

Rapport 21720238.R01

Akoestisch onderzoek
Van de Stroet Kunststofsystemen

Project 21720238.R01

Akoestisch onderzoek
Van de Stroet Kunststofsyste^men

Datum:
1 augustus 2017

Opdrachtgever: Project Tekenadvies Midden Nederland BV
De heer J. van den Brink
Laageinderweg 16
3774 TD KOOTWIJKERBROEK
jaap@ptamiddennederland.nl

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





INHOUD	PAGINA
1. INLEIDING	4
2. SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN	4
2.1 Algemeen/Locatie/Ligging	4
2.2 Beschikbare gegevens	5
2.3 Bedrijfsituatie	5
2.4 Geluidreducerende maatregelen	6
2.5 Gestelde geluidvoorwaarden	6
3. ONDERZOEKMETHODE	9
4. METINGEN	9
4.1 Bronmetingen	9
5. REKENMODEL	10
5.1 Geluidbronnen	10
5.2 Gebouwen	11
5.3 Bodemgebieden	11
5.4 Ontvangerpunten	11
6. RESULTATEN	11
6.1 Bijzondere geluiden en trillingen	11
6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{A,r,LT}$]	12
6.3 Maximale geluidniveaus [$L_{A,max}$]	13
6.4 Equivalente geluidniveaus [$L_{A,eq}$] voor de indirecte hinder	15
7. CONCLUSIES	15
8. AANBEVELINGEN	15



FIGUREN

- 1 Overzicht
- 2 Bronnen
- 3 Gebouwen
- 4 Bodemgebieden
- 5 Ontvangers

BIJLAGEN

- 1 Bronsterkte berekeningen (Lwr's)
- 2 Bronnen LAr,LT
- 3 Bronnen LAm_{ax}
- 4 Bronnen Indirecte hinder
- 5 Gebouwen en schermen
- 6 Bodemgebieden
- 7 Ontvangers
- 8 Langtijdgemiddelde beoordelingniveaus
- 9 Maximale geluidniveaus
- 10 Equivalente geluidniveaus indirecte hinder



1. INLEIDING

Van de Stroet Kunststofsystemen is momenteel gevestigd aan de Nachtegaalweg 5 op het bedrijventerrein Het Puurveen in Kootwijkerbroek. Het bedrijf wil een nieuwe inrichting realiseren op een braakliggend kavel aan De Spil (zie figuur 1.1). Dit terrein is eveneens onderdeel van het bedrijventerrein Het Puurveen.

Van der Stroet Kunststofsystemen vervaardigd kunststof kozijnen voor ramen en deuren. Een deel van de inrichting wordt verhuurd aan een bouwbedrijf voor de realisatie van een timmerwerkplaats.

Van der Stroet Kunststofsystemen wordt op basis van de VNG-lijst aangemerkt als een categorie 3.1 bedrijf. Op de kavel van het bedrijventerrein Het Puurveen zijn volgens het bestemmingsplan echter alleen bedrijven uit bedrijfscategorie 2 toelaatbaar. Ook de timmerwerkplaats (oppervlak < 200 m²) wordt aangemerkt als een categorie 3.1 bedrijf.

Tevens wil Van der Stroet Kunststofsystemen een burgerwoning realiseren aan de zuidzijde van de kavel. Volgens het vigerende bestemmingsplan mag aan de noordzijde van de kavel een bedrijfswoning worden gerealiseerd.

Aangetoond dient te worden dat de activiteiten van de bedrijven passen binnen de voor een categorie 2 bedrijf gereserveerde milieuruimte ten aanzien van het aspect geluid.

Daarnaast worden voor beide inrichtingen meldingen gedaan in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ten behoeve van de meldingen is de geluidemissie van beide inrichtingen tevens getoetst aan de eisen van het Activiteitenbesluit milieubeheer

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

2. SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

2.1 Algemeen/Locatie/Ligging

Van der Stroet Kunststofsystemen vervaardigd kunststof kozijnen voor ramen en deuren. In het zuidelijk deel van de hal wordt een timmerwerkplaats gerealiseerd. In figuur 1.2 is de indeling van de inrichting gegeven.

Het gebouw wordt als volgt opgebouwd:

- Wanden: 0,00 m – 0,75 m: prefab betonwanden
 0,75 m – goot: sandwichpanelen
 In de gevels worden ramen opgenomen (dubbelglas 4/15/5 mm);
- Roldeuren: dubbelwandig geïsoleerd aluminium;
- Daken: geprofileerde staalplaat
 thermische isolatie
 PVC dakbedelling
 De cannaluren van de dakplaten worden gevuld met minerale wol.



2.2 Beschikbare gegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Activiteitenbesluit milieubeheer
- VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009"
- Kadastrale kaart
- Gegevens over de bedrijfsvoering, verstrekt door Van der Stroet Kunststofsystemen
- Tekening 17011 SO-01B, "gevels, plattegronden, situatie", d.d. 17 mei 2017
- Tekening 17011 SO-02a, "Gewenste situatie", d.d. 17 mei 2017
- Tekening 17011 SO-02C, "Inrichtingstekening", d.d. 17 juni 2017
- Tekening 17011 OV-04, "Principe details", d.d. 17 juni 2017
- Tekening 07 - 0006, "Van de Stroet", 24 mei 2017

2.3 Bedrijfssituatie

Hieronder volgt een beschrijving van de te melden bedrijfssituaties. De bedrijfstijden van de relevante geluidbronnen op het terrein van de inrichting zijn aangegeven door Van de Stroet Kunststofsystemen.

Van de Stroet kunststofsystemen

Van de Stroet Kunststofsystemen is van maandag t/m vrijdag in bedrijf van 07.15 uur tot 17.15 uur. Alle werkzaamheden vinden in de dagperiode plaats. Er wordt effectief gedurende 9 uur gewerkt. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat de beide grote roldeuren aan de noordoostzijde en noordwestzijde tijdens de werkzaamheden ieder gedurende 1 uur open staan.

De kunststofonderdelen waaruit de kozijnen worden gemaakt, worden aangevoerd per vrachtwagen. De overige onderdelen worden aangevoerd met bestelwagens, al dan niet met aanhanger. Ook de afvoer van de kozijnen gebeurt met bestelwagens. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat er 1 vrachtwagen en vier bestelwagens op het terrein komen. De bestelwagens worden in de hal geladen en gelost. De vrachtwagen wordt gelost met de elektrische vorkheftruck. Het lossen van de vrachtwagen duurt 30 minuten.

De afzuiging van de verschillende machines in de hal staat eveneens in de hal. De afzuiging blaast de lucht de hal weer in. Met andere woorden er zijn geen afzuigingen die naar buiten uitblazen.

Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat op het terrein 14 bewegingen met personenwagens van personeel en bezoekers plaatsvinden.

Timmerwerkplaats

In de timmerwerkplaats vinden eveneens alleen werkzaamheden plaats in de dagperiode. Effectief wordt in de timmerwerkplaats gedurende 8 uur per dag gewerkt. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat de roldeur aan de voorzijde gedurende 10 minuten openstaat voor het doorlaten van personen en goederen als binnen lawaai makende werkzaamheden plaatsvinden.



Voor de aanvoer van hout kan 1 vrachtwagen op het terrein van de inrichting komen. De vrachtwagen wordt geladen c.q. gelost met een elektrische vorkheftruck. Het laden/lossen duurt circa 30 minuten.

Daarnaast kunnen 2 bestelwagens en 3 personenwagens op het terrein van de inrichting komen. De bestelwagens worden met de hand geladen en gelost. Dit laatste is niet relevant voor de geluidemissie van de inrichting.

2.4 Geluidreducerende maatregelen

Door Van de Stroet Kunststofsystemen zijn de hierna beschreven Beste Beschikbare Technieken (BBT) toegepast om de geluidemissie van de inrichting zoveel mogelijk te beperken:

- De deuren van de gebouwen zijn tijdens lawaaimakende werkzaamheden in de gebouwen zoveel mogelijk gesloten en worden tijdens deze werkzaamheden beperkt geopend.
- De motoren van bedrijfswagens zijn tijdens het laden en lossen alleen in werking, indien dit voor het laden en lossen noodzakelijk is.
- Audioapparatuur is zodanig afgesteld dat deze buiten de inrichting niet hoorbaar is.
- Het gebouw voldoet wat betreft de geluidisolatie aan de stand van de techniek.
- De maximale rijnsnelheid binnen de inrichting is beperkt tot 10 km/uur.
- De rijroutes binnen de inrichting zijn verhard en vlak afgewerkt.

De in deze paragraaf weergegeven Beste Beschikbare Technieken (BBT) zijn meegenomen in het voorliggende onderzoek.

2.5 Gestelde geluidvoorwaarden

Toetsingskader milieu

Meldingsplichtige inrichtingen (Type A of B), verandering of maatwerkvoorschriften Hieronder zijn de geldende eisen uit het "Activiteitenbesluit milieubeheer" weergegeven. (*bron: www.wetten.nl*)

Artikel 2.17

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

a. *de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;*

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)



L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

OF bedrijventerrein:

3 In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:

a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Opmerking: De woning gelegen aan De Spil 48 betreft een bedrijfswoning. De overige woningen in de directe omgeving van de inrichting zijn gelegen buiten het bedrijfsterrein.

Toetsingskader ruimtelijke ordening (nieuwe bedrijfsactiviteiten)

In het kader van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt de VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009" gebruikt voor de beoordeling van de akoestische situatie. In dit kader is het geluid afkomstig van de bezoekers op het terrein van de inrichting wel beschouwd.

De VNG- publicatie maakt onderscheid tussen twee omgevingstypes voor de beoordeling van geluid namelijk het omgevingstype 'rustige woonwijk' en het omgevingstype 'gemengd gebied'.



Bij het omgevingstype 'rustige woonwijk' dient voldaan te worden aan de volgende richtwaarden:

- 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
- 65 dB(A) etmaalwaarde voor het maximaal geluidniveau (piekgeluiden)
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking

Bij het omgevingstype 'gemengd gebied' dient voldaan te worden aan de volgende richtwaarden:

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximaal geluidniveau (piekgeluiden)
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking

Als definitie van het omgevingstype 'rustige woonwijk' wordt de volgende omschrijving gehanteerd:

"Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer.

Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied."

Als definitie van het omgevingstype 'gemengd gebied' wordt de volgende omschrijving gehanteerd:

"Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd.

Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend."

De omgeving van de inrichting kan, gelet op de rondom de inrichting aanwezige bedrijven, het beste worden omschreven als 'gemengd gebied'. Indien bij de woningen wordt voldaan aan de richtwaarden die hiervoor worden gehanteerd kan worden gesteld dat er bij de woningen sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Zoals in het stappenplan van hoofdstuk 5.2 van de VNG-Handreiking onder punt 3 is aangegeven, dient voor de inpassing van een bedrijf te worden onderzocht of de daadwerkelijke hinder gelijk kan worden gesteld met een bedrijf met een lagere dan wel toelaatbare milieucategorie.

De gewenste woning ligt tegenover een bedrijfskavel. Op de kavel zijn bedrijven tot bedrijfs-categorie 2 toelaatbaar. Voor bedrijven uit bedrijfscategorie 2 geldt voor een "gemengd gebied" richt afstand van 10 m. De woning is op circa 19 m van de betreffende kavel gelegen. Met andere woorden er is ten aanzien van de woning sprake van een goede ruimtelijke ordening.



Indirecte hinder

In de milieuwetgeving wordt ook gevraagd om een beoordeling van de activiteiten buiten het terrein van de inrichting. Daarbij gaat het in de voorliggende situatie om de aan- en afvoerbewegingen die direct verband hebben met de inrichting. De aan- en afvoerbewegingen vinden volledig plaats over De Spil.

Voor de beoordeling van de indirecte hinder is de circulaire van de minister van VROM van 29 februari 1996 van toepassing. Het verkeer moet beoordeeld worden door de equivalente geluidniveaus te bepalen en de waarden daarvan te toetsen aan de streefwaarde van 50 dB(A).

Op basis van uitspraken van de Raad van State (o.a. nummer E03.95.0233) hangt de reikwijdte van de indirecte hinder af van de interpretatie van de term "opgenomen in het heersende verkeersbeeld". Het gaat er om of een voertuig dat, wat betreft de snelheid, rij- en stopgedrag, onderscheiden kan worden van het overige verkeer. De indirecte hinder is niet meer van toepassing als voertuigen die bij de inrichting komen eenzelfde snelheid en eenzelfde rij- en stopgedrag vertonen bij zijstraten, kruisingen etc. als het overige verkeer. Alleen in de directe nabijheid van de ingangen van het terrein van de inrichting is er nog onderscheid te maken.

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 voorgeschreven in het "Activiteitenbesluit milieubeheer" in artikel 1.11.9.

4. METINGEN

Voor de metingen en de uitwerking daarvan is gebruik gemaakt van een integrerende geluidniveaumeter, Rion NL-52, en randapparatuur zoals statieven, verlengkabels, windbol, etc. Voor en na de metingen is het meetsysteem geïjkt met een akoestische ijkbron.

4.1 Bronmetingen

De metingen van de geluidbronnen zijn gedaan op 6 juli 2017. De metingen zijn verricht in de productieruimte van de bestaande inrichting. De gemeten waarden zijn, op basis van de akoestische eigenschappen van de nieuwe en de oude productieruimte, vertaald naar de nieuwe situatie. Ten gevolge van de productie treden direct rond de machines in de ruimte voor de productie van kozijnen equivalente geluidniveaus op van 86 dB(A) en in de rest van de ruimte van 83 dB(A).

Ten gevolge van de werkzaamheden in de timmerwerkplaats treden in de ruimte equivalente geluidniveaus op van 80 dB(A).

De metingen zijn uitgevoerd volgens de meetmethode "uitstraling door gebouwen" (II.7). De resultaten van de metingen zijn verwerkt in bijlage 1.



5. 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).

5.1 Geluidbronnen

De geluidbronnen zijn in het rekenmodel ingevoerd op basis van de bronsterkten die zijn berekend in bijlage 1.

Geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities zoals aangegeven in figuur 2.1.

In bijlage 2 zijn de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage voor de puntbronnen, bronnen uitstralend dak en bronnen uitstralende gevel 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.

Geluidbronnen bepalend voor de maximale geluidniveaus

Door een aantal activiteiten op het terrein van de inrichting kunnen relevante maximale geluidniveaus optreden. Deze activiteiten zijn genoemd en de gebruikte bronsterkte is vermeld:

- Het rijden van de vrachtwagens $L_{WA,max} = 108 \text{ dB(A)}$.
- Het rijden van personen/bestelwagens $L_{WX,max} = 100 \text{ dB(A)}$.
- Laden en lossen vrachtwagens, elektrische vorkheftruck $L_{WA,max} = 105 \text{ dB(A)}$.
- Open roldeuren, als de deuren van de productieruimte van de kozijnen geopend worden kunnen door de activiteiten die daarbinnen plaatsvinden maximale geluidniveaus optreden die tot circa 8 dB(A) hoger zijn dan de equivalente geluidniveaus. Ten gevolge van de werkzaamheden in de timmerwerkplaats treden maximale geluidniveaus op die 10 dB(A) hoger zijn dan de equivalente geluidniveaus.

De geluidbronnen die maximale geluidniveaus kunnen veroorzaken zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities, zoals aangegeven in figuur 2.2. In bijlage 3 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.

Geluidbronnen bepalend voor de indirecte hinder

Voor het geluidonderzoek naar de invloed van het verkeer over De Spil, is met behulp van een computermodel de geluidbelasting op een aantal ontvangerpunten langs deze weg bepaald. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat de vrachtwagens uit noordelijk richting komen en weer in noordwestelijke richting vertrekken (worst case). De overige voertuigen komen en vertrekken voor 50% in noordwestelijke richting en 50% in zuidoostelijke richting.



In figuur 2.3 en bijlage 4 worden de relevante invoergegevens weergegeven.

Het wegdek van De Spil is geasfalteerd. De voertuigen mogen hier 50 km/uur rijden. Gezien de aard van de weg (bocht en korte rijroute van kruising tot de inrichting), rijden de voertuigen hier met snelheden tot circa 30 km/uur. De bronsterkte van vrachtwagens, die met snelheden van circa 30 km/uur rijden bedraagt 105 dB(A) en van personenwagens en bestelwagens 95 dB(A).

5.2 Gebouwen

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 afscherpende als reflecterende functie kunnen vervullen. De ligging van de gebouwen is gegeven in figuur 3 en in bijlage 5. 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 tophoekcorrectieterm voor de afscherming is toegepast.

5.3 Bodemgebieden

De ligging van de bodemgebieden is gegeven in figuur 4 en in bijlage 6. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven en is de absorptiefactor vermeld. De standaard bodemfactor heeft een waarde van 1,0 (akoestisch zachte bodem). Deze bodemfactor is van toepassing op de gebieden van het geluidmodel waarvoor geen bodemgebieden zijn ingevoerd.

5.4 Ontvangerpunten

In figuur 5 is een overzicht gegeven van de gebruikte ontvangerpunten rond de inrichting. De situering van de ontvangers is bepaald in overleg met de omgevingsdienst. De ontvangers liggen bij de woningen in de directe omgeving.

De waarneemhoogte op alle ontvangers bedraagt voor de dagperiode 1,5 m boven het plaatselijk maaiveld. De relevante gegevens van de ontvangers zijn tevens gegeven in bijlage 7.

6. RESULTATEN

6.1 Bijzondere geluiden en trillingen

Tonaal- en impulsachtig geluid

Door de aard van de geluidbronnen en de afstand van de bronnen tot de beoordelingspunten is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal of impulsachtig karakter hoorbaar is. Een uitzondering hierop kan het geluid zijn van de achteruitrijdbeveiligingen van vrachtwagens. Deze kunnen op enkele beoordelingspunten hoorbaar tonaal geluid veroorzaken. In dat geval is er bij de beoordeling een toeslag van 5 dB(A) van toepassing. Door de zeer korte periode waarin het tonale geluid door de achteruitrijdbeveiliging optreedt, is een grote bedrijfsduurcorrectie van toepassing. Dit betekent dat de bijdrage aan de berekende langtijdgemiddelde geluidniveaus niet relevant is.



Trillingen en laagfrequent geluid

Binnen de inrichting zijn een aantal potentiële trillingsbronnen aanwezig. Dit zijn vrachtwagens. Door de afstand van de werkplekken tot de woningen en omdat 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 zijn geen bronnen bekend die laagfrequent geluid veroorzaken. Hierdoor wordt bij de woningen in de omgeving geen hinder als gevolg van laag frequent geluid verwacht.

6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]

In tabel 1 en in de bijlagen 8.1 t/m 8.3 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de representatieve bedrijfssituatie door Van de Stroet Kunststofsysteemen, de timmerwerkplaats en beide bedrijven samen. In de tabel zijn ook de richtwaarden voor een goede ruimtelijke ordening en de eisen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer weergegeven.

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

Ontvangerpunt (zie figuur 5)	Representatieve bedrijfssituatie				
	Dagperiode			Avondperiode	Nachtperiode
Activiteiten:	Stoet	Timmer	Totaal		
001-004, Nieuwe woning	34	51	51	--	--
012, De Spil 44	48	33	48	--	--
013, De Spil 42	48	32	48	--	--
014, De Spil 40	48	30	48	--	--
015, De Spil 38	47	29	47	--	--
016, De Spil 36	44	26	44	--	--
017, De Spil 35	47	23	47	--	--
018, Nachtegaalweg 25	37	11	37	--	--
019, Nachtegaalweg 27	44	11	44	--	--
020, Puurveenseweg 3451	23	25	27	--	--
Richtwaarde RO	50			45	40
Activiteitenbesluit milieubeheer	50			45	40
011 De Spil 48 (bedrijfswoning)	44	38	45	--	--
Richtwaarde RO	50			45	40
Activiteitenbesluit milieubeheer	55			50	45

In de bijlagen 8.4.1 t/m 8.4.14 is de bijdrage gegeven van de verschillende geluidbronnen aan de totale geluidniveaus op de ontvangerpunten 3.

Uit tabel 4 blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie op alle ontvangerpunten voor de activiteiten van Van de Stroet Kunststofsysteemen (ruim) wordt voldaan aan de richtwaarden voor een goede ruimtelijke ordening en aan de eisen van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor de timmerwerkplaats en beide bedrijven samen geldt dit eveneens, met uitzondering van de nieuwe woning. Hier wordt op in punt de richtwaarde en de gestelde eis met 1 dB(A) overschreden. De overschrijding wordt veroorzaakt door de open deur en het lossen van de vrachtwagen. Ten aanzien van de eventueel te treffen maatregelen wordt verwezen naar het gestelde in de volgende paragraaf. Indien de beschreven maatregelen worden getroffen vervalt de toetsing op rekenpunt 1 en wordt voldaan aan de gehanteerde richtwaarde c.q. aan de gestelde eis.



6.3 Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]

In de tabellen 2.1 en 2.2 en in bijlage 9 zijn de maximale geluidniveaus weergegeven zoals deze ter plaatse van de woningen in de directe omgeving kunnen optreden in de dagperiode veroorzaakt door de activiteiten van Van de Stroet Kunststofsystemen en van de timmerwerkplaats. In de tabel zijn ook de richtwaarden voor een goede ruimtelijke ordening en de eisen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer weergegeven.

Tabel 2.1: De maximale geluidniveaus op de ontvangerpunten

Ontvangerpunt	L_{Amax} maximale geluidniveaus in dB(A), Van de Stroet Kunststofsystemen			
	Rustig rijden vrachtwagens	Rijden bestelwagens/ personenwagens	Open roldeuren	Laden/lossen
	D ¹⁾	D	D	D
001-004, Nieuwe woning	77	69	64	64
012, De Spil 44	72	64	65	69
013, De Spil 42	73	65	65	69
014, De Spil 40	71	64	65	68
015, De Spil 38	70	63	64	67
016, De Spil 36	67	59	61	64
017, De Spil 35	70	57	64	67
018, Nachtegaalweg 25	54	53	55	44
019, Nachtegaalweg 27	60	60	62	49
020, Puurveenseweg 3451	47	38	30	32
Richtwaarde RO	70	70	70	70
Activiteitenbesluit milieubeheer	-- ²⁾	70	70	--
011 De Spil 48 (bedrijfswooning)	73	64	62	64
Richtwaarde RO	70	70	70	70
Activiteitenbesluit milieubeheer	--	75	75	--

¹⁾ D duidt aan dat de maximale geluidniveaus in de dagperiode kunnen optreden.

²⁾ Op basis van artikel 2.17.1.b zijn de maximale geluidniveaus veroorzaakt door laad/losactiviteiten uitgezonderd van toetsing. Onder de laad- en losactiviteiten worden tevens aanverwante activiteiten verstaan zoals het slaan van autoportieren en het starten, aanrijden, manoeuvreren en wegrijden van de voertuigen.

Uit tabel 2.1 blijkt dat met uitzondering van de door de vrachtwagen veroorzaakte geluidpieken voor de overige activiteiten voldaan wordt aan de richtwaarden voor een goede ruimtelijke ordening. Tevens blijkt dat aan de gestelde eisen in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt voldaan. Dit omdat de maximale geluidniveaus veroorzaakt door laad/losactiviteiten in de dagperiode zijn uitgezonderd van toetsing.

De overschrijding wordt veroorzaakt door maximaal 1 vrachtwagen die in de dagperiode op het terrein van de inrichting komt. Uit de praktijk blijkt dat overschrijdingen van de maximale geluidniveaus door laad- en losactiviteiten gedurende de dagperiode in het algemeen niet tot hinder te leiden (zie toelichting Activiteitenbesluit milieubeheer). Gelet hierop kan worden gesteld dat het woon- en leefklimaat bij de woningen door de vrachtwagen niet of nauwelijks wordt beïnvloed. Ook geldt dat de overschrijding wordt veroorzaakt bij recent gebouwde woningen die voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit 2012. Dit wil zeggen dat de gevelgeluidwering van deze woningen minimaal 20 dB(A) bedragen ende maximale geluidniveaus in de woning beperkt blijven tot maximaal 53 dB(A). Dergelijke maximale geluidniveaus in woning worden acceptabel geacht.

Op basis van het voorgaande wordt gesteld dat ten aanzien van de maximale geluidniveaus veroorzaakt door de activiteiten van Van de Stroet Kunststofsystemen er bij de woningen van derden sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.



Tabel 2.2: De maximale geluidniveaus op de ontvangerpunten

Ontvangerpunt	L _{Amax} maximale geluidniveaus in dB(A), Timmerwerkplaats			
	Rustig rijden vrachtwagens	Rijden bestelwagens/ personenwagens	Open roldeuren	Laden/lossen
	D ¹⁾	D	D	D
001-004, Nieuwe woning	84	76	75	80
012, De Spil 44	66	60	57	62
013, De Spil 42	65	59	55	60
014, De Spil 40	66	58	54	59
015, De Spil 38	64	56	53	58
016, De Spil 36	61	53	50	54
017, De Spil 35	56	49	44	53
018, Nachtegaalweg 25	43	36	30	40
019, Nachtegaalweg 27	43	35	33	38
020, Puurveenseweg 3451	51	43	42	46
Richtwaarde RO	70	70	70	70
Activiteitenbesluit milieubeheer	-- ²⁾	70	70	--
011 De Spil 48 (bedrijfswooning)	72	64	61	67
Richtwaarde RO	70	70	70	70
Activiteitenbesluit milieubeheer	--	75	75	--

¹⁾ D duidt aan dat de maximale geluidniveaus in de dagperiode kunnen optreden.

²⁾ Op basis van artikel 2.17.1.b zijn de maximale geluidniveaus veroorzaakt door laad/losactiviteiten uitgezonderd van toetsing.

Uit tabel 2.2 blijkt dat bij de bestaande woningen van derden voldaan wordt aan de richtwaarden voor een goede ruimtelijke ordening en aan de gestelde eisen in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Alleen bij de bedrijfswooning aan De Spil 48 wordt de richtwaarde met 2 dB(A) overschreden. Wel wordt bij deze woning voldaan aan de standaard eis zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Op basis van uitspraken van de Raad van State kunnen de in het Activiteitenbesluit milieubeheer opgenomen eisen beschouwd worden als een goede richtlijn voor het beoordelen van het woon- en leefklimaat bij woningen. Gelet op het voorgaande wordt gesteld dat bij de bestaande woning er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

De gestelde richtwaarden en eisen voor de maximale geluidniveaus worden alleen overschreden bij de nieuwe woning. Het is praktisch en technisch niet mogelijk om de geluidpieken bij nieuwe woning te beperken door middel van bron maatregelen. De voertuigen zijn van derden en ook de roldeur moet geopend kunnen worden. Ook het oprichten van schermen biedt vanuit praktische overwegingen in de gewenste situatie geen soelaas. Dit in verband met de toegankelijkheid van de woning. De enige optie om de situatie te verbeteren is om een deel van de noordwestgevel van de nieuwe woning doof uit te voeren c.q. door de situering van niet geluidgevoelige ruimten (zoals hal of toilet) aan deze gevel. Indien dit wordt gedaan, vervalt de toetsing van de maximale geluidniveaus op rekenpunt 001. In dat geval worden de in het kader van een goede ruimtelijke ordening gehanteerde richtwaarden voor de maximale geluidniveaus, alleen nog overschreden door het rijden van de vrachtwagen en wordt voldaan aan de eisen van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Er gelden dan dezelfde overwegingen als voor de overige woningen. Met andere woorden door de enkele vrachtwagen wordt het woon- en leefklimaat niet of nauwelijks beïnvloed. Ook kan bij de bouw van de nieuwe woning rekening worden gehouden met de op de voorgevel en zijgevel optredende geluidpieken zodanig dat in de woning de maximale geluidniveaus in de dagperiode beperkt



blijven tot maximaal 55 dB(A). Dergelijke geluidpieken leiden over het algemeen niet tot hinder.

6.4 Equivalente geluidniveaus [L_{Aeq}] voor de indirecte hinder

Uit de berekeningen blijkt, dat de etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting die wordt veroorzaakt door het verkeer van beide inrichting samen op De Spil, bij de woningen maximaal 42 dB(A) bedraagt. Dit is ruim lager dan 50 dB(A), waarmee voor beide inrichtingen voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van de circulaire van 29 februari 1996 over dit onderwerp.

Met andere woorden ten aanzien van de indirecte hinder is er voor beide bedrijven bij de woningen sprake van een goed woon- en leefklimaat.

7. CONCLUSIES

Uit het onderzoek blijkt dat als een deel van de noordwestgevel gevel (begane grond) van de nieuwe woning wordt uitgevoerd als dove gevel c.q. hier niet-geluidgevoelige ruimten worden gesitueerd, er bij alle woningen (bestaand en nieuw) sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

8. AANBEVELINGEN

Aanbevolen wordt om de beschreven bedrijfssituaties te melden.



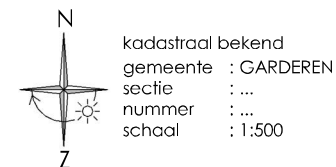
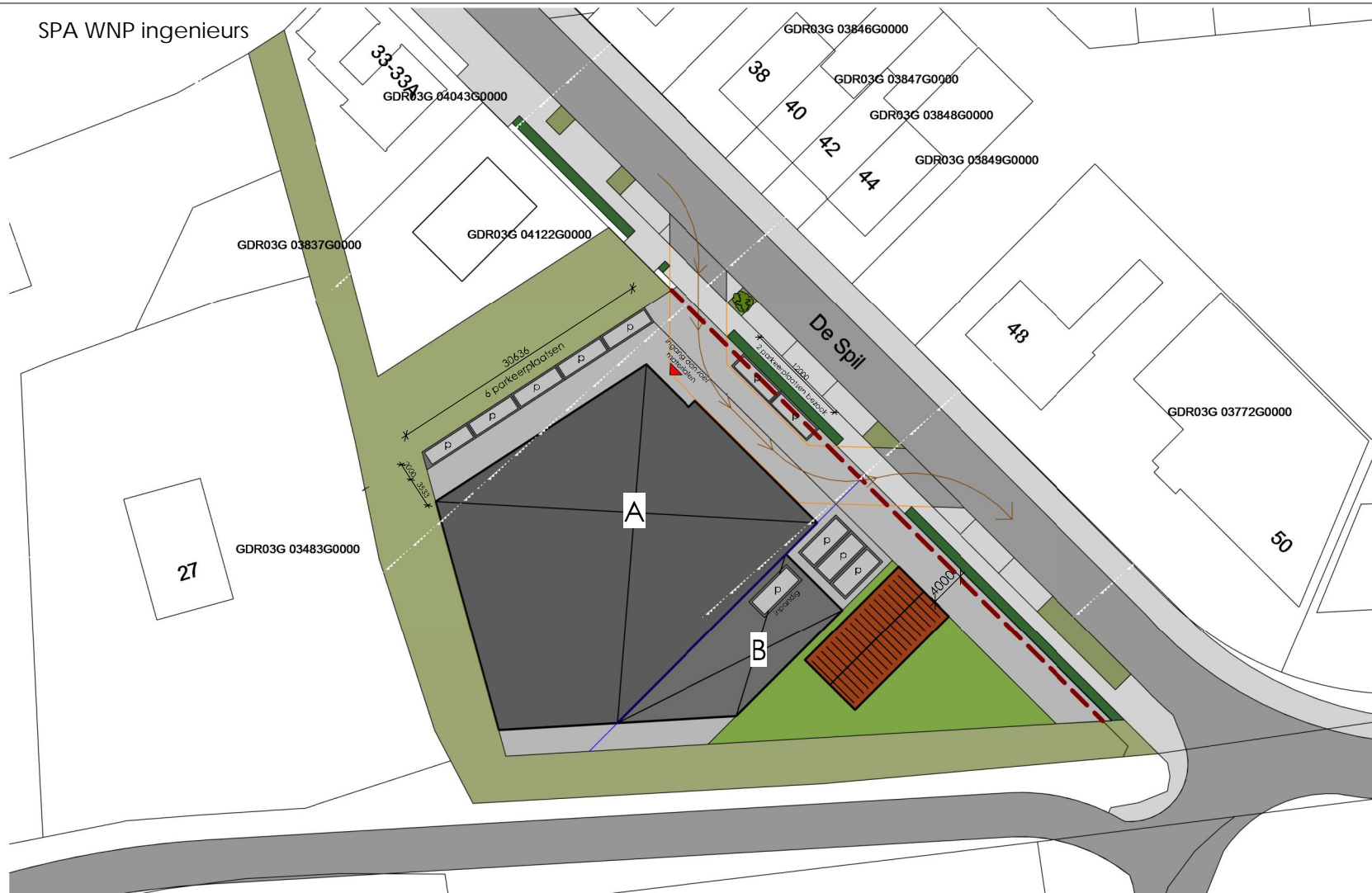
FIGUREN



173600
Industrielaai - IL, [De Spil - Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS] , Geomilieu V4.30

173800

De ligging van de inrichting met de directe omgeving



Bestemmingsplan:
 Kootwijkerbroek-Stroe-Kootwijk
 (bedrijventerrein 'Het Puurveen')

Adres:
 De Spil (kavel 3-D
 3774 SE Kootwijkerbroek

Perceel 1: Van de Stroet Kunststofsystemen

bouwvlak bedrijfs oppervlakte: 1320m²
 bebouwd oppervlakte: 1080m²
 percentage: 80%

Bedrijfshal A:
 Inhoud: ..m³
 Bouwhoogte: 8m

Bedrijfsactiviteiten:
 - Bewerken & assembleren van kunststof systemen(kozijnen)

Perceel 2: J. van Geresteijn Bouwbedrijf

bouwvlak bedrijfs oppervlakte: 270m²
 bebouwd oppervlakte: 198m²
 percentage: 73%

Bedrijfshal B:
 Inhoud: ..m³
 Bouwhoogte: 7m

Bedrijfsactiviteiten:
 - timmerwerkplaats

PTA Midden Nederland
 Project Teken Advies

Laageinderweg 16
 3774 TD, Kootwijkerbroek
 Tel. 06 - 34466939
 E. Info@ptamiddennederland.nl
 W. www.ptamiddennederland.nl

opdrachtgever: Van de Stroet Kunststofsystemen
 Nachtegaalweg 5
 3774 PG Kootwijkerbroek

project: Het realiseren van een bedrijfshal aan de Spil te Kootwijkerbroek

onderdeel: Inrichtingstekening

blad:
SO-02C

fase: Schetsontwerp

status: Schets

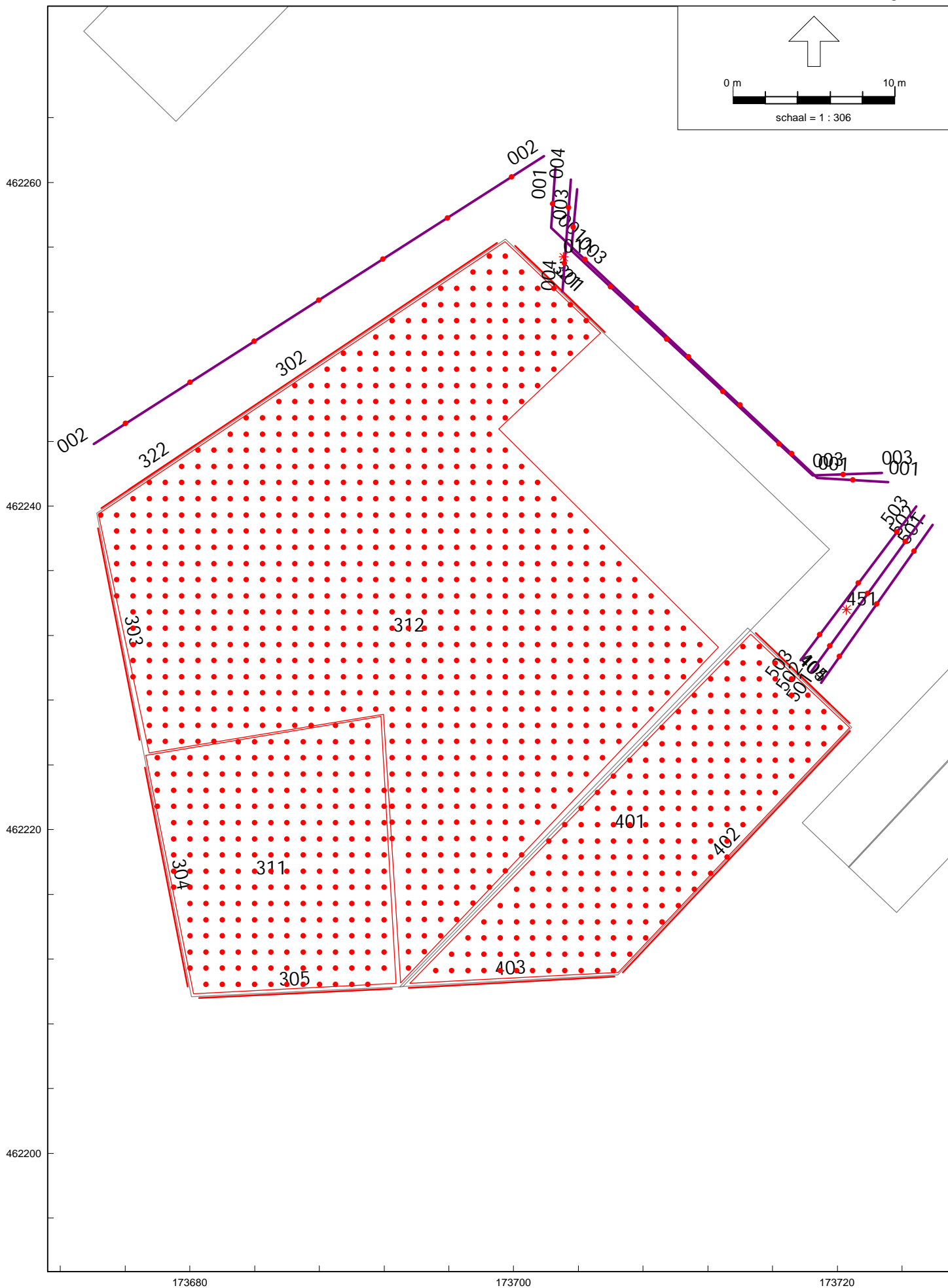
datum: 17-07-2017

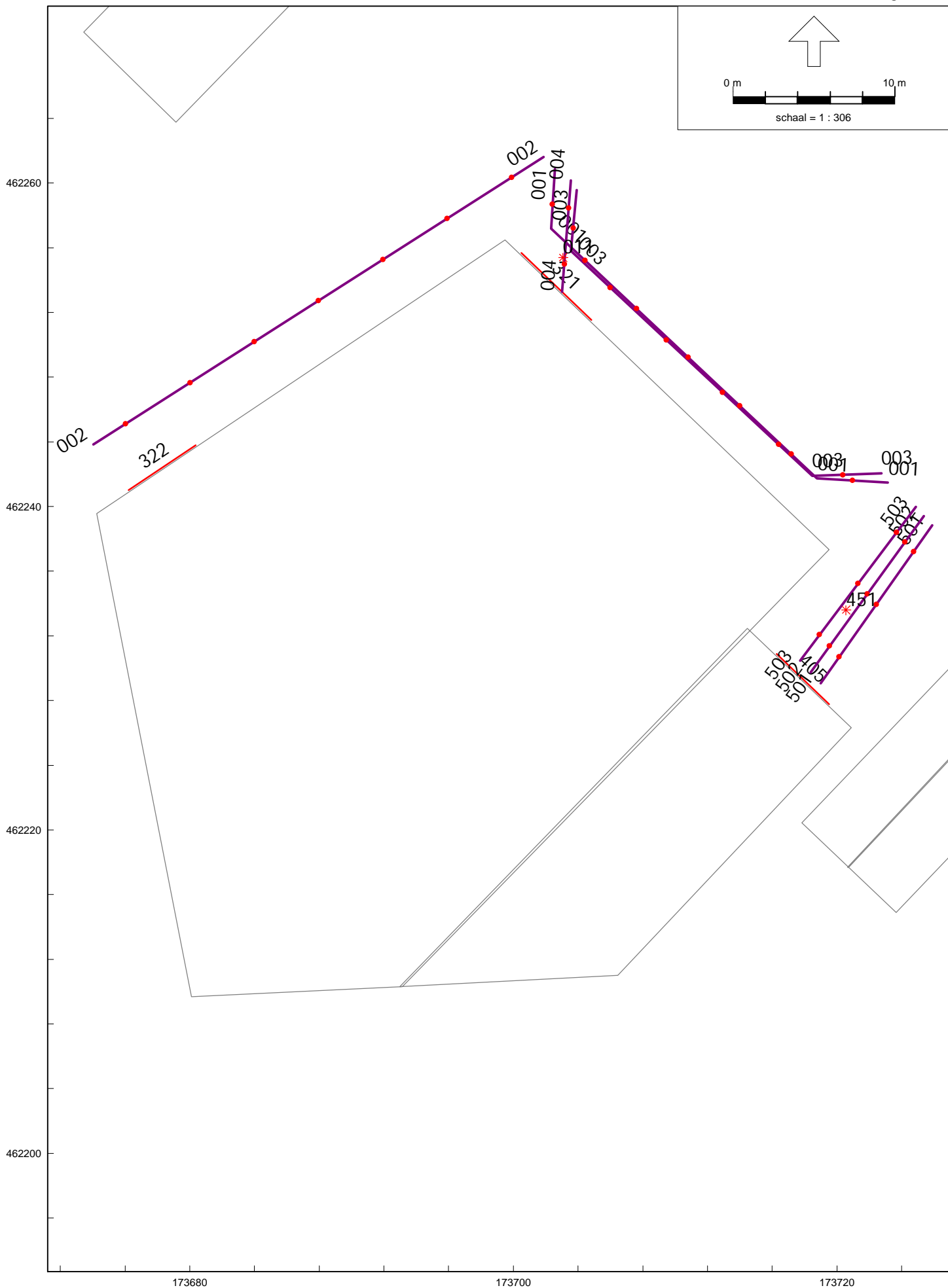
formaat: A3

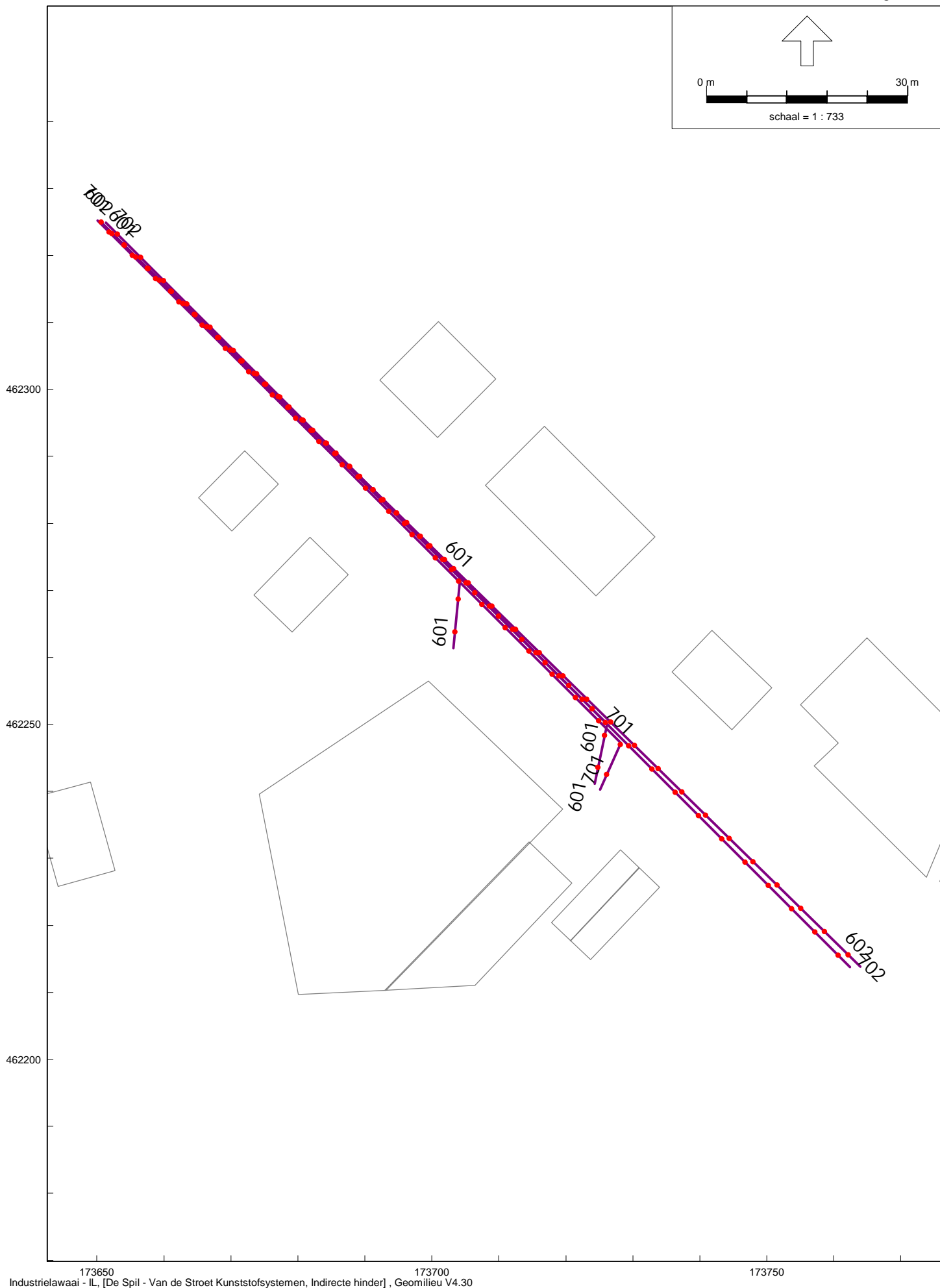
schaat: As indicated

tekenaar: JvdB

werknummer:
17011

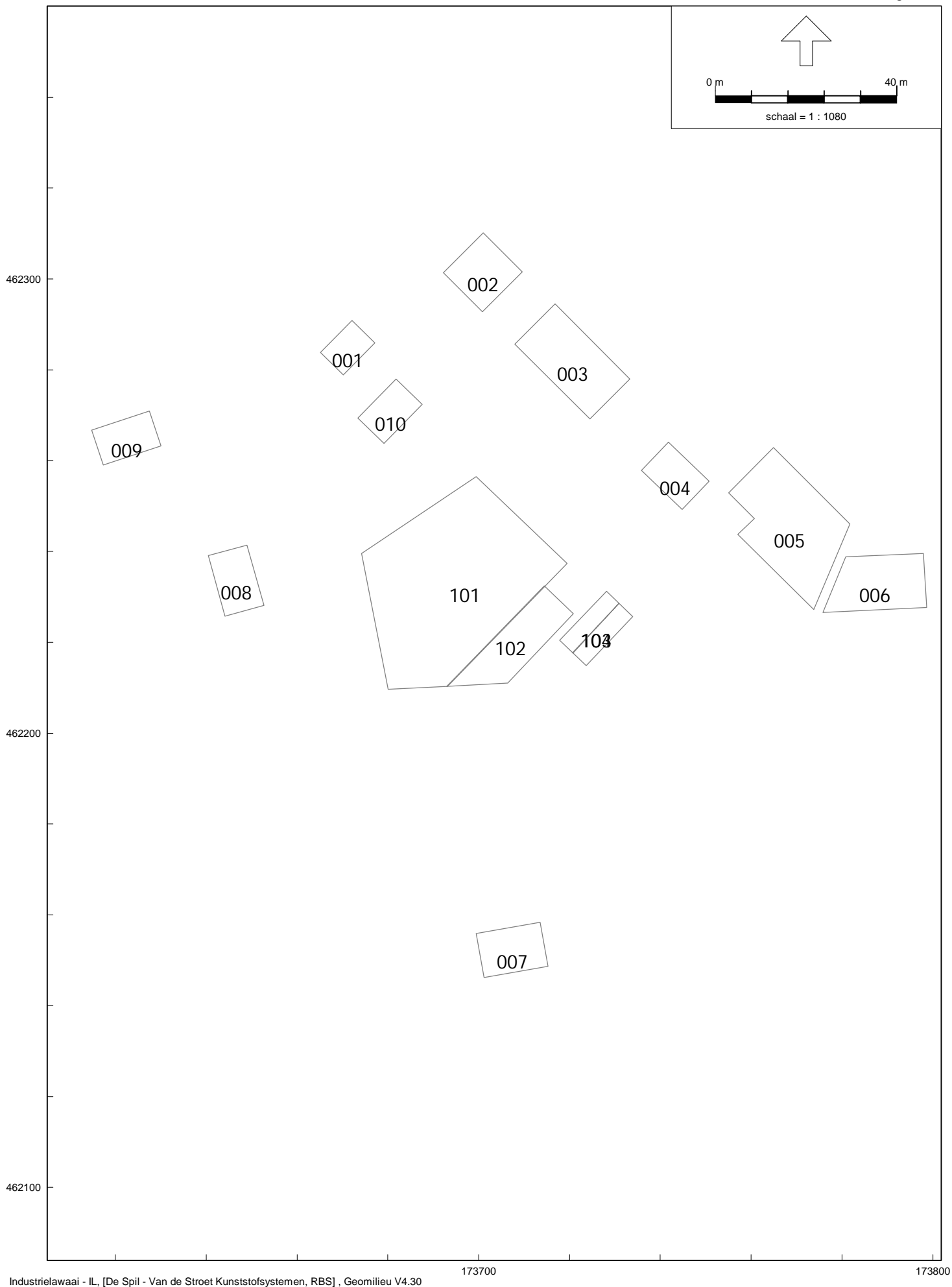


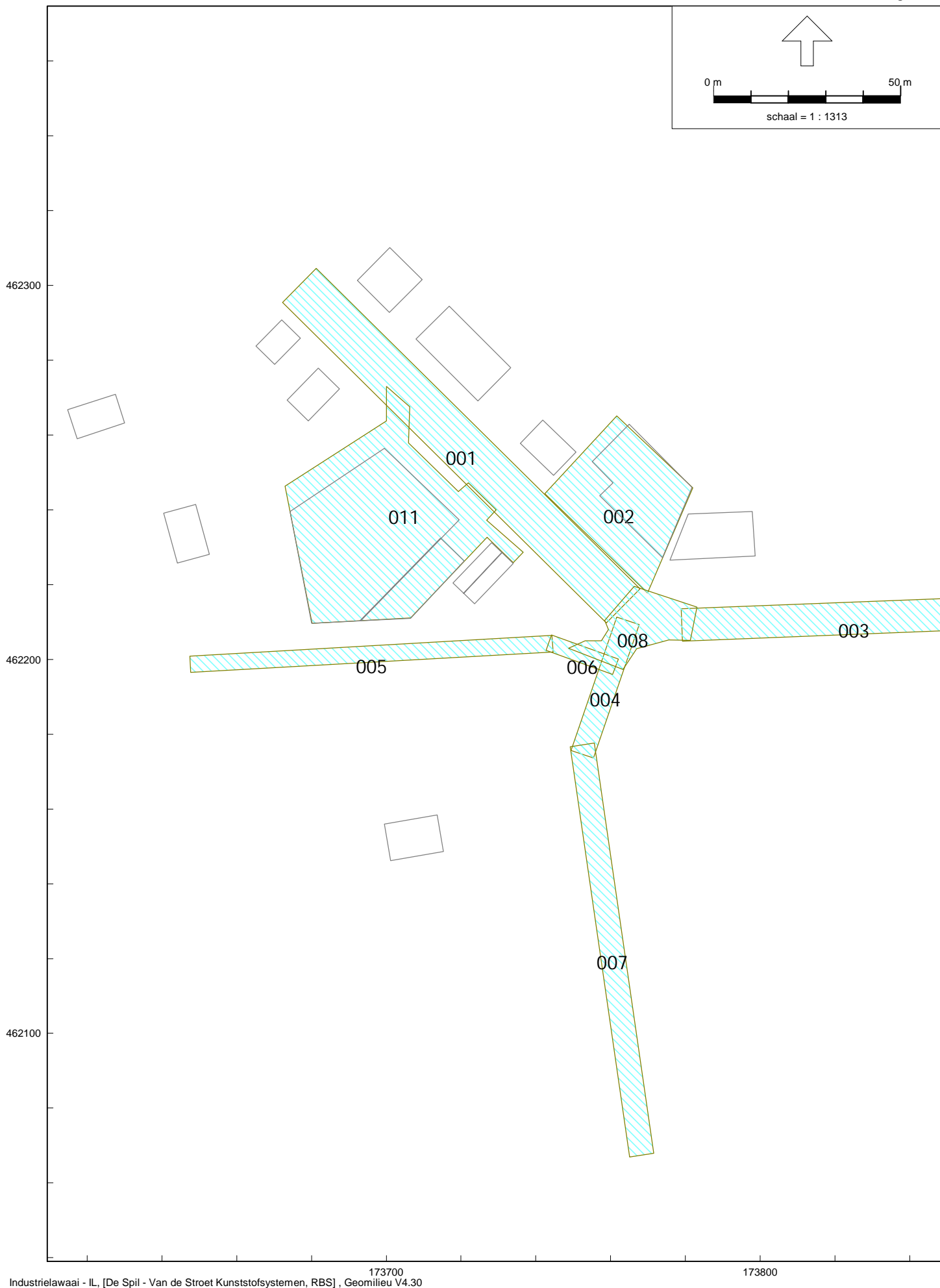


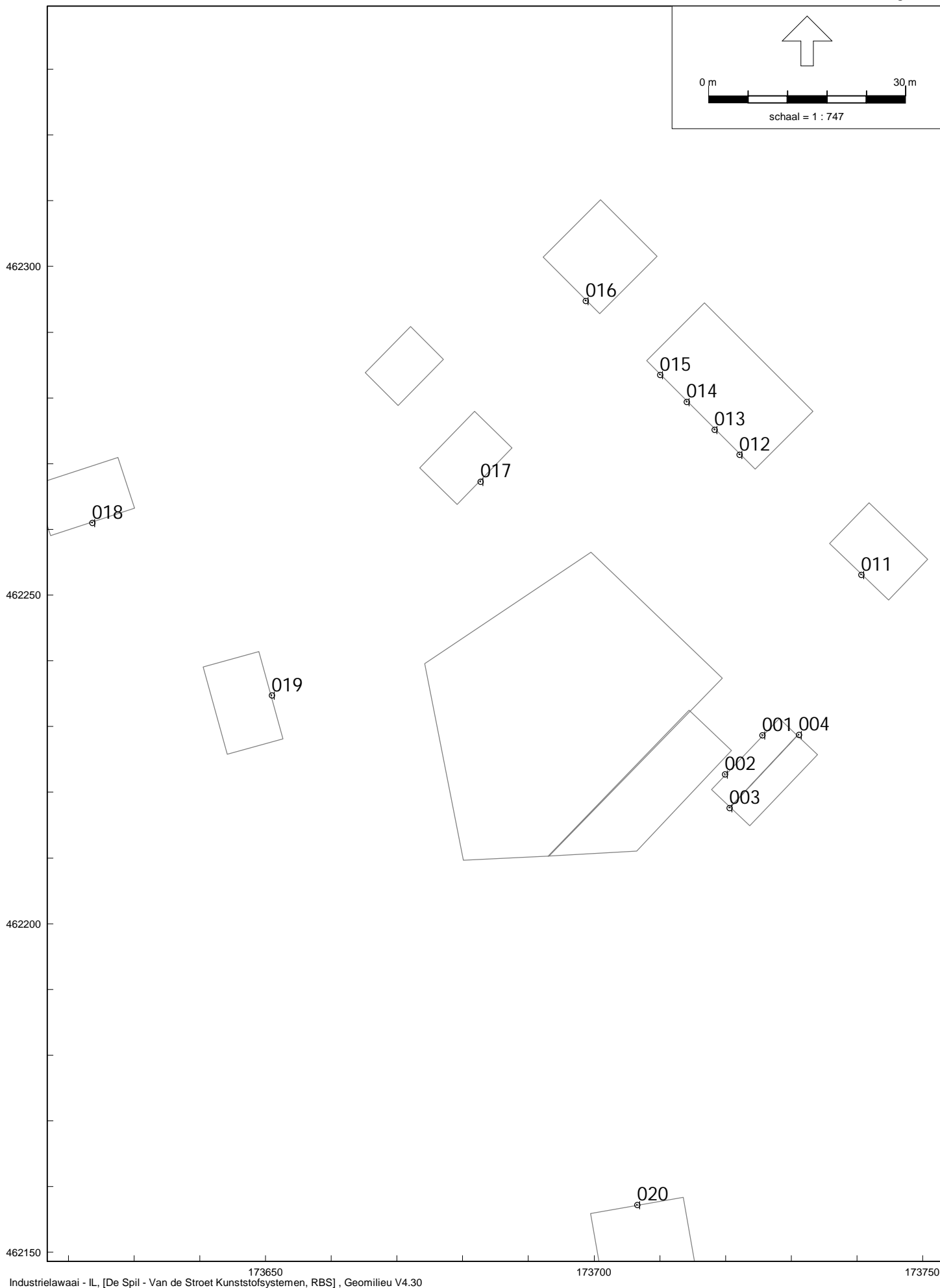


173650 173700 173750
Industrielaan - IL, [De Spil - Van de Stroet Kunststofsystemen, Indirecte hinder], Geomilieu V4.30

Ingevoerde geluidbronnen, Indirecte hinder









BIJLAGEN

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsystemen

Bronnaan : Houtbewerking, dak

Bronnr(s) : 401

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	14,0					14,0
63	20,0					20,0
125	26,0					26,0
250	22,0					22,0
500	21,0					21,0
1000	28,0					28,0
2000	44,0					44,0
4000	58,0					58,0
8000	58,0					58,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1	197,0	ID04	SAB 106R/750 dakb. / 50 mm PS / Kanalure vulling
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 197,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	36,0	45,0	65,0	66,0	71,0	74,0	75,0	73,0	66,0	80,0
10 lg S	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	
R _s	14,0	20,0	26,0	22,0	21,0	28,0	44,0	58,0	58,0	
C _d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L _w (A-gew)	39,9	42,9	56,9	61,9	67,9	63,9	48,9	32,9	25,9	70,4

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	39,9	42,9	56,9	61,9	67,9	63,9	48,9	32,9	25,9	70,4

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsystemen

Bronnaan : Houtbewerking, ZO-gevel

Bronnr(s) : 402

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31		10,0				10,0
63		16,0				16,0
125		22,0				22,0
250		26,0				26,0
500		30,0				30,0
1000		24,0				24,0
2000		37,0				37,0
4000		37,0				37,0
8000		37,0				37,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1			
2	123,3	ILGC8	Sandwich paneel met PS-schuim (d=55-85mm)
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 123,3 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	36,0	45,0	65,0	66,0	71,0	74,0	75,0	73,0	66,0	80,0
10 lg S	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	
R _s	10,0	16,0	22,0	26,0	30,0	24,0	37,0	37,0	37,0	
C _d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L _w (A-gew)	41,9	44,9	58,9	55,9	56,9	65,9	53,9	51,9	44,9	67,8

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	41,9	44,9	58,9	55,9	56,9	65,9	53,9	51,9	44,9	67,8

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsystemen

Bronnaan : Houtbewerking, Z-gevel

Bronnr(s) : 403

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31		10,0			11,0	10,2
63		16,0			17,0	16,2
125		22,0			22,0	22,0
250		26,0			22,0	24,8
500		30,0			29,0	29,8
1000		24,0			37,0	24,9
2000		37,0			36,0	36,8
4000		37,0			36,0	36,8
8000		37,0			36,0	36,8

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1			
2	77,7	ILGC8	Sandwich paneel met PS-schuim (d=55-85mm)
3			
4			
5	20,2	SPA02	4-15-5 mm dubbelglas

S (totale oppervlak): 97,9 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	36,0	45,0	65,0	66,0	71,0	74,0	75,0	73,0	66,0	80,0
10 lg S	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	
R _s	10,2	16,2	22,0	24,8	29,8	24,9	36,8	36,8	36,8	
C _d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L _w (A-gew)	40,7	43,7	57,9	56,1	56,1	64,0	53,1	51,1	44,1	66,4

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	40,7	43,7	57,9	56,1	56,1	64,0	53,1	51,1	44,1	66,4

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsystemen

Bronnaan : Houtbewerking, NO-gevel

Bronnr(s) : 404

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31		10,0	7,0			8,8
63		16,0	11,0			13,7
125		22,0	15,0			18,4
250		26,0	18,0			21,6
500		30,0	19,0			23,2
1000		24,0	25,0			24,3
2000		37,0	28,0			31,8
4000		37,0	28,0			31,8
8000		37,0	28,0			31,8

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1			
2	46,1	ILGC8	Sandwich paneel met PS-schuim (d=55-85mm)
3	22,5	IRD05	Roldeur 1mm alu./20mm styropor/1mm alu.
4			
5			

S (totale oppervlak): 68,6 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	36,0	45,0	65,0	66,0	71,0	74,0	75,0	73,0	66,0	80,0
10 lg S	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	
R _s	8,8	13,7	18,4	21,6	23,2	24,3	31,8	31,8	31,8	
C _d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L _w (A-gew)	40,6	44,7	60,0	57,7	61,2	63,1	56,5	54,5	47,5	67,6

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	40,6	44,7	60,0	57,7	61,2	63,1	56,5	54,5	47,5	67,6

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsystemen

$L_{max} = L_{eq} + 10 \text{ dB(A)}$

Bronnaan : Houtbewerking, NO-gevel, open deur

Bronnr(s) : 405

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31				0,0		0,0
63				0,0		0,0
125				0,0		0,0
250				0,0		0,0
500				0,0		0,0
1000				0,0		0,0
2000				0,0		0,0
4000				0,0		0,0
8000				0,0		0,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1			
2			
3			
4	22,5	AA01	Opening
5			

S (totale oppervlak): 22,5 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	36,0	45,0	65,0	66,0	71,0	74,0	75,0	73,0	66,0	80,0
10 lg S	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	
R_s	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
C_d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L_w (A-gew)	44,5	53,5	73,5	74,5	79,5	82,5	83,5	81,5	74,5	88,5

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w, \text{rekenmodel}}$	44,5	53,5	73,5	74,5	79,5	82,5	83,5	81,5	74,5	88,5

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsystemen

Bronnaan : Kunststof, NO-gevel

Bronnr(s) : 301

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31		10,0	7,0			8,0
63		16,0	11,0			12,4
125		22,0	15,0			16,7
250		26,0	18,0			19,8
500		30,0	19,0			21,0
1000		24,0	25,0			24,6
2000		37,0	28,0			29,9
4000		37,0	28,0			29,9
8000		37,0	28,0			29,9

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1			
2	22,3	ILGC8	Sandwich paneel met PS-schuim (d=55-85mm)
3	33,0	IRD05	Roldeur 1mm alu./20mm styropor/1mm alu.
4			
5			

S (totale oppervlak): 55,3 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	22,7	38,6	43,2	56,0	59,9	72,0	80,9	74,9	71,8	82,7
10 lg S	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	
R _s	8,0	12,4	16,7	19,8	21,0	24,6	29,9	29,9	29,9	
C _d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L _w (A-gew)	27,1	38,6	38,9	48,6	51,3	59,9	63,4	57,4	54,3	66,3

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	27,1	38,6	38,9	48,6	51,3	59,9	63,4	57,4	54,3	66,3

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsystemen

Bronnaan : Kunststof, NW-gevel

Bronnr(s) : 302

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31		10,0	7,0		11,0	9,6
63		16,0	11,0		17,0	15,0
125		22,0	15,0		22,0	20,3
250		26,0	18,0		22,0	23,6
500		30,0	19,0		29,0	26,2
1000		24,0	25,0		37,0	24,4
2000		37,0	28,0		36,0	34,3
4000		37,0	28,0		36,0	34,3
8000		37,0	28,0		36,0	34,3

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1			
2	171,8	ILGC8	Sandwich paneel met PS-schuim (d=55-85mm)
3	25,0	IRD05	Roldeur 1mm alu./20mm styropor/1mm alu.
4			
5	12,0	SPA02	4-15-5 mm dubbelglas

S (totale oppervlak): 208,8 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	22,7	38,6	43,2	56,0	59,9	72,0	80,9	74,9	71,8	82,7
10 lg S	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	
R _s	9,6	15,0	20,3	23,6	26,2	24,4	34,3	34,3	34,3	
C _d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L _w (A-gew)	31,3	41,8	41,1	50,5	51,9	65,9	64,8	58,7	55,6	69,2

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	31,3	41,8	41,1	50,5	51,9	65,9	64,8	58,7	55,6	69,2

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsystemen

Bronnaan : Kunststof, W-gevel, opslag

Bronnr(s) : 303

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31		10,0			11,0	10,0
63		16,0			17,0	16,0
125		22,0			22,0	22,0
250		26,0			22,0	25,7
500		30,0			29,0	30,0
1000		24,0			37,0	24,2
2000		37,0			36,0	37,0
4000		37,0			36,0	37,0
8000		37,0			36,0	37,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1			
2	89,9	ILGC8	Sandwich paneel met PS-schuim (d=55-85mm)
3			
4			
5	4,0	SPA02	4-15-5 mm dubbelglas

S (totale oppervlak): 93,9 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	22,7	38,6	43,2	56,0	59,9	72,0	80,9	74,9	71,8	82,7
10 lg S	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	
R _s	10,0	16,0	22,0	25,7	30,0	24,2	37,0	37,0	37,0	
C _d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L _w (A-gew)	27,3	37,3	35,9	45,0	44,7	62,6	58,7	52,6	49,5	64,6

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	27,3	37,3	35,9	45,0	44,7	62,6	58,7	52,6	49,5	64,6

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsystemen

Bronnaam : Kunststof, W-gevel, productie

Bronnr(s) : 304

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31		10,0			11,0	10,0
63		16,0			17,0	16,0
125		22,0			22,0	22,0
250		26,0			22,0	25,7
500		30,0			29,0	30,0
1000		24,0			37,0	24,2
2000		37,0			36,0	37,0
4000		37,0			36,0	37,0
8000		37,0			36,0	37,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1			
2	89,9	ILGC8	Sandwich paneel met PS-schuim (d=55-85mm)
3			
4			
5	4,0	SPA02	4-15-5 mm dubbelglas

S (totale oppervlak): 93,9 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	25,7	41,6	46,2	59,0	62,9	75,0	83,9	77,9	74,8	85,7
10 lg S	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	
R _s	10,0	16,0	22,0	25,7	30,0	24,2	37,0	37,0	37,0	
C _d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L _w (A-gew)	30,4	40,3	38,9	48,0	47,7	65,6	61,7	55,6	52,5	67,6

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	30,4	40,3	38,9	48,0	47,7	65,6	61,7	55,6	52,5	67,6

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsystemen

Bronnaam Kunststof, Z-gevel, productie

Bronnr(s) : 305

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31		10,0			11,0	10,1
63		16,0			17,0	16,1
125		22,0			22,0	22,0
250		26,0			22,0	25,1
500		30,0			29,0	29,8
1000		24,0			37,0	24,6
2000		37,0			36,0	36,8
4000		37,0			36,0	36,8
8000		37,0			36,0	36,8

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1			
2	71,7	ILGC8	Sandwich paneel met PS-schuim (d=55-85mm)
3			
4			
5	12,0	SPA02	4-15-5 mm dubbelglas

S (totale oppervlak): 83,7 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	25,7	41,6	46,2	59,0	62,9	75,0	83,9	77,9	74,8	85,7
10 lg S	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	
R _s	10,1	16,1	22,0	25,1	29,8	24,6	36,8	36,8	36,8	
C _d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L _w (A-gew)	29,8	39,7	38,4	48,0	47,3	64,6	61,3	55,3	52,2	66,9

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	29,8	39,7	38,4	48,0	47,3	64,6	61,3	55,3	52,2	66,9

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsystemen

Bronnaam: Kunststof, dak productie

Bronnr(s) : 311

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	14,0					14,0
63	20,0					20,0
125	26,0					26,0
250	22,0					22,0
500	21,0					21,0
1000	28,0					28,0
2000	44,0					44,0
4000	58,0					58,0
8000	58,0					58,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1	200,0	ID04	SAB 106R/750 dakb. / 50 mm PS / Kanalure vulling
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 200,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	25,7	41,6	46,2	59,0	62,9	75,0	83,9	77,9	74,8	85,7
10 lg S	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
R _s	14,0	20,0	26,0	22,0	21,0	28,0	44,0	58,0	58,0	
C _d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L _w (A-gew)	29,7	39,6	38,2	55,0	59,9	65,1	57,9	37,9	34,8	67,1

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	29,7	39,6	38,2	55,0	59,9	65,1	57,9	37,9	34,8	67,1

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsystemen

Bronnaam : Kunststof, dak opslag

Bronnr(s) : 312

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	14,0					14,0
63	20,0					20,0
125	26,0					26,0
250	22,0					22,0
500	21,0					21,0
1000	28,0					28,0
2000	44,0					44,0
4000	58,0					58,0
8000	58,0					58,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1	700,0	ID04	SAB 106R/750 dakb. / 50 mm PS / Kanalure vulling
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 700,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	22,7	38,6	43,2	56,0	59,9	72,0	80,9	74,9	71,8	82,7
10 lg S	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	
R _s	14,0	20,0	26,0	22,0	21,0	28,0	44,0	58,0	58,0	
C _d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L _w (A-gew)	32,1	42,1	40,6	57,4	62,4	67,5	60,3	40,3	37,2	69,5

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L _{w, rekenmodel}	32,1	42,1	40,6	57,4	62,4	67,5	60,3	40,3	37,2	69,5

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsytmen

$L_{max} = L_{eq} + 8 \text{ dB(A)}$

Bronnaan : Kunststof, NO-gevel, open deur

Bronnr(s) : 321

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31				0,0		0,0
63				0,0		0,0
125				0,0		0,0
250				0,0		0,0
500				0,0		0,0
1000				0,0		0,0
2000				0,0		0,0
4000				0,0		0,0
8000				0,0		0,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1			
2			
3			
4	33,0	AA01	Opening
5			

S (totale oppervlak): 33,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	22,7	38,6	43,2	56,0	59,9	72,0	80,9	74,9	71,8	82,7
10 lg S	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	
R_s	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
C_d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L_w (A-gew)	32,8	48,8	53,3	66,1	70,1	82,2	91,1	85,0	81,9	92,9

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w, \text{rekenmodel}}$	32,8	48,8	53,3	66,1	70,1	82,2	91,1	85,0	81,9	92,9

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Van De Stroet Kunststofsytmen

$L_{max} = L_{eq} + 8 \text{ dB(A)}$

Bronnaan : Kunststof, NW-gevel, open deur

Bronnr(s) : 322

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31				0,0		0,0
63				0,0		0,0
125				0,0		0,0
250				0,0		0,0
500				0,0		0,0
1000				0,0		0,0
2000				0,0		0,0
4000				0,0		0,0
8000				0,0		0,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1			
2			
3			
4	25,0	AA01	Opening
5			

S (totale oppervlak): 25,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p (A-gew)	22,7	38,6	43,2	56,0	59,9	72,0	80,9	74,9	71,8	82,7
10 lg S	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
R_s	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
C_d	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L_w (A-gew)	31,6	47,6	52,1	64,9	68,9	81,0	89,9	83,8	80,7	91,7

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w, \text{rekenmodel}}$	31,6	47,6	52,1	64,9	68,9	81,0	89,9	83,8	80,7	91,7

De totale bronsterkte is over meerdere bronlocaties verdeeld

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
Groep: Kunststof
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	GeenRefl.	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)
011	Lossen vrachtwagen VHT	0,00	1,00	Normale puntbron	Nee	50,00	55,00	62,00	70,00	79,00	79,00	77,00	73,00	70,00	84,00	0,500	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
Groep: Kunststof
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
001	Rijden vrachtwagen	0,00	1,00	30,63	5	0,00	78,00	87,00	90,00	95,00	98,00	96,00	88,00	83,00	102,00	1	--	--
002	Rijden personenwagens	0,00	0,75	33,02	5	0,00	69,00	75,00	78,00	80,00	84,00	84,00	79,00	70,00	89,00	10	--	--
003	Rijden personenwagens	0,00	0,75	28,46	5	0,00	69,00	75,00	78,00	80,00	84,00	84,00	79,00	70,00	89,00	2	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,00	0,75	6,94	5	0,00	71,00	77,00	80,00	82,00	86,00	86,00	81,00	72,00	91,00	8	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
Groep: Kunststof
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	DeltaX	DeltaY	Oppervlak	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)
311	Kunststof, Dak, productie	8,00	0,10	1,0	1,0	214,31	29,70	39,60	38,20	55,00	59,90	65,10	57,90	37,90	34,80	67,14	8,999	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	8,00	0,10	1,0	1,0	828,76	32,10	42,10	40,60	57,40	62,40	67,50	60,30	40,30	37,20	69,56	8,999	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
Groep: Kunststof
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Hoogte	Lengte	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)
301	Kunststof, NO-gevel	0,00	0,75	7,2	7,68	27,10	38,60	38,90	48,60	51,30	59,90	63,40	57,40	54,30	66,24	8,999	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,00	0,75	7,2	29,43	31,30	41,80	41,10	50,50	51,90	65,90	64,80	58,70	55,60	69,20	8,999	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,00	0,75	7,2	13,34	27,30	37,30	35,90	45,00	44,70	62,60	58,70	52,60	49,50	64,63	8,999	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,00	0,75	7,2	13,80	30,40	40,30	38,90	48,00	47,70	65,60	61,70	55,60	52,50	67,63	8,999	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,00	0,75	7,2	11,93	29,80	39,70	38,40	48,00	47,30	64,60	61,30	55,30	52,20	66,88	8,999	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	0,00	5,5	5,99	32,80	48,80	53,30	66,10	70,10	82,20	91,10	85,00	81,90	92,88	1,000	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	0,00	5,0	5,00	31,60	47,60	52,10	64,90	68,90	81,00	89,90	83,80	80,70	91,68	1,000	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
Groep: Houtbewerking
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	GeenRefl.	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)
451	Lossen vrachtwagen VHT	0,00	1,00	Normale puntbron	Nee	50,00	55,00	62,00	70,00	79,00	79,00	77,00	73,00	70,00	84,00	0,500	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
Groep: Houtbewerking
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
501	Rijden vrachtwagens	0,00	1,00	11,97	5	0,00	78,00	87,00	90,00	95,00	98,00	96,00	88,00	83,00	102,00	2	--	--
502	Rijden personenwagens	0,00	0,75	11,92	5	0,00	69,00	75,00	78,00	80,00	84,00	84,00	79,00	70,00	89,00	6	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,00	0,75	11,88	5	0,00	71,00	77,00	80,00	82,00	86,00	86,00	81,00	72,00	91,00	4	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
Groep: Houtbewerking
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	DeltaX	DeltaY	Oppervlak	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)
401	Houtbewerking dak	8,00	0,10	1,0	1,0	219,33	39,90	42,90	56,90	61,90	67,90	63,90	48,90	32,90	25,90	70,32	8,002	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
Groep: Houtbewerking
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Hoogte	Lengte	Lwr 3l	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)
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,00	0,75	7,2	20,47	41,90	44,90	58,90	55,90	56,90	65,90	53,90	51,90	44,90	67,80	8,002	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,00	0,75	7,2	12,73	40,70	43,70	57,90	56,10	56,10	64,00	53,10	51,10	44,10	66,37	8,002	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,00	0,75	7,2	8,03	40,60	44,70	60,00	57,70	61,20	63,10	56,50	54,50	47,50	67,62	8,002	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	0,00	5,0	4,47	44,50	53,50	73,50	74,50	79,50	82,50	83,50	81,50	74,50	88,52	0,167	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmox
Groep: Kunststof
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	GeenRefl.	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)
011	Lossen vrachtwagen VHT	0,00	1,00	Normale puntbron	Nee	71,00	76,00	83,00	91,00	100,00	100,00	98,00	94,00	91,00	105,00	0,500	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmaz
Groep: Kunststof
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
001	Rijden vrachtwagen	0,00	1,00	30,63	5	0,00	84,00	93,00	96,00	101,00	104,00	102,00	94,00	89,00	108,00	1	--	--
002	Rijden personenwagens	0,00	0,75	33,02	5	0,00	80,00	86,00	89,00	91,00	95,00	95,00	90,00	81,00	100,00	10	--	--
003	Rijden personenwagens	0,00	0,75	28,46	5	0,00	80,00	86,00	89,00	91,00	95,00	95,00	90,00	81,00	100,00	2	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,00	0,75	6,94	5	0,00	80,00	86,00	89,00	91,00	95,00	95,00	90,00	81,00	100,00	8	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
Groep: Kunststof
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Hoogte	Lengte	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)
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	0,00	5,5	5,99	40,80	56,80	61,30	74,10	78,10	90,20	99,10	93,00	89,90	100,88	1,000	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	0,00	5,0	5,00	39,60	55,60	60,10	72,90	76,90	89,00	97,90	91,80	88,70	99,68	1,000	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmox
Groep: Houtbewerking
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	GeenRefl.	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)
451	Lossen vrachtwagen VHT	0,00	1,00	Normale puntbron	Nee	71,00	76,00	83,00	91,00	100,00	100,00	98,00	94,00	91,00	105,00	0,500	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmaz
Groep: Houtbewerking
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
501	Rijden vrachtwagens	0,00	1,00	11,97	5	0,00	84,00	93,00	96,00	101,00	104,00	102,00	94,00	89,00	108,00	2	--	--
502	Rijden personenwagens	0,00	0,75	11,92	5	0,00	80,00	86,00	89,00	91,00	95,00	95,00	90,00	81,00	100,00	6	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,00	0,75	11,88	5	0,00	80,00	86,00	89,00	91,00	95,00	95,00	90,00	81,00	100,00	4	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
Groep: Houtbewerking
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Hoogte	Lengte	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)
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	0,00	5,0	4,47	54,50	63,50	83,50	84,50	89,50	92,50	93,50	91,50	84,50	98,52	0,167	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, Indirecte hinder
Groep: Kunststof
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
601	Rijden vrachtwagen (1x rijlijn)	0,00	1,00	201,73	30	0,00	81,00	90,00	93,00	98,00	101,00	99,00	91,00	86,00	105,00	1	--	--
602	Rijden personen/bestelwagens	0,00	0,75	158,82	30	0,00	75,00	81,00	84,00	86,00	90,00	90,00	85,00	76,00	95,00	11	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, Indirecte hinder
Groep: Houtbewerking
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 3l	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
701	Rijden vrachtwagens (2x rijlijn)	0,00	1,00	118,03	30	0,00	81,00	90,00	93,00	98,00	101,00	99,00	91,00	86,00	105,00	2	--	--
702	Rijden personen/bestelwagens	0,00	0,75	157,12	30	0,00	75,00	81,00	84,00	86,00	90,00	90,00	85,00	76,00	95,00	5	--	--

Model: Van de Stroet Kunststofsysteemen, RBS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 31	Cp
001	De Spil 33A	173670,17	462278,87	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB
002	De Spil 34-36	173692,26	462301,40	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB
003	De Spil 38-44	173707,99	462285,67	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB
004	De Spil 48	173735,82	462257,83	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB
005	De Spil 50, bedrijfsgebouw	173781,71	462246,05	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB
006	Puurveenseweg 33-33A	173775,83	462226,55	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB
007	Puurveenseweg 34	173699,48	462155,92	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB
008	Puurveenseweg 27	173649,01	462241,41	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB
009	Puurveenseweg 25	173614,78	462266,74	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB
010	De Spil 35	173687,53	462272,36	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB
101	Bedrijfsgebouw	173699,50	462256,49	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB
102	Bedrijfsgebouw	173692,98	462210,30	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB
103	Woning	173723,67	462214,89	0,00	5,50	Rechthoek	0,80	0 dB
104	Nok woning	173720,67	462217,70	0,00	8,00	Rechthoek	0,00	2 dB

Model: Van de Stroet Kunststofsysteemen, RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
001	De Spil	173681,26	462304,54	1562,33	0,00
002	De Spil, bedrijfsterrein	173742,36	462244,38	945,41	0,00
003	Puurveenseweg	173870,70	462217,12	793,58	0,00
004	Puurveenseweg	173755,44	462173,62	241,33	0,00
005	Puurveenseweg	173744,33	462206,41	427,64	0,00
006	Puurveenseweg	173744,19	462206,55	84,00	0,00
007	Puurveenseweg	173771,53	462067,91	723,98	0,00
008	Puurveenseweg	173766,33	462219,55	358,83	0,00
011	Terrein inrichting	173680,18	462209,70	2064,55	0,00

Model: Van de Stroet Kunststofsysteemen, RBS
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Zijgevel nieuwe woning	173725,56	462228,68	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
002	Zijgevel nieuwe woning	173719,89	462222,72	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
003	Achtergevell nieuwe woning	173720,59	462217,64	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
004	Voorgevel nieuwe woning	173731,12	462228,76	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
011	De Spil 48 (BW)	173740,60	462253,11	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
012	De Spil 44	173722,11	462271,41	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
013	De Spil 42	173718,32	462275,20	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
014	De Spil 40	173714,08	462279,44	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
015	De Spil 38	173710,02	462283,50	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
016	De Spil 36	173698,71	462294,81	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
017	De Spil 35	173682,67	462267,24	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
018	Nachtegaalweg 25	173623,61	462260,98	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
019	Nachtegaalweg 27	173650,95	462234,79	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
020	Puurveenseweg 34	173706,55	462157,26	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	34,3	--	--
002_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	21,3	--	--
003_A	Achtergevell nieuwe woning	1,50	17,1	--	--
004_A	Vorgevel nieuwe woning	1,50	44,5	--	--
011_A	De Spil 48 (BW)	1,50	43,6	--	--
012_A	De Spil 44	1,50	47,7	--	--
013_A	De Spil 42	1,50	48,0	--	--
014_A	De Spil 40	1,50	47,6	--	--
015_A	De Spil 38	1,50	46,6	--	--
016_A	De Spil 36	1,50	43,8	--	--
017_A	De Spil 35	1,50	47,0	--	--
018_A	Nachtegaalweg 25	1,50	37,1	--	--
019_A	Nachtegaalweg 27	1,50	44,3	--	--
020_A	Puurveenseweg 34	1,50	22,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	50,8	--	--
002_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	44,6	--	--
003_A	Achtergevell nieuwe woning	1,50	39,9	--	--
004_A	Voorgevel nieuwe woning	1,50	36,9	--	--
011_A	De Spil 48 (BW)	1,50	38,0	--	--
012_A	De Spil 44	1,50	33,2	--	--
013_A	De Spil 42	1,50	31,5	--	--
014_A	De Spil 40	1,50	30,0	--	--
015_A	De Spil 38	1,50	28,8	--	--
016_A	De Spil 36	1,50	25,7	--	--
017_A	De Spil 35	1,50	22,8	--	--
018_A	Nachtegaalweg 25	1,50	10,6	--	--
019_A	Nachtegaalweg 27	1,50	11,3	--	--
020_A	Puurveenseweg 34	1,50	24,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	50,9	--	--
002_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	44,7	--	--
003_A	Achtergevell nieuwe woning	1,50	39,9	--	--
004_A	Vorgevel nieuwe woning	1,50	45,2	--	--
011_A	De Spil 48 (BW)	1,50	44,6	--	--
012_A	De Spil 44	1,50	47,8	--	--
013_A	De Spil 42	1,50	48,1	--	--
014_A	De Spil 40	1,50	47,7	--	--
015_A	De Spil 38	1,50	46,6	--	--
016_A	De Spil 36	1,50	43,8	--	--
017_A	De Spil 35	1,50	47,1	--	--
018_A	Nachtegaalweg 25	1,50	37,1	--	--
019_A	Nachtegaalweg 27	1,50	44,3	--	--
020_A	Puurveenseweg 34	1,50	27,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 001_A - Zijgevel nieuwe woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	50,9	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	46,3	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	45,2	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	43,2	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	41,8	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	36,1	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	34,3	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	33,9	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	32,9	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	25,5	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	22,8	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	22,7	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	18,5	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	17,3	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	13,7	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	11,2	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	10,8	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	9,7	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	9,0	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	8,4	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	8,2	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	-1,2	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	-1,7	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	-6,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 002_A - Zijgevel nieuwe woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	44,7	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	43,9	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	32,3	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	29,9	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	28,6	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	28,4	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	26,5	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	23,1	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	20,0	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	20,0	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	14,2	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	10,2	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	9,0	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	8,4	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	4,7	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	1,1	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	0,1	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	0,1	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	-2,1	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	-2,9	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	-3,2	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	-3,6	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	-8,5	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	-11,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 003_A - Achtergevell nieuwe woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_A	Achtergevell nieuwe woning	1,50	39,9	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	39,7	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	24,2	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	20,6	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	18,0	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	15,5	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	14,4	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	11,7	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	7,4	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	7,2	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	7,2	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	7,2	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	6,8	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	6,7	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	3,5	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	2,0	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	1,9	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	0,7	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	-2,4	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	-2,5	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	-4,7	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	-5,5	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	-6,0	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	-7,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 004_A - Voorgevel nieuwe woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	Voorgevel nieuwe woning	1,50	45,2	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	44,0	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	34,2	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	32,2	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	29,0	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	28,7	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	27,5	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	26,2	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	25,6	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	25,4	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	24,0	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	21,9	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	18,3	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	15,4	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	14,6	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	12,6	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	11,6	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	10,5	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	8,0	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	7,9	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	1,7	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	-1,4	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	-2,0	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	-4,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 011_A - De Spil 48 (BW)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
011_A	De Spil 48 (BW)	1,50	44,6	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	43,0	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	32,5	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	32,4	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	31,1	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	31,0	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	29,1	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	29,0	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	26,2	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	24,6	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	22,9	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	22,7	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	20,8	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	19,3	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	18,6	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	18,0	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	17,0	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	15,2	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	14,8	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	10,1	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	5,3	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	1,6	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	1,5	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	-0,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 012_A - De Spil 44
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
012_A	De Spil 44	1,50	47,8	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	46,6	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	38,2	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	33,9	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	32,4	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	29,6	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	28,8	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	28,3	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	27,3	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	25,9	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	24,9	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	24,8	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	24,7	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	21,9	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	17,9	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	17,6	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	16,7	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	16,2	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	13,6	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	12,0	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	4,4	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	3,3	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	3,2	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	1,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 013_A - De Spil 42
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
013_A	De Spil 42	1,50	48,1	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	46,5	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	40,8	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	34,0	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	31,8	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	29,9	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	29,5	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	26,3	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	25,7	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	25,5	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	24,9	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	24,6	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	23,4	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	21,3	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	16,5	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	16,1	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	15,9	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	14,8	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	14,8	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	11,1	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	6,5	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	4,6	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	2,1	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	1,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 014_A - De Spil 40
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
014_A	De Spil 40	1,50	47,7	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	46,1	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	40,4	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	33,6	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	30,5	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	29,5	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	29,1	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	25,7	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	25,2	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	24,5	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	24,2	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	23,1	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	20,7	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	20,2	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	15,2	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	15,1	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	14,7	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	14,0	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	13,1	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	10,0	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	4,0	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	2,9	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	1,6	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	0,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 015_A - De Spil 38
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
015_A	De Spil 38	1,50	46,6	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	45,3	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	38,1	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	32,5	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	29,3	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	28,7	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	28,3	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	25,2	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	24,2	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	22,9	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	22,5	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	22,0	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	19,6	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	18,9	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	14,6	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	13,8	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	13,4	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	13,4	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	10,1	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	10,0	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	6,6	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	4,3	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	0,6	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	-0,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 016_A - De Spil 36
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
016_A	De Spil 36	1,50	43,8	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	42,3	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	36,6	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	29,0	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	26,6	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	25,7	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	25,5	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	22,3	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	21,6	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	19,2	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	18,8	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	18,7	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	15,4	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	14,8	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	12,3	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	10,7	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	10,5	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	10,3	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	5,3	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	3,9	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	3,7	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	2,9	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	-1,3	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	-1,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 017_A - De Spil 35
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
017_A	De Spil 35	1,50	47,1	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	45,3	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	39,9	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	34,2	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	31,9	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	31,8	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	27,6	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	23,0	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	22,8	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	18,3	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	18,3	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	17,1	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	15,9	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	15,7	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	15,5	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	14,5	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	14,4	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	13,1	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	7,5	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	6,6	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	6,4	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	6,1	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	3,7	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	3,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 018_A - Nachtegaalweg 25
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
018_A	Nachtegaalweg 25	1,50	37,1	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	36,6	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	22,8	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	20,1	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	18,6	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	17,1	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	17,0	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	12,0	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	8,9	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	8,6	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	7,6	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	5,6	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	5,3	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	4,7	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	2,9	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	1,3	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	0,2	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	-1,3	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	-1,4	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	-2,1	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	-3,3	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	-3,8	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	-7,1	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	-8,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 019_A - Nachtegaalweg 27
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
019_A	Nachtegaalweg 27	1,50	44,3	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	43,7	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	31,1	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	29,1	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	27,5	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	27,0	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	24,0	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	15,5	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	14,8	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	14,5	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	13,8	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	12,8	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	10,6	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	6,5	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	4,3	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	4,2	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	3,1	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	2,5	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	2,3	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	1,8	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	1,1	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	0,4	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	-6,5	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	-6,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsysteemen, RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 020_A - Puurveenseweg 34
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
020_A	Puurveenseweg 34	1,50	27,0	--	--
305	Kunststof, Z-gevel, productie	0,75	21,4	--	--
402	Houtbewerking, ZO-gevel	0,75	21,2	--	--
403	Houtbewerking, Z-gevel	0,75	20,5	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	13,5	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	11,7	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	11,5	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	10,9	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	10,3	--	--
304	Kunststof, W-gevel, productie	0,75	8,4	--	--
404	Houtbewerking, NO-gevel	0,75	8,3	--	--
312	Kunststof, Dak, opslag	0,10	8,0	--	--
311	Kunststof, Dak, productie	0,10	7,9	--	--
401	Houtbewerking dak	0,10	7,9	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	3,1	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	1,2	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	1,1	--	--
302	Kunststof, NW-gevel	0,75	-1,3	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	-3,3	--	--
303	Kunststof, W-gevel, opslag	0,75	-3,8	--	--
301	Kunststof, NO-gevel	0,75	-4,8	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	-5,8	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	-7,6	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	-10,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 001_A - Zijgevel nieuwe woning
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	77,2	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	77,2	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	69,0	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	52,1	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	52,1	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	48,8	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	44,3	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	37,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		84,5	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 002_A - Zijgevel nieuwe woning
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	64,8	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	64,8	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	56,4	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	37,8	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	36,9	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	35,9	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	23,5	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	18,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		74,7	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 003_A - Achtergevell nieuwe woning
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_A	Achtergevell nieuwe woning	1,50	51,9	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	51,9	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	44,0	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	36,3	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	35,5	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	31,5	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	25,6	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	20,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		57,1	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 004_A - Voorgevel nieuwe woning
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	Voorgevel nieuwe woning	1,50	75,0	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	75,0	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	66,7	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	63,5	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	62,8	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	58,4	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	56,9	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	31,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		78,6	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 011_A - De Spil 48
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
011_A	De Spil 48	1,50	72,6	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	72,6	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	64,5	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	63,9	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	61,7	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	58,8	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	57,5	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	35,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		72,6	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 012_A - De Spil 44
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
012_A	De Spil 44	1,50	72,3	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	72,3	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	68,7	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	65,4	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	64,4	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	64,2	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	62,0	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	57,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		72,3	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 013_A - De Spil 42
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
013_A	De Spil 42	1,50	72,6	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	72,6	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	68,8	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	65,3	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	64,8	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	64,4	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	62,5	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	59,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		72,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 014_A - De Spil 40
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
014_A	De Spil 40	1,50	71,4	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	71,4	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	68,4	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	64,9	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	64,3	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	63,9	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	62,5	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	59,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		71,4	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 015_A - De Spil 38
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
015_A	De Spil 38	1,50	70,4	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	70,4	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	67,3	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	64,1	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	62,9	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	62,3	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	61,7	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	56,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		70,4	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 016_A - De Spil 36
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
016_A	De Spil 36	1,50	66,8	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	66,8	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	63,8	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	61,1	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	58,6	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	58,1	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	58,0	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	55,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66,8	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 017_A - De Spil 35
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
017_A	De Spil 35	1,50	70,4	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	70,4	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	66,7	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	66,7	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	64,1	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	62,3	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	62,0	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	58,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		70,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 018_A - Nachtegaalweg 25
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
018_A	Nachtegaalweg 25	1,50	55,4	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	55,4	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	54,3	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	52,8	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	46,5	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	46,5	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	43,7	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	38,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		55,4	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 019_A - Nachtegaalweg 27
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
019_A	Nachtegaalweg 27	1,50	62,5	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	62,5	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	60,5	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	59,5	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	52,3	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	49,9	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	48,6	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	45,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		62,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 020_A - Puurveenseweg 34
Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
020_A	Puurveenseweg 34	1,50	47,0	--	--
001	Rijden vrachtwagen	1,00	47,0	--	--
003	Rijden personenwagens	0,75	38,3	--	--
011	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	31,5	--	--
321	Kunststof NO-gevel open deur	0,00	30,3	--	--
004	Rijden bestelwagens	0,75	30,0	--	--
322	Kunststof NW-gevel open deur	0,00	29,7	--	--
002	Rijden personenwagens	0,75	29,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		50,7	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 001_A - Zijgevel nieuwe woning
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
001_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	66,8	--	--	
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	56,3	--	--	
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	66,2	--	--	
501	Rijden vrachtwagens	1,00	49,2	--	--	
502	Rijden personenwagens	0,75	45,3	--	--	
503	Rijden bestelwagens	0,75	42,9	--	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 002_A - Zijgevel nieuwe woning
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
002_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	51,4	--	--	
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	38,6	--	--	
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	50,9	--	--	
501	Rijden vrachtwagens	1,00	38,3	--	--	
502	Rijden personenwagens	0,75	34,1	--	--	
503	Rijden bestelwagens	0,75	29,0	--	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 003_A - Achtergevell nieuwe woning
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_A	Achtergevell nieuwe woning	1,50	39,2	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	17,2	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	39,0	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	21,5	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	18,2	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	16,4	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 004_A - Voorgevel nieuwe woning
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	Voorgevel nieuwe woning	1,50	50,9	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	36,2	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	50,0	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	40,2	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	36,6	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	34,4	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 011_A - De Spil 48
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
011_A	De Spil 48	1,50	54,0	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	42,4	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	53,5	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	37,0	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	33,7	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	31,9	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 012_A - De Spil 44
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
012_A	De Spil 44	1,50	48,8	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	38,3	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	48,3	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	31,9	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	28,6	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	26,9	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 013_A - De Spil 42
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
013_A	De Spil 42	1,50	47,3	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	36,3	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	46,7	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	30,6	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	27,1	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	25,5	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 014_A - De Spil 40
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
014_A	De Spil 40	1,50	45,8	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	35,2	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	45,2	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	29,1	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	25,7	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	24,1	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 015_A - De Spil 38
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
015_A	De Spil 38	1,50	44,5	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	34,2	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	43,9	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	28,0	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	24,4	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	22,8	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 016_A - De Spil 36
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
016_A	De Spil 36	1,50	40,9	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	31,6	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	40,2	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	24,8	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	21,5	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	19,7	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 017_A - De Spil 35
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
017_A	De Spil 35	1,50	39,6	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	25,9	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	39,3	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	21,5	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	18,5	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	15,1	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 018_A - Nachtegaalweg 25
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
018_A	Nachtegaalweg 25	1,50	26,5	--	--	
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	11,3	--	--	
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	26,3	--	--	
501	Rijden vrachtwagens	1,00	6,2	--	--	
502	Rijden personenwagens	0,75	3,0	--	--	
503	Rijden bestelwagens	0,75	1,9	--	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 019_A - Nachtegaalweg 27
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
019_A	Nachtegaalweg 27	1,50	24,7	--	--	
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	14,2	--	--	
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	24,1	--	--	
501	Rijden vrachtwagens	1,00	7,8	--	--	
502	Rijden personenwagens	0,75	4,3	--	--	
503	Rijden bestelwagens	0,75	2,5	--	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, LMax
LAeq bij Bron voor toetspunt: 020_A - Puurveenseweg 34
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
020_A	Puurveenseweg 34	1,50	33,3	--	--
405	Houtbewerking, NO-gevel, open deur	0,00	23,5	--	--
451	Lossen vrachtwagen VHT	1,00	32,7	--	--
501	Rijden vrachtwagens	1,00	16,3	--	--
502	Rijden personenwagens	0,75	12,2	--	--
503	Rijden bestelwagens	0,75	10,1	--	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, Indirecte hinder
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Van de Stroet Kunststofsystemen
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	32,8	--	--
002_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	24,7	--	--
003_A	Achtergevell nieuwe woning	1,50	11,8	--	--
004_A	Voorgevel nieuwe woning	1,50	34,8	--	--
011_A	De Spil 48	1,50	35,3	--	--
012_A	De Spil 44	1,50	36,8	--	--
013_A	De Spil 42	1,50	37,0	--	--
014_A	De Spil 40	1,50	37,2	--	--
015_A	De Spil 38	1,50	37,4	--	--
016_A	De Spil 36	1,50	37,6	--	--
017_A	De Spil 35	1,50	37,7	--	--
018_A	Nachtegaalweg 25	1,50	17,8	--	--
019_A	Nachtegaalweg 27	1,50	21,7	--	--
020_A	Puurveenseweg 34	1,50	14,2	--	--
031_A	De Spil 33	1,50	39,1	--	--
032_A	De Spil 33A	1,50	39,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, Indirecte hinder
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Timmerwerkplaats
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	33,9	--	--
002_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	27,6	--	--
003_A	Achtergevell nieuwe woning	1,50	11,2	--	--
004_A	Voorgevel nieuwe woning	1,50	34,2	--	--
011_A	De Spil 48	1,50	34,9	--	--
012_A	De Spil 44	1,50	36,7	--	--
013_A	De Spil 42	1,50	36,6	--	--
014_A	De Spil 40	1,50	36,7	--	--
015_A	De Spil 38	1,50	36,6	--	--
016_A	De Spil 36	1,50	36,6	--	--
017_A	De Spil 35	1,50	37,0	--	--
018_A	Nachtegaalweg 25	1,50	17,4	--	--
019_A	Nachtegaalweg 27	1,50	20,9	--	--
020_A	Puurveenseweg 34	1,50	11,8	--	--
031_A	De Spil 33	1,50	38,3	--	--
032_A	De Spil 33A	1,50	38,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Van de Stroet Kunststofsystemen, Indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	36,4	--	--
002_A	Zijgevel nieuwe woning	1,50	29,4	--	--
003_A	Achtergevell nieuwe woning	1,50	14,5	--	--
004_A	Voorgevel nieuwe woning	1,50	37,5	--	--
011_A	De Spil 48	1,50	38,1	--	--
012_A	De Spil 44	1,50	39,7	--	--
013_A	De Spil 42	1,50	39,8	--	--
014_A	De Spil 40	1,50	40,0	--	--
015_A	De Spil 38	1,50	40,0	--	--
016_A	De Spil 36	1,50	40,2	--	--
017_A	De Spil 35	1,50	40,4	--	--
018_A	Nachtegaalweg 25	1,50	20,6	--	--
019_A	Nachtegaalweg 27	1,50	24,3	--	--
020_A	Puurveenseweg 34	1,50	16,2	--	--
031_A	De Spil 33	1,50	41,7	--	--
032_A	De Spil 33A	1,50	41,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK **EDE** | 0318 614 383
Oostelijk Bolwerk 9 | 4531 GP **TERNEUZEN** | 0115 649 680
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ **EMMEN** | 0591 238 110