV, Aanvraag revisievergunning Son, akoestisch onderzoek", d.d. 18 april 2013. In het rapport zijn alle activiteiten, met uitzondering van die ten behoeve van de TRI, in kaart gebracht.

In aanvulling op deze rapportage is een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar het effect van de opslaghoogten op de geluidemissie van de inrichting. De resultaten van dit onderzoek zijn weergegeven in de brief 20140407.B20140911, "Aanvullende geluidberekeningen met opslaghoogte voor revisievergunning Son", d.d. 10 september 2014. Uit de resultaten van deze berekeningen blijkt dat de geluidniveaus in de omgeving in de dagperiode op het merendeel van de beoordelingspunten afneemt. Op slechts twee punten nemen de geluidniveaus in de dagperiode toe met maximaal 0,2 dB(A). In de avond- en nachtperiode nemen de geluidniveaus op circa de helft van de beoordelingspunten af en op de overige punten nemen de geluidniveaus maximaal 0,4 dB(A) toe. Met andere woorden het effect van de opslagen op de geluidemissie van de inrichting is slechts marginaal en is in het kader van het voorliggende onderzoek niet verder beschouwd.

2.1. Beschikbare gegevens

- Wet milieubeheer vergunning.
- definitieve beschikking GS Noord-Brabant 2014.
- kadastrale kaart.
- rapport 20061095/D01/SB, "Akoestisch onderzoek bij aanvraag milieuvergunning, A. Jansen BV, locatie Terraweg, Kanaaldijk Zuid 24 te Son", d.d. 7 september 2006.
- rapport 20110256.R01d, "A. Jansen BV, Aanvraag revisievergunning Son, akoestisch onderzoek", d.d. 18 april 2013.
- brief 20140407.B20140911, "Aanvullende geluidberekeningen met opslaghoogte voor revisievergunning Son", d.d. 10 september 2014.
- rapport 2006-0145-G-V, "Akoestisch onderzoek naar het referentieniveau van het omgevingsgeluid nabij A. Jansen BV te Son", 21 november 2006.
- rapport 2010-0145-G-V, "Akoestisch onderzoek naar het referentieniveau van het omgevingsgeluid nabij A. Jansen BV te Son", september 2010.
- akoestisch onderzoek "Akoestische aspecten toekomstige bedrijfssituatie A. Jansen bv te Son in relatie tot de geprojecteerde zonegrens", d.d. juli 2008.
- gegevens over de bedrijfsvoering van de TRI, verstrekt door A. Jansen BV.
- draft technical note, "Avenue Stage 3: TDU operational noise monitoring report", d.d. 1 december 2010. Het rapport is gebaseerd op geluidmetingen uitgevoerd toen de installatie in Engeland was opgesteld. In dit rapport zijn de bronsterktes van de maatgevende geluidbronnen van de TRI beschreven. Deze bronsterktes zijn gebruikt voor de modellering van de TRI.

2.2. Onderzochte bedrijfssituatie

In het kader van het onderzoek zijn twee situaties beschouwd:

1. de gewenste situatie na realisatie van de thermische reinigingsinstallatie (TRI)
2. meest milieuvriendelijke varianten

2.3. TRI

Hieronder volgt een beschrijving van de activiteiten die ten behoeve van de TRI kunnen plaatsvinden. De overige activiteiten binnen de inrichting zijn beschreven in rapport 20110256.R01d. De TRI is in de toekomstige situatie 7 dagen per week gedurende 24.0 uur per dag in bedrijf.

De situering van de installatie is aangegeven in figuur 1. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat rond de opslagvakken van de thermische reinigingsinstallatie keerwanden worden geplaatst.

Ten behoeve van de aan/afvoer van grondstoffen voor de TRI en gereinigd product worden een shovel (Shovel1TRI) en een kraan (kraan TRI) ingezet. Deze werktuigen zijn gedurende 80 % van de tijd effectief in bedrijf.

De afvoer van gereinigd product en overige reststromen van de TRI gebeurt met vrachtwagens. Het aantal vrachtwagens dat op het terrein van de inrichting komt, wijzigt niet door de realisering van de TRI (blijft gelijk aan de vergunde situatie).

2.4. Toekomstige ontwikkelingen

Er zijn geen relevante toekomstige ontwikkelingen voorzien (anders dan de TRI) voor het terrein van A. Jansen BV.

De omgevingsdienst Zuidoost-Brabant is op dit moment bezig met het opstellen van een Geluid Reductie Plan voor het industrieterrein Ekkersrijt. In dat kader wil men het overschot aan vergunde geluidruimte bij met name bedrijven die vallen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer, intrekken. Dit heeft geen effect op de plannen van A. Jansen BV c.q. de inpasbaarheid van de TRI.

2.5. Geluidreducerende maatregelen

Door A. Jansen BV wordt bij de TRI gewerkt met relatief stille apparatuur. Hierbij worden een wiellaadschop en een kraan ingezet die voldoen aan de stand van de techniek. Deze als Beste Beschikbare Technieken (BBT) aan te merken maatregelen zijn meegenomen in het voorliggende onderzoek.

2.6. Gestelde geluidvoorwaarden

In bijlage 11 zijn de geluidseisen voor de geluidemissie van de inrichting weergegeven zoals die zijn opgenomen in de definitieve beschikking GS Noord-Brabant 2014 naar aanleiding van de in 24 augustus 2012 ingediende revisievergunning. In deze revisievergunning-aanvraag zijn alle activiteiten met uitzondering van de TRI meegenomen.

Voor de toetsing van de geluidniveaus is daarnaast aansluiting gezocht bij het gestelde in de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening" van het ministerie van VROM, d.d. oktober 1998. Hierin is aangegeven dat voor de beoordeling van de door een inrichting veroorzaakte geluidniveaus bij een herziening van een vergunning in eerste instantie dient te worden uitgegaan van richtwaarden. Een overschrijding van deze richtwaarden is mogelijk tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Daarboven zijn hogere niveaus tot maximaal 55 dB(A) toelaatbaar na een bestuurlijke afweging waarbij de eventuele kosten van geluidreducerende maatregelen een belangrijke rol spelen.

Voor wat betreft de woningen in de omgeving van A. Jansen BV dient een onderscheid te worden gemaakt tussen de volgende drie gebieden:

1. de woningen ten zuiden van de inrichting in de woonwijk van Eindhoven (Evreuxlaan, Dieppelaan, Rouenlaan en Brestlaan).
2. de bedrijfswoning van Aquabest gelegen ten westen van de inrichting.
3. de woningen op het industrieterrein Ekkersrijt gelegen ten oosten van de inrichting.

In de Handreiking industrielawaai en Vergunningverlening worden 3 gebiedstypen aangegeven. Deze zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Tabel Richtwaarden voor woonomgevingen

Aard van de woonomgeving	Aanbevolen richtwaarden in de woonomgeving in dB(A)		
	Dag	Avond	Nacht
Landelijke omgeving	40	35	30
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45	40	35
Woonwijk in de stad	50	45	40

De woonomgeving van de woningen in de woonwijk van Eindhoven kan het beste worden beschreven als "rustige woonwijk, weinig verkeer". Hiervoor geldt een richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde.

De woonomgeving van de bedrijfswoning van Aquabest kan, gelet op de ligging van de woning in de directe omgeving van wegen eveneens het beste getypeerd worden als "rustige woonwijk, weinig verkeer".

Deze omschrijving strookt niet met de werkelijke omgeving van de bedrijfswoning van Aquabest. Maar omdat het gebied vanuit akoestisch oogpunt geen 'landelijke omgeving' is (vanwege de snelwegen op afstand) en geen 'woonwijk in de stad', past het gebiedstype 'rustige woonwijk, weinig verkeer' het best.

In 2010 is door de provincie Noord-Brabant een onderzoek uitgevoerd naar het referentieniveau. De resultaten daarvan zijn vastgelegd in rapport 2010-0166-G-V.

Hieruit blijkt dat het referentieniveau van het omgevingsgeluid bij de bedrijfswoning van Aquabest in de dagperiode gelijk is aan 48 dB(A), in de avondperiode aan 47 dB(A) en in de nachtperiode aan 41 dB(A).

Voor de woningen op het industrieterrein Ekkersrijt geldt dat volgens de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening gestreefd dient te worden om de geluidniveaus te beperken tot 55 dB(A), maar dat niveaus tot 65 dB(A) toelaatbaar worden geacht.

Door de gemeente Son is een bestemmingsplan "industrieterrein Ekkersrijt" vastgesteld waarin de terreinen van Baetsen Recycling Son, Rendac Son en A. Jansen BV zijn bestemd als IVB cat. 4.2 inrichtingen en is het industrieterrein voorzien van een geluidzone. In het geluidmodel dat is ontvangen zijn een aantal zonepunten rond het industrieterrein opgenomen. Op en buiten de grens van deze geluidzone mag de geluidbelasting vanwege het gehele industrieterrein niet meer bedragen dan 50 dB(A). Ter controle daarvan is door de Omgevingsdienst een aantal zonebewakingspunten opgegeven waar de geluidbelasting vanwege A. Jansen BV bepaald moet worden.

Tonaal- en impulsachtig geluid

De wiellaadschoppen en kranen die binnen de inrichting worden gebruikt, zijn niet voorzien van achteruitrijdbeveiligingen met een tonaal karakter.

Ook de eigen vrachtwagens maken op het terrein geen gebruik van de achteruitrijdbeveiligingen. Deze worden bij aankomst op het terrein uitgeschakeld en weer ingeschakeld als de voertuigen het terrein verlaten.

Alleen van de vrachtwagens van derden die op het terrein komen, kan de achteruitrijdsignalering in de directe omgeving hoorbaar zijn. De achteruitrijdbeveiliging is meegenomen in het in het model gehanteerde bronvermogen voor het rijden van de vrachtwagens.

Gelet op de lengte van de rijlijnen en het beperkte aantal vrachtwagens met achteruitrijdsignalering zal op de ontvangers bij de woningen maximaal gedurende 5% van de tijd de achteruitrijdsignalering herkenbaar zijn. Gedurende deze periode is een strafcorrectie van 5 dB(A) toegepast.

Gezien de aard van de geluidbronnen van de TRI en de afstand van de bronnen tot de beoordelingspunten is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een impulsachtig karakter hoorbaar is.

Klachten

Ten aanzien van de inrichting van A. Jansen BV zijn geen klachten ten aanzien van het aspect geluid bekend.

3. ONDERZOEKMETHODE

De onderzoeksmethode is gebaseerd op de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai 1999", van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, versie 2004 zoals die op het internet is geplaatst. Deze handleiding is voor bedrijven gevestigd op een gezoneerd industrieterrein voorgeschreven in hoofdstuk 2 van het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012" dat behoort bij de Wet geluidhinder.

3.1. Kentallen

In het kader van het voorliggende onderzoek zijn geen aanvullende geluidmetingen uitgevoerd. De geluidemissie van de TRI is gemodelleerd op basis van de draft technical note en de overige geluidbronnen op het terrein van de inrichting zijn overgenomen uit de eerder opgestelde rapportages.

3.2. Het rekenmodel

Alle berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, dat is gebaseerd op de berekening van de overdracht overeenkomstig de methode II.8 uit de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai", 1999, van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM).

De gehanteerde maaiveldhoogten zijn overgenomen uit het door de omgevingsdienst beschikbaar gestelde geluidmodel.

In het geluidmodel is geen rekening gehouden met de opslagen op het terrein van de inrichting.

3.2.1. De geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In bijlage 1 en de figuren 2.1 t/m 2.2 zijn voor de onderzochte bedrijfssituaties en varianten de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage voor de puntbronnen, de mobiele bronnen en de lijnbronnen de tijden en de perioden vermeld waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn. Voor de mobiele bronnen zijn het aantal rijlijnpassages per periode weergegeven, de snelheid en de lengte van de rijlijnen.

3.2.2. De geluidbronnen bepalend voor de maximale geluidniveaus

Door de installaties van de TRI worden geen relevante geluidpieken veroorzaakt. Alleen ten gevolge van de activiteiten van de kraan en de wiellaadschop kunnen relevante geluidpieken optreden.

In het volgende overzicht zijn alle activiteiten beschreven die relevante geluidpieken kunnen veroorzaken (ook de activiteiten die niet bij de TRI horen) en is het daarbij van toepassing zijnde maximale bronvermogen vermeld:

- | | |
|--|------------------------------------|
| • Het rijden van de vrachtwagens | $L_{WA,max} = 110 \text{ dB(A)}$. |
| • Laden/lossen vrachtwagens | $L_{WA,max} = 115 \text{ dB(A)}$. |
| • De activiteiten van de shovels | $L_{WA,max} = 115 \text{ dB(A)}$. |
| • De activiteiten van de kranen | $L_{WA,max} = 112 \text{ dB(A)}$. |
| • Het rijden van de vorkheftrucks (klepperen vorken) | $L_{WA,max} = 108 \text{ dB(A)}$. |
| • Het rijden van de personenwagens | $L_{WA,max} = 97 \text{ dB(A)}$. |
| • De mobiele puinbreker | $L_{WA,max} = 128 \text{ dB(A)}$. |
| • Het op- en afzetten van containers | $L_{WA,max} = 115 \text{ dB(A)}$. |
| • De wasinstallatie | $L_{WA,max} = 105 \text{ dB(A)}$. |
| • Het storten van glas op het terrein | $L_{WA,max} = 120 \text{ dB(A)}$. |
| • De openingen in de gevels van de hallen en de openstaande roldeuren, ten gevolge van de activiteiten die daar binnen plaatsvinden, treden maximale geluidniveaus op die tot circa 20 dB(A) hoger zijn dan de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. | |

Er zijn geen andere activiteiten die aanleiding geven tot relevante maximale geluidniveaus.

De geluidbronnen die maximale geluidniveaus kunnen veroorzaken zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities, zoals aangegeven in de figuren 2.1 t/m 2.3. In bijlage 2 zijn de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage de perioden vermeld waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn.

3.3. De gebouwen, schermen

De gebouwen en andere relevante objecten zijn in het rekenmodel ingevoerd met hun werkelijke hoogte en een reflectiecoëfficiënt, zodat de wanden van de ingevoerde gebouwen zowel een afschermende als reflecterende functie kunnen vervullen. De situering van de gebouwen is gegeven in de figuren 3.1 en 3.2 en in bijlage 3.

In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is aangegeven welke hoogte de gebouwen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld en welke tophoekfactor in verband met de afscherming is toegepast.

De situering van de schermen (ingevoerd als scherm-vormige objecten zonder breedte) is gegeven in figuur 4.1 en in bijlage 4. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is tevens in aangegeven welke hoogte de schermen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld. Welke reflectiefactor en profielcorrectie in verband met de afscherming is toegepast, wordt ook in bijlage 4 vermeld.

3.4. De bodemgebieden

De situering van de bodemgebieden is gegeven in figuur 5 en in bijlage 5. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven en is de absorptiefactor vermeld. Als standaard bodemfactor voor het geluidmodel is een waarde van 0,9 ingevoerd (akoestisch zachte bodem).

3.5. De hoogtelijnen

De hoogtelijnen zijn ongewijzigd overgenomen uit het door de omgevingsdienst beschikbaar gestelde geluidmodel (zie figuur 6).

3.6. De ontvangerpunten

In figuur 7 is een overzicht gegeven van de gebruikte ontvangerpunten rond de inrichting. De ontvangers zijn gesitueerd bij de woningen in de directe omgeving en op de zonegrens van het industrieterrein.

De waarneemhoogte op alle ontvangers bij de woningen van derden bedraagt voor de dagperiode 1,5 m boven het plaatselijk maaiveld en 5,0 m voor de avond- en de nachtperiode. De waarneemhoogte op alle ontvangers op de zonegrens bedraagt voor alle perioden 5,0 m boven het plaatselijk maaiveld. De relevante gegevens van de ontvangers zijn tevens gegeven in bijlage 6.

3.7. De geluidcontouren

Voor de berekening van de geluidcontouren voor de huidige en de gewenste situatie is gebruik gemaakt van een raster van rekenpunten. De waarneemhoogte van de rekenpunten, met uitzondering van berekening van de contouren voor de verstoring van de vogels, bedraagt 5.0 m ten opzichte van het maaiveld. Voor de berekening van de contouren voor de verstoring van de vogels is een waarneemhoogte van 1,5 m gehanteerd.

Voor de bepaling van de geluidcontouren is gekozen voor 1 positie van de puinbreekinstallatie. Deze positie is gelegen midden tussen de drie in het onderzoek gehanteerde locaties.

4. RESULTATEN

4.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]

4.1.1. Gewenste situatie

In bijlage 7.1 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (inclusief strafcorrectie) op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de situatie na realisatie van de thermische reinigingsinstallatie. In tabel 1A zijn de berekende geluidniveaus bij de woningen in de directe omgeving weergegeven. Tevens zijn in de tabel tussen haakjes de gehanteerde toetswaarden op basis van de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening" weergegeven (zie paragraaf 2.7).

Tabel 1A Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A) bij de woningen

Ontvangerpunt (zie figuur 6)	Gewenste situatie (na realisatie TRI)		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
jan01 Evreuxlaan	39 [45]	34 [40]	33 [35]
jan02 Dieppelaan	40 [45]	35 [40]	34 [35]
jan03 Rouenlaan	42 [45]	36 [40]	34 [35]
jan04 Brestlaan	42 [45]	36 [40]	34 [35]
jan07 bedrijfswoning Aquabest	36 [48]	36 [47]	35 [41]

Uit tabel 1A en bijlage 7.1 blijkt dat bij de woningen in de woonwijk in Eindhoven en bij de bedrijfswoning van Aquabest voldaan wordt aan de in paragraaf 2.7 beschreven toetsingscriteria.

In tabel 1B zijn de berekende geluidniveaus (exclusief strafcorrectie) weergegeven op de in definitieve beschikking GS Noord-Brabant 2014 opgenomen beoordelingspunten op de zonegrens. Tevens zijn in de tabel tussen haakjes de toetswaarden weergegeven (zie paragraaf 2.7).

Tabel 1B Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A) op de zonegrens

Ontvangerpunt (zie figuur 6)	Gewenste situatie (na realisatie TRI)		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Z08, zonebewakingspunt	39 [39]	27 [25]	26 [22]
Z13, zonebewakingspunt	45 [45]	36 [34]	35 [31]
Z15, zonebewakingspunt	44 [44]	36 [33]	35 [30]
Z16, zonebewakingspunt	42 [42]	36 [33]	34 [30]

Uit tabel 1B en bijlage 7.1 blijkt dat op de punten op de zonegrens in de dagperiode wordt voldaan aan de in de definitieve beschikking GS Noord-Brabant 2014 opgenomen eisen.

In de avond- en nachtperiode worden de eisen overschreden. Deze overschrijding wordt geheel veroorzaakt door de nieuwe activiteiten ten behoeve van de TRI.

Op de zonegrens van het industrieterrein treden langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (zonder strafcorrectie) op tot maximaal 46 dB(A) etmaalwaarde en bij de bedrijfswoningen op het industrieterrein Ekkersrijt tot maximaal 41 dB(A).

In de bijlagen 7.2.1 t/m 7.2.14 is de bijdrage gegeven van de verschillende geluidbronnen aan de totale geluidniveaus (zonder strafcorrectie) op de ontvangerpunten bij de woningen en op de zonebewakingspunten.

In figuur 8 is de ligging van de geluidcontouren (zonder strafcorrectie) op een waarneemhoogte van 5,0 m boven het maaiveld rond de inrichting weergegeven voor de gewenste situatie.

4.2. Meest milieuvriendelijke alternatief (MMA)

De volgende varianten ten opzichte van de voorgenomen activiteit zijn opgenomen in het meest milieuvriendelijke alternatief:

MMA1. Extra hergebruik restwarmte.

MMA2. Verhogen schoorsteen.

MMA3. Overkappen open invoerdepots.

MMA4. Additioneel toepassen van een zure wasser.

MMA5. Vervanging open gereed productdepot door silo's en bunkers.

MMA6. Aanvullende geluidbeperkende maatregelen.

4.2.1. MMA1 Extra hergebruik restwarmte

Deze variant heeft een verbetering van het energetisch rendement tot doel door gebruik van de restwarmte voor de verwarming van de gebouwen op het terrein. Het gebruik van restwarmte in de gebouwen is akoestisch niet relevant voor de geluidemissie van de inrichting.

4.2.2. MMA2 Verhogen schoorsteen

Deze variant voorziet in een fysieke verhoging van de schoorsteenhoogte tot 40 m boven maaiveld (afhankelijk van de bestemmingsplantechnische mogelijkheden). Een schoorsteenverhoging heeft (gezien het beperkte bronvermogen) geen relevante impact op de geluidniveaus in de directe omgeving van de inrichting. Door de verhoging van de schoorsteen nemen de geluidniveaus toe met maximaal 0,1 dB(A).

4.2.3. MMA3 overkappen open invoerdepot TRI

Deze variant richt zich op het terugdringen van diffuse stofemissie bij op- en overslag van de TRI. Er wordt in deze situatie gewerkt met een overkapping (hoogte 12 m) van de open opslag van de invoer van de TRI.

De overkapping is gemodelleerd middels geluidschermen langs de open opslagen op het terrein (zie figuur 4.2).

In bijlage 8 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (inclusief strafcorrectie) op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de situatie na realisatie van de thermische reinigingsinstallatie inclusief de overkapping van het invoerdepot. In tabel 2A zijn de berekende geluidniveaus bij de woningen in de directe omgeving weergegeven. Tevens zijn in de tabel tussen haakjes de gehanteerde toetswaarden op basis van de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening" weergegeven (zie paragraaf 2.7).

Tabel 2A Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A) bij de woningen

Ontvangerpunt	Gewenste situatie + overkapping		
(zie figuur 6)	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
jan01 Evreuxlaan	39 [45]	34 [40]	32 [35]
jan02 Dieppelaan	40 [45]	34 [40]	32 [35]
jan03 Rouenlaan	41 [45]	35 [40]	33 [35]
jan04 Brestlaan	41 [45]	34 [40]	33 [35]
jan07 bedrijfswoning Aquabest	36 [48]	36 [47]	35 [41]

In tabel 2B zijn de berekende geluidniveaus (exclusief strafcorrectie) weergegeven op de in de definitieve beschikking GS Noord-Brabant 2014 opgenomen beoordelingspunten op de zonegrens. Tevens zijn in de tabel tussen haakjes de toetswaarden weergegeven (zie paragraaf 2.7).

Tabel 2B Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A) op de zonegrens

Ontvangerpunt	Gewenste situatie + overkapping		
(zie figuur 6)	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Z08, zonebewakingspunt	39 [39]	27 [25]	26 [22]
Z13, zonebewakingspunt	45 [45]	36 [34]	34 [31]
Z15, zonebewakingspunt	44 [44]	36 [33]	35 [30]
Z16, zonebewakingspunt	42 [42]	36 [33]	34 [30]

In deze situatie nemen de geluidniveaus in de dagperiode in noordwestelijke richting af met circa 0,5 dB(A). In de overige richtingen nemen de geluidniveaus in de dagperiode toe met gemiddeld 1 dB(A). Deze toename wordt veroorzaakt door reflecties in de gevels van het gebouw.

In de avond- en nachtperiode nemen de geluidniveaus in zuidelijke richting (richting woningen) af met circa 1 dB(A). Dit wordt veroorzaakt door de afscherming van de TRI door de overkapping. In de overige richtingen veranderen de geluidniveaus niet of nauwelijks.

4.2.4. MMA4. Additioneel toepassen van een zure wasser.

In het ontwerp van de installatie is een basische wasser opgenomen voor de reiniging van de rookgassen. Uit de in Engeland uitgevoerde metingen blijkt dat deze wasser niet relevant is voor de geluidemissie van de installatie. Het toevoegen van een extra zure wasser (akoestisch vergelijkbaar met de basische wasser) is dan ook niet relevant voor de geluidemissie van de installatie.

4.2.5. MMA5. Vervanging open depot gereed product door silo's.

Deze variant richt zich op het terugdringen van diffuse stofemissie bij op- en overslag van de TRI. In deze situatie wordt het gereed product opgeslagen in silo's. Het geluid afkomstig van de voor de silo's benodigde elevatoren en transportschroeven is ten opzichte van de overige geluidbronnen van de TRI niet relevant voor de geluidemissie van de inrichting. Met andere woorden door de opslag in silo's verandert de geluidemissie van de TRI en daarmee de inrichting niet of nauwelijks.

4.2.6. MMA 6 Aanvullende geluidbeperkende maatregelen

Naast de in paragraaf 2.5 beschreven BBT bronmaatregelen kunnen enkele verdergaande kostbare maatregelen worden getroffen bij de geluidbronnen van de TRI. Hierna zijn de belangrijkste mogelijkheden vermeld, waarbij gekeken is naar geluidbronnen die in de nachtperiode in bedrijf zijn en die een relevante bijdrage leveren aan de geluidemissie van de TRI. Gelet op de hoge extra kosten kunnen deze maatregelen volgens ons niet worden aangemerkt als BBT.

Het betreft de volgende geluidbronnen van de TRI:

1. Vervangen bestaande door nog stillere wiellaadschop, maximale bronsterkte 100 dB(A).
2. Vervangen bestaande door nog stillere kraan, maximale bronsterkte 98 dB(A).
3. Extra isolatie heat exchanger (bron TRI014), hierdoor kan de geluidemissie van deze bron circa 5 dB(A) worden gereduceerd.
4. Plaatsing demper in de uitlaat van fan 3 (bron TRI004_uit). Hierdoor kan de geluidemissie van de uitlaat met 10 dB(A) worden gereduceerd.

Het treffen van nog meer maatregelen bij de geluidbronnen van de TRI is niet zinvol, omdat de geluidemissie van de inrichting daarna voornamelijk nog wordt bepaald door bestaande en reeds vergunde activiteiten.

In bijlage 9 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (inclusief strafcorrectie) op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de situatie na realisatie van de thermische reinigingsinstallatie. In tabel 3A zijn de berekende geluidniveaus bij de woningen in de directe omgeving weergegeven. Tevens zijn in de tabel tussen haakjes de gehanteerde toetswaarden op basis van de "Handreiking industrielaawaai en vergunningverlening" weergegeven (zie paragraaf 2.7).

Tabel 3A Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A) bij de woningen

Ontvangerpunt	Gewenste situatie + extra bronmaatregelen		
(zie figuur 6)	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
jan01 Evreuxlaan	39 [45]	33 [40]	31 [35]
jan02 Dieppelaan	40 [45]	33 [40]	32 [35]
jan03 Rouenlaan	41 [45]	34 [40]	32 [35]
jan04 Brestlaan	41 [45]	34 [40]	32 [35]
jan07 bedrijfswoning Aquabest	35 [48]	34 [47]	33 [41]

In tabel 3B zijn de berekende geluidniveaus (exclusief strafcorrectie) weergegeven op de in de definitieve beschikking GS Noord-Brabant 2014 opgenomen beoordelingspunten op de zonegrens. Tevens zijn in de tabel tussen haakjes de toetswaarden weergegeven (zie paragraaf 2.7).

Tabel 3B Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A) op de zonegrens

Ontvangerpunt	Gewenste situatie + extra bronmaatregelen		
(zie figuur 6)	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Z08, zonebewakingspunt	39 [39]	27 [25]	24 [22]
Z13, zonebewakingspunt	45 [45]	35 [34]	33 [31]
Z15, zonebewakingspunt	44 [44]	34 [33]	33 [30]
Z16, zonebewakingspunt	42 [42]	35 [33]	33 [30]

In deze situatie nemen de geluidniveaus in zuidelijke richting (richting woningen) in de dagperiode af met circa 0,2 dB(A) in de avondperiode met circa 1,4 dB(A) en in de nachtperiode met 2 dB(A).

4.3. Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]

In bijlage 10.1 zijn de maximale geluidniveaus weergegeven zoals deze ter plaatse van de woningen in de directe omgeving kunnen optreden. Uit de berekeningen blijkt dat de maximale geluidniveaus in de dagperiode op alle ontvangerpunten beperkt blijven tot maximaal 57 dB(A) en 52 dB(A) in de avond- en nachtperiode.

In de bijlagen 10.2.1 t/m 10.2.4 zijn de belangrijkste maximale geluidniveaus op de ontvangerpunten jan04 en jan07.

5. VERSTORING

5.1. Verstoring vogels

Om de mogelijke verstoring van vogels door industrielawaai in kaart te brengen, zijn zoals gebruikelijk in de Nederlandse ecologische toetsingspraktijk de 24 uren equivalente geluidniveaus ($L_{Aeq,24uur}$) in de vorm van geluidcontouren rond A. Jansen BV bepaald op een waarnemingshoogte van 1,5 m. Het betreft de 42 dB(A) en de 47 dB(A) contouren, zie figuur 9. Indien de geluidniveaus beperkt blijven tot een drempelwaarde van maximaal 42 dB(A) worden vogels niet verstoord. Voor geluidniveaus in het gebied tussen de 42 dB(A) en 47 dB(A) is de mate van verstoring afhankelijk van de vogelsoort en voor geluidniveaus boven de drempelwaarde van 47 dB(A) kunnen alle vogelsoorten verstoord worden. Met andere woorden afhankelijk van de vogelsoort neemt boven een drempelwaarde (gelegen tussen de 42 dB(A) en 47 dB(A)) het aantal vogels af ten opzichte van een niet verstoord gebied met dezelfde kwaliteit.

Bijvoorbeeld de drempelwaarde voor de grutto bedraagt 45 dB(A) voor wegverkeerslawaaï. Boven deze geluidbelasting neemt het aantal grutto's geleidelijk af. Bij een geluidbelasting van 45 dB(A) is nog 99% van de grutto's in het gebied aanwezig, ten opzichte van een niet verstoord gebied van dezelfde kwaliteit. Bij een geluidbelasting van 60 dB(A) is ongeveer de helft van de grutto's verdwenen en bij een geluidbelasting van 70 dB(A) is nog slechts ongeveer 10% van de grutto's aanwezig.

De contouren zijn bepaald voor de gewenste representatieve bedrijfssituatie (zie paragraaf 4.1.1).

De verstoring van vogels kan plaatsvinden in een straal van circa 700 m rond de inrichting. In noordelijke en oostelijke richting omvat de 42 dB(A) contour voornamelijk industrieterreinen. In zuidwestelijke en zuidoostelijke richting betreft het voor een belangrijk deel de visvijver, de recreatieplas en het terrein van Aquabest, de snelweg en in beperkte mate de woonwijk (gemeente Eindhoven). Gelet op de activiteiten die in deze gebieden plaatsvinden zal er maar een beperkte mate van extra verstoring van de vogels plaatsvinden ten gevolge van de activiteiten van A. Jansen BV.

In noordoostelijke richting ligt de contour over beboste gebieden en kunnen de vogels in geringe mate worden verstoord. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het gebied waarin de verstoring plaatsvindt geheel binnen de zone van het industrieterrein ligt. Op basis daarvan wordt de verstoring acceptabel geacht.

5.2. Verstoring omwonenden

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting van de woningen ten zuiden van de inrichting in de woonwijk Achtse Barrier – Hoeven beperkt blijven tot maximaal 44 dB(A) ten gevolge van de activiteiten van A. Jansen BV. Hiermee wordt voldaan aan de in de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening" gehanteerde richtwaarden voor de betreffende woningen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de bij de woningen optredende geluidniveaus acceptabel zijn.

Bij de bedrijfswoning van Aquabest blijft de geluidbelasting beperkt tot 45 dB(A), dit niveau is ruimschoots lager dan het bij de woning heersende achtergrondniveau. Met andere woorden bij deze bedrijfswoning levert A. Jansen BV geen relevante bijdrage aan de totale bij de woning ondervonden geluidhinder. Door de activiteiten van A. Jansen BV wordt geen extra hinder veroorzaakt.

Tot slot geldt dat het industrieterrein waarop de ontwikkelingen plaatsvinden gezoned is. Met andere woorden er zijn afspraken gemaakt ten aanzien van de geluidemissie van het industrieterrein en de ligging c.q. het toelaten van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving. De nu gewenste activiteiten passen binnen de voor het industrieterrein gereserveerde geluidruimte.

5.3. Bouwfase

De beoordeling van de geluidemissie van de inrichting tijdens de bouwfase heeft met name betrekking op de mogelijke verstoring van broedvogels en extra overlast voor de omwonenden.

5.3.1. Vogels

Wat betreft de verstoring van de vogels betreft het de broedperiode van maart t/m oktober. In deze periode kunnen broedvogels mogelijk verstoord worden door de bouwwerkzaamheden.

Gezien het feit dat binnen de inrichting wordt gewerkt met een groot aantal werktuigen waaronder 7 shovels, 2 kranen en een puinbreker zijn de bouwactiviteiten op het terrein van ondergeschikt belang voor de geluidemissie van de inrichting.

Daarnaast vinden ruim 850 vrachtwagenbewegingen van of naar het terrein plaats. Dit wil zeggen dat ook het bouwverkeer akoestisch niet relevant is. Tevens worden door de bouwwerkzaamheden de reguliere activiteiten op het terrein van de inrichting beperkt. Dit laatste in verband met de beschikbare ruimte op het terrein.

De installatie zal worden opgebouwd op een plaatfundering. Dit wil zeggen dat ten behoeve van de bouw geen heiwerkzaamheden noodzakelijk zijn.

Uit het voorgaande kan worden afgeleid dat de bouwwerkzaamheden niet leiden tot een extra verstoring van de broedvogels in de omgeving van de inrichting.

5.3.2. Omwonenden

Gelet op het gestelde in paragraaf 5.3.1 zijn de bouwactiviteiten van ondergeschikt belang en zullen de geluidniveaus tijdens de bouwwerkzaamheden vergelijkbaar zijn met die in de reguliere situatie.

In het Bouwbesluit 2012, artikel 8.3 Geluidhinder, is aangegeven dat indien de dagwaarde van 60 dB(A) bij woningen op werkdagen en op zaterdag tussen 07.00 en 19.00 uur niet wordt overschreden, er geen beperkingen gelden ten aanzien van het aantal dagen waarop de bouwactiviteiten mogen plaatsvinden. Met andere woorden er is dan sprake van een voor bouwlawaai acceptabele situatie.

6. TRILLINGEN EN LAAGFREQUENT GELUID

Binnen de inrichting (en de TRI) zijn een aantal potentiële trillingsbronnen aanwezig. Dit zijn vrachtwagens en ander aanwezig zwaar materieel zoals de puinbreker, grondzeef, shovels en kranen. Gezien de afstand van de werkplekken tot de woningen en het feit dat er op het terrein wordt gereden met een beperkte rijsnelheid en over een geëgaliseerd terrein, worden er bij woningen van derden geen relevante trillingen verwacht.

Binnen de inrichting komen branders te staan. Deze kunnen laagfrequent geluid produceren. Gezien de grote afstand tot aan de dichtstbijzijnde woningen zal er geen sprake zijn van laagfrequent geluid bij de woningen.

7. INDIRECTE HINDER

Door de realisatie van de TRI komen geen extra vrachtwagens en personenwagens op het terrein van de inrichting. Het aantal voertuigen dat van en naar het terrein rijdt blijft gelijk aan de vergunde situatie. Met andere woorden door de TRI verandert de indirecte hinder niet.

8. CONCLUSIE

Uit het onderzoek blijkt dat in de gewenste bedrijfssituatie wordt voldaan aan de gestelde randvoorwaarden. In de dagperiode wordt voldaan aan de vergunde geluidruimte en in de avond- en nachtperiode liggen de niveaus minimaal 7 dB(A) onder de voor het industrieterrein beschikbare geluidruimte. De uiteindelijke verificatie of de gevraagde situatie past binnen de geluidzone dient te geschieden door de zonebeheerder.

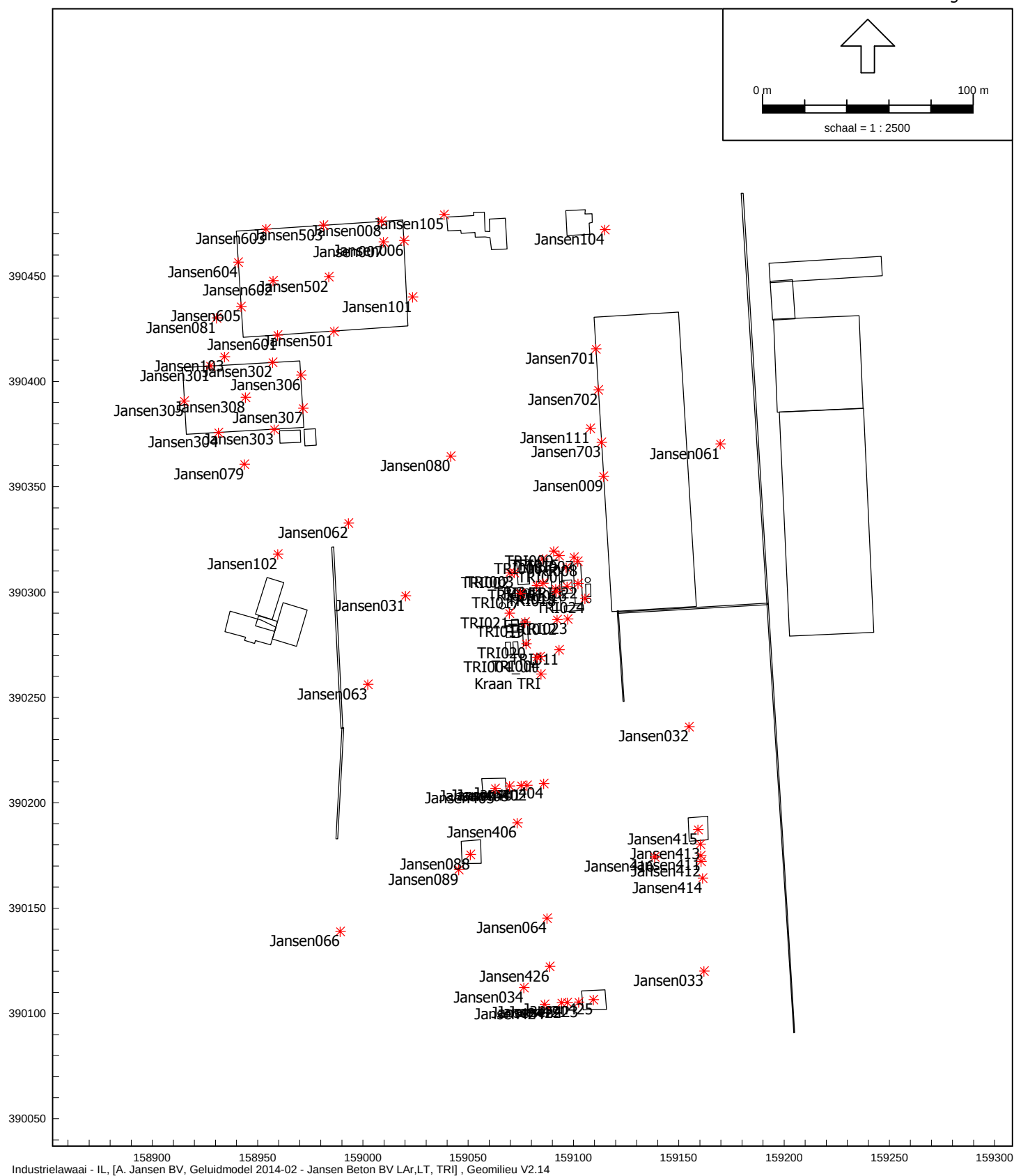
Ook de beperkte mate van verstoring van de vogels en de mogelijke extra hinder die kan worden ondervonden door de bewoners rond de inrichting wordt acceptabel geacht voor zowel de reguliere bedrijfssituatie van de TRI als de situatie tijdens de bouw.

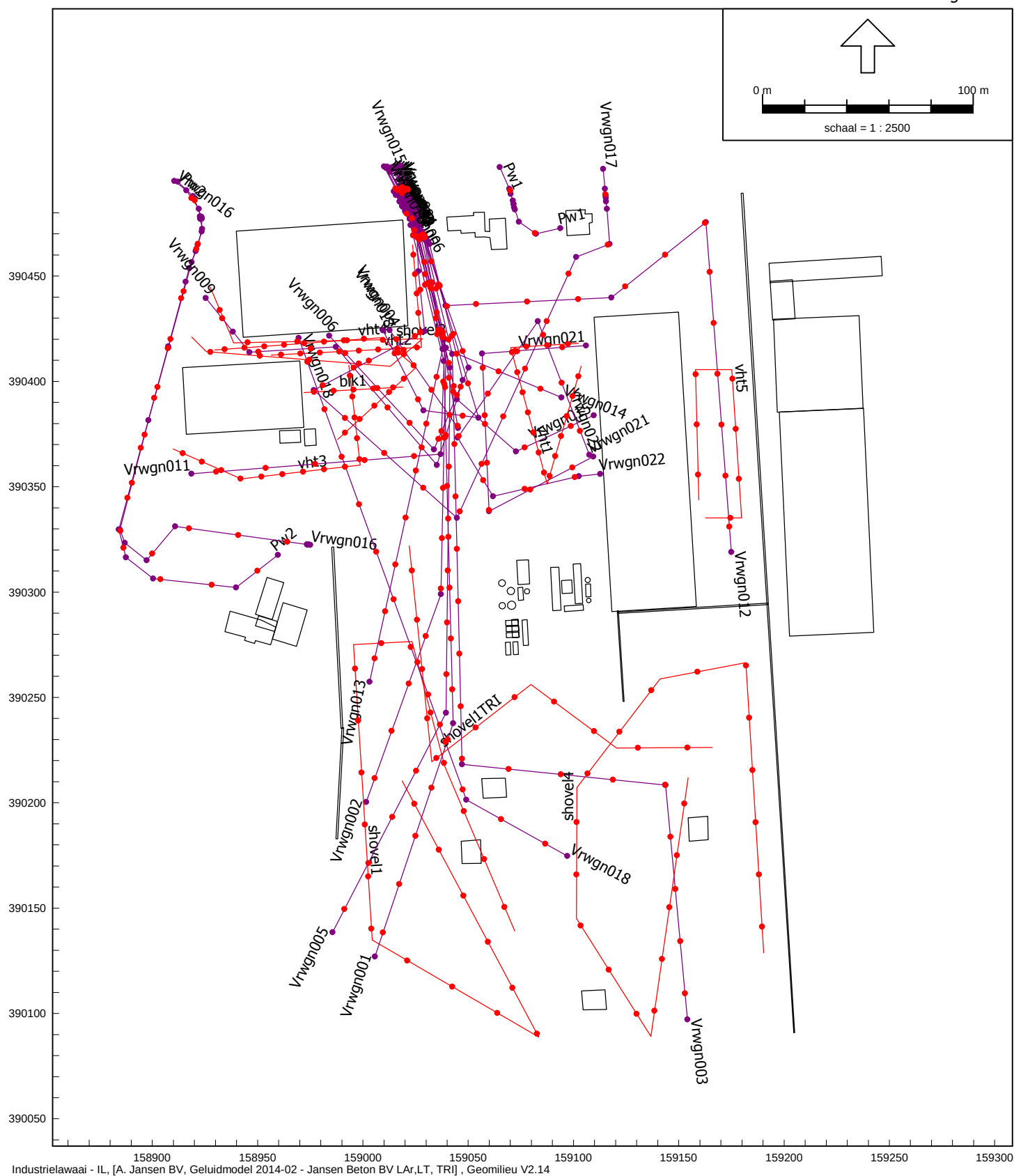
SPAingenieurs

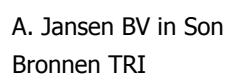


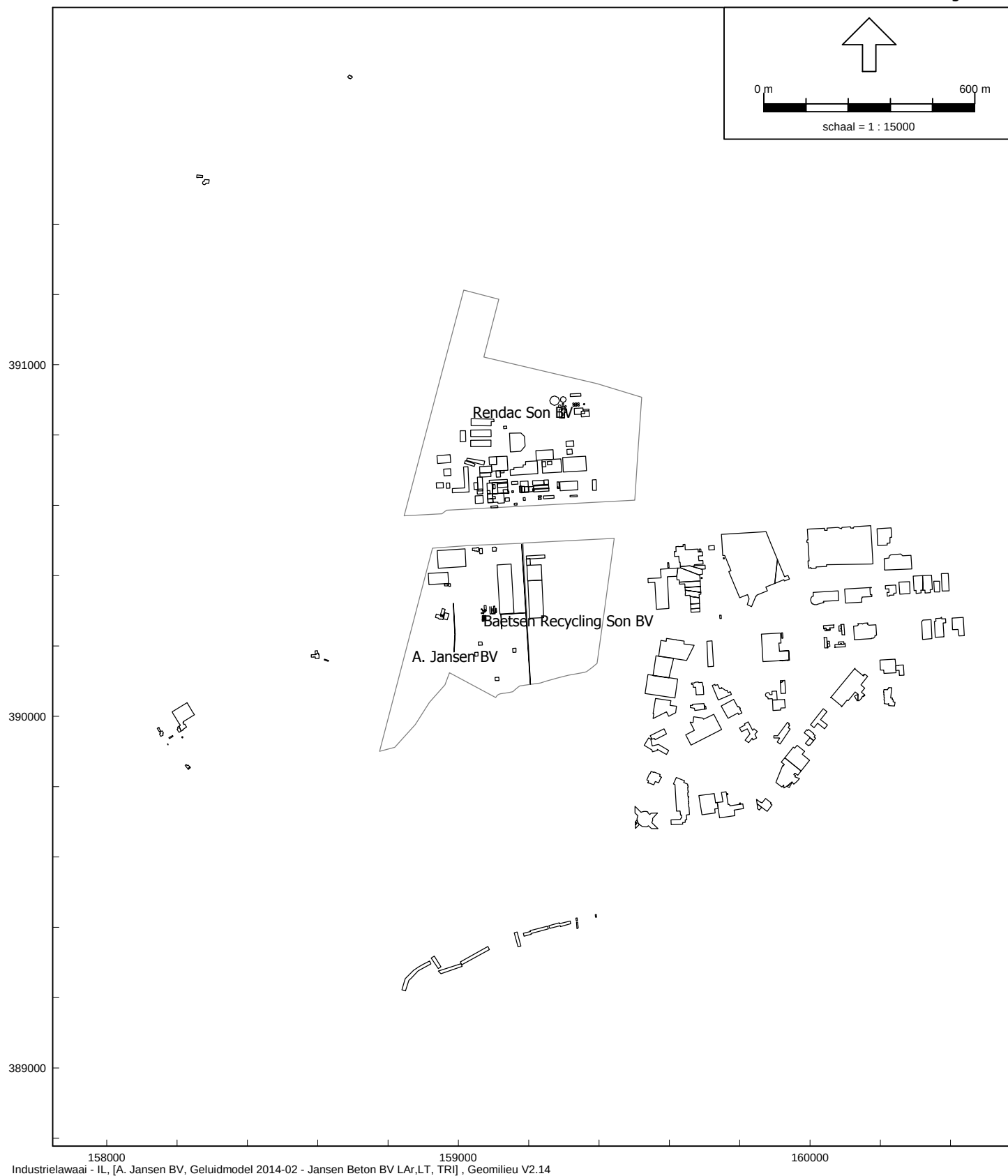
De heer ir. A.C.W.M. Appels

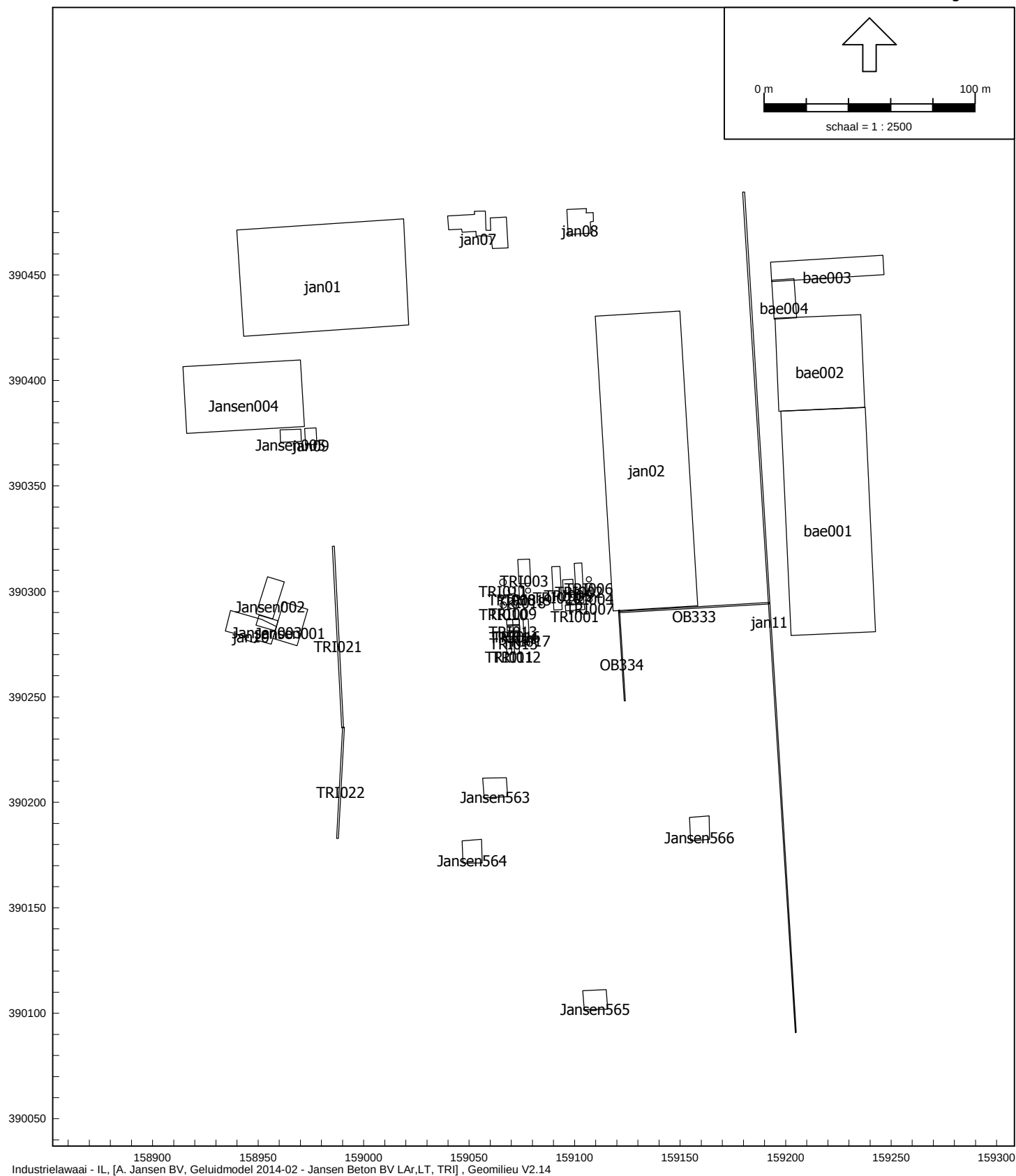


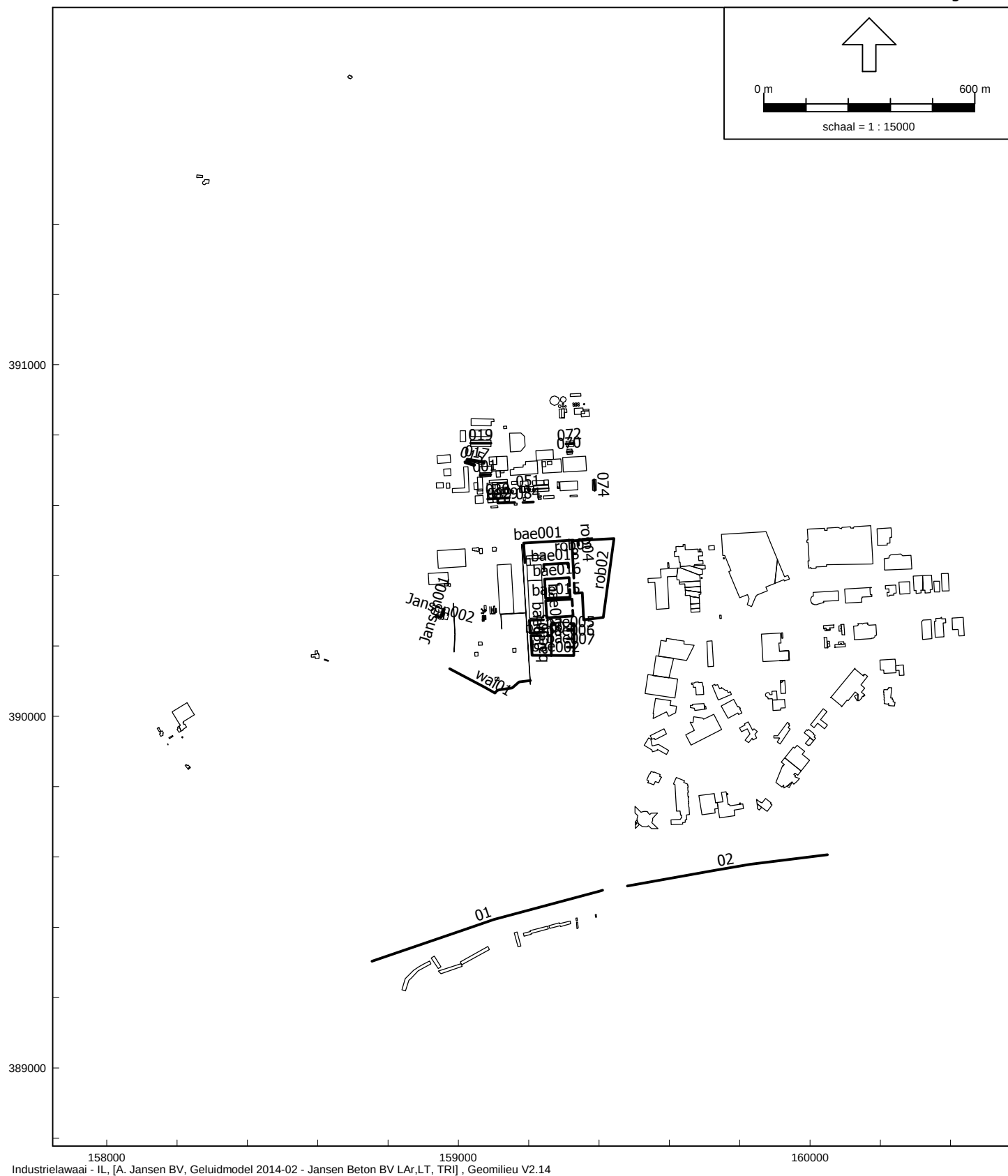


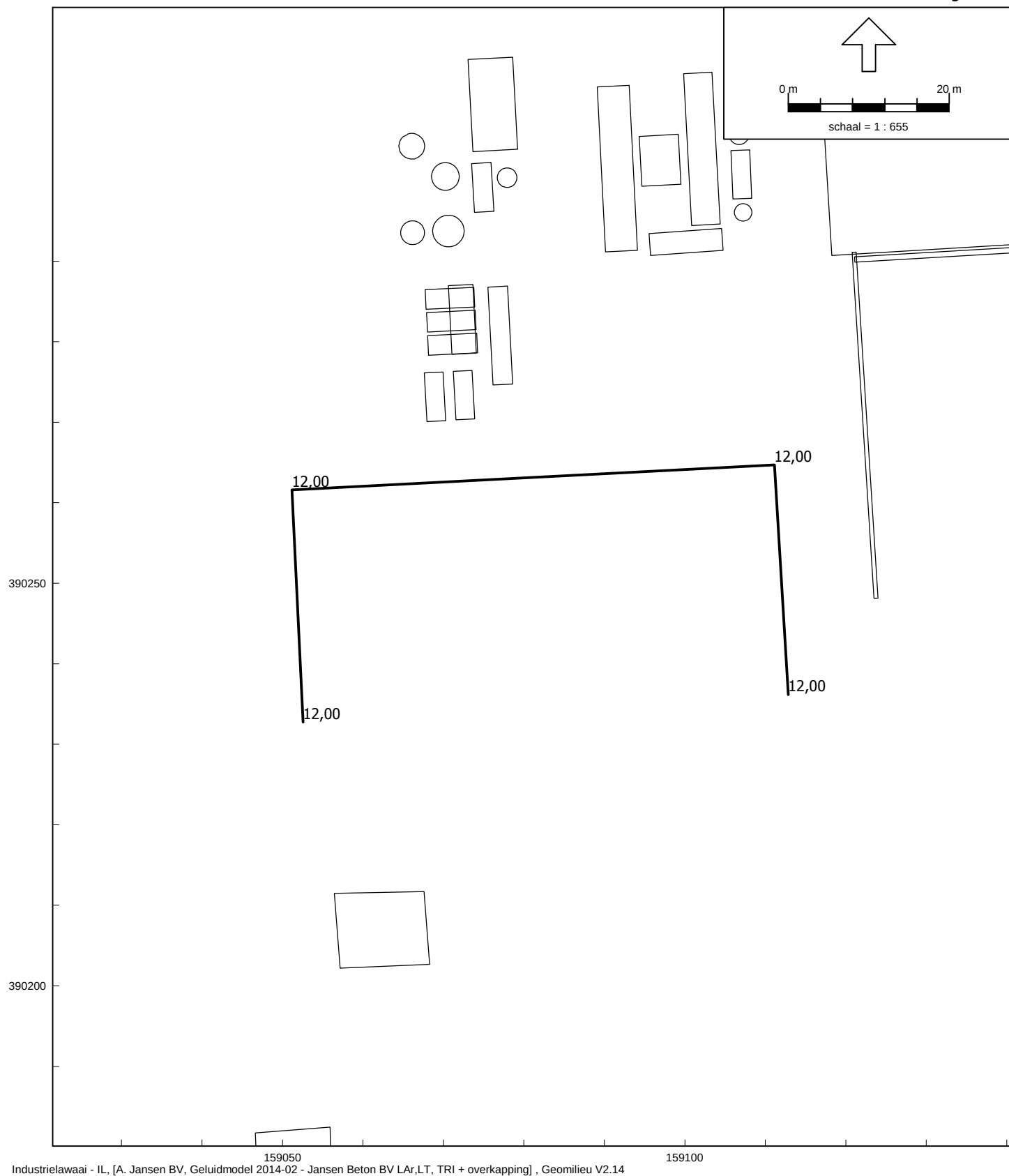


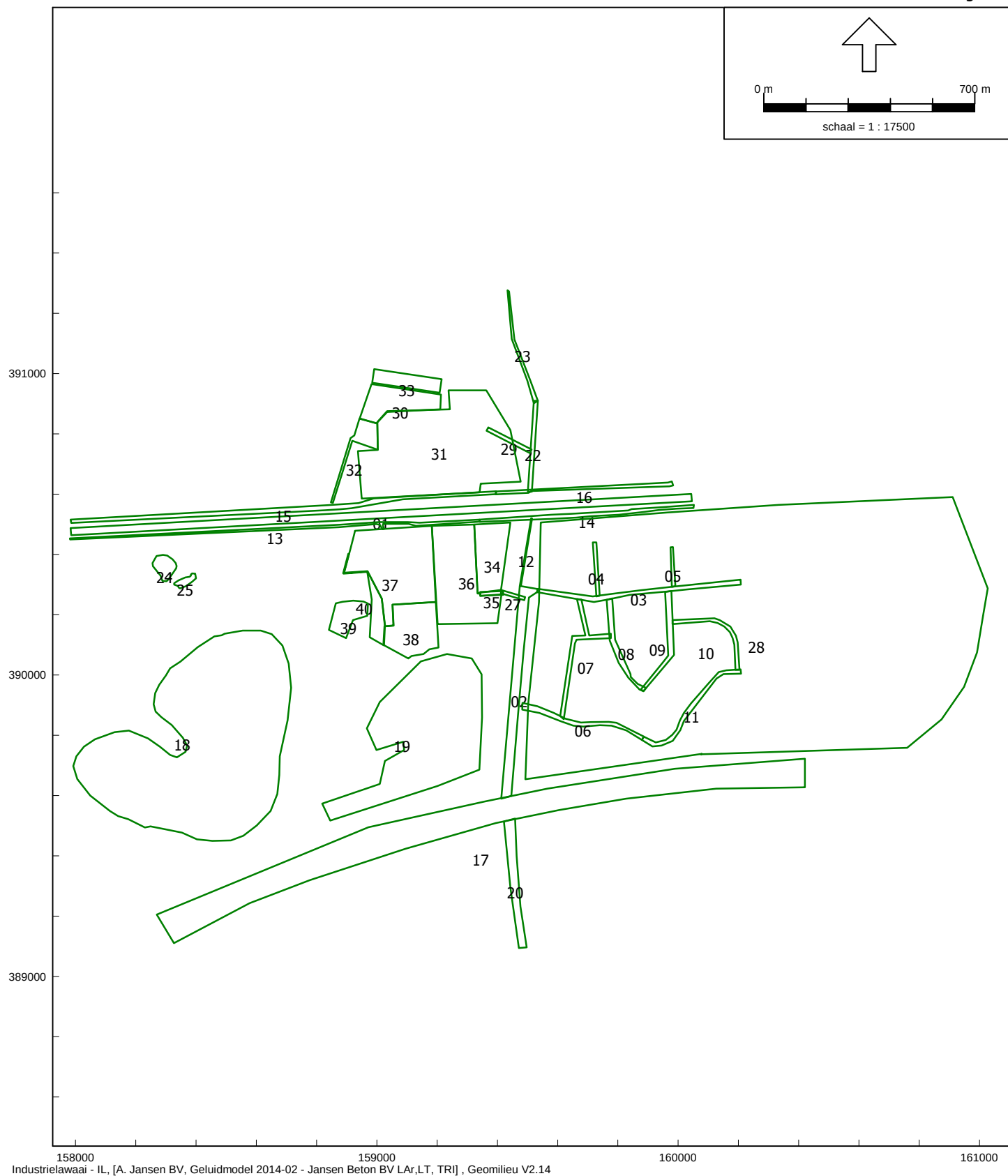




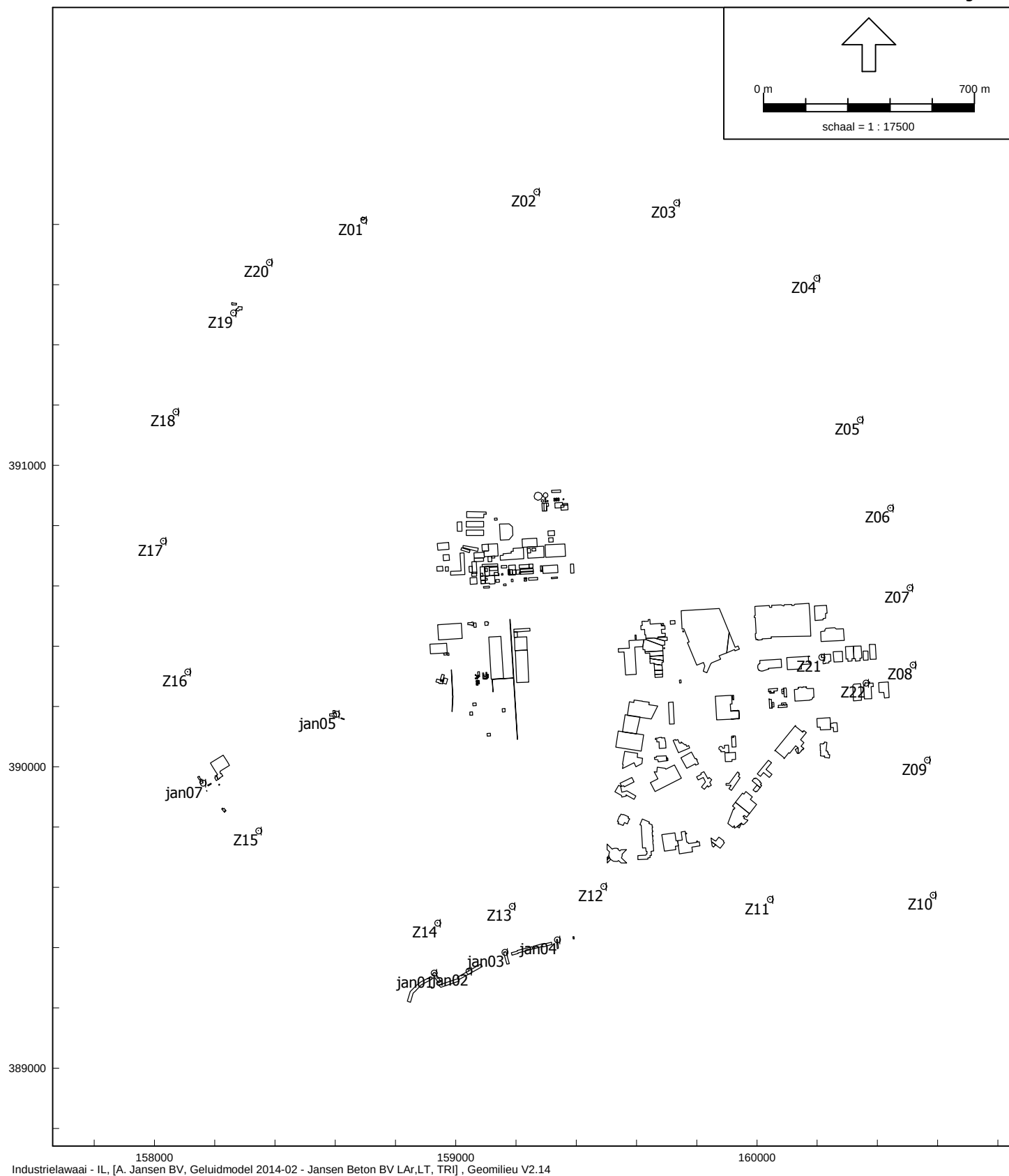


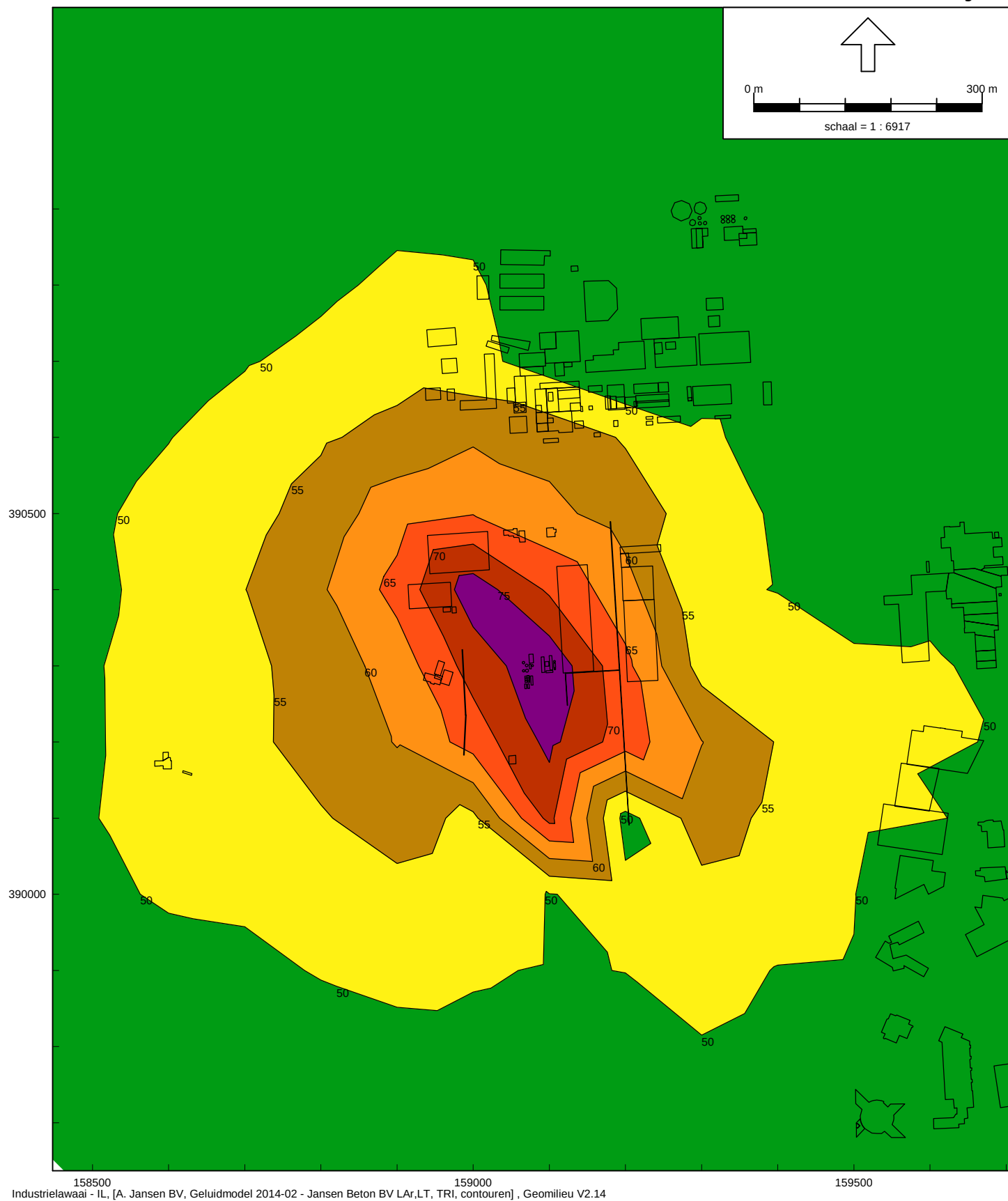


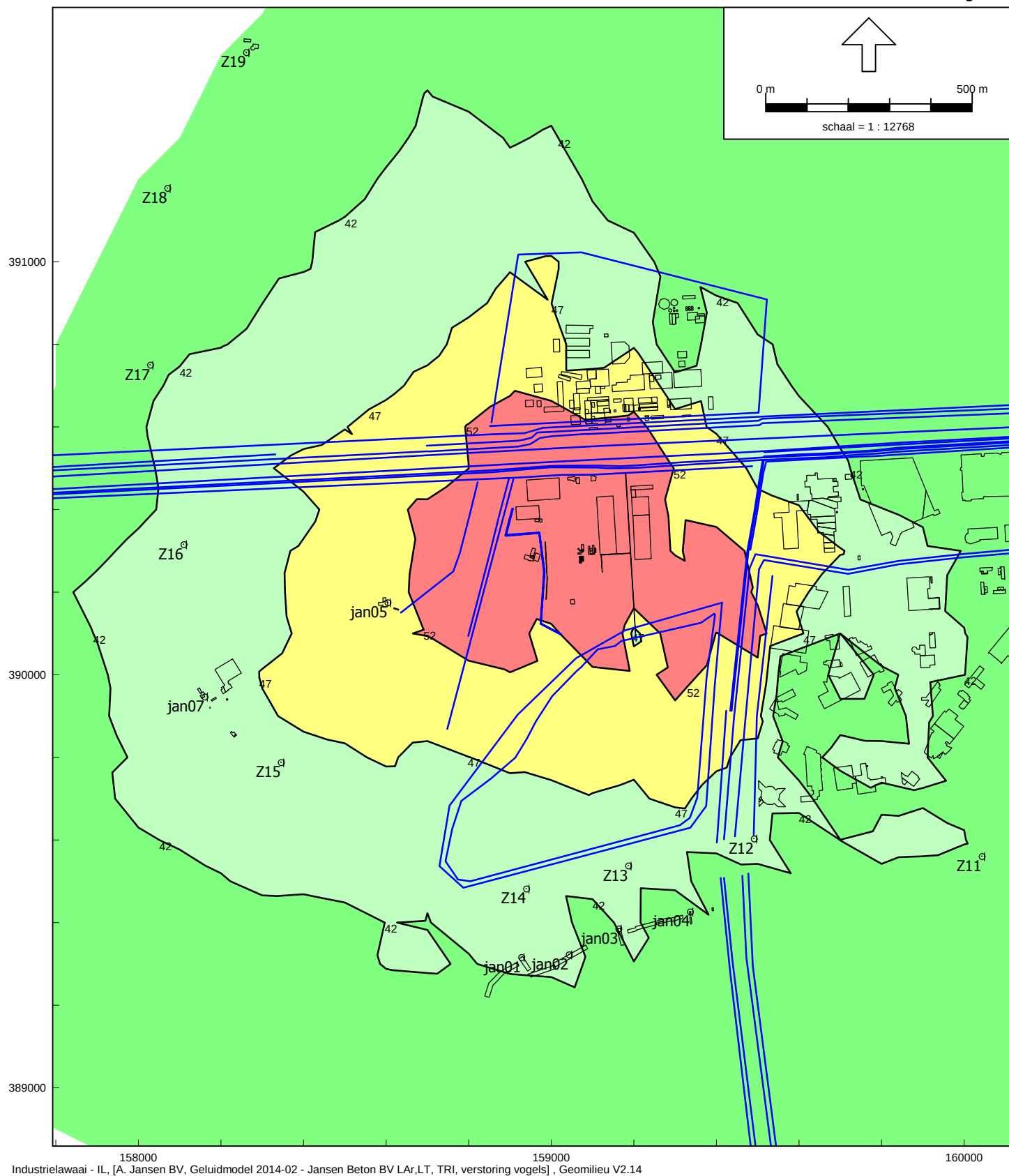












Industrielawaai - IL, [A. Jansen BV, Geluidmodel 2014-02 - Jansen Beton BV LAr,LT, TRI, verstoring vogels] , Geomilieu V2.14

Model: Jansen Beton BV LAr,LT, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
Jansen006	Productie sec brandstoffen zijgevel	15,00	8,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	78,60	76,70	80,10	75,00	73,80	74,20	66,20	58,50	42,10	84,89	12,000	2,000	2,000
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	15,00	12,00		0,00	360,00	85,20	83,30	86,70	81,60	80,40	80,80	72,80	65,10	48,70	91,49	12,000	2,000	2,000
Jansen008	Productie sec brandstoffen achtergevel	15,10	8,00		0,00	360,00	78,60	76,70	80,10	75,00	73,80	74,20	66,20	58,50	42,10	84,89	12,000	2,000	2,000
Jansen009	Wasplaats	15,00	3,00		0,00	360,00	44,00	61,00	74,00	82,00	88,00	89,00	89,00	88,00	81,00	95,00	5,002	--	--
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	15,00	1,50		0,00	360,00	70,00	76,00	82,00	88,00	95,00	100,00	102,00	99,00	93,00	106,00	3,453	0,125	0,175
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	70,00	76,00	82,00	88,00	95,00	100,00	102,00	99,00	93,00	106,00	3,453	0,125	0,175
Jansen033	Verladen puin, afval, hout op terrein	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	70,00	76,00	82,00	88,00	95,00	100,00	102,00	99,00	93,00	106,00	3,453	0,125	0,175
Jansen061	Op/afzettencontainers	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	80,00	86,00	89,00	96,00	101,00	101,00	90,00	82,00	105,00	3,999	0,500	0,500
Jansen062	Op/afzettencontainers	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	80,00	86,00	89,00	96,00	101,00	101,00	90,00	82,00	105,00	1,000	0,167	0,167
Jansen063	Op/afzettencontainers	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	80,00	86,00	89,00	96,00	101,00	101,00	90,00	82,00	105,00	1,000	0,167	0,167
Jansen064	Op/afzettencontainers	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	80,00	86,00	89,00	96,00	101,00	101,00	90,00	82,00	105,00	1,000	0,167	0,167
Jansen066	Lossen sliib (vrachtwagen stationair)	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	71,00	73,00	73,00	80,00	86,00	90,00	88,00	84,00	79,00	94,00	4,500	0,250	0,250
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	70,00	99,00	104,00	100,00	113,00	123,00	133,00	133,00	129,00	137,00	0,003	--	--
Jansen080	Wegen vrachtwagens	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	69,00	73,00	77,00	81,00	86,00	88,00	87,00	83,00	78,00	93,00	8,039	0,350	0,450
Jansen081	Lossen metaal	15,39	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	76,00	85,00	92,00	98,00	106,00	112,00	109,00	104,00	97,00	115,00	0,417	0,083	0,083
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	84,00	89,00	92,00	95,00	101,00	101,00	98,00	93,00	87,00	106,00	8,999	--	--
Jansen089	Zeefinstallatie, grondbank	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	80,00	82,00	88,00	100,00	100,00	98,00	95,00	81,00	105,00	5,002	--	--
Jansen101	Lossen propaan	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	58,00	73,00	74,00	88,00	92,00	97,00	96,00	91,00	79,00	101,00	0,333	--	--
Jansen102	Lossen propaan	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	58,00	73,00	74,00	88,00	92,00	97,00	96,00	91,00	79,00	101,00	0,333	--	--
Jansen103	Lossen propaan	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	58,00	73,00	74,00	88,00	92,00	97,00	96,00	91,00	79,00	101,00	0,500	--	--
Jansen104	Lossen propaan	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	58,00	73,00	74,00	88,00	92,00	97,00	96,00	91,00	79,00	101,00	0,333	--	--
Jansen105	Lossen propaan	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	58,00	73,00	74,00	88,00	92,00	97,00	96,00	91,00	79,00	101,00	0,333	--	--
Jansen111	Lossen gasflessen	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	65,00	75,00	82,00	80,00	85,00	88,00	90,00	84,00	73,00	94,00	0,250	--	--
Jansen301	Glas, Lange gevel, NG	15,00	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	71,20	85,20	86,40	88,20	91,00	88,80	83,20	75,10	68,50	95,69	10,004	--	--
Jansen302	Glas, Lange gevel, NG	15,00	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	71,20	85,20	86,40	88,20	91,00	88,80	83,20	75,10	68,50	95,69	10,004	--	--
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	15,00	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	71,20	85,20	86,40	88,20	91,00	88,80	83,20	75,10	68,50	95,69	10,004	--	--
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	15,00	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	71,20	85,20	86,40	88,20	91,00	88,80	83,20	75,10	68,50	95,69	10,004	--	--
Jansen305	Glas, Korte gevel, WG	15,00	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	71,60	85,60	86,80	88,60	91,40	89,20	83,60	75,50	68,90	96,09	10,004	--	--
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	15,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	68,60	85,60	89,80	97,60	103,40	103,20	100,60	94,50	87,90	108,11	10,004	--	--
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	15,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	68,60	85,60	89,80	97,60	103,40	103,20	100,60	94,50	87,90	108,11	10,004	--	--
Jansen308	Glas, dak	27,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	74,90	89,80	92,60	99,30	102,20	99,20	96,30	90,20	83,60	106,21	10,004	--	--
Jansen401	Breken puin, Breker	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	81,90	95,70	98,90	108,70	110,50	111,40	108,70	102,50	91,50	116,35	10,004	--	--
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	15,00	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	74,80	80,70	88,30	99,90	101,80	104,00	101,50	96,00	86,60	108,41	10,004	--	--
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	15,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	79,50	96,20	99,40	105,30	109,30	113,00	111,50	104,90	94,90	117,05	1,500	--	--
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	65,95	87,95	94,55	102,75	105,55	107,75	107,55	103,15	96,15	113,00	10,004	--	--
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	84,00	89,00	92,00	95,00	101,00	101,00	98,00	93,00	87,00	106,00	8,999	--	--
Jansen406	Breken puin, Shovel	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	73,00	83,00	90,00	96,00	99,00	100,00	100,00	98,00	105,96	8,999	--	--
Jansen411	Breken puin, Breker	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	81,90	95,70	99,90	108,70	110,50	111,40	108,70	102,50	91,50	116,35	10,004	--	--
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	15,00	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	74,80	80,70	88,30	99,90	101,80	104,00	101,50	96,00	86,60	108,41	10,004	--	--
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	15,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	79,50	96,20	99,40	105,30	109,30	113,00	111,50	104,90	94,90	117,05	1,500	--	--
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	65,95	87,95	94,55	102,75	105,55	107,75	107,55	103,15	96,15	113,00	10,004	--	--
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	84,00	89,00	92,00	95,00	101,00	101,00	98,00	93,00	87,00	106,00	8,999	--	--
Jansen416	Breken puin, Shovel	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	73,00	83,00	90,00	96,00	99,00	100,00	100,00	98,00	105,96	8,999	--	--
Jansen421	Breken puin, Breker	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	81,90	95,70	99,90	108,70	110,50	111,40	108,70	102,50	91,50	116,35	10,004	--	--
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	15,00	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	74,80	80,70	88,30	99,90	101,80	104,00	101,50	96,00	86,60	108,41	10,004	--	--
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	15,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	79,50	96,20	99,40	105,30	109,30	113,00	111,50	104,90	94,90	117,05	1,500	--	--
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	65,95	87,95	94,55	102,75	105,55	107,75	107,55	103,15	96,15	113,00	10,004	--	--
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	84,00	89,00	92,00	95,00	101,00	101,00	98,00	93,00	87,00	106,00	8,999	--	--
Jansen426	Breken puin, Shovel	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	73,00	83,00	90,00	96,00	99,00	100,00	100,00	98,00	105,96	8,999	--	--
Jansen501	Opendeur metaalloods	15,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	82,00	92,00	94,00	98,00	101,00	100,00	97,00	94,00	106,09	10,004	2,000	2,000
Jansen502	Dak metaalloods	27,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	69,80	83,60	92,20	93,10	94,20	94,40	93,10	90,10	87,10	101,11	10,004	2,000	2,000
Jansen503	N-gevel, metaalloods	15,66	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	66,80	79,80	86,80	82,80	83,80	84,80	80,80	75,80	72,80	91,73	10,004	2,000	2,000
Jansen601	Open deur fijnkorrelige minerale afvalstoffsfe	15,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	75,00	85,00	91,00	96,00	100,00	88,00	95,00	89,00	103,05	10,004	2,000	2,000
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstoffsfe	27,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	66,80	79,60	88,20	93,10	95,20	96,40	84,10	91,10	85,10	100,91	10,004	2,000	2,000
Jansen603	N-gevel fijnkorrelige minerale afvalstoffsfe	16,22	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	63,80	75,80	82,80	82,80	84,80	86,80	71,80	76,80	70,80	91,06	10,004	2,000	2,000
Jansen604	W-gevel fijnkorrelige minerale afvalstoffsfe	16,01	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	63,80	75,80	82,80	82,80	84,80	86,80	71,80	76,80	70,80	91,06	10,004	2,000	2,000
Jansen605	W-gevel fijnkorrelige minerale afvalstoffsfe	15,30	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	63,80	75,80	82,80	82,80	84,80	86,80	71,80	76,80	70,80	91,06	10,004	2,000	2,000
Jansen701	Deur werkplaats, geopend	15,00	5,33	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	53,00	62,00	71,00	82,00	84,00	82,00	81,00	79,00	88,97	8,002	--	--

Model: Jansen Beton BV LAr,LT, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
Jansen702	Deur werkplaats, geopend	15,00	5,33	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	53,00	62,00	71,00	82,00	84,00	82,00	81,00	79,00	88,97	8,002	--	--
Jansen703	Deur werkplaats, geopend	15,00	5,33	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	53,00	62,00	71,00	82,00	84,00	82,00	81,00	79,00	88,97	8,002	--	--
Kraan TRI	Kraan TRI	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	84,00	87,00	90,00	96,00	96,00	93,00	88,00	82,00	101,00	9,598	3,199	6,399
TRI001	Fan 1	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	76,90	70,60	70,70	75,30	76,50	84,60	77,60	68,40	87,02	12,000	4,000	8,000
TRI002	Fan 2	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	52,10	62,20	62,40	68,30	65,10	68,80	65,50	66,90	74,71	12,000	4,000	8,000
TRI003	Fan 2, leidingen	15,00	8,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	61,30	74,30	75,30	84,30	76,80	79,70	79,80	75,10	87,78	12,000	4,000	8,000
TRI004	Fan 3	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	65,00	68,10	73,50	75,10	79,10	91,60	83,10	75,70	92,63	12,000	4,000	8,000
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	15,00	30,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	72,80	82,90	89,40	92,80	93,00	91,20	86,00	77,90	98,30	12,000	4,000	8,000
TRI005	Fan 4	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	68,90	67,10	69,60	73,30	75,30	79,40	78,10	72,20	83,90	12,000	4,000	8,000
TRI006	Fan 5	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	81,50	70,10	73,40	78,30	81,40	80,30	77,20	70,30	87,40	12,000	4,000	8,000
TRI007	Fan 6	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	68,90	67,10	69,60	73,30	75,30	79,40	78,10	72,20	83,90	12,000	4,000	8,000
TRI008	Fan 7	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	68,90	67,10	69,60	73,30	75,30	79,40	78,10	72,20	83,90	12,000	4,000	8,000
TRI009	Fan 8	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	66,30	65,70	73,10	80,90	86,60	84,20	81,90	74,00	90,22	12,000	4,000	8,000
TRI011	Magnet screen	15,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	69,40	70,70	74,50	77,00	81,10	84,50	79,60	75,10	88,01	12,000	4,000	8,000
TRI012	Input conveyor motor	15,00	7,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	66,50	65,30	69,10	75,50	76,60	76,90	73,60	66,90	82,40	12,000	4,000	8,000
TRI013	Kiln (over top)	18,00	0,10	Normale puntbron	0,00	360,00	--	83,80	71,40	77,00	80,00	81,00	83,60	77,90	69,00	89,18	12,000	4,000	8,000
TRI014	Heat exchanger	15,00	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	95,40	79,90	84,80	89,50	92,90	93,30	90,20	79,90	100,00	12,000	4,000	8,000
TRI015	Cooler	15,00	7,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	78,50	69,00	75,50	82,20	86,20	84,00	83,90	69,60	90,80	12,000	4,000	8,000
TRI016	Cyclone motor	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	56,10	66,20	68,10	75,00	73,40	82,50	75,30	68,70	84,53	12,000	4,000	8,000
TRI017	Gaspump	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	64,00	73,80	77,80	85,90	85,70	81,10	77,90	69,50	90,20	12,000	4,000	8,000
TRI018	Kiln Burner	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	77,90	69,70	75,30	79,40	81,50	83,60	86,00	71,60	89,89	12,000	4,000	8,000
TRI019	Compressor house vent 1	18,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	58,10	66,90	69,90	79,40	77,00	77,20	69,10	58,10	83,30	12,000	4,000	8,000
TRI020	Compressor house vent 2	18,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	60,00	67,10	71,70	75,80	76,30	74,30	67,80	57,10	81,30	12,000	4,000	8,000
TRI021	Compressor house smal vent	15,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	61,20	71,50	68,60	81,90	94,20	94,90	89,60	77,80	98,37	12,000	4,000	8,000
TRI022	Oxidisor, burner	15,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	76,30	68,30	72,90	76,40	75,30	77,00	78,90	74,50	84,81	12,000	4,000	8,000
TRI023	feed screw motor	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	70,20	65,80	73,30	76,10	76,00	86,10	87,00	84,20	91,10	12,000	4,000	8,000
TRI024	Small motor	15,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	64,30	63,10	66,60	73,60	74,80	79,60	77,30	70,40	83,39	12,000	4,000	8,000

Model: Jansen Beton BV LAr,LT, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Lengte	LwrM 31	LwrM 63	LwrM 125	LwrM 250	LwrM 500	LwrM 1k	LwrM 2k	LwrM 4k	LwrM 8k	LwrM Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
blki	Bovenloopkraan (katten/hijzen/rijden)	158972,08	390394,72	15,00	12,00	47,02	35,28	43,28	59,28	66,28	70,28	78,28	76,28	68,28	63,28	81,28	4,001	1,000	1,000
shovel1	Grondbank	159072,08	390139,13	15,00	1,50	543,92	-27,36	45,64	55,64	62,64	68,64	71,64	72,64	72,64	70,64	78,60	5,002	--	--
shovel1TRI	TRI, shovel 1	159022,03	390321,97	15,00	1,50	258,76	-24,13	45,87	55,87	62,87	68,87	71,87	72,87	72,87	70,87	78,83	9,598	3,199	6,399
shovel2	Conversie installatie, hout	158927,51	390444,76	15,93	1,50	235,73	-23,72	49,28	59,28	66,28	72,28	75,28	76,28	76,28	74,28	82,24	10,004	2,000	2,000
shovel4	Asfalt	159190,35	390128,75	15,00	1,50	496,84	-26,96	46,04	56,04	63,04	69,04	72,04	73,04	73,04	71,04	79,00	10,004	1,000	1,000
vht1	warehousing	159102,30	390418,11	15,00	1,00	157,66	-21,98	45,62	55,62	63,02	68,62	71,62	72,82	72,62	70,52	78,63	4,001	--	--
vht2	klaarleggen hout tbv sec. brandstoffen	158956,52	390412,48	15,00	1,00	120,14	-20,80	46,80	56,80	64,20	69,80	72,80	74,00	73,80	71,70	79,81	0,750	0,167	0,167
vht3	Glas	158909,90	390367,92	15,00	1,00	139,90	-21,46	46,14	56,14	63,54	69,14	72,14	73,34	73,14	71,04	79,15	10,004	2,000	2,000
vht4	BSA	158929,60	390414,88	15,00	1,00	151,60	-21,81	45,79	55,79	63,19	68,79	71,79	72,99	72,79	70,69	78,80	10,004	2,000	2,000
vht5	Containers	159162,63	390335,20	15,00	1,50	166,80	42,48	57,28	62,98	73,48	76,38	77,38	73,78	67,48	59,58	81,86	4,001	0,667	0,667

Model: Jansen Beton BV LAr,LT, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Pw1	Personenwagens, ingang-kleine parkeerplaats	19,04	0,75	18	9	9	10	49,38	60,00	71,00	74,10	78,20	82,70	85,30	87,80	76,10	68,20	91,07
Pw2	Personenwagens, ingang-grote parkeerplaats	19,14	0,75	205	35	70	10	269,33	60,00	71,00	74,10	78,20	82,70	85,30	87,80	76,10	68,20	91,07
Vrwgn001	Grondbank	19,13	1,00	90	4	4	10	386,06	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	18,56	1,00	126	5	5	10	310,11	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	18,99	1,00	174	5	11	10	497,47	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn004	Hoog calorisch afval	19,05	1,00	10	--	--	10	184,34	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn005	Slibopslag	16,47	1,00	36	2	2	10	369,50	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn006	Niet steenachtig BSA / BA / Hout	15,81	1,00	14	1	1	10	202,76	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn009	Opslag metalen	19,10	1,00	10	2	2	10	298,62	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn011	Glas	19,11	1,00	20	2	2	10	258,73	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn012	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	19,14	1,00	28	13	13	10	363,08	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn013	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	18,84	1,00	27	13	13	10	250,36	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn014	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	19,06	1,00	27	13	13	10	150,29	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn015	Warehousing	15,00	1,00	40	--	--	10	192,73	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn016	Propaantank kantoor	19,18	1,00	2	--	--	10	281,22	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn017	Propaantanks, diesel, Add Blue (1x rijlijn)	19,00	1,00	1	--	--	10	421,15	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn018	Wegenzout aan/afvoer	18,98	1,00	2	--	--	10	196,12	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn018	Intern transport fijnkorrelige minerale afval	15,00	1,00	4	--	--	10	288,06	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn021	Vrachtwagen bewegingen terrein tbv garage	15,00	1,00	6	2	2	10	180,27	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08
Vrwgn022	Vrachtwagen bewegingen terrein tbv wasplaats	15,00	1,00	20	--	--	10	219,83	63,70	78,50	84,20	94,70	97,60	98,60	95,00	88,70	80,80	103,08

SPA Ingenieurs
A. Jansen BV TRI

20130170A.R01
Bijlage 2.1

Model: Jansen Beton BV LAmox, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
Jansen009	Wasplaats	15,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	54,00	71,00	84,00	92,00	98,00	99,00	99,00	98,00	91,00	105,00	5,002	--	--
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	85,00	91,00	97,00	104,00	109,00	111,00	108,00	102,00	115,00	3,453	0,125	0,175
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	85,00	91,00	97,00	104,00	109,00	111,00	108,00	102,00	115,00	3,453	0,125	0,175
Jansen033	Verladen puin, afval, hout op terrein	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	85,00	91,00	97,00	104,00	109,00	111,00	108,00	102,00	115,00	3,453	0,125	0,175
Jansen034	Verladen puin, afval, hout op terrein	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	85,00	91,00	97,00	104,00	109,00	111,00	108,00	102,00	115,00	3,453	0,125	0,175
Jansen061	Op/afzettencontainers	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	85,00	90,00	96,00	99,00	106,00	111,00	111,00	100,00	92,00	115,00	3,099	0,500	0,500
Jansen062	Op/afzettencontainers	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	85,00	90,00	96,00	99,00	106,00	111,00	111,00	100,00	92,00	115,00	1,000	0,167	0,167
Jansen063	Op/afzettencontainers	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	85,00	90,00	96,00	99,00	106,00	111,00	111,00	100,00	92,00	115,00	1,000	0,167	0,167
Jansen064	Op/afzettencontainers	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	85,00	90,00	96,00	99,00	106,00	111,00	111,00	100,00	92,00	115,00	1,000	0,167	0,167
Jansen066	Lossen sLib (vrachtwagen stationair)	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	92,00	94,00	94,00	101,00	107,00	111,00	109,00	105,00	100,00	115,00	4,500	0,250	0,250
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	53,00	82,00	87,00	91,00	96,00	106,00	116,00	116,00	112,00	120,00	0,003	--	--
Jansen081	Lossen metaal	15,39	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	76,00	85,00	92,00	98,00	106,00	112,00	109,00	104,00	97,00	115,00	0,417	0,083	0,083
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	90,00	95,00	98,00	101,00	107,00	107,00	104,00	99,00	93,00	112,00	8,999	--	--
Jansen101	Lossen propaan	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	87,00	88,00	102,00	106,00	111,00	110,00	105,00	93,00	115,00	0,333	--	--
Jansen102	Lossen propaan	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	87,00	88,00	102,00	106,00	111,00	110,00	105,00	93,00	115,00	0,333	--	--
Jansen103	Lossen propaan	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	87,00	88,00	102,00	106,00	111,00	110,00	105,00	93,00	115,00	0,500	--	--
Jansen104	Lossen propaan	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	87,00	88,00	102,00	106,00	111,00	110,00	105,00	93,00	115,00	0,333	--	--
Jansen105	Lossen propaan	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	87,00	88,00	102,00	106,00	111,00	110,00	105,00	93,00	115,00	0,333	--	--
Jansen111	Lossen gasflessen	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	86,00	96,00	103,00	101,00	106,00	109,00	111,00	105,00	94,00	115,00	0,250	--	--
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	15,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	88,60	105,60	109,80	117,60	123,40	123,20	120,60	114,50	107,90	128,11	10,004	--	--
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	15,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	88,60	105,60	109,80	117,60	123,40	123,20	120,60	114,50	107,90	128,11	10,004	--	--
Jansen401	Breken puin, Breker	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	93,90	107,70	111,90	120,70	122,50	123,40	120,70	114,50	103,50	128,35	10,004	--	--
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	90,00	95,00	98,00	101,00	107,00	107,00	104,00	99,00	93,00	112,00	8,999	--	--
Jansen406	Breken puin, Shovel	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	82,00	92,00	99,00	105,00	108,00	109,00	109,00	107,00	114,96	8,999	--	--
Jansen411	Breken puin, Breker	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	93,90	107,70	111,90	120,70	122,50	123,40	120,70	114,50	103,50	128,35	10,004	--	--
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	90,00	95,00	98,00	101,00	107,00	107,00	104,00	99,00	93,00	112,00	8,999	--	--
Jansen416	Breken puin, Shovel	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	82,00	92,00	99,00	105,00	108,00	109,00	109,00	107,00	114,96	8,999	--	--
Jansen421	Breken puin, Breker	15,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	93,90	107,70	111,90	120,70	122,50	123,40	120,70	114,50	103,50	128,35	10,004	--	--
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	15,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	90,00	95,00	98,00	101,00	107,00	107,00	104,00	99,00	93,00	112,00	8,999	--	--
Jansen426	Breken puin, Shovel	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	82,00	92,00	99,00	105,00	108,00	109,00	109,00	107,00	114,96	8,999	--	--
Jansen501	Opendeur metaalloods	15,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	86,00	102,00	112,00	114,00	118,00	121,00	120,00	117,00	114,00	126,00	10,004	2,000	2,000
Jansen601	Open deur fijnkorrelige minerale afvalstof	15,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	80,00	95,00	105,00	111,00	116,00	120,00	108,00	115,00	100,00	123,05	10,004	2,000	2,000
Jansen701	Deur werkplaats, geopend	15,00	5,33	Normale puntbron	0,00	360,00	70,00	73,00	82,00	91,00	102,00	104,00	102,00	101,00	99,00	108,97	8,002	--	--
Jansen702	Deur werkplaats, geopend	15,00	5,33	Normale puntbron	0,00	360,00	70,00	73,00	82,00	91,00	102,00	104,00	102,00	101,00	99,00	108,97	8,002	--	--
Jansen703	Deur werkplaats, geopend	15,00	5,33	Normale puntbron	0,00	360,00	70,00	73,00	82,00	91,00	102,00	104,00	102,00	101,00	99,00	108,97	8,002	--	--
Kraan TRI	Kraan TRI	15,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	90,00	95,00	98,00	101,00	107,00	107,00	104,00	99,00	93,00	112,00	9,598	3,199	6,399

SPA ingenieurs
A. Jansen BV TRI

20130170A.R01
Bijlage 2.2

Model: Jansen Beton BV LAmass, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Lengte	LwrM 31	LwrM 63	LwrM 125	LwrM 250	LwrM 500	LwrM 1k	LwrM 2k	LwrM 4k	LwrM 8k	LwrM Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)
shovel1	Grondbank	159072,08	390139,13	15,00	1,50	543,92	-27,36	54,64	64,64	71,64	77,64	80,64	81,64	81,64	79,64	87,60	5,002	--
shovel1TRI	TRI, shovel 1	159022,03	390321,97	15,00	1,50	258,76	-24,13	57,87	67,87	74,87	80,87	83,87	84,87	84,87	82,87	90,83	9,598	3,199
shovel2	Conversie installatie, hout	158927,51	390444,76	15,93	1,50	235,73	-23,72	58,28	68,28	75,28	81,28	84,28	85,28	85,28	83,28	91,24	10,004	2,000
shovel4	Asfalt	159190,35	390128,75	15,00	1,50	496,84	-26,96	55,04	65,04	72,04	78,04	81,04	82,04	82,04	80,04	88,00	10,004	1,000
vht1	warehousing	159102,30	390418,11	15,00	1,00	157,66	-13,98	53,62	63,62	71,02	76,62	79,62	80,82	80,62	78,52	86,63	4,001	--
vht2	klaarleggen hout tbv sec. brandstoffen	158956,52	390412,48	15,00	1,00	120,14	-12,80	54,80	64,80	72,20	77,80	80,80	82,00	81,80	79,70	87,81	0,750	0,167
vht3	Glas	158909,90	390367,92	15,00	1,00	139,90	-13,46	54,14	64,14	71,54	77,14	80,14	81,34	81,14	79,04	87,15	10,004	2,000
vht4	BSA	158929,60	390414,88	15,00	1,00	151,60	-13,81	53,79	63,79	71,19	76,79	79,79	80,99	80,79	78,69	86,80	10,004	2,000
vht5	Containers	159162,63	390335,20	15,00	1,50	166,80	46,48	61,28	66,98	77,48	80,38	81,38	77,78	71,48	63,58	85,86	4,001	0,667

Model: Jansen Beton BV LAmx, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u) (N)
shovel1	--
shovel1TRI	6,399
shovel2	2,000
shovel4	1,000
vht1	--
vht2	0,167
vht3	2,000
vht4	2,000
vht5	0,667

SPA ingenieurs
A. Jansen BV TRI

20130170A.R01
Bijlage 2.3

Model: Jansen Beton BV LAmex, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Pw1	Personenwagens, ingang-kleine parkeerplaats	19,04	0,75	18	9	9	10	49,38	66,00	77,00	80,10	84,20	88,70	91,30	93,80	82,10	74,20	97,07
Pw2	Personenwagens, ingang-grote parkeerplaats	19,14	0,75	205	35	70	10	269,33	66,00	77,00	80,10	84,20	88,70	91,30	93,80	82,10	74,20	97,07
Vrwgn001	Grondbank	19,13	1,00	90	4	4	10	386,06	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	18,56	1,00	126	5	5	10	310,11	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	18,99	1,00	174	5	11	10	497,47	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn004	Hoog calorisch afval	19,05	1,00	10	--	--	10	184,34	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn005	Slibopslag	16,47	1,00	36	2	2	10	369,50	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn006	Niet steenachtig BSA / BA / Hout	15,81	1,00	14	1	1	10	202,76	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn009	Opslag metalen	19,10	1,00	10	2	2	10	298,62	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn011	Glas	19,11	1,00	20	2	2	10	258,73	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn012	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	19,14	1,00	28	13	13	10	363,08	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn013	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	18,84	1,00	27	13	13	10	250,36	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn014	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	19,06	1,00	27	13	13	10	150,29	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn015	Warehousing	15,00	1,00	40	--	--	10	192,73	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn016	Propanaantank kantoor	19,18	1,00	2	--	--	10	281,22	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn017	Propanaantanks, diesel, Add Blue (1x rijlijn)	19,00	1,00	1	--	--	10	421,15	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn018	Wegenzout aan/afvoer	18,98	1,00	2	--	--	10	196,12	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn019	Intern transport fijnkorrelige minerale afval	15,00	1,00	4	--	--	10	288,06	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn021	Vrachtwagen bewegingen terrein tbv garage	15,00	1,00	6	2	2	10	180,27	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08
Vrwgn022	Vrachtwagen bewegingen terrein tbv wasplaats	15,00	1,00	20	--	--	10	219,83	70,70	85,50	91,20	101,70	104,60	105,60	102,00	95,70	87,80	110,08

SPAingenieurs

A. Jansen BV TRI

20130170A.R01
Bijlage 3.1

Model: Jansen Beton BV LAR,LT, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 31	Cp	Hdef.
bae001	sorteer-/overslag-/brekerhal	Rechthoek	159202,58	390279,08	15,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
bae002	Sorteerhal	Rechthoek	159237,50	390387,13	15,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
bae003	Sorteercabine	Rechthoek	159192,81	390456,08	15,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
bae004	gebouw_o.a. kantine	Rechthoek	159193,33	390447,54	15,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
jan01	Gebouw A Jansen BV	Polygoon	158943,11	390420,94	15,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
jan02	Gebouw A Jansen BV	Rechthoek	159118,25	390290,70	15,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
jan07	Gebouw A Jansen BV	Polygoon	159039,77	390477,94	15,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
jan08	Gebouw A Jansen BV, 23A	Polygoon	159096,26	390481,07	15,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
jan09	Gebouw A Jansen BV	Rechthoek	158972,07	390377,27	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
jan10	Kanaaldijk-Zuid 24	Polygoon	158934,48	390281,17	15,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
jan11	keerwand	Polygoon	159179,64	390489,32	15,00	3,00	0,00	0 dB	Eigen waarde
Jansen001	Kantoor	Rechthoek	158962,11	390294,94	15,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
Jansen002	Kantoor	Rechthoek	158954,51	390306,97	15,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
Jansen003	Kantoor	Rechthoek	158950,42	390288,76	15,00	9,00	0,80	0 dB	Relatief
Jansen004	Gebouw A Jansen BV	Rechthoek	158914,33	390406,50	15,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
Jansen005	Gebouw op terrein	Rechthoek	158960,40	390376,56	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
Jansen563	Berg puin onder kraan	Polygoon	159056,45	390211,48	15,00	3,00	0,00	2 dB	Relatief
Jansen564	Berg puin onder kraan	Polygoon	159055,92	390182,44	15,00	3,00	0,00	2 dB	Relatief
Jansen565	Berg puin onder kraan	Polygoon	159115,67	390101,92	15,00	3,00	0,00	2 dB	Relatief
Jansen566	Berg puin onder kraan	Polygoon	159163,72	390193,58	15,00	3,00	0,00	2 dB	Relatief
OB333	Keewand	Rechthoek	159192,21	390294,73	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
OB334	Keewand	Rechthoek	159120,79	390291,10	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
ren001	VION Villa	Rechthoek	158966,22	390648,69	16,90	6,00	0,80	0 dB	Relatief
ren003	Kantoor	Rechthoek	159047,41	390626,88	16,90	7,00	0,80	0 dB	Relatief
ren004	Kantoor	Rechthoek	159053,77	390632,12	16,90	7,00	0,80	0 dB	Relatief
ren005	Kantoor	Rechthoek	159044,03	390664,43	16,90	7,00	0,80	0 dB	Relatief
ren006	Kantoor	Rechthoek	159053,79	390680,21	16,90	8,00	0,80	0 dB	Relatief
ren007	condensor	Rechthoek	159140,23	390652,16	16,90	16,00	0,80	0 dB	Relatief
ren008	Magazijn	Rechthoek	159092,53	390682,13	16,90	4,00	0,80	0 dB	Relatief
ren009	Magazijn	Rechthoek	159061,24	390691,97	16,90	4,00	0,80	0 dB	Relatief
ren010	Loshal	Polygoon	159095,09	390697,30	16,90	11,00	0,80	0 dB	Relatief
ren011	Overslag	Rechthoek	159086,87	390737,29	16,90	7,00	0,80	0 dB	Relatief
ren012	Loshal vleugel	Rechthoek	159118,84	390698,59	16,90	5,00	0,80	0 dB	Relatief
ren013	Loshal vleugel	Rechthoek	159119,39	390692,39	16,90	3,00	0,80	0 dB	Relatief
ren014	Biobed	Rechthoek	159017,01	390719,78	16,90	2,50	0,80	0 dB	Relatief
ren016	Biobed	Polygoon	159023,67	390727,55	16,90	2,00	0,80	0 dB	Relatief
ren018	Bezinkbassin	Rechthoek	159035,14	390785,30	16,90	2,00	0,80	0 dB	Relatief
ren020	1e beluchtingsbassin	Rechthoek	159035,09	390814,52	16,90	2,00	0,80	0 dB	Relatief
ren021	Beluchtingsbassin	Polygoon	159036,05	390827,10	16,90	2,50	0,80	0 dB	Relatief
ren023	Waterzuivering	Polygoon	159145,23	390805,07	16,90	2,50	0,80	0 dB	Relatief
ren024	Verdamping	Rechthoek	159081,06	390663,19	16,90	9,00	0,80	0 dB	Relatief
ren025	Proeflab	Rechthoek	159087,60	390671,10	16,90	10,00	0,80	0 dB	Relatief
ren026	Bloedverwerking	Rechthoek	159095,79	390663,99	16,90	10,00	0,80	0 dB	Relatief
ren028	Ketelhuis	Polygoon	159098,57	390608,13	16,90	5,50	0,80	0 dB	Relatief
ren031	Verdamping	Rechthoek	159083,55	390618,14	16,90	12,00	0,80	0 dB	Relatief
ren032	Verdamping	Polygoon	159083,15	390618,22	16,90	25,00	0,80	0 dB	Relatief
ren034	Verdamping	Rechthoek	159082,77	390632,23	16,90	15,00	0,80	0 dB	Relatief
ren035	Sterilisatie	Rechthoek	159095,79	390664,10	16,90	15,00	0,80	0 dB	Relatief
ren036	Verdamping	Rechthoek	159098,19	390659,06	16,90	20,00	0,80	0 dB	Relatief
ren037	Materij	Polygoon	159128,00	390634,66	16,90	14,00	0,80	0 dB	Relatief

SPAingenieurs
A. Jansen BV TRI

20130170A.R01
Bijlage 3.2

Model: Jansen Beton BV LAR,LT, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 31	Cp	Hdef.
ren039	WKK	Rechthoek	159132,81	390621,13	16,90	15,50	0,80	0 dB	Relatief
ren040		Rechthoek	159092,25	390597,93	17,07	3,00	0,80	0 dB	Relatief
ren041	Kantoor TD	Rechthoek	159151,57	390659,40	16,90	3,00	0,80	0 dB	Relatief
ren042	Oude garage/werkplaats	Polygoon	159148,19	390685,49	16,90	5,00	0,80	0 dB	Relatief
ren045	Craclingssilo	Rechthoek	159173,16	390654,24	16,90	14,00	0,80	0 dB	Relatief
ren046	Malerij	Rechthoek	159179,39	390653,67	16,90	17,00	0,80	0 dB	Relatief
ren047	Korrelhal	Rechthoek	159188,31	390638,07	16,90	14,00	0,80	0 dB	Relatief
ren048	Mech. werkplaats	Rechthoek	159175,82	390668,43	16,90	5,00	0,80	0 dB	Relatief
ren049	Loopbrug	Rechthoek	159200,19	390638,58	16,90	14,00	0,80	0 dB	Relatief
ren052	Dak opbouw maler	Rechthoek	159215,77	390640,75	16,90	20,00	0,80	0 dB	Relatief
ren053	Wennbergsilo	Rechthoek	159214,26	390638,47	16,90	14,00	0,80	0 dB	Relatief
ren054	Wennbergsilo	Rechthoek	159213,99	390645,30	16,90	17,00	0,80	0 dB	Relatief
ren055	Mech. werkplaats	Rechthoek	159210,74	390669,97	16,90	10,00	0,80	0 dB	Relatief
ren056	Schild. werkplaats	Rechthoek	159243,09	390671,75	16,90	6,00	0,80	0 dB	Relatief
ren057	Gashok	Rechthoek	159227,53	390615,86	16,90	3,00	0,80	0 dB	Relatief
ren058	Spanninghuis	Rechthoek	159226,97	390627,08	16,90	3,00	0,80	0 dB	Relatief
ren059	Spanningshuis	Rechthoek	159128,76	390817,98	16,90	3,00	0,80	0 dB	Relatief
ren060	Loods	Rechthoek	159293,82	390694,87	16,90	7,00	0,80	0 dB	Relatief
ren061	Verenopslag	Rechthoek	159221,67	390728,30	16,90	7,00	0,80	0 dB	Relatief
ren062	Loods 1	Rechthoek	159237,60	390724,06	16,90	12,00	0,80	0 dB	Relatief
ren063	Loods	Rechthoek	159252,76	390724,92	16,90	10,00	0,80	0 dB	Relatief
ren064	Opslag chemicalien	Rechthoek	159317,64	390624,18	16,90	5,00	0,80	0 dB	Relatief
ren065		Polygoon	159280,83	390666,69	16,90	22,00	0,80	0 dB	Relatief
ren066		Polygoon	159282,02	390652,10	16,90	25,00	0,80	0 dB	Relatief
ren067	Nissenhut	Rechthoek	159289,52	390641,77	16,90	6,00	0,80	0 dB	Relatief
ren068	Loods	Rechthoek	159296,28	390736,12	16,90	6,00	0,80	0 dB	Relatief
ren069	Biobed	Rechthoek	159308,57	390759,10	16,90	2,00	0,80	0 dB	Relatief
ren071	Biobed	Rechthoek	159305,95	390782,66	16,90	2,00	0,80	0 dB	Relatief
ren073		Rechthoek	159380,75	390672,75	16,90	2,00	0,80	0 dB	Relatief
ren075	Biobed 4	Rechthoek	159242,29	390618,75	16,90	1,50	0,80	0 dB	Relatief
ren076		Rechthoek	159151,82	390641,16	16,90	3,50	0,80	0 dB	Relatief
ren089	Wasplaats	Rechthoek	159004,90	390812,25	16,90	7,00	0,80	0 dB	Relatief
ren090	Vetoverslagstation	Rechthoek	159184,73	390614,09	16,90	3,00	0,80	0 dB	Relatief
ren091	Pompenhuis	Rechthoek	159158,51	390606,10	16,93	3,00	0,80	0 dB	Relatief
ren092	vergiftig	Rechthoek	159287,46	390848,52	16,90	5,00	0,80	0 dB	Relatief
ren093	vergiftig	Polygoon	159293,65	390848,92	16,90	10,00	0,80	0 dB	Relatief
ren094	biodiesel	Polygoon	159329,31	390876,07	16,90	10,00	0,80	0 dB	Relatief
ren095	biodiesel opbouw	Rechthoek	159349,13	390867,84	16,90	15,00	0,80	0 dB	Relatief
ren096	biodiesel	Rechthoek	159354,31	390873,41	16,90	5,00	0,80	0 dB	Relatief
ren097	tank navergrister	Polygoon	159260,03	390897,81	16,90	6,00	0,50	0 dB	Relatief
ren098	mengtank	Polygoon	159284,23	390881,95	16,90	20,00	0,50	0 dB	Relatief
ren099	tank vergister	Polygoon	159290,00	390901,19	16,90	15,00	0,50	0 dB	Relatief
ren100	tank	Polygoon	159295,24	390888,09	16,90	20,00	0,50	0 dB	Relatief
ren101	tank	Polygoon	159295,45	390881,19	16,90	20,00	0,50	0 dB	Relatief
ren102	tank	Polygoon	159302,49	390881,47	16,90	20,00	0,50	0 dB	Relatief
ren103	tank biodiesel	Polygoon	159325,40	390889,26	16,90	20,00	0,50	0 dB	Relatief
ren104	tank biodiesel	Polygoon	159325,68	390883,71	16,90	20,00	0,50	0 dB	Relatief
ren105	tank biodiesel	Polygoon	159331,93	390889,49	16,90	20,00	0,50	0 dB	Relatief
ren106	tank biodiesel	Polygoon	159332,51	390883,94	16,90	20,00	0,50	0 dB	Relatief
ren107	tank biodiesel	Polygoon	159338,81	390889,72	16,90	20,00	0,50	0 dB	Relatief

SPAingenieurs
A. Jansen BV TRI

20130170A.R01
Bijlage 3.3

Model: Jansen Beton BV LAR,LT, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 31	Cp	Hdef.
ren108	tank biodiesel	Polygoon	159339,21	390884,40	16,90	20,00	0,50	0 dB	Relatief
ren109	tank biodiesel	Polygoon	159355,60	390887,55	16,90	20,00	0,50	0 dB	Relatief
ren110	biobed	Rechthoek	159318,06	390917,31	16,90	1,00	0,80	0 dB	Relatief
ren111	VION	Rechthoek	158959,40	390683,88	16,90	8,00	0,80	0 dB	Relatief
ren112	VION	Rechthoek	158938,91	390741,19	16,90	8,00	0,80	0 dB	Relatief
ren113	VION	Rechthoek	158937,16	390664,20	16,90	8,00	0,80	0 dB	Relatief
ren114	VION	Polygoon	158983,06	390635,93	16,90	8,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI001	Trommel	Rechthoek	159095,55	390293,44	15,00	7,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI002	Trommel	Rechthoek	159099,83	390313,29	15,00	7,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI003	Dustfilter	Rechthoek	159073,05	390315,05	15,00	15,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI004	Pump Container	Rechthoek	159105,72	390303,73	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI005	Cyclons	Rechthoek	159094,32	390305,50	15,00	10,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI006	Storage water	Polygoon	159107,98	390305,74	15,00	3,00	0,30	0 dB	Relatief
TRI007	Erua storage	Polygoon	159108,32	390296,06	15,00	3,00	0,30	0 dB	Relatief
TRI008	Erua storage	Polygoon	159071,96	390300,52	15,00	3,00	0,30	0 dB	Relatief
TRI009	Erua storage	Polygoon	159072,58	390293,75	15,00	3,00	0,30	0 dB	Relatief
TRI010	Erua storage	Polygoon	159067,65	390293,54	15,00	3,00	0,30	0 dB	Relatief
TRI011	Erua storage	Polygoon	159067,66	390304,29	15,00	3,00	0,30	0 dB	Relatief
TRI011	Power supply	Rechthoek	159067,62	390276,12	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI012	Power supply	Rechthoek	159071,23	390276,31	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI013	Control containers	Rechthoek	159067,74	390286,46	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI014	Control containers	Rechthoek	159067,90	390283,60	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI015	Control containers	Rechthoek	159068,02	390280,74	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI016	Control cabin	Rechthoek	159070,62	390286,96	15,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI017	Compr. air	Rechthoek	159075,53	390286,77	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI018	gasscr. container	Rechthoek	159073,50	390302,12	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI019	Water storage	Polygoon	159079,13	390300,38	15,00	3,00	0,30	0 dB	Relatief
TRI020		Rechthoek	159089,11	390311,66	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI021	Keerwand	Rechthoek	158985,20	390321,37	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
TRI022	Keerwand	Rechthoek	158990,04	390235,67	15,00	3,00	0,80	0 dB	Relatief
001	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159685,90	390320,84	16,49	8,00	0,80	0 dB	Relatief
002	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159684,96	390337,38	16,68	8,00	0,80	0 dB	Relatief
003	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159620,93	390398,34	16,83	6,00	0,80	0 dB	Relatief
004	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159631,43	390426,22	17,26	10,00	0,80	0 dB	Relatief
005	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159686,67	390307,17	16,33	8,00	0,80	0 dB	Relatief
006	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159685,15	390468,43	18,01	3,00	0,80	0 dB	Relatief
007	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159620,93	390398,34	16,83	8,00	0,80	0 dB	Relatief
008	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159693,40	390417,64	17,53	8,00	0,80	0 dB	Relatief
009	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159647,46	390366,89	16,69	8,00	0,80	0 dB	Relatief
010	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159693,34	390418,72	17,54	8,00	0,80	0 dB	Relatief
011	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159688,58	390369,22	17,09	8,00	0,80	0 dB	Relatief
012	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159693,61	390392,09	17,31	3,00	0,80	0 dB	Relatief
013	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159595,12	390436,97	17,06	3,00	0,80	0 dB	Relatief
014	Ballering Export BV Ekkersrijt 8901	Polygoon	159689,51	390352,80	16,90	8,00	0,80	0 dB	Relatief
015	gebouw	Polygoon	159712,01	390484,65	18,08	5,00	0,80	0 dB	Relatief
016	Lekkerland Ekkersrijt 7601	Polygoon	159749,15	390500,00	18,21	10,00	0,80	0 dB	Relatief
017	Lekkerland Ekkersrijt 7601	Polygoon	159907,72	390446,12	17,05	10,00	0,80	0 dB	Relatief
018	gebouw	Polygoon	159748,28	390278,40	16,18	3,00	0,80	0 dB	Relatief
019	Ekkersrijt 6050, MSI	Polygoon	159655,88	390203,93	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
020	Ekkersrijt 5708, Advantech	Polygoon	159620,15	390028,50	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief

SPAingenieurs
A. Jansen BV TRI

20130170A.R01
Bijlage 3.4

Model: Jansen Beton BV LAR,LT, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 31	Cp	Hdef.
021	Ekkersrijt 5710/5080	Polygoon	159584,75	389964,68	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
022	Ekkersrijt 5055	Polygoon	159554,99	389840,35	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
023	Ekkersrijt 5057	Polygoon	159552,38	389709,78	16,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
024	Ekkersrijt 5057	Polygoon	159507,62	389695,93	16,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
025	Ekkersrijt 5057	Polygoon	159503,20	389698,16	16,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
026	Ekkersrijt 5053	Polygoon	159619,59	389826,24	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
027	Ekkersrijt 5051	Polygoon	159736,64	389754,59	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
028	Ekkersrijt 5051	Polygoon	159784,18	389733,60	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
029	Ekkersrijt 5049	Polygoon	159849,55	389750,90	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
030	Ekkersrijt 5049	Polygoon	159849,51	389750,89	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
031	Ekkersrijt 5711	Polygoon	159661,61	389918,03	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
032	Ekkersrijt 5709	Polygoon	159700,73	390020,23	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
033	Ekkersrijt 5709	Polygoon	159698,67	390036,17	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
034	Ekkersrijt 5707	Polygoon	159663,31	390094,51	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
035	Ekkersrijt 5602	Polygoon	159710,22	390141,15	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
036	Ekkersrijt 5630	Polygoon	159721,81	390087,59	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
037	Ekkersrijt 5640	Polygoon	159750,05	390025,12	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
038	Ekkersrijt 5644	Polygoon	159824,31	389983,86	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
039	Ekkersrijt 5525	Polygoon	159943,92	389963,86	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
040	Ekkersrijt 5628	Polygoon	159906,66	390046,65	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
041	Ekkersrijt 5528	Polygoon	159923,15	390047,75	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
042	Ekkersrijt 5530	Polygoon	159915,83	390096,52	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
043	Ekkersrijt 5530	Polygoon	159915,83	390096,52	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
045	Ekkersrijt 5502	Polygoon	159914,66	390158,10	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
046	Ekkersrijt 5502	Polygoon	159919,07	390237,27	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
047	Ekkersrijt 5502	Polygoon	159917,63	390208,39	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
048	Ekkersrijt 5214	Polygoon	160056,68	390259,22	16,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
049	Ekkersrijt 5214	Polygoon	160057,08	390251,50	16,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
050	Ekkersrijt 5212	Polygoon	160097,06	390257,97	16,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
051	Ekkersrijt 5212	Polygoon	160089,34	390257,53	16,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
052	Ekkersrijt 5210	Polygoon	160081,57	390204,37	16,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
053	Ekkersrijt 5210	Polygoon	160096,50	390205,24	16,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
054	Ekkersrijt 5228	Polygoon	160040,10	390224,83	16,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
055	Ekkersrijt 5228	Polygoon	160049,33	390198,40	16,00	12,00	0,80	0 dB	Relatief
056	Ekkersrijt 5208	Polygoon	160126,39	390218,13	16,00	4,00	0,80	0 dB	Relatief
057	Ekkersrijt 5004	Polygoon	160136,52	390062,25	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
058	Ekkersrijt 5004	Polygoon	160136,52	390063,11	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
059	Ekkersrijt 5004	Polygoon	160153,69	390117,18	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
060	Ekkersrijt 5004	Polygoon	160154,89	390061,18	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
061	Ekkersrijt 5204	Polygoon	160243,80	390144,02	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
062	Ekkersrijt 5204	Polygoon	160244,03	390143,79	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
063	Ekkersrijt 5202	Polygoon	160240,44	390029,07	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
064	Ekkersrijt ?	Polygoon	160037,54	390000,00	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
065	Ekkersrijt 5402-5412	Polygoon	160010,38	389930,83	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
066	Ekkersrijt 5402-5412	Polygoon	160000,00	389959,65	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
067	Ekkersrijt 5010-5012	Polygoon	159928,24	389881,86	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
068	Ekkersrijt 5010-5012	Polygoon	159939,85	389805,69	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
069	Ekkersrijt 5010	Polygoon	159945,71	389811,04	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
070	Ekkersrijt 7602	Polygoon	160006,09	390321,78	15,79	6,00	0,80	0 dB	Relatief
071	Ekkersrijt 7501	Polygoon	160174,94	390365,92	15,75	6,00	0,80	0 dB	Relatief

SPAingenieurs
A. Jansen BV TRI

20130170A.R01
Bijlage 3.5

Model: Jansen Beton BV LAr,LT, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 31	Cp	Hdef.
072	Ekkersrijt 7604	Polygoon	159991,48	390500,00	15,38	8,00	0,80	0 dB	Relatief
073	Ekkersrijt 5706	Polygoon	159539,14	390118,75	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
074	Ekkersrijt 5706	Polygoon	159553,75	390115,88	16,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
075	gebouw Aquabest	Polygoon	158619,03	390162,38	16,52	3,00	0,80	0 dB	Relatief
076	Gebouw Aquabest	Polygoon	158592,68	390175,40	16,54	3,00	0,80	0 dB	Relatief
077	Gebouw Aquabest	Polygoon	158581,78	390168,25	16,53	3,00	0,80	0 dB	Relatief
078	Woning	Polygoon	158149,34	389955,42	15,77	6,00	0,80	0 dB	Relatief
079	Ekkersweijer 4 Best woning	Polygoon	158161,33	389952,15	15,75	6,00	0,80	0 dB	Relatief
080	gebouw aquabest	Polygoon	158194,78	389997,31	15,71	6,00	0,80	0 dB	Relatief
081	gebouw aquabest	Polygoon	158199,79	389963,46	15,71	6,00	0,80	0 dB	Relatief
082	gebouw aquabest	Polygoon	158235,80	389856,25	15,65	3,00	0,80	0 dB	Relatief
083	gebouw aquabest	Polygoon	158228,26	389859,47	15,66	3,00	0,80	0 dB	Relatief
084	Rouenlaan 99-121 (Eindhoven)	Polygoon	159317,95	389417,85	15,27	8,00	0,80	0 dB	Relatief
085	Rouenlaan 71-97 (Eindhoven)	Polygoon	159253,60	389403,11	15,40	8,00	0,80	0 dB	Relatief
086	Rouenlaan 55-69 (Eindhoven)	Polygoon	159166,99	389386,27	15,44	8,00	0,80	0 dB	Relatief
087	Brestlaan 20 (Eindhoven)	Polygoon	159335,21	389417,72	15,23	8,00	0,80	0 dB	Relatief
088	Brestlaan 22 (Eindhoven)	Polygoon	159337,24	389396,35	15,23	8,00	0,80	0 dB	Relatief
089	Brestlaan 4 (Eindhoven)	Polygoon	159389,13	389436,04	15,08	8,00	0,80	0 dB	Relatief
090	Dieppelaan 2-20 (Eindhoven)	Polygoon	159084,13	389345,39	15,47	8,00	0,80	0 dB	Relatief
091	Evreuxlaan 65-75 (Eindhoven)	Polygoon	159007,70	389296,64	15,52	8,00	0,80	0 dB	Relatief
092	Evreuxlaan 57-63 (Eindhoven)	Polygoon	158931,14	389317,94	15,40	8,00	0,80	0 dB	Relatief
093	Evreuxlaan 35-55 (Eindhoven)	Polygoon	158921,90	389295,50	15,46	8,00	0,80	0 dB	Relatief
094	aquabest	Polygoon	158215,47	389942,11	15,69	6,00	0,80	0 dB	Relatief
095	aquabest	Polygoon	158178,12	389936,36	15,73	6,00	0,80	0 dB	Relatief
096	Lekkerland Ekkersrijt 7601	Polygoon	159756,21	390451,07	17,75	3,00	0,80	0 dB	Relatief
097	aquabest	Polygoon	158173,96	389918,80	15,73	6,00	0,80	0 dB	Relatief
098	Ekkersrijt 4601	Polygoon	160320,56	390218,64	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
099	Ekkersrijt 6036 Son bedrijfswoning	Polygoon	160356,72	390224,89	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
100	Ekkersrijt 6034	Polygoon	160405,61	390246,56	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
101	Ekkersrijt 7314	Polygoon	160293,50	390398,62	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
102	Ekkersrijt 7308	Polygoon	160320,13	390399,90	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
103	Ekkersrijt 7306	Polygoon	160354,06	390353,51	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
104	Ekkersrijt 7304	Polygoon	160375,97	390356,09	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
105	Ekkersrijt 7320 bedrijfswoning	Polygoon	160214,82	390362,05	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
106	Joe Mannweg 8 Best	Polygoon	158255,90	391532,60	16,00	5,00	0,80	0 dB	Relatief
107	Sonseweg 41 Best	Polygoon	158684,73	391819,17	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
108	Ekkersrijt 7417	Polygoon	160212,67	390415,85	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
109	Ekkersrijt 7318	Polygoon	160255,68	390347,37	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief
110	Ekkersrijt 7418	Polygoon	160192,82	390485,65	15,97	6,00	0,80	0 dB	Relatief
111	Joe Mannweg 4 Best theater	Polygoon	158290,22	391516,19	16,00	6,00	0,80	0 dB	Relatief

Model: Jansen Beton BV LAr,LT, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	H-n	Lengte	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
bae001	keerwanden Baetsen_bestaand	159189,29	390436,86	3,00	3,00	196,77	0 dB	0,80	0,80
bae002	keerwanden Baetsen_bestaand	159234,93	390229,89	3,00	3,00	306,05	0 dB	0,80	0,80
bae003	keerwanden Baetsen_bestaand	159274,32	390262,86	3,00	3,00	99,85	0 dB	0,80	0,80
bae004	keerwanden Baetsen_bestaand	159253,56	390229,58	3,00	3,00	10,68	0 dB	0,80	0,80
bae005	keerwanden Baetsen_bestaand	159310,04	390244,24	3,00	3,00	18,63	0 dB	0,80	0,80
bae006	keerwanden Baetsen_bestaand	159310,04	390220,73	3,00	3,00	18,32	0 dB	0,80	0,80
bae007	keerwanden Baetsen_bestaand	159309,43	390197,22	3,00	3,00	18,94	0 dB	0,80	0,80
bae008	keerwanden Baetsen_nieuw	159325,43	390301,78	3,20	3,20	235,07	0 dB	0,80	0,80
bae015	keerwanden Baetsen_nieuw	159246,33	390365,57	3,20	3,20	122,70	0 dB	0,80	0,80
bae016	keerwanden Baetsen_nieuw	159246,13	390370,36	3,20	3,20	113,21	0 dB	0,80	0,80
bae018	keerwanden Baetsen_nieuw	159243,09	390418,06	3,20	3,20	96,55	0 dB	0,80	0,80
bae030	Overkapping Baetsen	159241,72	390274,70	13,00	13,00	115,49	0 dB	0,80	0,80
Jansen001	Nok kantoor	158958,55	390305,68	8,00	8,00	18,63	2 dB	0,10	0,10
Jansen002	Nok kantoor	158935,85	390286,00	10,00	10,00	14,96	2 dB	0,10	0,10
rob02	scherm	159328,39	390393,11	3,00	3,00	638,10	0 dB	0,80	0,80
rob03	scherm	159324,75	390461,84	3,00	3,00	10,17	0 dB	0,80	0,80
rob04	scherm	159340,70	390500,14	3,00	3,00	13,96	0 dB	0,80	0,80
wal01	Wal zuidzijde terrein	158975,21	390135,04	6,00	8,00	258,18	2 dB	0,20	0,20
001	Magazijn nok	159061,62	390685,89	9,00	9,00	30,70	0 dB	0,80	0,80
01	wal	158754,12	389303,64	4,00	4,00	686,46	2 dB	0,20	0,20
02	wal	159480,91	389517,69	4,00	4,00	576,23	2 dB	0,20	0,20
015	Biobed nok	159018,16	390723,54	5,00	5,00	29,54	2 dB	0,00	0,00
017	Biobed nok	159024,33	390730,38	4,00	4,00	50,19	2 dB	0,00	0,00
019	Bezinkbassin nok	159035,19	390776,49	4,00	4,00	57,52	2 dB	0,00	0,00
029	Scherf WKK	159112,25	390606,27	5,50	5,50	48,09	0 dB	0,80	0,80
030	Hoog scherm WKK	159083,18	390618,21	17,50	17,50	61,40	0 dB	0,80	0,80
051	Afscherming	159197,43	390647,29	17,00	17,00	8,55	0 dB	0,20	0,80
070	Biobed nok	159309,07	390752,12	4,00	4,00	14,83	2 dB	0,00	0,00
072	Biobed nok	159306,38	390774,59	4,00	4,00	21,75	2 dB	0,00	0,00
074	Nok	159386,16	390672,86	6,00	6,00	30,02	2 dB	0,00	0,00
084	Silo's	159183,83	390608,54	13,00	13,00	29,80	0 dB	0,40	0,40
089	Scherf ketelhuis	159130,45	390608,29	8,50	8,50	24,26	0 dB	0,80	0,80

Model: Jansen Beton BV LAR, LT, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Bf	Opp.
01	Wilhelminakanaal	Polygoon	157983,55	390487,86	0,00	50422,80
02	Verlengde Huizingalaan	Polygoon	159474,46	390295,74	0,00	23020,48
03	Ekkersrijt 6000	Polygoon	159531,10	390274,63	0,00	9786,57
04	Ekkersrijt 8000	Polygoon	159728,18	390261,10	0,00	2089,77
05	Ekkersrijt 7600	Polygoon	159978,87	390292,51	0,00	1366,08
06	Ekkersrijt 5000	Polygoon	159482,35	389885,31	0,00	6014,75
07	Ekkersrijt 5700	Polygoon	159608,61	389863,33	0,00	6682,21
08	Ekkersrijt 5600	Polygoon	159762,31	390249,53	0,00	5651,29
09	Ekkersrijt 5500	Polygoon	159885,24	389947,00	0,00	6074,96
10	Ekkersrijt 5200	Polygoon	159981,33	390169,02	0,00	3989,59
11	Ekkersrijt 5200	Polygoon	159879,80	389784,65	0,00	5934,91
12	Fietspad naar kanaal	Polygoon	159478,05	390295,64	0,00	817,92
13	Kanaaldijk-Zuid	Polygoon	157981,99	390450,03	0,00	8842,90
14	Kanaaldijk-Zuid	Polygoon	159341,96	390508,33	0,00	7942,46
15	NCB-weg	Polygoon	157985,64	390504,53	0,00	18416,68
16	NCB-weg	Polygoon	159394,02	390599,07	0,00	5289,94
17	Rijksweg A58	Polygoon	158326,40	389109,83	0,00	190003,39
18	Aquabest	Polygoon	158332,77	389728,24	0,00	317678,14
19	visplas Ekkersweijer	Polygoon	158818,63	389572,94	0,00	145793,67
20	Huizingalaan	Polygoon	159421,66	389513,93	0,00	12337,79
22	Hoberglaan	Polygoon	159534,14	390910,03	0,00	3858,69
23	Hoberglaan	Polygoon	159433,74	391276,80	0,00	3308,12
24	water	Polygoon	158268,62	390395,26	0,00	4544,74
25	water	Polygoon	158346,88	390287,10	0,00	1666,68
27	Toevoerweg ROB	Rechthoek	159411,47	390270,94	0,00	869,16
28	Ekkersrijt bedrijventerrein	Polygoon	159493,03	389654,02	0,50	1182126,31
29	Toevoerweg	Rechthoek	159370,25	390821,95	0,00	2129,13
30	Vijver	Polygoon	158942,96	390851,16	0,00	20275,98
31	terrein Rendac	Polygoon	158950,01	390584,97	0,20	139878,90
32	terrein VION	Polygoon	158847,22	390572,77	0,00	7665,86
33	geprojecteerde vijver	Rechthoek	158984,40	390969,84	0,00	10349,24
34	terrein R.O.B. Son	Polygoon	159323,21	390499,62	0,00	22244,73
35	Toevoerweg ROB	Rechthoek	159343,51	390263,37	0,00	935,57
36	Baetsen bedrijfsterrein	Polygoon	159182,69	390495,19	0,00	52078,01
37	bedrijfsterrein A. Janssen BV	Polygoon	158927,43	390478,33	0,50	62758,26
38	Terrrein A. Jansen	Polygoon	159021,49	390100,01	1,00	26578,07
39	water	Polygoon	158863,90	390237,77	0,00	9702,18
40	Terrein A. Jansen	Polygoon	158905,46	390402,41	1,00	7984,82

Model: Jansen Beton BV LAR, LT, TRI
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
jan01	woningen Evreuxlaan	158927,84	389315,98	15,40	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
jan02	woningen Dieppelaan	159043,04	389322,64	15,49	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
jan03	woningen Rouelaan	159162,65	389385,25	15,44	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
jan04	woningen Brestlaan	159336,45	389426,28	15,22	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
jan05	Gebouw Aquabest	158603,75	390175,27	16,54	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
jan07	woning van derden	158160,50	389946,89	15,75	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
Z01	Sonseweg 41 Best	158694,08	391814,31	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z02	zonebewakingspunt	159268,26	391908,84	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z03	zonebewakingspunt	159732,92	391872,25	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z04	zonebewakingspunt	160198,06	391621,72	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z05	zonebewakingspunt	160342,24	391152,00	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z06	zonebewakingspunt	160442,36	390859,38	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z07	zonebewakingspunt	160507,50	390595,08	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z08	zonebewakingspunt	160517,52	390338,60	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z09	zonebewakingspunt	160565,00	390023,01	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z10	zonebewakingspunt	160583,96	389574,88	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z11	zonebewakingspunt	160043,15	389560,52	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z12	zonebewakingspunt	159490,71	389603,35	15,92	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z13	zonebewakingspunt	159186,59	389537,57	15,09	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z14	zonebewakingspunt	158939,51	389482,30	15,01	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z15	zonebewakingspunt	158345,34	389788,02	15,51	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z16	zonebewakingspunt	158109,70	390315,67	16,72	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z17	zonebewakingspunt	158028,70	390750,10	16,16	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z18	zonebewakingspunt	158070,50	391178,60	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z19	zonebewakingspunt	158261,36	391507,17	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z20	zonebewakingspunt	158380,58	391674,40	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z21	Ekkersrijt 7320 Son	160214,60	390364,21	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z22	Ekkersrijt 6036 Son	160361,47	390278,36	16,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja

Bepaling van de beoordelingsniveaus na realisatie TRI

Representatieve bedrijfssituatie inclusief wal zuidzijde terrein

Hierbij is ervan uitgegaan dat 5 % van de tijd geluid met een tonaal karakter hoorbaar zou zijn bij de woningen

Met model berekende waarden:

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus inclusief strafcorrectie

Beoordelingspunt bij woningen		Hoogte in m	Langtijdgemiddeld deelgeluidniveaus in dB(A)									Beoordelingsniveaus inclusief strafcorrectie		
Identificatie	Omschrijving		Dag						Avond	Nacht		Dag	Avond	Nacht
			Overige bronnen	Puinbreker, positie				totaal						
				A	B	C	max							
jan01_A	woningen Evreuxlaan	1,5	36,0	33,2	35,9	27,6	35,9	39,0	32,4	31,5		39,4	32,8	31,9
jan01_B	woningen Evreuxlaan	5,0	38,0	36,5	38,0	29,8	38,0	41,0	34,0	33,0		41,5	34,4	33,4
jan02_A	woningen Dieppelaan	1,5	37,3	33,0	36,1	28,2	36,1	39,8	32,9	31,9		40,2	33,3	32,3
jan02_B	woningen Dieppelaan	5,0	39,3	35,7	38,2	30,3	38,2	41,8	34,5	33,5		42,2	34,9	33,9
jan03_A	woningen Rouenlaan	1,5	38,9	34,0	37,4	29,4	37,4	41,2	33,4	32,3		41,7	33,8	32,7
jan03_B	woningen Rouenlaan	5,0	41,2	36,9	39,6	31,6	39,6	43,5	35,1	33,9		43,9	35,5	34,3
jan04_A	woningen Brestlaan	1,5	39,0	33,3	36,8	29,3	36,8	41,0	33,4	32,3		41,5	33,8	32,7
jan04_B	woningen Brestlaan	5,0	41,3	35,8	39,2	31,5	39,2	43,4	35,2	34,0		43,8	35,6	34,4
jan07_A	Bedrijfswoning Ekkersweijer 4, Aquabest	1,5	32,4	31,3	32,8	27,7	32,8	35,6	29,9	29,5		36,1	30,3	29,9
jan07_B	Bedrijfswoning Ekkersweijer 4, Aquabest	5,0	38,8	39,2	39,5	31,2	39,5	42,2	35,5	34,8		42,6	35,9	35,2
Beoordelingsniveaus op de geplande zonegrens														
Z01_A	Sonseweg 41 Best	5,0	33,2	34,0	27,4	34,2	34,2	36,7	29,6	28,6				
Z02_A	zonebewakingspunt	5,0	31,6	33,2	32,5	33,0	33,2	35,5	27,7	26,4				
Z03_A	zonebewakingspunt	5,0	29,8	24,8	29,0	33,0	33,0	34,7	25,2	23,6				
Z04_A	zonebewakingspunt	5,0	29,7	27,5	24,4	33,0	33,0	34,7	25,2	23,7				
Z05_A	zonebewakingspunt	5,0	32,5	30,6	31,2	34,8	34,8	36,8	25,8	24,1				
Z06_A	zonebewakingspunt	5,0	34,0	32,5	35,4	34,1	35,4	37,8	26,2	24,6				
Z07_A	zonebewakingspunt	5,0	33,6	32,4	36,4	34,1	36,4	38,2	26,9	25,2				
Z08_A	zonebewakingspunt	5,0	34,0	36,0	37,0	33,7	37,0	38,8	27,1	25,6				
Z09_A	zonebewakingspunt	5,0	34,4	35,3	35,9	33,6	35,9	38,2	27,2	25,8				
Z10_A	zonebewakingspunt	5,0	33,9	33,7	34,4	26,0	34,4	37,2	27,3	26,3				
Z11_A	zonebewakingspunt	5,0	37,6	40,0	41,3	28,4	41,3	42,8	31,6	30,3				
Z12_A	zonebewakingspunt	5,0	42,4	42,1	43,0	32,0	43,0	45,7	36,8	35,7				
Z13_A	zonebewakingspunt	5,0	42,8	38,7	41,6	33,8	41,6	45,3	36,5	35,3				
Z14_A	zonebewakingspunt	5,0	39,6	37,9	38,5	31,7	38,5	42,1	35,7	34,7				
Z15_A	zonebewakingspunt	5,0	40,4	41,5	41,5	31,4	41,5	44,0	36,2	35,3				
Z16_A	zonebewakingspunt	5,0	39,7	38,2	39,0	38,8	39,0	42,4	35,9	34,5				
Z17_A	zonebewakingspunt	5,0	37,7	37,5	36,3	36,6	37,5	40,6	33,8	32,4				
Z18_A	zonebewakingspunt	5,0	35,2	35,9	34,5	35,0	35,9	38,6	31,1	29,8				
Z19_A	zonebewakingspunt	5,0	34,2	34,7	34,2	34,0	34,7	37,5	30,1	28,9				
Z20_A	zonebewakingspunt	5,0	33,6	36,2	35,1	33,5	36,2	38,1	29,9	28,8				
Z21_A	Ekkersrijt 7320 Son	5,0	36,0	38,6	39,9	36,5	39,9	41,4	29,6	28,1				
Z22_A	Ekkersrijt 6036 Son	5,0	34,7	37,2	31,8	24,1	37,2	39,1	28,1	26,6				

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR, LT, TRI
Laeq bij Bron voor toetspunt: jan01_A - woningen Evreuxlaan
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
jan01_A	woningen Evreuxlaan	1,50	40,2	32,4	31,5	41,5
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	32,2	--	--	32,2
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	30,2	--	--	30,2
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	30,2	--	--	30,2
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	28,1	--	--	28,1
TRI014	Heat exchanger	3,00	27,5	27,5	27,5	37,5
Jansen308	Glas, dak	0,10	26,2	--	--	26,2
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	26,0	--	--	26,0
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	25,6	--	--	25,6
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	25,2	--	--	25,2
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	25,0	--	--	25,0
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	23,9	21,6	18,6	28,6
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	22,6	--	--	22,6
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	22,2	--	--	22,2
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	21,9	--	--	21,9
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	21,8	--	--	21,8
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	21,3	--	--	21,3
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	21,2	11,6	10,1	21,2
Jansen305	Glas, Korte gevel, WG	8,00	21,1	--	--	21,1
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	21,0	21,0	21,0	31,0
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	20,9	18,7	15,7	25,7
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	20,9	--	--	20,9
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	20,8	--	--	20,8
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	20,0	17,8	14,8	24,8
vht5	Containers	1,50	19,9	16,9	13,9	23,9
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstoffen	0,10	19,8	17,6	14,6	24,6
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	19,6	--	--	19,6
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	19,6	19,6	19,6	29,6
Jansen061	Op/afzettencontainers	1,00	19,2	16,1	13,1	23,1
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	19,2	9,6	8,0	19,2
shovel4	Asfalt	1,50	19,1	13,9	10,9	20,9
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	19,1	19,1	19,1	29,1
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	12,00	19,0	16,0	13,0	23,0
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	18,8	--	--	18,8
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	18,5	--	--	18,5
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	18,4	7,7	8,1	18,4
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	17,5	--	--	17,5
vht3	Glas	1,00	17,4	15,2	12,1	22,1
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	16,8	7,6	4,6	16,8
vht4	BSA	1,00	16,8	14,5	11,5	21,5
shovel1	Grondbank	1,50	15,6	--	--	15,6
TRI013	Kiln (over top)	0,10	15,6	15,6	15,6	25,6
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	15,5	12,5	9,5	19,5
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	15,3	--	--	15,3
Vrwgn001	Grondbank	1,00	15,3	6,5	3,5	15,3
Jansen063	Op/afzettencontainers	1,00	14,5	11,5	8,4	18,5
Jansen302	Glas, Lange gevel, NG	8,00	14,0	--	--	14,0
TRI006	Fan 5	2,00	13,8	13,8	13,8	23,8
vht1	warehousing	1,00	13,6	--	--	13,6
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	13,4	--	--	13,4
TRI015	Cooler	7,00	13,2	13,2	13,2	23,2
Rest			25,4	22,7	21,6	31,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR,LT, TRI
LAeq bij Bron voor toetspunt: jan01_B - woningen Evreuxlaan
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
jan01_B	woningen Evreuxlaan	5,00	42,6	34,0	33,0	43,0
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	34,5	--	--	34,5
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	33,1	--	--	33,1
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	32,1	--	--	32,1
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	31,1	--	--	31,1
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	30,0	--	--	30,0
Jansen308	Glas, dak	0,10	29,8	--	--	29,8
TRI014	Heat exchanger	3,00	28,2	28,2	28,2	38,2
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	28,1	--	--	28,1
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	27,9	--	--	27,9
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	27,5	--	--	27,5
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	26,1	23,8	20,8	30,8
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	25,3	--	--	25,3
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	24,2	--	--	24,2
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	23,5	--	--	23,5
Jansen305	Glas, Korte gevel, WG	8,00	23,4	--	--	23,4
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	23,4	21,1	18,1	28,1
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	23,1	--	--	23,1
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	23,1	--	--	23,1
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	22,8	--	--	22,8
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstoffen	0,10	22,8	20,6	17,6	27,6
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	22,8	22,8	22,8	32,8
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	22,7	22,7	22,7	32,7
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	22,5	20,3	17,3	27,3
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	22,5	12,9	11,3	22,5
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	22,5	--	--	22,5
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	22,4	--	--	22,4
vht5	Containers	1,50	22,2	19,1	16,1	26,1
shovel4	Asfalt	1,50	21,6	16,4	13,4	23,4
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	21,6	21,6	21,6	31,6
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	21,2	--	--	21,2
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	20,9	10,2	10,7	20,9
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	20,6	11,0	9,4	20,6
Jansen061	Op/afzettencontainers	1,00	20,4	17,3	14,3	24,3
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	20,3	--	--	20,3
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	19,2	9,9	6,9	19,2
vht3	Glas	1,00	18,9	16,7	13,7	23,7
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	18,5	--	--	18,5
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	18,2	--	--	18,2
vht4	BSA	1,00	18,2	16,0	13,0	23,0
Vrwgn001	Grondbank	1,00	17,7	8,9	5,9	17,7
shovel1	Grondbank	1,50	17,4	--	--	17,4
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	12,00	17,0	14,0	11,0	21,0
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	16,8	13,8	10,8	20,8
Jansen063	Op/afzettencontainers	1,00	15,9	12,9	9,9	19,9
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	15,7	--	--	15,7
TRI013	Kiln (over top)	0,10	15,7	15,7	15,7	25,7
Jansen089	Zeefinstallatie, grondbank	2,00	15,7	--	--	15,7
vht1	warehousing	1,00	15,1	--	--	15,1
Jansen302	Glas, Lange gevel, NG	8,00	14,9	--	--	14,9
blki	Bovenloopkraan (katten/hijzen/rijden)	12,00	14,6	13,3	10,3	20,3
Rest			27,1	24,9	24,0	34,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR,LT, TRI
LAeq bij Bron voor toetspunt: jan02_A - woningen Dieppelaan
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
jan02_A	woningen Dieppelaan	1,50	40,8	32,9	31,9	41,9
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	32,5	--	--	32,5
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	30,2	--	--	30,2
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	30,1	--	--	30,1
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	28,6	--	--	28,6
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	28,3	--	--	28,3
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	28,2	--	--	28,2
TRI014	Heat exchanger	3,00	27,9	27,9	27,9	37,9
Jansen308	Glas, dak	0,10	26,6	--	--	26,6
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	25,9	--	--	25,9
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	25,8	--	--	25,8
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	25,1	--	--	25,1
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	24,8	--	--	24,8
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	24,4	22,2	19,2	29,2
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	23,0	--	--	23,0
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	22,4	--	--	22,4
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	22,3	22,3	22,3	32,3
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	22,0	--	--	22,0
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	22,0	19,8	16,8	26,8
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	22,0	12,3	10,8	22,0
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	21,5	--	--	21,5
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	21,2	--	--	21,2
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	21,1	--	--	21,1
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	20,7	18,5	15,5	25,5
Jansen061	Op/afzettencontainers	1,00	20,1	17,0	14,0	24,0
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	19,9	19,9	19,9	29,9
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	19,8	10,2	8,6	19,8
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstoffen	0,10	19,8	17,5	14,5	24,5
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	19,6	19,6	19,6	29,6
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	19,5	--	--	19,5
Vrwn003	Minerale afvalstoffen	1,00	19,3	8,7	9,1	19,3
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	19,2	--	--	19,2
vht5	Containers	1,50	19,0	16,0	13,0	23,0
shovel4	Asfalt	1,50	18,9	13,7	10,7	20,7
vht3	Glas	1,00	18,1	15,9	12,9	22,9
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	17,8	--	--	17,8
vht4	BSA	1,00	17,6	15,4	12,3	22,3
Vrwn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	17,0	7,8	4,8	17,0
Jansen305	Glas, Korte gevel, WG	8,00	17,0	--	--	17,0
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	16,4	13,4	10,4	20,4
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	16,1	--	--	16,1
shovel1	Grondbank	1,50	16,0	--	--	16,0
Jansen063	Op/afzettencontainers	1,00	15,5	12,5	9,5	19,5
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	12,00	15,3	12,3	9,3	19,3
Vrwn001	Grondbank	1,00	15,1	6,4	3,4	15,1
TRI013	Kiln (over top)	0,10	14,8	14,8	14,8	24,8
Jansen302	Glas, Lange gevel, NG	8,00	14,3	--	--	14,3
TRI006	Fan 5	2,00	14,2	14,2	14,2	24,2
Jansen009	Wasplaats	3,00	13,8	--	--	13,8
TRI015	Cooler	7,00	13,7	13,7	13,7	23,7
blki	Bovenloopkraan (katten/hijzen/rijden)	12,00	13,6	12,4	9,4	19,4
Rest			25,8	22,7	21,7	31,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR, LT, TRI
LAeq bij Bron voor toetspunt: jan02_B - woningen Dieppelaan
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
jan02_B	woningen Dieppelaan	5,00	43,0	34,5	33,5	43,5
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	34,6	--	--	34,6
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	32,8	--	--	32,8
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	32,0	--	--	32,0
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	30,8	--	--	30,8
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	30,8	--	--	30,8
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	30,4	--	--	30,4
Jansen308	Glas, dak	0,10	30,0	--	--	30,0
TRI014	Heat exchanger	3,00	28,3	28,3	28,3	38,3
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	28,3	--	--	28,3
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	28,2	--	--	28,2
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	28,0	--	--	28,0
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	27,8	--	--	27,8
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	26,4	24,2	21,2	31,2
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	25,2	25,2	25,2	35,2
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	25,0	--	--	25,0
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	24,7	--	--	24,7
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	23,6	21,4	18,4	28,4
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	23,5	21,3	18,3	28,3
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	23,3	--	--	23,3
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	23,1	--	--	23,1
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	23,1	13,4	11,9	23,1
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	23,0	--	--	23,0
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	22,9	22,9	22,9	32,9
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstoffen	0,10	22,9	20,7	17,7	27,7
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	22,6	--	--	22,6
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	21,8	21,8	21,8	31,8
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	21,7	--	--	21,7
shovel4	Asfalt	1,50	21,5	16,3	13,3	23,3
Vrwn003	Minerale afvalstoffen	1,00	21,4	10,8	11,2	21,4
vht5	Containers	1,50	21,2	18,2	15,2	25,2
Jansen061	Op/afzettencontainers	1,00	21,2	18,0	15,0	25,0
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	21,1	11,5	9,9	21,1
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	20,8	--	--	20,8
vht3	Glas	1,00	19,5	17,2	14,2	24,2
Vrwn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	19,2	9,9	6,9	19,2
vht4	BSA	1,00	18,9	16,7	13,6	23,6
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	18,8	--	--	18,8
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	18,7	--	--	18,7
Jansen305	Glas, Korte gevel, WG	8,00	18,4	--	--	18,4
shovel1	Grondbank	1,50	17,8	--	--	17,8
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	17,5	14,5	11,5	21,5
Vrwn001	Grondbank	1,00	17,5	8,7	5,7	17,5
Jansen063	Op/afzettencontainers	1,00	16,3	13,3	10,3	20,3
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	12,00	16,0	13,0	10,0	20,0
Jansen009	Wasplaats	3,00	16,0	--	--	16,0
Jansen089	Zeefinstallatie, grondbank	2,00	15,8	--	--	15,8
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	15,7	--	--	15,7
blk1	Bovenloopkraan (katten/hijzen/rijden)	12,00	15,0	13,8	10,8	20,8
Jansen302	Glas, Lange gevel, NG	8,00	15,0	--	--	15,0
TRI013	Kiln (over top)	0,10	14,9	14,9	14,9	24,9
Rest			27,4	25,1	24,3	34,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR, LT, TRI
LAeq bij Bron voor toetspunt: jan03_A - woningen Rouelaan
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
jan03_A	woningen Rouelaan	1,50	42,2	33,4	32,3	42,3
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	33,6	--	--	33,6
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	31,9	--	--	31,9
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	31,8	--	--	31,8
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	31,2	--	--	31,2
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	30,9	--	--	30,9
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	29,8	--	--	29,8
TRI014	Heat exchanger	3,00	28,0	28,0	28,0	38,0
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	27,1	--	--	27,1
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	27,0	--	--	27,0
Jansen308	Glas, dak	0,10	27,0	--	--	27,0
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	26,6	--	--	26,6
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	25,3	--	--	25,3
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	25,3	23,0	20,0	30,0
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	24,9	--	--	24,9
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	23,4	21,2	18,2	28,2
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	23,0	--	--	23,0
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	22,9	13,3	11,7	22,9
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	22,8	--	--	22,8
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	22,7	--	--	22,7
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	22,0	--	--	22,0
shovel4	Asfalt	1,50	21,8	16,5	13,5	23,5
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	21,3	--	--	21,3
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	21,2	19,0	16,0	26,0
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	21,2	--	--	21,2
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	20,9	11,3	9,7	20,9
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	20,8	--	--	20,8
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	20,8	20,8	20,8	30,8
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstoffen	0,10	20,7	18,5	15,5	25,5
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	20,6	20,6	20,6	30,6
vht5	Containers	1,50	20,2	17,2	14,2	24,2
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	20,2	--	--	20,2
Jansen061	Op/afzettencontainers	1,00	20,1	16,9	13,9	23,9
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	19,9	19,9	19,9	29,9
Vrwn003	Minerale afvalstoffen	1,00	19,9	9,2	9,6	19,9
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	12,00	19,0	16,0	13,0	23,0
vht3	Glas	1,00	19,0	16,7	13,7	23,7
vht4	BSA	1,00	18,7	16,4	13,4	23,4
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	17,9	--	--	17,9
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	17,5	--	--	17,5
Vrwn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	17,3	8,0	5,0	17,3
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	17,2	14,2	11,2	21,2
Jansen063	Op/afzettencontainers	1,00	16,4	13,4	10,4	20,4
shovel1	Grondbank	1,50	16,3	--	--	16,3
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	1,00	16,2	11,0	8,0	18,0
Vrwn001	Grondbank	1,00	15,6	6,9	3,8	15,6
Jansen006	Productie sec brandstoffen zijgevel	8,00	15,5	12,5	9,5	19,5
TRI013	Kiln (over top)	0,10	15,5	15,5	15,5	25,5
Jansen305	Glas, Korte gevel, WG	8,00	15,3	--	--	15,3
Jansen302	Glas, Lange gevel, NG	8,00	15,0	--	--	15,0
Jansen009	Wasplaats	3,00	14,7	--	--	14,7
Rest			26,9	24,5	23,7	33,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR, LT, TRI
LAeq bij Bron voor toetspunt: jan03_B - woningen Rouelaan
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
jan03_B	woningen Rouelaan	5,00	44,6	35,1	33,9	44,6
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	36,0	--	--	36,0
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	34,7	--	--	34,7
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	34,7	--	--	34,7
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	34,0	--	--	34,0
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	33,1	--	--	33,1
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	31,9	--	--	31,9
Jansen308	Glas, dak	0,10	30,6	--	--	30,6
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	29,6	--	--	29,6
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	29,5	--	--	29,5
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	29,4	--	--	29,4
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	29,0	--	--	29,0
TRI014	Heat exchanger	3,00	28,6	28,6	28,6	38,6
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	27,4	25,2	22,2	32,2
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	26,3	--	--	26,3
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	25,7	--	--	25,7
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	25,0	22,8	19,8	29,8
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	24,6	22,4	19,4	29,4
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	24,1	14,4	12,9	24,1
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	24,0	24,0	24,0	34,0
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstof	0,10	23,9	21,6	18,6	28,6
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	23,8	23,8	23,8	33,8
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	23,8	--	--	23,8
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	23,6	--	--	23,6
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	23,6	--	--	23,6
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	23,4	--	--	23,4
shovel4	Asfalt	1,50	23,3	18,1	15,1	25,1
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	23,3	--	--	23,3
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	23,2	--	--	23,2
vht5	Containers	1,50	22,5	19,5	16,5	26,5
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	22,4	12,8	11,2	22,4
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	22,3	22,3	22,3	32,3
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	22,3	11,6	12,1	22,3
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	22,0	--	--	22,0
Jansen061	Op/afzettencontainers	1,00	21,3	18,1	15,1	25,1
vht3	Glas	1,00	20,5	18,3	15,2	25,2
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	20,3	--	--	20,3
vht4	BSA	1,00	20,0	17,8	14,8	24,8
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	19,7	10,5	7,5	19,7
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	18,9	--	--	18,9
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	18,5	15,5	12,4	22,4
shovel1	Grondbank	1,50	18,3	--	--	18,3
Vrwgn001	Grondbank	1,00	18,1	9,3	6,3	18,1
Jansen063	Op/afzettencontainers	1,00	17,3	14,3	11,3	21,3
Jansen009	Wasplaats	3,00	17,0	--	--	17,0
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	1,00	17,0	11,7	8,7	18,7
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	16,9	--	--	16,9
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	12,00	16,7	13,7	10,6	20,6
Jansen089	Zeefinstallatie, grondbank	2,00	16,5	--	--	16,5
Jansen305	Glas, Korte gevel, WG	8,00	16,3	--	--	16,3
Jansen006	Productie sec brandstoffen zijgevel	8,00	16,3	13,2	10,2	20,2
Rest			28,6	26,5	25,7	35,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR,LT, TRI
LAeq bij Bron voor toetspunt: jan04_A - woningen Brestlaan
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
jan04_A	woningen Brestlaan	1,50	42,0	33,4	32,3	42,3
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	32,8	--	--	32,8
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	32,2	--	--	32,2
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	32,2	--	--	32,2
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	32,1	--	--	32,1
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	30,6	--	--	30,6
TRI014	Heat exchanger	3,00	28,2	28,2	28,2	38,2
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	27,2	--	--	27,2
Jansen308	Glas, dak	0,10	27,0	--	--	27,0
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	26,9	--	--	26,9
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	25,6	--	--	25,6
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	25,2	23,0	20,0	30,0
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	24,7	--	--	24,7
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	24,5	--	--	24,5
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	23,5	21,2	18,2	28,2
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	23,3	--	--	23,3
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	23,0	--	--	23,0
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	22,7	--	--	22,7
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	22,3	--	--	22,3
shovel4	Asfalt	1,50	22,3	17,1	14,1	24,1
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	22,2	12,6	11,1	22,2
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	21,8	--	--	21,8
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	21,6	--	--	21,6
vht5	Containers	1,50	21,6	18,6	15,6	25,6
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	21,4	11,8	10,2	21,4
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	21,4	--	--	21,4
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	21,2	19,0	15,9	25,9
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	21,1	--	--	21,1
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstoffen	0,10	20,9	18,7	15,7	25,7
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	20,9	20,9	20,9	30,9
Jansen061	Op/afzettencontainers	1,00	20,5	17,3	14,3	24,3
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	20,0	20,0	20,0	30,0
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	19,9	9,3	9,7	19,9
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	19,4	--	--	19,4
vht3	Glas	1,00	19,2	17,0	14,0	24,0
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	18,9	18,9	18,9	28,9
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	18,8	15,8	12,7	22,7
vht4	BSA	1,00	18,5	16,3	13,3	23,3
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	17,8	8,5	5,5	17,8
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	17,7	--	--	17,7
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	1,00	17,7	12,4	9,4	19,4
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	17,6	--	--	17,6
Vrwgn001	Grondbank	1,00	16,5	7,8	4,8	16,5
shovel1	Grondbank	1,50	16,4	--	--	16,4
TRI013	Kiln (over top)	0,10	16,2	16,2	16,2	26,2
Jansen302	Glas, Lange gevel, NG	8,00	16,1	--	--	16,1
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	12,00	15,7	12,7	9,7	19,7
Jansen006	Productie sec brandstoffen zijgevel	8,00	15,6	12,6	9,6	19,6
TRI017	Gaspump	2,00	14,6	14,6	14,6	24,6
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	14,6	--	--	14,6
blk1	Bovenloopkraan (katten/hijzen/rijden)	12,00	14,5	13,3	10,3	20,3
Rest			26,1	23,8	22,9	32,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR,LT, TRI
Laeq bij Bron voor toetspunt: jan04_B - woningen Brestlaan
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
jan04_B	woningen Brestlaan	5,00	44,3	35,2	34,0	44,3
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	35,7	--	--	35,7
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	34,9	--	--	34,9
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	34,9	--	--	34,9
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	34,0	--	--	34,0
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	33,0	--	--	33,0
Jansen308	Glas, dak	0,10	30,6	--	--	30,6
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	29,9	--	--	29,9
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	29,2	--	--	29,2
TRI014	Heat exchanger	3,00	28,8	28,8	28,8	38,8
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	28,1	--	--	28,1
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	28,0	--	--	28,0
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	27,5	--	--	27,5
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	27,3	25,1	22,1	32,1
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	25,0	22,8	19,7	29,7
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	24,8	--	--	24,8
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	24,4	22,2	19,2	29,2
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstof	0,10	24,3	22,0	19,0	29,0
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	24,0	24,0	24,0	34,0
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	24,0	--	--	24,0
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	23,9	--	--	23,9
shovel4	Asfalt	1,50	23,8	18,6	15,6	25,6
vht5	Containers	1,50	23,8	20,8	17,8	27,8
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	23,8	--	--	23,8
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	23,8	--	--	23,8
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	23,7	--	--	23,7
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	23,4	--	--	23,4
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	23,4	23,4	23,4	33,4
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	23,3	--	--	23,3
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	23,1	13,5	12,0	23,1
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	22,5	12,9	11,3	22,5
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	22,4	11,8	12,2	22,4
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	22,4	22,4	22,4	32,4
Jansen061	Op/afzettencontainers	1,00	21,6	18,5	15,5	25,5
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	21,0	--	--	21,0
vht3	Glas	1,00	20,7	18,5	15,5	25,5
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	20,5	--	--	20,5
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	20,1	10,9	7,9	20,1
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	19,9	16,9	13,9	23,9
vht4	BSA	1,00	19,9	17,6	14,6	24,6
Vrwgn001	Grondbank	1,00	19,1	10,4	7,4	19,1
shovel1	Grondbank	1,50	19,0	--	--	19,0
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	18,5	--	--	18,5
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	1,00	18,4	13,1	10,1	20,1
Jansen302	Glas, Lange gevel, NG	8,00	17,1	--	--	17,1
TRI017	Gaspump	2,00	17,1	17,1	17,1	27,1
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	16,7	--	--	16,7
Jansen089	Zeefinstallatie, grondbank	2,00	16,6	--	--	16,6
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	12,00	16,6	13,5	10,5	20,5
Jansen006	Productie sec brandstoffen zijgevel	8,00	16,3	13,3	10,3	20,3
TRI013	Kiln (over top)	0,10	16,2	16,2	16,2	26,2
Rest			27,8	25,7	24,5	34,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR, LT, TRI
LAeq bij Bron voor toetspunt: jan07_A - woning van derden
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
jan07_A	woning van derden	1,50	37,5	29,9	29,5	39,5
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	30,4	--	--	30,4
TRI014	Heat exchanger	3,00	27,8	27,8	27,8	37,8
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	27,8	--	--	27,8
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	25,9	--	--	25,9
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	24,9	--	--	24,9
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	24,8	--	--	24,8
Jansen308	Glas, dak	0,10	23,1	--	--	23,1
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	22,9	--	--	22,9
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	22,6	--	--	22,6
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	21,9	--	--	21,9
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	21,3	--	--	21,3
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	19,6	--	--	19,6
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	19,6	--	--	19,6
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	19,1	--	--	19,1
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	18,8	--	--	18,8
Jansen305	Glas, Korte gevel, WG	8,00	18,8	--	--	18,8
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	18,3	--	--	18,3
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	18,2	--	--	18,2
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	18,2	--	--	18,2
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	18,1	18,1	18,1	28,1
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	17,8	--	--	17,8
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	12,00	17,1	14,1	11,1	21,1
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	16,4	14,1	11,1	21,1
Jansen089	Zeefinstallatie, grondbank	2,00	16,2	--	--	16,2
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstof	0,10	15,7	13,5	10,5	20,5
TRI013	Kiln (over top)	0,10	15,6	15,6	15,6	25,6
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	15,3	--	--	15,3
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	14,9	12,7	9,7	19,7
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	14,6	--	--	14,6
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	14,3	--	--	14,3
shovel4	Asfalt	1,50	14,3	9,0	6,0	16,0
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	13,7	13,7	13,7	23,7
Jansen081	Lossen metaal	1,00	13,5	11,3	8,3	18,3
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	13,2	2,6	3,0	13,2
TRI006	Fan 5	2,00	13,0	13,0	13,0	23,0
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	11,2	9,0	6,0	16,0
Jansen605	W-gevel fijnkorrelige minerale afvalstof	8,00	10,4	8,2	5,2	15,2
Jansen604	W-gevel fijnkorrelige minerale afvalstof	8,00	10,3	8,1	5,1	15,1
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	10,3	10,3	10,3	20,3
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	9,9	0,3	-1,3	9,9
Vrwgn001	Grondbank	1,00	9,8	1,0	-2,0	9,8
Jansen426	Breken puin, Shovel	1,50	9,5	--	--	9,5
shovel1	Grondbank	1,50	9,3	--	--	9,3
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	9,3	0,1	-2,9	9,3
vht3	Glas	1,00	9,2	7,0	4,0	14,0
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	9,1	-0,5	-2,1	9,1
Jansen033	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	8,9	-0,8	-2,3	8,9
TRI021	Compressor house smal vent	0,50	8,7	8,7	8,7	18,7
TRI018	Kiln Burner	1,50	8,4	8,4	8,4	18,4
Jansen301	Glas, Lange gevel, NG	8,00	8,2	--	--	8,2
Rest			20,0	17,1	16,0	26,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR,LT, TRI
LAeq bij Bron voor toetspunt: jan07_B - woning van derden
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
jan07_B	woning van derden	5,00	44,2	35,5	34,8	44,8
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	36,8	--	--	36,8
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	34,7	--	--	34,7
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	34,2	--	--	34,2
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	32,9	--	--	32,9
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	31,5	--	--	31,5
TRI014	Heat exchanger	3,00	31,3	31,3	31,3	41,3
Jansen308	Glas, dak	0,10	30,7	--	--	30,7
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	30,0	--	--	30,0
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	29,6	--	--	29,6
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	29,2	--	--	29,2
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	28,7	--	--	28,7
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	24,6	--	--	24,6
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	24,5	24,5	24,5	34,5
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	24,5	22,2	19,2	29,2
Jansen089	Zeefinstallatie, grondbank	2,00	24,2	--	--	24,2
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstoffen	0,10	23,9	21,7	18,7	28,7
Jansen081	Lossen metaal	1,00	23,8	21,6	18,6	28,6
Jansen305	Glas, Korte gevel, WG	8,00	23,6	--	--	23,6
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	23,5	21,2	18,2	28,2
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	23,3	--	--	23,3
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	23,1	--	--	23,1
shovel4	Asfalt	1,50	23,0	17,8	14,7	24,7
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	23,0	--	--	23,0
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	22,8	--	--	22,8
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	22,5	--	--	22,5
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	22,4	--	--	22,4
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	22,4	11,7	12,2	22,4
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	22,3	--	--	22,3
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	22,0	22,0	22,0	32,0
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	21,9	19,7	16,7	26,7
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	21,4	21,4	21,4	31,4
TRI021	Compressor house smal vent	0,50	21,3	21,3	21,3	31,3
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	21,3	11,6	10,1	21,3
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	21,1	--	--	21,1
vht3	Glas	1,00	20,8	18,6	15,6	25,6
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	19,8	10,1	8,6	19,8
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	19,7	--	--	19,7
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	19,4	--	--	19,4
Vrwgn001	Grondbank	1,00	19,3	10,6	7,6	19,3
shovel1	Grondbank	1,50	19,2	--	--	19,2
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	19,0	9,8	6,8	19,0
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	1,00	19,0	13,7	10,7	20,7
TRI013	Kiln (over top)	0,10	18,4	18,4	18,4	28,4
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	12,00	18,2	15,2	12,2	22,2
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	18,1	15,1	12,1	22,1
vht4	BSA	1,00	17,4	15,2	12,2	22,2
Jansen605	W-gevel fijnkorrelige minerale afvalstoffen	8,00	16,9	14,6	11,6	21,6
TRI006	Fan 5	2,00	16,8	16,8	16,8	26,8
Jansen604	W-gevel fijnkorrelige minerale afvalstoffen	8,00	16,7	14,5	11,5	21,5
vht1	warehousing	1,00	16,6	--	--	16,6
Rest			28,2	25,2	24,3	34,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR, LT, TRI
LAeq bij Bron voor toetspunt: Z08_A - zonebewakingspunt
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Z08_A	zonebewakingspunt	5,00	41,4	27,1	25,6	41,4
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	34,4	--	--	34,4
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	33,4	--	--	33,4
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	30,2	--	--	30,2
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	29,6	--	--	29,6
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	29,2	--	--	29,2
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	28,1	--	--	28,1
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	27,6	--	--	27,6
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	26,9	--	--	26,9
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	26,4	--	--	26,4
Jansen308	Glas, dak	0,10	26,4	--	--	26,4
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	26,2	--	--	26,2
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	25,7	--	--	25,7
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	25,7	--	--	25,7
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	25,6	--	--	25,6
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	23,9	--	--	23,9
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	20,9	18,7	15,6	25,6
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstoffs	0,10	20,4	18,2	15,2	25,2
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	19,2	--	--	19,2
Jansen089	Zeefinstallatie, grondbank	2,00	19,2	--	--	19,2
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	19,0	--	--	19,0
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	19,0	--	--	19,0
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	18,8	--	--	18,8
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	18,8	--	--	18,8
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	18,7	--	--	18,7
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	18,4	--	--	18,4
Jansen426	Breken puin, Shovel	1,50	18,2	--	--	18,2
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	18,2	--	--	18,2
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	18,1	18,1	18,1	28,1
shovel4	Asfalt	1,50	17,4	12,2	9,1	19,1
shovel1	Grondbank	1,50	16,8	--	--	16,8
TRI014	Heat exchanger	3,00	16,8	16,8	16,8	26,8
Jansen601	Open deur fijnkorrelige minerale afvalstoffs	3,33	16,7	14,5	11,5	21,5
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	16,1	5,5	5,9	16,1
Jansen033	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	15,8	6,2	4,6	15,8
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	15,2	15,2	15,2	25,2
Jansen034	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	15,1	5,5	3,9	15,1
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	14,9	12,7	9,6	19,6
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	14,6	14,6	14,6	24,6
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	14,2	11,9	8,9	18,9
Jansen302	Glas, Lange gevel, NG	8,00	14,1	--	--	14,1
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	13,3	4,1	1,1	13,3
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	12,00	13,2	10,2	7,2	17,2
Jansen006	Productie sec brandstoffen zijgevel	8,00	13,1	10,1	7,1	17,1
Jansen063	Op/afzettencontainers	1,00	12,5	9,5	6,5	16,5
Vrwgn001	Grondbank	1,00	12,5	3,7	0,7	12,5
Jansen301	Glas, Lange gevel, NG	8,00	12,4	--	--	12,4
blk1	Bovenloopkraan (katten/hijzen/rijden)	12,00	11,0	9,8	6,7	16,7
Jansen064	Op/afzettencontainers	1,00	9,4	6,4	3,4	13,4
Jansen008	Productie sec brandstoffen achtergevel	8,00	8,8	5,8	2,8	12,8
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	8,6	-1,0	-2,6	8,6
Rest			20,1	17,9	16,4	26,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR, LT, TRI
LAeq bij Bron voor toetspunt: Z13_A - zonebewakingspunt
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Z13_A	zonebewakingspunt	5,00	46,4	36,5	35,3	46,4
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	37,9	--	--	37,9
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	36,4	--	--	36,4
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	36,4	--	--	36,4
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	35,8	--	--	35,8
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	35,1	--	--	35,1
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	34,0	--	--	34,0
Jansen308	Glas, dak	0,10	32,1	--	--	32,1
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	31,7	--	--	31,7
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	31,5	--	--	31,5
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	31,2	--	--	31,2
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	30,8	--	--	30,8
TRI014	Heat exchanger	3,00	29,7	29,7	29,7	39,7
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	29,1	26,9	23,9	33,9
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	28,2	--	--	28,2
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	27,4	--	--	27,4
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	27,0	24,8	21,8	31,8
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	26,1	26,1	26,1	36,1
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	25,9	23,7	20,7	30,7
shovel4	Asfalt	1,50	25,7	20,5	17,5	27,5
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	25,6	--	--	25,6
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	25,5	--	--	25,5
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstof	0,10	25,4	23,2	20,1	30,1
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	25,3	--	--	25,3
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	25,3	--	--	25,3
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	25,2	--	--	25,2
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	25,1	15,5	13,9	25,1
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	25,0	--	--	25,0
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	24,7	15,0	13,5	24,7
vht5	Containers	1,50	24,2	21,2	18,2	28,2
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	23,9	13,2	13,7	23,9
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	23,9	--	--	23,9
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	23,8	23,8	23,8	33,8
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	23,4	23,4	23,4	33,4
Jansen061	Op/afzettencontainers	1,00	23,1	20,0	17,0	27,0
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	22,6	--	--	22,6
vht3	Glas	1,00	22,3	20,0	17,0	27,0
vht4	BSA	1,00	21,9	19,6	16,6	26,6
Jansen063	Op/afzettencontainers	1,00	21,3	18,3	15,3	25,3
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	21,2	11,9	8,9	21,2
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	20,7	--	--	20,7
shovel1	Grondbank	1,50	20,4	--	--	20,4
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	20,1	17,1	14,0	24,0
Vrwgn001	Grondbank	1,00	19,9	11,2	8,2	19,9
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	1,00	19,2	14,0	11,0	21,0
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	19,1	--	--	19,1
Jansen089	Zeefinstallatie, grondbank	2,00	18,3	--	--	18,3
blk1	Bovenloopkraan (katten/hijzen/rijden)	12,00	17,8	16,6	13,6	23,6
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	12,00	17,8	14,8	11,8	21,8
Jansen006	Productie sec brandstoffen zijgevel	8,00	17,5	14,5	11,5	21,5
Jansen302	Glas, Lange gevel, NG	8,00	17,4	--	--	17,4
Rest			29,7	27,5	26,7	36,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR,LT, TRI
LAeq bij Bron voor toetspunt: Z15_A - zonebewakingspunt
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Z15_A	zonebewakingspunt	5,00	46,1	36,2	35,3	46,1
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	38,8	--	--	38,8
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	37,7	--	--	37,7
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	36,1	--	--	36,1
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	34,9	--	--	34,9
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	33,2	--	--	33,2
Jansen308	Glas, dak	0,10	33,2	--	--	33,2
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	32,5	--	--	32,5
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	32,1	--	--	32,1
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	31,2	--	--	31,2
TRI014	Heat exchanger	3,00	30,8	30,8	30,8	40,8
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	29,0	--	--	29,0
Jansen305	Glas, Korte gevel, WG	8,00	26,7	--	--	26,7
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstoffen	0,10	26,5	24,3	21,3	31,3
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	26,3	--	--	26,3
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	26,1	23,9	20,9	30,9
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	26,1	--	--	26,1
Jansen089	Zeefinstallatie, grondbank	2,00	25,9	--	--	25,9
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	25,8	16,2	14,6	25,8
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	25,2	--	--	25,2
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	24,9	24,9	24,9	34,9
Vrwn003	Minerale afvalstoffen	1,00	24,7	14,1	14,5	24,7
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	24,5	24,5	24,5	34,5
shovel4	Asfalt	1,50	24,4	19,2	16,2	26,2
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	24,4	24,4	24,4	34,4
Jansen081	Lossen metaal	1,00	24,0	21,8	18,8	28,8
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	24,0	--	--	24,0
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	23,9	--	--	23,9
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	23,6	21,4	18,4	28,4
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	1,00	23,6	18,3	15,3	25,3
vht3	Glas	1,00	23,2	21,0	18,0	28,0
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	23,0	--	--	23,0
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	22,9	--	--	22,9
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	22,5	--	--	22,5
Vrwn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	21,9	12,7	9,7	21,9
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	21,8	--	--	21,8
TRI021	Compressor house smal vent	0,50	21,7	21,7	21,7	31,7
Vrwn001	Grondbank	1,00	21,7	12,9	9,9	21,7
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	21,6	12,0	10,4	21,6
shovel1	Grondbank	1,50	20,8	--	--	20,8
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	20,0	--	--	20,0
vht4	BSA	1,00	19,9	17,7	14,7	24,7
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	19,8	--	--	19,8
Jansen604	W-gevel fijnkorrelige minerale afvalstoffen	8,00	19,8	17,6	14,6	24,6
Jansen009	Wasplaats	3,00	19,6	--	--	19,6
vht1	warehousing	1,00	18,6	--	--	18,6
Jansen007	Productie sec brandstoffen dak	12,00	18,6	15,6	12,6	22,6
Vrwn005	Slibopslag	1,00	17,8	10,0	7,0	17,8
blk1	Bovenloopkraan (katten/hijzen/rijden)	12,00	17,6	16,4	13,4	23,4
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	17,5	14,5	11,4	21,4
TRI013	Kiln (over top)	0,10	17,4	17,4	17,4	27,4
Rest			29,3	26,7	25,7	35,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAR, LT, TRI
LAeq bij Bron voor toetspunt: Z16_A - zonebewakingspunt
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Z16_A	zonebewakingspunt	5,00	45,0	35,9	34,5	45,0
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	36,4	--	--	36,4
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	36,1	--	--	36,1
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	33,8	--	--	33,8
Jansen404	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	33,1	--	--	33,1
Jansen414	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	32,3	--	--	32,3
Jansen424	Breken puin, Zeef (kunststof zeefdekken)	2,00	32,2	--	--	32,2
Jansen308	Glas, dak	0,10	31,7	--	--	31,7
Jansen403	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	30,3	--	--	30,3
TRI014	Heat exchanger	3,00	29,6	29,6	29,6	39,6
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	29,5	27,3	24,3	34,3
Jansen423	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	29,3	--	--	29,3
Jansen413	Breken puin, Invoer, 15 % tijd	3,50	29,0	--	--	29,0
Jansen412	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	28,6	--	--	28,6
Jansen402	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	28,5	--	--	28,5
Jansen422	Breken puin, Aggregaat in kast	2,50	28,5	--	--	28,5
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	26,0	23,8	20,8	30,8
Jansen601	Open deur fijnkorrelige minerale afvalstof	3,33	25,6	23,4	20,4	30,4
Jansen305	Glas, Korte gevel, WG	8,00	25,6	--	--	25,6
Jansen602	Dak fijnkorrelige minerale afvalstof	0,10	25,4	23,1	20,1	30,1
Jansen502	Dak metaalloods	0,10	25,2	23,0	19,9	29,9
Jansen304	Glas, Lange gevel ZG	8,00	25,0	--	--	25,0
Jansen081	Lossen metaal	1,00	25,0	22,7	19,7	29,7
Jansen303	Glas, Lange gevel ZG	8,00	24,7	--	--	24,7
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	23,3	--	--	23,3
Jansen089	Zeefinstallatie, grondbank	2,00	22,8	--	--	22,8
shovel4	Asfalt	1,50	22,5	17,3	14,3	24,3
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	22,3	11,6	12,0	22,3
Jansen426	Breken puin, Shovel	1,50	22,2	--	--	22,2
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	22,1	22,1	22,1	32,1
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	22,0	--	--	22,0
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	21,8	--	--	21,8
TRI004_uit	Uitlaat fan 3, emissierelevant	30,00	21,7	21,7	21,7	31,7
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	21,7	--	--	21,7
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	21,4	21,4	21,4	31,4
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	21,3	--	--	21,3
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	21,1	--	--	21,1
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	20,9	11,3	9,7	20,9
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	20,7	11,0	9,5	20,7
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	1,00	20,4	15,2	12,2	22,2
Jansen301	Glas, Lange gevel, NG	8,00	20,1	--	--	20,1
vht3	Glas	1,00	20,0	17,7	14,7	24,7
vht4	BSA	1,00	19,5	17,3	14,3	24,3
Jansen034	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	19,3	9,6	8,1	19,3
Jansen302	Glas, Lange gevel, NG	8,00	19,0	--	--	19,0
Jansen033	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	19,0	9,3	7,8	19,0
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	18,8	9,5	6,5	18,8
shovel1	Grondbank	1,50	18,7	--	--	18,7
Jansen605	W-gevel fijnkorrelige minerale afvalstof	8,00	18,7	16,4	13,4	23,4
Jansen604	W-gevel fijnkorrelige minerale afvalstof	8,00	18,7	16,4	13,4	23,4
Vrwgn001	Grondbank	1,00	18,5	9,7	6,7	18,5
Rest			29,6	27,6	26,8	36,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bepaling van de beoordelingsniveaus RBS + overkapping invoer TRI

Representatieve bedrijfssituatie inclusief wal zuidzijde terrein

Hierbij is ervan uitgegaan dat 5 % van de tijd geluid met een tonaal karakter hoorbaar zou zijn bij de woningen

Met model berekende waarden:

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus inclusief strafcorrectie

Beoordelingspunt bij woningen		Hoogte in m	Langtijdgemiddeld deelgeluidniveaus in dB(A)									Beoordelingsniveaus inclusief strafcorrectie		
Identificatie	Omschrijving		Dag						Avond	Nacht		Dag	Avond	Nacht
			Overige bronnen	Puinbreker, positie				totaal						
				A	B	C	max							
jan01_A	woningen Evreuxlaan	1,5	35,4	35,3	35,1	27,8	35,3	38,4	31,1	29,7		38,8	31,5	30,1
jan01_B	woningen Evreuxlaan	5,0	37,7	38,2	36,0	29,9	38,2	41,0	33,1	31,8		41,4	33,5	32,2
jan02_A	woningen Dieppelaan	1,5	36,7	35,5	36,1	31,8	36,1	39,4	31,2	29,7		39,9	31,6	30,1
jan02_B	woningen Dieppelaan	5,0	38,9	37,8	38,2	33,7	38,2	41,6	33,2	31,7		42,0	33,6	32,1
jan03_A	woningen Rouenlaan	1,5	38,5	36,4	37,4	32,7	37,4	41,0	32,1	30,6		41,4	32,5	31,0
jan03_B	woningen Rouenlaan	5,0	41,0	39,0	39,6	34,8	39,6	43,4	34,3	32,9		43,8	34,7	33,3
jan04_A	woningen Brestlaan	1,5	38,5	36,0	36,8	29,3	36,8	40,7	31,9	30,5		41,2	32,3	30,9
jan04_B	woningen Brestlaan	5,0	41,0	38,3	39,2	31,5	39,2	43,2	34,0	32,6		43,6	34,4	33,0
jan07_A	Bedrijfswoning Ekkersweijer 4, Aquabest	1,5	32,3	31,3	32,8	27,7	32,8	35,6	29,7	29,3		36,0	30,1	29,7
jan07_B	Bedrijfswoning Ekkersweijer 4, Aquabest	5,0	38,8	39,2	39,5	31,2	39,5	42,2	35,4	34,6		42,6	35,8	35,0
			Beoordelingsniveaus op de geplande zonegrens											
Z01_A	Sonseweg 41 Best	5,0	33,5	23,0	27,4	31,8	31,8	35,7	30,3	29,6				
Z02_A	zonebewakingspunt	5,0	32,0	21,6	32,5	30,7	32,5	35,3	28,7	27,8				
Z03_A	zonebewakingspunt	5,0	29,9	23,5	29,2	33,0	33,0	34,7	25,8	24,5				
Z04_A	zonebewakingspunt	5,0	29,6	26,0	24,4	33,0	33,0	34,6	25,2	23,8				
Z05_A	zonebewakingspunt	5,0	32,5	30,1	31,8	34,8	34,8	36,8	25,8	24,1				
Z06_A	zonebewakingspunt	5,0	34,0	32,5	35,4	34,1	35,4	37,8	26,2	24,6				
Z07_A	zonebewakingspunt	5,0	33,6	32,4	36,4	34,1	36,4	38,2	26,8	25,1				
Z08_A	zonebewakingspunt	5,0	33,9	36,0	37,0	33,7	37,0	38,7	27,0	25,5				
Z09_A	zonebewakingspunt	5,0	34,3	35,3	35,9	33,6	35,9	38,2	27,2	25,8				
Z10_A	zonebewakingspunt	5,0	33,8	33,7	34,4	26,0	34,4	37,1	26,9	25,9				
Z11_A	zonebewakingspunt	5,0	37,5	38,3	41,3	28,4	41,3	42,8	31,7	30,5				
Z12_A	zonebewakingspunt	5,0	41,7	42,3	43,0	32,0	43,0	45,4	36,1	34,9				
Z13_A	zonebewakingspunt	5,0	42,6	40,8	41,6	36,8	41,6	45,1	35,7	34,2				
Z14_A	zonebewakingspunt	5,0	39,2	39,6	38,0	31,8	39,6	42,4	34,7	33,4				
Z15_A	zonebewakingspunt	5,0	40,5	41,5	41,5	31,4	41,5	44,0	36,2	35,4				
Z16_A	zonebewakingspunt	5,0	39,6	38,2	39,0	38,8	39,0	42,3	35,8	34,4				
Z17_A	zonebewakingspunt	5,0	37,6	37,5	36,0	36,6	37,5	40,6	33,6	32,2				
Z18_A	zonebewakingspunt	5,0	35,2	35,3	26,9	35,0	35,3	38,3	31,0	29,7				
Z19_A	zonebewakingspunt	5,0	34,4	26,4	30,9	34,0	34,0	37,2	30,7	29,7				
Z20_A	zonebewakingspunt	5,0	33,9	25,9	34,8	33,5	34,8	37,4	30,6	29,7				
Z21_A	Ekkersrijt 7320 Son	5,0	36,0	38,6	39,9	36,5	39,9	41,4	29,3	27,7				
Z22_A	Ekkersrijt 6036 Son	5,0	34,6	37,2	31,8	24,1	37,2	39,1	28,0	26,5				

Bepaling van de beoordelingsniveaus RBS na treffen aanvullende bronmaatregelen

Representatieve bedrijfssituatie inclusief wal zuidzijde terrein

Hierbij is ervan uitgegaan dat 5 % van de tijd geluid met een tonaal karakter hoorbaar zou zijn bij de woningen

Met model berekende waarden:

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus inclusief strafcorrectie

Beoordelingspunt bij woningen		Hoogte in m	Langtijdgemiddeld deelgeluidniveaus in dB(A)									Beoordelingsniveaus inclusief strafcorrectie		
Identificatie	Omschrijving		Dag						Avond	Nacht		Dag	Avond	Nacht
			Overige bronnen	Puinbreker, positie				totaal						
				A	B	C	max							
jan01_A	woningen Evreuxlaan	1,5	35,3	33,2	35,9	27,6	35,9	38,6	30,7	29,2		39,1	31,1	29,6
jan01_B	woningen Evreuxlaan	5,0	37,4	36,5	38,0	29,8	38,0	40,7	32,4	30,8		41,2	32,8	31,2
jan02_A	woningen Dieppelaan	1,5	36,7	33,0	36,1	28,2	36,1	39,4	31,1	29,6		39,9	31,5	30,0
jan02_B	woningen Dieppelaan	5,0	38,9	35,7	38,2	30,3	38,2	41,6	32,8	31,2		42,0	33,2	31,6
jan03_A	woningen Rouenlaan	1,5	38,5	34,0	37,4	29,4	37,4	41,0	31,9	30,2		41,4	32,3	30,6
jan03_B	woningen Rouenlaan	5,0	40,9	36,9	39,6	31,6	39,6	43,3	33,6	31,9		43,8	34,0	32,3
jan04_A	woningen Brestlaan	1,5	38,6	33,3	36,8	29,3	36,8	40,8	31,9	30,2		41,2	32,3	30,6
jan04_B	woningen Brestlaan	5,0	41,0	35,8	39,2	31,5	39,2	43,2	33,7	31,9		43,6	34,1	32,3
jan07_A	Bedrijfswoning Ekkersweijer 4, Aquabest	1,5	31,0	31,3	32,8	27,7	32,8	35,0	27,0	26,2		35,4	27,4	26,6
jan07_B	Bedrijfswoning Ekkersweijer 4, Aquabest	5,0	38,0	39,2	39,5	31,2	39,5	41,8	33,6	32,4		42,3	34,0	32,8
Beoordelingsniveaus op de geplande zonegrens														
Z01_A	Sonseweg 41 Best	5,0	32,5	34,0	27,4	34,2	34,2	36,4	28,0	26,5				
Z02_A	zonebewakingspunt	5,0	31,1	33,2	32,5	33,0	33,2	35,3	26,3	24,5				
Z03_A	zonebewakingspunt	5,0	29,4	24,8	29,0	33,0	33,0	34,6	24,1	21,9				
Z04_A	zonebewakingspunt	5,0	29,2	27,5	24,4	33,0	33,0	34,5	23,8	21,7				
Z05_A	zonebewakingspunt	5,0	32,2	30,6	31,2	34,8	34,8	36,7	24,6	22,3				
Z06_A	zonebewakingspunt	5,0	33,8	32,5	35,4	34,1	35,4	37,7	25,0	22,7				
Z07_A	zonebewakingspunt	5,0	33,4	32,4	36,4	34,1	36,4	38,2	25,7	23,3				
Z08_A	zonebewakingspunt	5,0	33,8	36,0	37,0	33,7	37,0	38,7	26,0	23,8				
Z09_A	zonebewakingspunt	5,0	34,2	35,3	35,9	33,6	35,9	38,1	26,0	24,0				
Z10_A	zonebewakingspunt	5,0	33,6	33,7	34,4	26,0	34,4	37,0	25,6	24,0				
Z11_A	zonebewakingspunt	5,0	37,3	40,0	41,3	28,4	41,3	42,8	30,4	28,6				
Z12_A	zonebewakingspunt	5,0	42,1	42,1	43,0	32,0	43,0	45,6	35,3	33,6				
Z13_A	zonebewakingspunt	5,0	42,5	38,7	41,6	33,8	41,6	45,1	35,1	33,3				
Z14_A	zonebewakingspunt	5,0	39,0	37,9	38,5	31,7	38,5	41,8	34,0	32,4				
Z15_A	zonebewakingspunt	5,0	39,9	41,5	41,5	31,4	41,5	43,8	34,5	33,1				
Z16_A	zonebewakingspunt	5,0	39,2	38,2	39,0	38,8	39,0	42,1	34,7	32,9				
Z17_A	zonebewakingspunt	5,0	37,2	37,5	36,3	36,6	37,5	40,4	32,6	30,7				
Z18_A	zonebewakingspunt	5,0	34,8	35,9	34,5	35,0	35,9	38,4	29,8	28,0				
Z19_A	zonebewakingspunt	5,0	33,7	34,7	34,2	34,0	34,7	37,2	28,6	26,9				
Z20_A	zonebewakingspunt	5,0	33,0	36,2	35,1	33,5	36,2	37,9	28,2	26,6				
Z21_A	Ekkersrijt 7320 Son	5,0	35,8	38,6	39,9	36,5	39,9	41,3	28,3	26,2				
Z22_A	Ekkersrijt 6036 Son	5,0	34,4	37,2	31,8	24,1	37,2	39,0	26,8	24,7				

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAmx, TRI
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
jan01_A	woningen Evreuxlaan	1,50	45,0	44,6	44,6
jan01_B	woningen Evreuxlaan	5,00	47,2	46,9	46,9
jan02_A	woningen Dieppelaan	1,50	49,1	45,2	45,2
jan02_B	woningen Dieppelaan	5,00	51,6	47,2	47,2
jan03_A	woningen Rouelaan	1,50	52,7	46,0	46,0
jan03_B	woningen Rouelaan	5,00	55,5	48,2	48,2
jan04_A	woningen Brestlaan	1,50	53,0	46,0	46,0
jan04_B	woningen Brestlaan	5,00	55,7	48,1	48,1
jan05_A	Gebouw Aquabest	1,50	56,8	49,9	49,9
jan05_B	Gebouw Aquabest	5,00	56,3	51,5	51,5
jan07_A	woning van derden	1,50	43,1	35,7	35,7
jan07_B	woning van derden	5,00	49,6	45,3	45,3
Z01_A	Sonseweg 41 Best	5,00	44,8	33,3	33,3
Z02_A	zonebewakingspunt	5,00	43,8	30,6	30,6
Z03_A	zonebewakingspunt	5,00	43,6	29,8	29,8
Z04_A	zonebewakingspunt	5,00	43,3	28,4	28,4
Z05_A	zonebewakingspunt	5,00	48,3	30,2	30,2
Z06_A	zonebewakingspunt	5,00	48,7	30,2	30,2
Z07_A	zonebewakingspunt	5,00	46,6	36,6	36,6
Z08_A	zonebewakingspunt	5,00	47,2	37,5	37,5
Z09_A	zonebewakingspunt	5,00	47,7	39,6	39,6
Z10_A	zonebewakingspunt	5,00	48,7	38,6	38,6
Z11_A	zonebewakingspunt	5,00	52,4	47,2	47,2
Z12_A	zonebewakingspunt	5,00	56,4	51,4	51,4
Z13_A	zonebewakingspunt	5,00	57,2	49,9	49,9
Z14_A	zonebewakingspunt	5,00	48,7	48,4	48,4
Z15_A	zonebewakingspunt	5,00	51,6	42,9	42,9
Z16_A	zonebewakingspunt	5,00	50,3	50,3	50,3
Z17_A	zonebewakingspunt	5,00	47,8	46,3	46,3
Z18_A	zonebewakingspunt	5,00	45,8	41,9	41,9
Z19_A	zonebewakingspunt	5,00	44,6	36,0	36,0
Z20_A	zonebewakingspunt	5,00	46,6	35,2	35,2
Z21_A	Ekkersrijt 7320 Son	5,00	50,0	39,0	39,0
Z22_A	Ekkersrijt 6036 Son	5,00	47,6	38,6	38,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAmex, TRI
LAmex bij Bron voor toetspunt: jan04_A - woningen Brestlaan
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
jan04_A	woningen Brestlaan	1,50	53,0	46,0	46,0
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	53,0	--	--
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	52,9	--	--
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	46,0	46,0	46,0
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	45,6	--	--
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	43,4	--	--
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	39,7	--	--
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	39,5	39,5	39,5
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	1,00	37,0	37,0	37,0
Jansen101	Lossen propaan	1,00	37,0	--	--
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	36,7	36,7	36,7
Jansen061	Op/afzettencontainers	1,00	36,4	36,4	36,4
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	35,8	35,8	35,8
Vrwgn019	Intern transport fijnkorrelige minerale afval	1,00	33,3	--	--
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	33,3	33,3	33,3
Vrwgn009	Opslag metalen	1,00	33,2	33,2	33,2
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	33,0	33,0	33,0
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	32,8	32,8	32,8
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	32,6	--	--
Jansen102	Lossen propaan	1,00	32,5	--	--
Vrwgn012	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	1,00	32,3	32,3	32,3
shovel4	Asfalt	1,50	32,1	32,1	32,1
Vrwgn017	Propaantanks, diesel, Add Blue (1x rijlijn)	1,00	31,8	--	--
Vrwgn011	Glas	1,00	31,8	31,8	31,8
Vrwgn004	Hoog calorisch afval	1,00	31,8	--	--
Vrwgn018	Wegenzout aan/afvoer	1,00	31,8	--	--
Vrwgn006	Niet steenachtig BSA / BA / Hout	1,00	31,7	31,7	31,7
Vrwgn021	Vrachtwagen bewegingen terrein tbv garage	1,00	31,6	31,6	31,6
Vrwgn001	Grondbank	1,00	31,5	31,5	31,5
Vrwgn005	Slibopslag	1,00	31,5	31,5	31,5
Vrwgn013	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	1,00	31,5	31,5	31,5
Vrwgn015	Warehousing	1,00	31,4	--	--
Vrwgn014	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	1,00	31,4	31,4	31,4
Vrwgn022	Vrachtwagen bewegingen terrein tbv wasplaats	1,00	31,2	--	--
Jansen063	Op/afzettencontainers	1,00	31,1	31,1	31,1
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	30,9	30,9	30,9
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	30,7	30,7	30,7
Vrwgn016	Propaantank kantoor	1,00	30,6	--	--
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	30,6	--	--
vht5	Containers	1,50	30,3	30,3	30,3
Jansen088	Zeeinstallatie, rupskraan	1,00	30,3	--	--
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	30,0	--	--
Jansen105	Lossen propaan	1,00	29,3	--	--
shovel1	Grondbank	1,50	29,2	--	--
Jansen111	Lossen gasflessen	1,00	28,4	--	--
vht3	Glas	1,00	28,0	28,0	28,0
vht2	klaarleggen hout tbv sec. brandstoffen	1,00	27,7	27,7	27,7
Jansen601	Open deur fijnkorrelige minerale afvalstoffen	3,33	27,5	27,5	27,5
vht4	BSA	1,00	27,3	27,3	27,3
Jansen066	Lossen slib (vrachtwagen stationair)	1,00	27,1	27,1	27,1
Jansen104	Lossen propaan	1,00	26,8	--	--
Rest			25,9	25,9	25,9
LAmex	(hoofdgroep)		53,0	46,0	46,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAmex, TRI
LAmex bij Bron voor toetspunt: jan04_B - woningen Brestlaan
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
jan04_B	woningen Brestlaan	5,00	55,7	48,1	48,1
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	55,7	--	--
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	55,7	--	--
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	48,5	--	--
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	48,1	48,1	48,1
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	45,8	--	--
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	42,0	--	--
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	40,7	40,7	40,7
Jansen101	Lossen propaan	1,00	38,3	--	--
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	1,00	37,7	37,7	37,7
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	37,6	37,6	37,6
Jansen061	Op/afzettencontainers	1,00	37,5	37,5	37,5
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	36,9	36,9	36,9
Jansen063	Op/afzettencontainers	1,00	36,7	36,7	36,7
Vrwgn019	Intern transport fijnkorrelige minerale afval	1,00	35,5	--	--
Vrwgn009	Opslag metalen	1,00	35,4	35,4	35,4
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	35,4	35,4	35,4
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	35,3	35,3	35,3
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	35,0	35,0	35,0
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	34,8	34,8	34,8
Vrwgn012	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	1,00	34,4	34,4	34,4
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	34,0	--	--
Vrwgn017	Propaantanks, diesel, Add Blue (1x rijlijn)	1,00	34,0	--	--
Vrwgn011	Glas	1,00	34,0	34,0	34,0
Jansen102	Lossen propaan	1,00	33,9	--	--
Vrwgn004	Hoog calorisch afval	1,00	33,9	--	--
Vrwgn006	Niet steenachtig BSA / BA / Hout	1,00	33,9	33,9	33,9
Vrwgn018	Wegenzout aan/afvoer	1,00	33,9	--	--
Vrwgn013	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	1,00	33,8	33,8	33,8
Vrwgn021	Vrachtwagen bewegingen terrein tbv garage	1,00	33,8	33,8	33,8
Vrwgn001	Grondbank	1,00	33,7	33,7	33,7
Vrwgn005	Slibopslag	1,00	33,7	33,7	33,7
Vrwgn015	Warehousing	1,00	33,6	--	--
shovel4	Asfalt	1,50	33,6	33,6	33,6
Vrwgn014	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	1,00	33,6	33,6	33,6
Vrwgn022	Vrachtwagen bewegingen terrein tbv wasplaats	1,00	33,3	--	--
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	32,8	32,8	32,8
vht5	Containers	1,50	32,6	32,6	32,6
Vrwgn016	Propaantank kantoor	1,00	32,3	--	--
shovel1	Grondbank	1,50	31,8	--	--
Jansen105	Lossen propaan	1,00	31,2	--	--
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	31,2	--	--
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	31,0	--	--
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	30,5	--	--
Jansen601	Open deur fijnkorrelige minerale afvalstoffe	3,33	30,2	30,2	30,2
Jansen111	Lossen gasflessen	1,00	29,9	--	--
vht3	Glas	1,00	29,5	29,5	29,5
vht2	klaarleggen hout tbv sec. brandstoffen	1,00	29,1	29,1	29,1
Jansen104	Lossen propaan	1,00	28,9	--	--
vht4	BSA	1,00	28,7	28,7	28,7
Jansen066	Lossen slib (vrachtwagen stationair)	1,00	27,9	27,9	27,9
Rest			27,1	27,1	27,1
LAmex	(hoofdgroep)		55,7	48,1	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAmox, TRI
LAmox bij Bron voor toetspunt: jan07_A - woning van derden
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
jan07_A	woning van derden	1,50	43,1	35,7	35,7
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	43,1	--	--
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	40,6	--	--
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	37,6	--	--
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	35,7	35,7	35,7
Jansen066	Lossen slib (vrachtwagen stationair)	1,00	30,9	30,9	30,9
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	30,1	30,1	30,1
Jansen111	Lossen gasflessen	1,00	30,1	--	--
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	28,6	28,6	28,6
Jansen081	Lossen metaal	1,00	28,1	28,1	28,1
Jansen425	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	26,9	--	--
Jansen088	Zeefinstallatie, rupskraan	1,00	26,3	--	--
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	26,1	--	--
Vrwgn001	Grondbank	1,00	25,6	25,6	25,6
Jansen415	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	25,5	--	--
Jansen064	Op/afzettencontainers	1,00	25,2	25,2	25,2
Vrwgn019	Intern transport fijnkorrelige minerale afval	1,00	25,2	--	--
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	25,1	25,1	25,1
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	25,1	25,1	25,1
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	24,9	--	--
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	24,9	--	--
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	24,8	--	--
Vrwgn011	Glas	1,00	24,7	24,7	24,7
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	24,6	--	--
Jansen102	Lossen propaan	1,00	24,5	--	--
Vrwgn017	Propaantanks, diesel, Add Blue (1x rijlijn)	1,00	24,4	--	--
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	24,3	24,3	24,3
Vrwgn013	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	1,00	24,3	24,3	24,3
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	1,00	24,3	24,3	24,3
Vrwgn009	Opslag metalen	1,00	24,2	24,2	24,2
shovel4	Asfalt	1,50	24,1	24,1	24,1
Vrwgn022	Vrachtwagen bewegingen terrein tbv wasplaats	1,00	24,0	--	--
Vrwgn004	Hoog calorisch afval	1,00	23,9	--	--
Vrwgn021	Vrachtwagen bewegingen terrein tbv garage	1,00	23,9	23,9	23,9
Vrwgn016	Propaantank kantoor	1,00	23,8	--	--
Vrwgn015	Warehousing	1,00	23,8	--	--
Vrwgn005	Slibopslag	1,00	23,7	23,7	23,7
Vrwgn018	Wegenzout aan/afvoer	1,00	23,6	--	--
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	23,5	23,5	23,5
Vrwgn006	Niet steenachtig BSA / BA / Hout	1,00	23,4	23,4	23,4
Vrwgn014	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	1,00	23,3	23,3	23,3
Jansen033	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	23,3	23,3	23,3
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	23,2	23,2	23,2
Jansen601	Open deur fijnkorrelige minerale afvalstof	3,33	22,5	22,5	22,5
shovel1	Grondbank	1,50	22,1	--	--
Jansen101	Lossen propaan	1,00	22,0	--	--
Vrwgn012	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	1,00	21,2	21,2	21,2
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	21,0	21,0	21,0
Jansen063	Op/afzettencontainers	1,00	20,5	20,5	20,5
Jansen703	Deur werkplaats, geopend	5,33	19,7	--	--
Jansen426	Breken puin, Shovel	1,50	19,7	--	--
Rest			19,5	18,4	18,4
LAmox	(hoofdgroep)		43,1	35,7	35,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jansen Beton BV LAmex, TRI
LAmex bij Bron voor toetspunt: jan07_B - woning van derden
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
jan07_B	woning van derden	5,00	49,6	45,3	45,3
Jansen411	Breken puin, Breker	2,00	49,6	--	--
Jansen401	Breken puin, Breker	2,00	47,5	--	--
Jansen501	Opendeur metaalloods	3,33	45,3	45,3	45,3
Jansen421	Breken puin, Breker	2,00	41,5	--	--
Jansen062	Op/afzettencontainers	1,00	38,9	38,9	38,9
Jansen081	Lossen metaal	1,00	38,4	38,4	38,4
Jansen079	Storten glas op terrein (SEL)	1,00	38,3	38,3	38,3
Jansen111	Lossen gasflessen	1,00	37,9	--	--
Jansen066	Lossen slib (vrachtwagen stationair)	1,00	37,1	37,1	37,1
Kraan TRI	Kraan TRI	1,50	36,5	36,5	36,5
Jansen102	Lossen propaan	1,00	36,0	--	--
Jansen031	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	35,7	35,7	35,7
Vrwgn019	Intern transport fijnkorrelige minerale afval	1,00	35,4	--	--
Vrwgn001	Grondbank	1,00	35,2	35,2	35,2
Vrwgn003	Minerale afvalstoffen	1,00	35,0	35,0	35,0
Jansen406	Breken puin, Shovel	1,50	34,9	--	--
Vrwgn011	Glas	1,00	34,6	34,6	34,6
Vrwgn002	Steenachtig BSA / BA	1,00	34,6	34,6	34,6
shovel1TRI	TRI, shovel 1	1,50	34,3	34,3	34,3
Vrwgn017	Propaantanks, diesel, Add Blue (1x rijlijn)	1,00	34,2	--	--
Jansen032	Verladen puin, afval, hout op terrein	1,50	34,2	34,2	34,2
Vrwgn021	Vrachtwagen bewegingen terrein tbv garage	1,00	34,1	34,1	34,1
Vrwgn022	Vrachtwagen bewegingen terrein tbv wasplaats	1,00	33,9	--	--
Vrwgn013	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	1,00	33,7	33,7	33,7
Vrwgn004	Hoog calorisch afval	1,00	33,7	--	--
Vrwgn016	Propaantank kantoor	1,00	33,6	--	--
Vrwgn015	Warehousing	1,00	33,5	--	--
Vrwgn005	Slibopslag	1,00	33,5	33,5	33,5
Vrwgn009	Opslag metalen	1,00	33,5	33,5	33,5
Vrwgn018	Wegenzout aan/afvoer	1,00	33,4	--	--
Jansen416	Breken puin, Shovel	1,50	33,3	--	--
Vrwgn006	Niet steenachtig BSA / BA / Hout	1,00	33,2	33,2	33,2
Jansen307	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	33,2	--	--
Vrwgn014	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	1,00	33,1	33,1	33,1
Jansen101	Lossen propaan	1,00	33,0	--	--
shovel4	Asfalt	1,50	32,8	32,8	32,8
Jansen306	Glas, Korte gevel, deuren, OG	4,00	32,8	--	--
Jansen064	Op/afzettencontainers	1,00	32,6	32,6	32,6
shovel1	Grondbank	1,50	32,0	--	--
shovel2	Conversie installatie, hout	1,50	31,7	31,7	31,7
Vrwgn012	Parkeerplaats (verhuur vrachtwagens)	1,00	30,9	30,9	30,9
Jansen601	Open deur fijnkorrelige minerale afvalstoffe	3,33	30,9	30,9	30,9
Jansen703	Deur werkplaats, geopend	5,33	30,2	--	--
Jansen702	Deur werkplaats, geopend	5,33	30,1	--	--
Jansen701	Deur werkplaats, geopend	5,33	30,0	--	--
Jansen405	Breken puin, Rupskraan op puinberg	1,00	29,8	--	--
vht3	Glas	1,00	29,6	29,6	29,6
Jansen088	Zeeinstallatie, rupskraan	1,00	29,5	--	--
vht1	warehousing	1,00	29,3	--	--
Jansen009	Wasplaats	3,00	29,1	--	--
Rest			28,4	28,4	28,4
LAmex	(hoofdgroep)		49,6	45,3	45,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1 Geluid en trillingen

1.1 Algemeen

- 1.1.1 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.
- 1.1.2 De aarden wal aan de zuidzijde van het terrein van de inrichting dient ten minste de hoogte te hebben als weergegeven in 'meters boven maaiveld' in figuur 8 van het geluidrapport 20110256.R01d, d.d. 18 april 2013, dat onderdeel uitmaakt van de vergunning.

1.2 Representatieve bedrijfssituatie

- 1.2.1 Op het terrein van de inrichting mogen in de representatieve bedrijfssituatie, als bedoeld in deze paragraaf, alleen activiteiten worden uitgevoerd van maandag tot en met zaterdag tussen 05:00 uur en 23:00 uur.
- 1.2.2 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Beoordelingspunt	Beoordelings- hoogte [in m]	$L_{Ar,LT}$ [in dB(A)] 07.00-19.00 uur	$L_{Ar,LT}$ [in dB(A)] 19.00-23.00 uur	$L_{Ar,LT}$ [in dB(A)] 23.00-07.00 uur
Z08 Zonebewakingspunt	5,0	39	25	22
Z13 Zonebewakingspunt	5,0	45	34	31
Z15 Zonebewakingspunt	5,0	44	33	30
Z16 Zonebewakingspunt	5,0	42	33	30

De ligging van de beoordelingspunten is aangegeven in figuur 7 van de bij de aanvraag overgelegde bijlage genaamd Bijlage 8 Akoestisch onderzoek, ingekomen d.d. 23 april 2013. De coördinaten van de beoordelingspunten zijn weergegeven in bijlage 6 van de bij de aanvraag overgelegde bijlage genaamd Bijlage 8 Akoestisch onderzoek, ingekomen d.d. 23 april 2013.

- 1.2.3 De in het bovenstaande voorschrift vermelde langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus worden exclusief de straffactor voor geluid met een tonaal karakter bepaald.

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

Beoord. punt	Beoord. hoogte [m]	L _{Amax} [in dB(A)] Dag 07.00-19.00	L _{Amax} [in dB(A)] Avond 19.00-23.00	L _{Amax} [in dB(A)] Nacht 23.00-07.00
Woningen van derden	1,5	70	-	-
Woningen van derden	5,0	-	65	60

1.3 Incidentele bedrijfssituaties

- 1.3.1 In afwijking van wat is gesteld in voorschrift 5.2.1 mag het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de aanvoer van minerale afvalstoffen op het terrein van de inrichting in de nachtperiode op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Beoord. punt	Beoord. hoogte [m]	L _{Ar,LT} [in dB(A)] 23.00-07.00 uur
Z08 Zonebewakingspunt	5,0	25
Z13 Zonebewakingspunt	5,0	32
Z15 Zonebewakingspunt	5,0	33
Z16 Zonebewakingspunt	5,0	33

- 1.3.2 De in het bovenstaande voorschrift vermelde langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus worden exclusief de strafactor voor geluid met een tonaal karakter bepaald.
- 1.3.3 Van de activiteit(en) genoemd in voorschrift 5.3.1 moet een logboek worden bijgehouden waarin wordt vermeld:
- De datum waarop de activiteit(en) heeft/hebben plaatsgevonden.
 - De begin- en eindtijd van deze activiteit(en).
 - Eventuele bijzonderheden m.b.t. de geluidbelasting gedurende deze activiteit(en) zoals bijv. het in of buiten gebruik zijn van (andere) grote geluidsbronnen.

Uw eigen adviseur voor

vergunningen
milieu-onderzoek
ruimtelijke ordening
bouwadvies
brandveiligheid
milieuzorg
duurzaamheid
beleidsadvies
opleidingen

Kantoor Ede

Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

Kantoor Terneuzen

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl