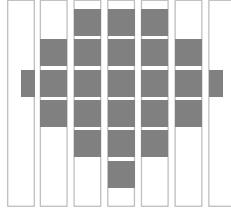


## **Bijlage 4**

Akoestisch onderzoek naar de gevelbelasting t.g.v.  
wegverkeer en industrielawaai t.b.v. Friesland College  
locatie De Kavels te Heerenveen, Servicebureau De Friese  
Wouden, juni 2013;

Achtkarspelen  
Heerenveen  
Ooststellingwerf  
Opsterland  
Smallingerland  
Tjerksteradiel  
Weststellingwerf



Servicebureau De Friese Wouden

**Akoestisch onderzoek naar de gevelbelasting  
t.g.v. wegverkeer en industrielawaai  
t.b.v. Friesland College locatie De Kavels  
te Heerenveen**

In opdracht van: gemeente  
contactpersoon Heerenveen  
dhr. Th. Jansen

Uitgevoerd door: Servicebureau  
contactpersoon ing. J. Dreijer / Dipl-Ing. H. Raetzer

Drachten, 4 juli 2013

Postadres : Servicebureau "De Friese Wouden", Postbus 229, 9200 AE Drachten.  
Bezoekadres : Gauke Boelensstraat 2B, Drachten.  
Telefoon: 0512-570316 E-mail: [Servicebureau@regiofrw.nl](mailto:Servicebureau@regiofrw.nl) rek.nr. NL15 BNHG 028.50.24.108.



## **Inhoud**

1. Inleiding
2. Normstellingen
3. Wegverkeerslawaai
4. Industrielawaai
5. Cumulatie artikel 110f Wgh.
6. Bespreking
7. Bouwbesluit
8. Advies

## **Bijlagen**

1. Situatietekeningen / ligging rekenpunten
2. Resultaten wegverkeer jaar 2025 L<sub>den</sub> Rijksweg (A-7/32)/Mercurius/Saturnus/Venus; resultaten Cumulatie 110f Wgh.
3. Resultaten industrielawaai
4. Rekenmodellen / invoergegevens



## **1. Inleiding**

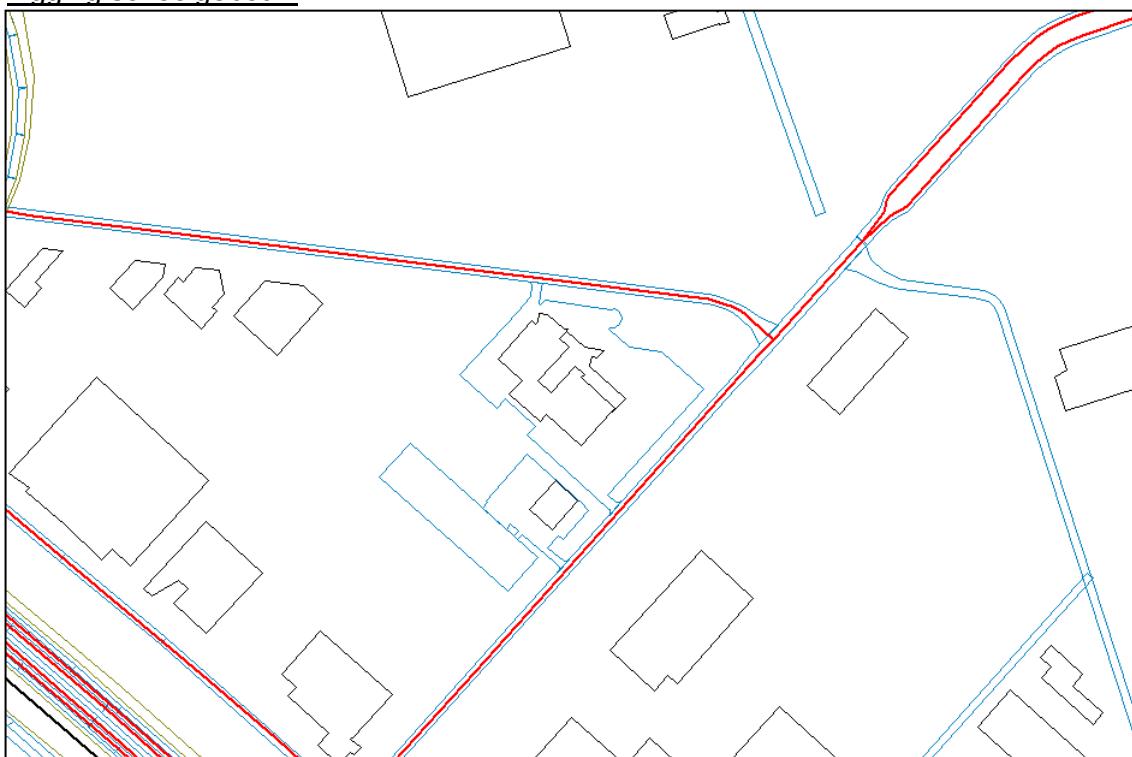
Op verzoek van de gemeente Heerenveen heeft het Servicebureau "De Friese Wouden" akoestisch onderzoek gedaan naar de hoogte van de gevelbelasting ten gevolge van wegverkeer- en industrielawaai voor het schoolgebouw van het Friesland College op de hoek van de Saturnus en de Venus te Heerenveen. Het gebouw is gelegen op het bedrijventerrein De Kavels.

Het bedrijventerrein De Kavels grenst aan het gezoneerde bedrijventerrein IBF. De geluidzone van het IBF ligt over vrijwel het gehele bedrijventerrein De Kavels. Voor dit gebied is in 1999 een bestemmingsplan vastgesteld, waarin o.a. de geluidzone van het IBF is vastgelegd. Na 1999 is een bouwvergunning verleend voor het Friesland College als "een praktijklokaal". Het praktijklokaal is in de loop der jaren uitgegroeid tot een volwaardige school.

Omdat de school een geluidsgevoelig object is en binnen de geluidzone van het bedrijventerrein IBF, de geluidszone van de snelwegen A-7 en A-32 en een aantal gemeentelijke wegen is gelegen, is akoestisch onderzoek nodig.

De reden voor dit onderzoek is inzicht te krijgen of de grenswaarden worden overschreden en indien dat het geval is, welke mogelijkheden de gemeente heeft om de school op deze plaats te kunnen inbestemmen. Ook kan er onderzoek nodig zijn naar de cumulatie vanwege meerdere geluidsbronnen.

Ligging schoolgebouw



## **2. Normstellingen**

### Wet geluidhinder

Op 1 juli 2012 is een nieuwe wijziging van de Wet geluidhinder (Wgh.) van kracht geworden. Per 1 juli 2012 is ook het reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 gewijzigd in het nieuwe Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 (RMG2012). Voor wegverkeerslawaai geldt de gevelbelasting  $L_{den}$  in dB (Europese dosismaat). Deze  $L_{den}$  is het resultaat van het gemiddelde van de berekende waarden in de dagperiode, de avondperiode en de nachtperiode e.e.a. berekend conform de richtlijn nr 2002/49/EG.

Voor industrielawaai geldt daarentegen de etmaalwaarde ( $L_{Etm}$ ) in dB(A). Deze  $L_{Etm}$  is het hoogste van de berekende waarden in de dagperiode, de avondperiode + 5 dB(A) en de nachtperiode + 10 dB(A).

Bij de bepaling van de geluidsbelasting vanwege een industrieterrein of vanwege een weg op een gevel van onderwijsgebouwen, wordt de waarde van de geluidsbelasting over de periode 19.00-23.00 uur (avond) of de periode 23.00 - 07.00 uur (nacht) buiten beschouwing gelaten voor zover genoemde gebouwen in de betrokken periode niet als zodanig worden gebruikt.

Door de gemeente is aangegeven dat in het onderwijsgebouw ook in de avondperiode les wordt gegeven. In dat geval wordt bij de bepaling van de geluidsbelastingen derhalve alleen de nachtperiode buiten beschouwing gelaten.

De berekening van de gevelbelastingen en toetsing daarvan is uitgevoerd conform de genoemde wijziging van de Wgh. en de daarop gebaseerde regelgeving.

### Wettelijk kader wegverkeer

Een zoneplichtige weg heeft aan weerszijden conform art. 74 Wgh. een wettelijke zonebreedte. Deze is zodanig bepaald dat er buiten de zone in het algemeen geen geluidsniveaus voorkomen van meer dan de voorkeurswaarde van 48 dB.

Voor een zoneplichtige stedelijke weg met één of twee rijstroken geldt een zonebreedte van 200 m. Voor een buitenstedelijke weg met één of twee rijstroken geldt een zonebreedte van 250 m. Voor een snelweg met vijf of meer rijstroken in buitenstedelijk gebied, geldt een zone van 600 m.

De afstand van de wettelijke zonebreedte is onafhankelijk van de verkeersintensiteit en verkeerssnelheid op de betrokken weg en het wegdektype ervan.

Het ligt voor de hand dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor een weg met maar een verkeersintensiteit van 2.500 mvt/etmaal veel dichter bij de weg is gelegen dan voor een weg met een verkeersintensiteit van bijvoorbeeld 40.000 mvt/etmaal.

De wegen waarvoor een 30 km-regime geldt zijn conform artikel 74 van de Wgh. zonevrij. Voor de toetsing aan het Bouwbesluit kunnen deze wegen vanwege de verkeersintensiteit wel van belang zijn.

De voorkeursgrenswaarde van nieuw te bouwen woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen dan woningen binnen de zone van wegen is 48 dB. B&W kunnen overeenkomstig het "Besluit geluidhinder" een hogere waarde vaststellen. Daarbij mag de vast te stellen hogere waarde in de situatie van nieuw te bouwen andere geluidsgevoelige gebouwen (o.a. onderwijsgebouwen) gelegen in de zone van de gemeentelijke wegen in stedelijk gebied niet meer bedragen dan maximaal 63 dB (artikel 3.2 b. Besluit geluidhinder).

Voor een weg in buitenstedelijk gebied waaronder ook binnen de zone van snelwegen, bedraagt de maximaal vast te stellen hogere waarde in geval van onderwijsgebouwen 53 dB. Voor woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen die een geluidsbelasting ondervinden van meer dan de voorkeursgrenswaarde, dient op ten minste één gevel sprake te zijn van een aanvaardbare geluidsbelasting van 48 dB of lager. Bij

geluidsbelastingen boven de 53 dB dienen de verblijfruimten alsmede de tot de woning/gebouwen behorende buitenruimte zoveel als mogelijk aan de zijde van de woning/gebouwen te worden gesitueerd waar niet de hoogste geluidsbelasting optreedt.

#### Wettelijk kader Industrielawaai

Het onderwijsgebouw is gelegen binnen de geluidszone van het industrieterrein IBF. De afwegingscriteria voor de motivering van hogere waarden werden onder de oude Wet geluidhinder via provinciaal beleid geregeld. De gemeente Heerenveen heeft in de notitie "Verlening hogere waarde door de gemeente, januari 2007" (B&W 14-03-2007) conform de nieuwe Wet geluidhinder eigen beleid vastgesteld voor deze procedures. Vanwege de ligging van het onderwijsgebouw wordt de kwalificatie "bedrijfsgebonden" geschikt geacht. Hiermee is het aantonen van een geluidsluwe gevel niet nodig, wat alleen voor een "burgerwoning" aan de orde zou zijn.

Voor de school kan maximaal een hogere waarde van 60 dB(A) worden vastgesteld conform artikel 2.2 van het Besluit geluidhinder omdat een "nieuwe geluidsgevoelige bestemming" in de geluidszone ontstaat.

#### Cumulatie artikel 110f Wgh.

Indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron, dient conform art. 110f Wgh. onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen en dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij eventueel te treffen maatregelen.

Voor dat onderzoek is in het reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 een rekenmethode opgenomen. Deze methode berekent de gecumuleerde geluidsbelasting, rekening houdend met de verschillen in dosiseffectrelaties van de verschillende geluidsbronnen. Met een op deze wijze gecumuleerde geluidsbelasting kan worden beoordeeld of dit niet zal leiden tot een onaanvaardbaar situatie. Over wat onaanvaardbaar is doet de Wgh. overigens geen uitspraak. De gemeente zal daarover zelf moeten oordelen.

Sommige gemeente hebben een "hogere waarden beleid" vastgesteld waarin ook grenswaarden zijn opgenomen voor de gecumuleerde geluidsbelasting. De gemeente Heerenveen heeft wel een hogere waarde beleid vastgesteld, maar daarin zijn geen grenswaarden opgenomen voor de gecumuleerde geluidsbelasting. Daarom is de beoordeling of de situatie wel of niet aanvaardbaar is, aan B&W. Zonder beleid kan een bepaalde keuze wel precedentwerking voor de toekomst opleveren.

#### Reductie wegverkeer conform artikel 110g Wgh. / artikel 3.4 RMG2012

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen de berekende geluidsbelastingen op de gevels worden gereduceerd. De berekende geluidsbelastingen mogen worden gereduceerd met 2 dB bij wegeen met een rijnsnelheid van 70 km/uur en hoger en met 5 dB bij wegeen met een rijnsnelheid van minder dan 70 km/uur.

Voor de toetsing aan de voorwaarden uit het Bouwbesluit bedraagt de reductie echter 0 dB.

#### Reductie banden conform artikel 3.5 RMG2012

Bij de berekening van het geluidsniveau van een weg mag een aftrek worden toegepast vanwege stillere banden. Deze aftrek mag worden toegepast op de wegdekcorrectie en is afhankelijk van de representatieve snelheid van de lichte motorvoertuigen en het wegdek. De aftrek bedraagt in eerste instantie 2 dB in geval van lichte motorvoertuigen met een rijnsnelheid van 70 km/uur en hoger.

De aftrek bedraagt echter 1 dB ingeval de rijsnelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur en hoger is, en het wegdek bestaat uit een van de volgende wegdekken:

- elementenverharding
- Zeer Open Asfalt Beton
- tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn.
- uitgeborsteld beton
- geoptimaliseerd uitgeborsteld beton
- oppervlaktebewerking.

### Bouwbesluit 2012

Per 1 april 2012 is het Bouwbesluit 2012 van kracht geworden.

Enkele wijzigingen als gevolg van het nieuwe Bouwbesluit 2012 voor geluid van buiten voor nieuwbouw zijn:

- Er worden geen eisen meer gesteld aan kantoorfuncties.
- Er vindt alleen toetsing plaats voor verblijfgebieden.
- Er geldt altijd een basiseis van 20 dB betreffende de minimale karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie voor een woonfunctie / gezondheidszorgfunctie / bijeenkomstfunctie kinderopvang / onderwijsfunctie.
- Indien een hogere waarde is vastgesteld in het kader van de Wgh., is de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner dan het verschil tussen de hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor industrie-, weg- of spoorweglawaai en 35 dB(A) bij industrielawaai, of 33 dB bij weg- of spoorweglawaai.
- Indien er geen hogere waarde is vastgesteld of de functies zijn gelegen aan een 30 km weg, geldt voor de karakteristieke geluidwering van de gevel alleen de basiseis van 20 dB.
- Er wordt bij gebouwen met onderwijsfunctie geen verschil meer gemaakt in les/theorievaklokalen en theorievaklokalen. In beide gevallen bedraagt het binnenniveau 35 dB(A) bij industrielawaai en 33 dB bij weg- of spoorweglawaai. Echter als gevolg van het Besluit Geluidhinder is bij vastgestelde hogere waarden nog steeds een onderscheid. Dat wil zeggen voor les/theorievaklokalen 30 dB(A) bij industrielawaai en 28 dB bij weg- of spoorweglawaai. Bij theorievaklokalen respectievelijk 35 dB(A) en 33 dB.

### **3. Wegverkeerslawaai**

#### Wijze van onderzoek

Omdat er sprake is van een complexe berekening, is het onderzoek uitgevoerd met behulp van computerprogrammatuur Geomilieu 2.21 gebaseerd op RMG2012.

In dit computerprogramma wordt de aftrek conform artikel 3.5 RMG2012 automatisch toegepast.

Op verzoek van de gemeente is voor de berekening uitgegaan van het maatgevend jaar 2025 (*Conform het reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 geldt als maatgevende jaar minimaal het tiende jaar na het akoestisch onderzoek*).

Omdat door de gemeente is aangegeven dat in de school overdag en 's avonds wordt lesgegeven, is voor de berekening van de gevelbelasting verder uitgegaan van de gevelbelasting als gemiddelde van de dag- en avondperiode, berekend conform de Wgh. en de richtlijn nr. 2002/49/EG.

Voor de berekening van de gevelbelasting als gevolg van rijkswegen welke aangegeven zijn op de geluidsplafondkaart, worden conform artikel 3.8 lid 1 RMG2012 bij knooppunten geen afzonderlijke delen van rijkswegen meer beschouwd, maar alle delen voor zover die in beheer zijn bij dezelfde beheerder.

#### Rekenmodel

Voor de berekening van de gevelbelastingen is een rekenmodel gemaakt waarbij is uitgegaan van gegevens van de gemeente en Rijkswaterstaat. In dit rekenmodel is de ligging van de bestaande wegen, hoogten en andere objecten ingevoerd.

Door de gemeente is aangegeven dat er alleen berekeningen hoeven te worden uitgevoerd voor de gevallen waarachter zich de leslokalen bevinden. Op basis hiervan zijn in totaal negen rekenpunten ingevoerd ter hoogte van de gevallen waarachter zich de geluidsgevoelige lesruimten bevinden. De waarnemehoogte bedraagt 1,5 en 5 m + maaiveld. De ligging van de rekenpunten is weergegeven in bijlage 1.

#### Verkeersgegevens rijkswegen/gemeentelijke wegen

Voor de berekening van de gevelbelasting als gevolg van de rijkswegen (A-7 en A-32) is gebruik gemaakt van de gegevens uit het landelijke geluidsregister weg met inbegrip van de werkruimte van 1,5 dB. Het geluidsregister is een instrument dat wordt gebruikt om de maximaal toegestane geluidsproductie van rijkswegen en hoofdwegen te beheren. Het geluidsregister presenteert niet de geluidbelasting op woningen en andere geluidsgevoelige objecten in een bepaald jaar, maar laat de maximale geluidsproductie op vaste referentiepunten langs rijkswegen en hoofdspoortwegen zien. Alle wegen en spoortakken die deel uit maken van de rijkswegen en hoofdspoortwegen zijn in het geluidsregister opgenomen. Voor wegverkeer betreft het dan het geluidsregister weg.

Op basis van een unieke identificatie is aan ieder wegvak informatie gekoppeld die nodig is voor de berekening van de geluidsproductieplafonds. Hierbij gaat het dan om de intensiteiten, snelheden, wegdekken, hoogte van schermen/wallen en hoogteligging van de weg.

Deze zogenaamde brondata voor de berekening van de geluidsproductieplafonds wordt landelijk via het geluidsregister weg beschikbaar gesteld voor akoestische berekeningen.

Voor de intensiteiten op de betrokken gemeentelijke wegen is uitgegaan van de verkeersintensiteiten (werkdaggemiddelden) in het jaar 2025. Hiervoor is gebruik gemaakt van de gegevens uit het verkeersmodel van de gemeente Heerenveen. Er is rekening gehouden met de bodem- en wegobjecten, alsmede met bestaande schermen c.q. muren en met afscherming en reflectie.

Het wegdek op de hoofdrijbaan van de A-32 en de A-7 is voorzien van een ZOAB-verharding (in het rekenmodel type W1). De op- en afritten zijn voorzien van het standaard SMA 0/11, hetgeen akoestisch gelijkwaardig is aan fijn asfaltbeton (referentiewegdek W0 in rekenmethode). De gemeentelijke wegen zijn voorzien van SMA 0/11. Ook dit wegdek is vergelijkbaar met het referentiewegdek (W0).

De ridsnelheid vanuit het geluidsregister weg bedraagt op het in dit onderzoek betrokken deel van de A-32 en de A-7 120 km/uur. Voor de berekening is daarbij uitgegaan van een snelheid van 115 km/uur voor lichte motorvoertuigen, 100 km/uur voor middelzwaar vrachtverkeer en 90 km/uur voor zwaar vrachtverkeer.

Op de op- en afritten bedraagt conform het geluidsregister de ridsnelheid gemiddeld 70 km/uur. Voor de gemeentelijke weg binnen de bebouwde kom geldt het 50 km regime (bebouwde kom).

De uitgebreide intensiteiten, snelheden en andere relevante gegevens zijn per weg als invoergegevens in bijlage 4 weergegeven. Voor wat betreft de GPP-data wordt in bijlage 4 ter informatie alleen de op 03-09-2012 gedownloade brondata weergegeven ter hoogte van de beoogde locatie.

Algemene uitgangspunten:

- Bij de modellering is uitgegaan dat 0 m bodemmodelhoogte overeenkomt met 0 m + NAP.
- De in het rekenmodel aangehouden gemiddelde maaiveldhoogte voor het bestemmingsplan bedraagt; 0 m. Dit komt dan overeen met 0 m + NAP.
- Rekenpunten 1 t/m 9; waarneemhoogte 1,5 / 5 m + maaiveld.
- Invoer ligging en hoogte schoolgebouw tekening gemeente.
- Voor de berekeningen is de bodem, uitgezonderd de bodemgebieden, halfzacht (aangehouden bodemfactor 0,8 en is uitgegaan van 1 reflectie.
- Reflectie en bodemfactoren conform rekenmodel.

**Resultaten gevelbelasting t.g.v. zoneplichtige wegen**

In onderstaande tabel 1 zijn de berekende  $L_{den}$ -waarden weergegeven op basis van alleen de dag- en avondperiode voor de negen rekenpunten ter hoogte van de gevels waarachter zich de geluidsgevoelige ruimten bevinden.

Ingeval van knooppunten van rijkswegen worden rijkswegen niet langer als afzonderlijke delen beschouwd, maar als één geheel (RMG2012 artikel 3.8 lid 1).

De in de tabel getoonde resultaten zijn dan ook het gevolg van het verkeer op de gehele rijksweg (A-7/A-32), het verkeer op de Mercurius, de Saturnus en de Venus in het maatgevende jaar 2025 (uitgebreide berekeningsresultaten, zie bijlage 2).

De getoonde dB-waarden zijn inclusief de aftrek art. 110g Wgh (*2 dB bij wegen met een rjsnelheid van 70 km/uur of meer, of 5 dB bij wegen met een rjsnelheid minder dan 70 km/uur*).

Tabel 1 t.g.v. verkeer rijksweg A-7/32 / Mercurius / Saturnus / Venus

punt	omschrijving	hoogte	geluidbelasting			
			$L_{den}$ (dag/avondperiode) dB jaar 2025			
			Rijksweg (A-7/A-32)	Mercurius	Saturnus	Venus
01_A	zuidoostgevel leslokaal A0.6	1,5	50	30	52	31
02_A	noordoostgevel leslokaal A0.6	1,5	46	21	49	38
03_A	noordoostgevel leslokaal A0.2	1,5	43	21	47	38
04_A	noordoostgevel leslokaal B1.25	5	46	21	45	39
05_A	noordwestgevel leslokaal B1.25	5	47	23	39	37
06_A	zuidoostgevel leslokaal B1.31	5	46	26	44	36
07_A	noordoostgevel leslokaal B1.31	5	45	18	45	41
08_A	noordoostgevel leslokaal C1.7	1,5	46	19	42	46
08_B	noordoostgevel leslokaal C1.7	5	48	19	43	48
09_A	noordoostgevel leslokaal C1.9	1,5	46	20	43	47
09_B	noordoostgevel leslokaal C1.9	5	48	21	43	48

De resultaten zijn gereduceerd met 2 of 5 dB conform art. 110g Wgh.

overschrijding van de voorkeursgrenswaarde 48 dB

#### **4. Industrielawaai**

In de omgeving van het onderwijsgebouw zijn voor het industrielawaai 2 bronnen van belang.

De “grote” bron, het gezoneerde industrieterrein IBF, wordt cumulatief berekend en getoetst. De bedrijven en de toekomstbronnen worden bijgehouden in het zonebeheersmodel van het industrieterrein. Bij mutaties op het gezoneerde industrieterrein wordt een zonetoetsing uitgevoerd waarbij alle bedrijven opgeteld niet meer dan 50 dB(A) op de zonepunten mogen produceren.

De “kleinere” bron is het niet gezoneerde bedrijventerrein “De Kavels”. Hiervoor schrijft de wet voor dat voor een enkel bedrijf naast een geluidsgevoelige bestemming een toetswaarde van 55 dB(A) van toepassing is. Dit vloeit voort uit de normstelling van het Activiteitenbesluit. De geluidsgegevens van bedrijven op het bedrijventerrein “De Kavels” worden niet in een rekenmodel bijgehouden. Gezien de wetgeving zou het vastleggen in een rekenmodel ook pas zinvol zijn als door de gemeente (voor elk bedrijf afzonderlijk) maatwerkvoorschriften worden vastgelegd. Formeel mag een bedrijf standaard 55 dB(A) produceren op de dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemming.

Voor het onderwijsgebouw moet hiervan worden uitgegaan omdat de wetgeving deze ruimte biedt.

#### **Geluidszone industrielawaai**

De gemeenteraad van Heerenveen heeft op 31 augustus 1992 het bestemmingsplan Bedrijventerrein De Kavels vastgesteld. Aangezien dit bestemmingsplan niet is aangewezen als gezoneerd bedrijventerrein, mogen zich hier geen “grote lawaaimakers” vestigen. Momenteel wordt gewerkt aan een herziening van dit bestemmingsplan.

Naast het bedrijventerrein De Kavels ligt het Internationaal Bedrijventerrein Friesland (IBF). Hiervoor heeft de gemeenteraad op 8 december 2011 een geheel herzien bestemmingsplan vastgesteld.

Nadien is er de eerste partiële herziening vastgesteld (17-12-2012) en wordt een tweede partiële herziening voorbereid (ontwerp 30-05-2013).

Het bedrijventerrein IBF is een gezoneerd bedrijventerrein. Op het IBF mogen zich “grote lawaaimakers” vestigen. Bij het IBF behoort daarom ook een geluidszone. Vrijwel het gehele bedrijventerrein De Kavels ligt binnen de geluidszone van het IBF. Voor elke ‘geluidsgevoelige bestemming’ in de zin van de Wet geluidhinder een procedure gevuld moet worden. Het Friesland College is een “nieuwe geluidsgevoelige bestemming” in de geluidszone.

#### **Uitgangspunten**

Voor de berekening van de resultaten voor het schoolgebouw is het geactualiseerde zonebeheersmodel van het industrieterrein IBF gebruikt.

Alle berekeningen zijn conform de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” (HMRI) van 1999 uitgevoerd.

De berekeningen werden uitgevoerd met Geomilieu 2.21 van DGMR software.

Omdat voor wegverkeerslawaai een bepaalde nummering voor de punten aan de gevels is aangehouden, is ook voor industrielawaai deze puntnummering gebruikt.

Voor industrielawaai en de zonetoetsingen is alleen de meest belaste gevel en een beoordelingshoogte van 5 meter van belang.

Omdat mogelijk een kwalificatie van de cumulatie dient plaats te vinden, zijn voor het schoolgebouw alle punten aan de gevels ook op een hoogte van 1,5 meter berekend.

#### Resultaten t.g.v. industrielawaai

In het actuele zonebeheersmodel is conform de visie van de gemeente aangehouden dat de bedrijven 3 uur in de avondperiode en 2 uur in de nachtperiode actief zijn met hetzelfde geluidsvermogen als overdag. Als bij de binnenkomende aanvragen met de bedrijven wordt overlegd, kan worden bekeken of deze ruimte nodig is en of een optimalisatie tot een stillere avondperiode kan leiden. Omdat in de nachtperiode geen les wordt gegeven, is de avondperiode voor de school de bepalende periode voor de etmaalwaarden.

Tabel 2 (uitgebreide berekeningsresultaten in bijlage 3)

naam	omschrijving	hoogte	dag	avond	etmaal
01_A	zuidoostgevel leslokaal A0.6	1,5	48	46	51
02_A	noordoostgevel leslokaal A0.6	1,5	51	49	54
03_A	noordoostgevel leslokaal A0.2	1,5	51	49	54
04_A	noordoostgevel leslokaal B1.25	5	51	48	53
05_A	noordwestgevel leslokaal B1.25	5	50	48	53
06_A	zuidoostgevel leslokaal B1.31	5	46	44	49
07_A	noordoostgevel leslokaal B1.31	5	51	48	53
08_A	noordoostgevel leslokaal C1.7	1,5	52	49	54
08_B	noordoostgevel leslokaal C1.7	5	52	50	55
09_A	noordoostgevel leslokaal C1.9	1,5	51	49	54
09_B	noordoostgevel leslokaal C1.9	5	52	50	55

Ter hoogte van de rekenpunten 08 en 09 wordt op een waarneemhoogte van 5 m de vast te stellen hogere waarde 55 dB(A) als gevolg van het IBF berekend.

Elk thans aanwezig bedrijf en elk toekomstig bedrijf op het bedrijventerrein "De Kavels" mag in theorie 55 dB(A) op de bovenstaande rekenpunten produceren.

Gezien de ligging van de leslokalen ten opzichte van de bedrijven is niet te verwachten dat deze waarde door een bedrijf in de praktijk zal worden bereikt.

## **5. Cumulatie artikel 110f Wgh.**

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB met betrekking tot wegverkeer wordt in twee rekenpunten overschreden. Dit betreft op rekenpunt 1 een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde als gevolg van verkeer op de gehele rijksweg en als gevolg van verkeer op de Saturnus ter hoogte van de rekenpunt 1 en 2.

Als gevolg van industrielawaai wordt in acht rekenpunten de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) overschreden. Ook in de rekenpunten 1 en 2 vindt er een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde als gevolg van het industrielawaai plaats.

In dat geval is er in beide rekenpunten sprake van blootstelling aan meer dan één geluidsbron en is onderzoek naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (artikel 110f Wgh.) noodzakelijk.

Hiervoor is de rekenmethode uit bijlage 1 hoofdstuk 2 van het RMG2012 gehanteerd. Het betreft dan het totaal ( $L_{CUM}$ ) van de berekende  $L_{den}$ -waarden van het wegverkeer zonder de aftrek van artikel 110g Wgh. en de vast te stellen  $L_{Etm}$ -waarde van 55 dB(A) als gevolg van het industrielawaai. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de in de nachtperiode berekende waarden niet zijn meegenomen omdat in die periode de school geen les wordt gegeven.

Tabel 3  $L_{CUM}$  t.g.v. wegverkeer en industrielawaai

punt	omschrijving	hoogte	$L_{CUM}$ in dB
01_A	zuidoostgevel	1,5	60
02_A	noordoostgevel leslokaal A0.6	1,5	58

Omdat de wetgeving geen formele toetsing voor de cumulatieve waarden kent, is hier een afweging van het gemeentebestuur aan de orde.

## **6. Bespreking**

Op verzoek van de gemeente is aan het Servicebureau gevraagd te onderzoeken of voor het schoolgebouw van het Friesland College op de hoek van de Saturnus en de Venus kan worden voldaan aan de grenswaarden m.b.t. wegverkeerslawaai en industrielawaai.

Het onderzoek is nodig om inzicht te geven of het schoolgebouw in het nieuw te actualiseren bestemmingsplan De Kavels kan worden inbestemd als geluidsgevoelige bestemming.

### Wegverkeerslawaai

Uit de berekeningen van de gevelbelasting ten gevolge van wegverkeer op alle zoneplichtige wegen (tabel 1) blijkt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB in twee rekenpunten te worden overschreden. Als gevolg van de rijksweg bedraagt de berekende waarde in rekenpunt 1 (zuidoostgevel op 1,5 m) 50 dB inclusief aftrek artikel 110g Wgh. Als gevolg van verkeer op de Saturnus bedragen de berekende waarden in rekenpunt 1 en rekenpunt 2 (noordoostgevel op 1,5 m) respectievelijk 52 en 49 dB.

### Mogelijkheden

Omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB als gevolg van het wegverkeer wordt overschreden, zou de gemeente om de school te kunnen inbestemmen, een keuze kunnen maken uit enkele mogelijkheden.

#### *Maximumsnelheid verlagen*

Door de maximumsnelheid op een weg te verlagen kan daarmee de gevelbelasting worden verlaagd. Omdat voor de rijksweg dient te worden uitgegaan van het vastgestelde geluidsplafond is verlagen van de snelheid geen optie. Ook voor de Saturnus is het verlagen van de snelheid van bijvoorbeeld 50 naar 30 km/uur geen optie omdat deze weg een doorgaande verkeersroute betreft.

#### *Weg voorzien van stiller type wegdek*

Door een wegdek te voorzien van een stiller type wegdek (dunne deklaag), zou daarmee de geluidsbelasting kunnen worden gereduceerd. De rijksweg is daarentegen al voorzien van ZOAB. Voor de Saturnus zou het een overweging kunnen zijn, maar omdat er veel vrachtverkeer rijdt, is om reden van met name mechanische slijtage het aanbrengen van een deklaag niet gewenst.

#### *Afscherming*

Omdat vanwege financiële en stedenbouwkundige bezwaren een scherm of wal niet wenselijk is, is geen berekening gedaan met betrekking tot mogelijke afscherming om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

#### Hogere waarden

Omdat de maximale vast te stellen hogere waarde van 53 of 63 dB niet wordt overschreden, heeft de gemeente aangegeven niet te kiezen voor maatregelen om de gevelbelasting te verlagen tot een maximum van 48 dB, maar voor de vaststelling van hogere waarden. Bij de te volgen procedure zal de gemeente moeten motiveren waarom een hogere waarde wordt vastgesteld en er niet gekozen wordt om door middel van andere mogelijkheden te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. De beide vast te stellen hogere waarden als gevolg van verkeer op de rijksweg en de Saturnus zijn in tabel 1 in geel weergegeven.

### Industrielawaai

De gemeente is bevoegd om bij een nieuwe ‘geluidsgevoelige bestemming’ in de zin van de Wet geluidhinder een hogere waarde van 55 dB(A) vast te stellen. Voor onderwijsgebouwen kan een maximale hogere waarde van 60 dB(A) vastgesteld worden.

Voorgesteld wordt om een hogere waarde van 55 dB(A) t.g.v. het gezoneerde industrieterrein IBF voor het Friesland College vast te stellen.

De waarden in tabel 2 zijn momentopnames voor de industrie met de nu bekende gegevens. Omdat de wetgeving en het bestemmingsplan bepaalde maxima toestaan, is het “opvullen” tot een waarde van 55 dB(A) door het “IBF” en/of door “De Kavels” mogelijk.

### Cumulatie artikel 110f Wqh.

Op de zuidoost- en noordoostgevel van de school is sprake van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. In dat geval is voor de betreffende rekenpunten de cumulatie berekend. Het resultaat hiervan is weergegeven in tabel 3. Het betreft een  $L_{CUM}$ -waarde van 60 en 58 dB.

Door de gemeente zal een afweging gemaakt moeten worden of deze waarde akoestisch gezien aanvaardbaar is.

## **7. Bouwbesluit**

Bij de bouw van een school dient ook rekening gehouden te worden met de eisen in het Bouwbesluit. Voor de bepaling van mogelijke geluidswerende voorzieningen in het kader van de vereiste karakteristieke geluidwering (Bouwbesluit) dient dan in geval van wegverkeer rekening gehouden te worden met cumulatie van alle betrokken wegen. Indien er op gevels van een school hogere waarden zijn vastgesteld dienen geluidswerende voorzieningen in die gevels er voor te zorgen dat bij een geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai bij gesloten ramen voor leslokalen en theorieelokalen van scholen een maximaal binnenniveau van 28 dB overblijft. Voor theorievaklokalen geldt een maximaal binnenniveau van 33 dB. In geval van industrielawaai geldt voor theorieelokalen en theorievaklokalen respectievelijk 30 en 35 dB(A).

### *Wegverkeer*

In onderstaande tabel 4 zijn de gecumuleerde  $L_{den}$ - waarden (dag/avondperiode) weergegeven van alle wegen gezamenlijk, welke de basis zijn voor een eventuele berekening van de geluidwering van de gevels. Het betreft dan in onderhavig geval de gecumuleerde gevelbelasting van de rijksweg (A-7/A-32) en de gemeentelijke wegen Mercurius, Saturnus en Venus als totaal. Hierbij bedraagt de aftrek conform artikel 110g Wgh.; 0 dB (uitgebreide berekeningsresultaten in bijlage 2).

Tabel 4 gecumuleerde gevelbelasting jaar 2025 alle wegen

punt	omschrijving	hoogte	geluidbelasting $L_{Etm}$
			(dag/avond) in dB
			wegen cumulatief
01_A	zuidoostgevel leslokaal A0.6	1,5	58
02_A	noordoostgevel leslokaal A0.6	1,5	55
03_A	noordoostgevel leslokaal A0.2	1,5	53
04_A	noordoostgevel leslokaal B1.25	5	53
05_A	noordwestgevel leslokaal B1.25	5	51
06_A	zuidoostgevel leslokaal B1.31	5	52
07_A	noordoostgevel leslokaal B1.31	5	53
08_A	noordoostgevel leslokaal C1.7	1,5	54
08_B	noordoostgevel leslokaal C1.7	5	55
09_A	noordoostgevel leslokaal C1.9	1,5	55
09_B	noordoostgevel leslokaal C1.9	5	56

### *Industrielawaai*

Voor de toetsing van de geluidwering van de school in geval van industrielawaai is het verstandig om voor alle gevels uit te gaan van de vast te stellen hogere waarde van 55 dB(A). Omdat een "hogere waarde" voor industrielawaai niet voor een geveldeel van toepassing is, moet voor de zekerheid van 55 dB(A) als gevelbelasting door het "IBF" worden uitgegaan. Voor de bedrijven op het bedrijventerrein "De Kavels" kan een maximum van 55 dB(A) worden aangehouden.

Als beide waarden bij elkaar worden opgeteld, ontstaat een maximaal resultaat van 58 dB(A) door beide industriële bronnen. In de praktijk wordt deze cumulatieve waarde echter voor industrielawaai niet verwacht.

## **8. Advies**

De gemeente heeft aangegeven dat voor het inbestemmen van de school het bestemmingsplan De Kavels moet worden geactualiseerd. Daarbij zal moet worden voldaan aan de voorwaarden van de Wgh.

### Wegverkeer

Voor wat betreft wegverkeerslawaai zijn wordt in twee rekenpunten de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Het betreft een overschrijding als gevolg van verkeer op de rijksweg en verkeer op de Saturnus.

Indien de gemeente niet kiest voor bronmaatregelen/afscherming, kan alleen door middel van de vaststelling van de in tabel 1 weergegeven hogere waarde de school worden inbestemd.

### Industrielawaai

Voor wat betreft industrielawaai zal de gemeente om het schoolgebouw te kunnen inbestemmen, enige beperkingen aan de bedrijven op het industrieterrein "IBF" en het bedrijventerrein "De Kavels" moeten opleggen. Omdat het hierbij vooral om de dichtstbijzijnde bedrijven gaat, zal voorafgaand aan de acquisitie deze kwestie voorgelegd moeten worden aan potentiële kopers voor deze locatie. Hierbij dient ook rekening te worden gehouden met een mogelijke toekomstige groei van de bedrijfsactiviteiten op deze percelen.

Ook hieraan zijn voor de avondperiode beperkingen verbonden.

Daarnaast kan de gemeente voor de school aan de Saturnus 7 een hogere waarde van 55 dB(A) vast te leggen. Deze waarde kan getoetst worden bij punt 09. Dat punt wordt in het zonebeheersmodel als hw-1 aangeduid zodra de "hogere waarde" is verleend. Het opnemen van alle 9 punten is niet zinvol.

NB: Aan deze waarde wordt alleen in de dag- en avondperiode getoetst.

### Geluidwerende voorzieningen

De geluidsgevoelige ruimten van de school dienen ook nog te worden getoetst aan de voorwaarden van het Bouwbesluit. Dit geldt dan voor zowel de eisen met betrekking tot wegverkeerslawaai, als ook voor de eisen voor wat betreft industrielawaai.

De aanvrager van de bouwvergunning zal door middel van een akoestisch onderzoek moeten aantonen dat aan de voorwaarden van het Bouwbesluit kan worden voldaan. Mogelijk zijn extra geluidwerende voorzieningen noodzakelijk.

Voor industrielawaai kan op de gevels een waarde van 55 dB(A) worden aangehouden vanwege de wetgeving die het opvullen tot aan deze waarde toestaat.

Voor wegverkeerslawaai kan de berekening per gevel met de gecumuleerde waarden uit tabel 4 worden uitgevoerd.

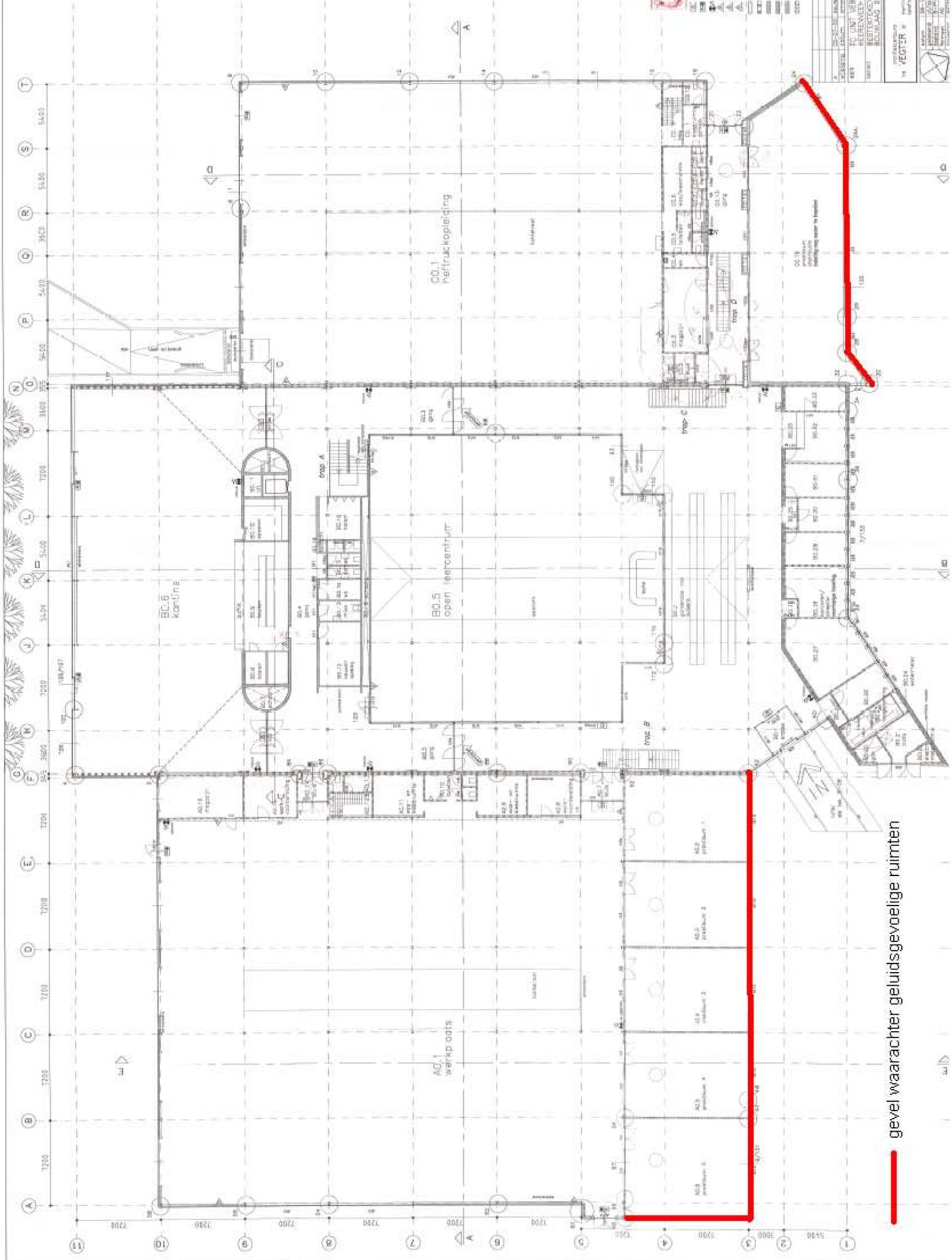
## **Bijlagen**

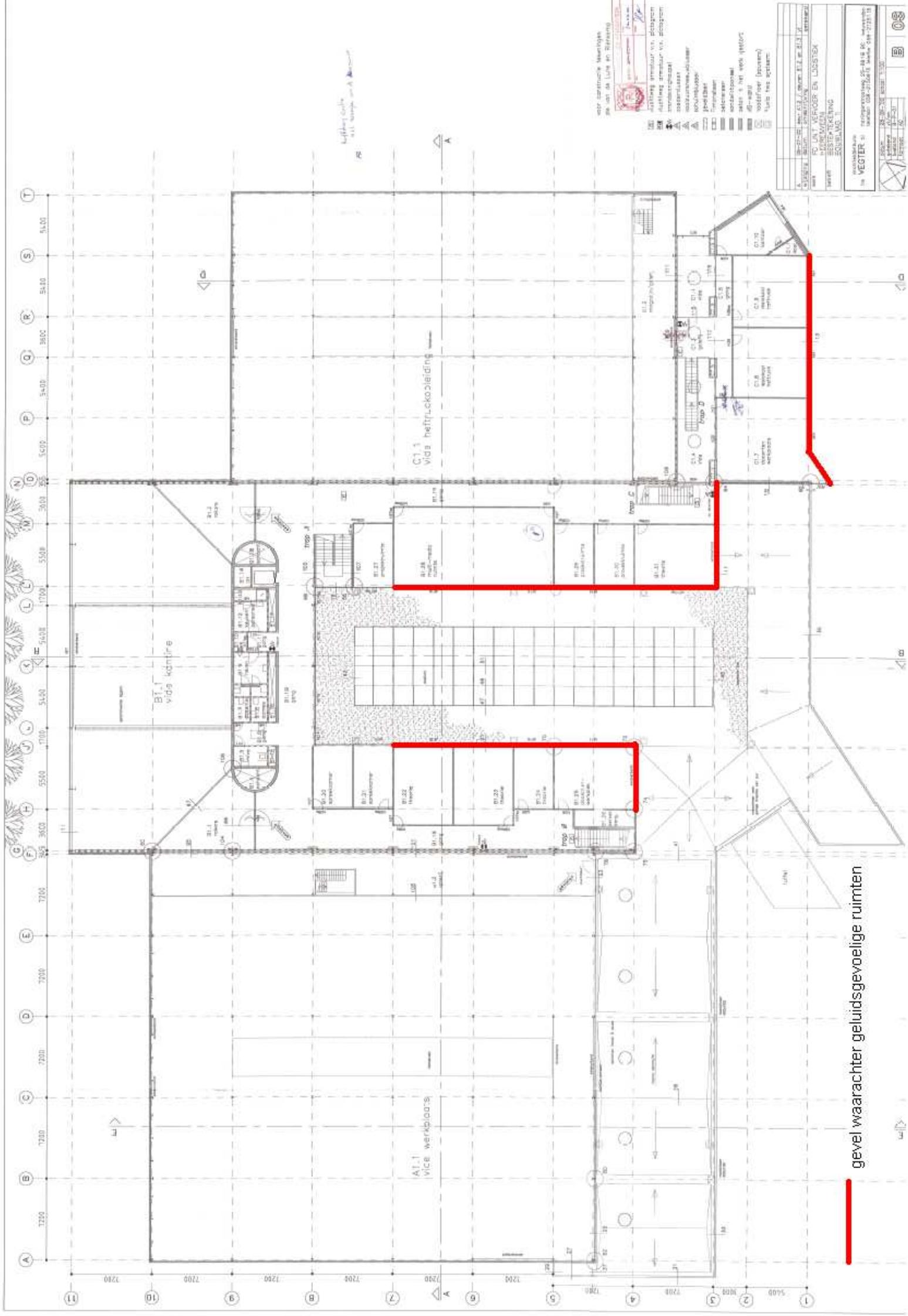


## **Bijlage 1**

Situatietekeningen / ligging rekenpunten



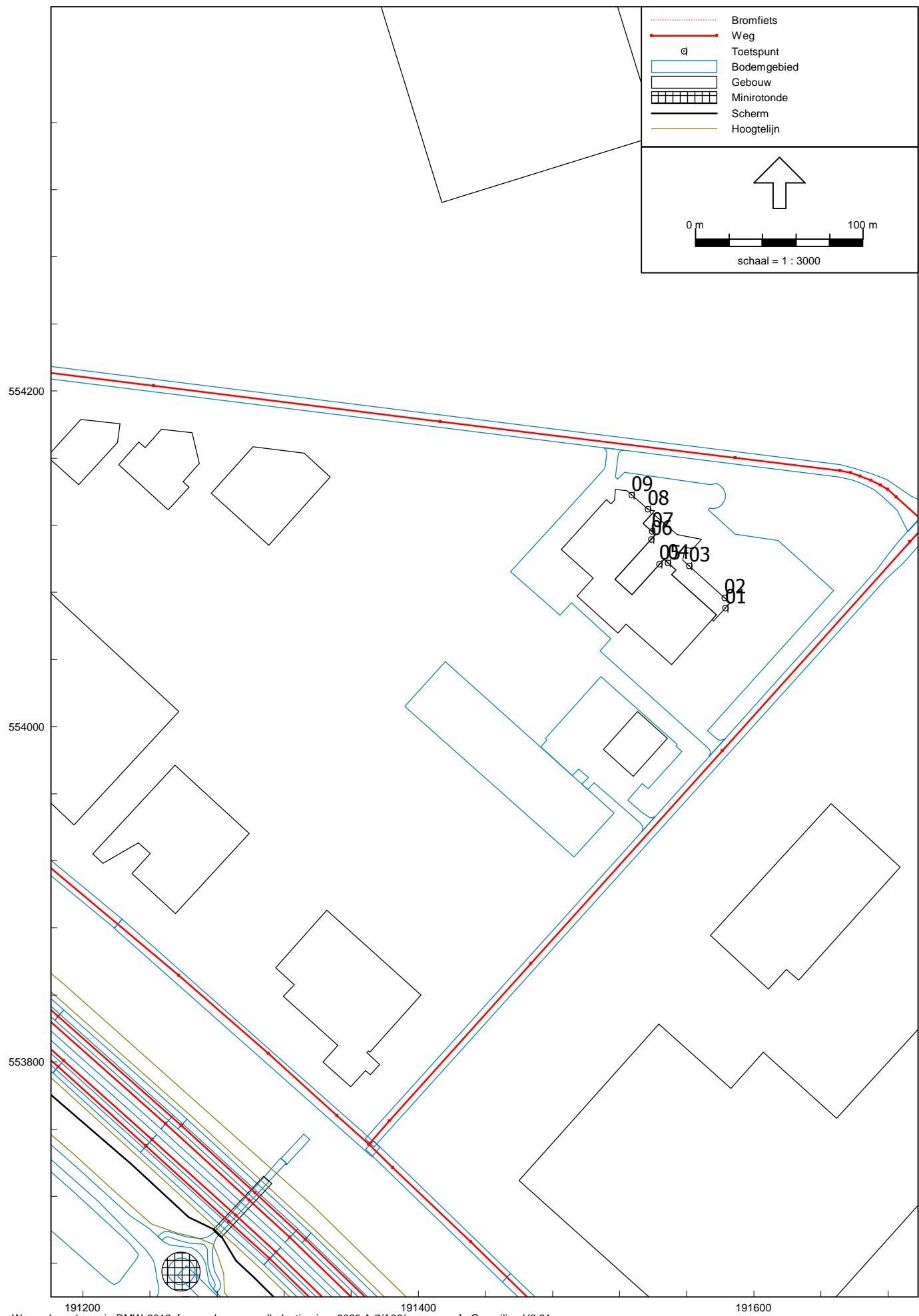




gevel waarachter geluidsgevoelige ruimten

LIGGING REKENPUNTEN WEGVERKEER

Servicebureau De Friese Wouden





## **Bijlage 2**

Resultaten wegverkeer jaar 2025 L<sub>den</sub> Rijksweg (A-7/32)/ Mercurius/Saturnus/Venus;  
resultaten Cumulatie 110f Wgh.



BEREKENINGSRESULTATEN WEGVERKEER JAAR 2025  
t.g.v. Rijksweg (A-32/A-7) exclusief aftrek 110g Wgh.

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: gevelbelasting jaar 2025 A-7/A32/gemwegen  
LAEQ totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: A32/A7  
Groepsreductie: Nee

Naam

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Lden
01_A	zuidoostgevel leslokaal A0.6	1,50	51,98	48,61	52,45
02_A	noordoostgevel leslokaal A0.6	1,50	47,18	43,89	47,67
03_A	noordoostgevel leslokaal A0.2	1,50	44,87	41,51	45,34
04_A	noordoostgevel leslokaal B1.25	5,00	47,27	44,01	47,77
05_A	noordwestgevel leslokaal B1.25	5,00	48,03	44,70	48,51
06_A	zuidoostgevel leslokaal B1.31	5,00	47,70	44,28	48,15
07_A	noordoostgevel leslokaal B1.31	5,00	46,43	43,16	46,93
08_A	noordoostgevel leslokaal C1.7	1,50	47,59	44,36	48,10
08_B	noordoostgevel leslokaal C1.7	5,00	49,23	45,98	49,74
09_A	noordoostgevel leslokaal C1.9	1,50	47,52	44,28	48,03
09_B	noordoostgevel leslokaal C1.9	5,00	49,27	46,01	49,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.21

1-7-2013 15:00:06

BEREKENINGSRESULTATEN WEGVERKEER JAAR 2025  
t.g.v. Mercurius exclusief aftrek 110g Wgh.

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: gevelbelasting jaar 2025 A-7/A32/gemwegen  
Groep: mercurius  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Lden
	01_A	zuidoostgevel leslokaal A0.6	1,50	35,15	31,35	35,48
	02_A	noordoostgevel leslokaal A0.6	1,50	25,20	21,32	25,51
	03_A	noordoostgevel leslokaal A0.2	1,50	25,33	21,42	25,63
	04_A	noordoostgevel leslokaal B1.25	5,00	25,61	21,75	25,92
	05_A	noordwestgevel leslokaal B1.25	5,00	27,87	23,86	28,14
	06_A	zuidoostgevel leslokaal B1.31	5,00	30,32	26,39	30,61
	07_A	noordoostgevel leslokaal B1.31	5,00	22,89	18,98	23,19
	08_A	noordoostgevel leslokaal C1.7	1,50	23,22	19,39	23,54
	08_B	noordoostgevel leslokaal C1.7	5,00	23,87	19,98	24,18
	09_A	noordoostgevel leslokaal C1.9	1,50	24,85	21,02	25,17
	09_B	noordoostgevel leslokaal C1.9	5,00	25,67	21,82	25,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.21

1-7-2013 15:13:45

BEREKENINGSRESULTATEN WEGVERKEER JAAR 2025  
t.g.v. Saturnus exclusief aftrek 110g Wgh.

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: gevelbelasting jaar 2025 A-7/A32/gemwegen  
Groep: saturnus  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Lden
	01_A	zuidoostgevel leslokaal A0.6	1,50	57,17	51,04	56,91
	02_A	noordoostgevel leslokaal A0.6	1,50	53,80	47,68	53,55
	03_A	noordoostgevel leslokaal A0.2	1,50	51,95	45,83	51,70
	04_A	noordoostgevel leslokaal B1.25	5,00	50,59	44,50	50,34
	05_A	noordwestgevel leslokaal B1.25	5,00	44,42	38,29	44,16
	06_A	zuidoostgevel leslokaal B1.31	5,00	49,42	43,31	49,17
	07_A	noordoostgevel leslokaal B1.31	5,00	50,30	44,23	50,06
	08_A	noordoostgevel leslokaal C1.7	1,50	47,64	41,56	47,39
	08_B	noordoostgevel leslokaal C1.7	5,00	48,15	42,05	47,90
	09_A	noordoostgevel leslokaal C1.9	1,50	48,24	42,14	47,99
	09_B	noordoostgevel leslokaal C1.9	5,00	48,42	42,30	48,17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.21

1-7-2013 15:14:18

BEREKENINGSRESULTATEN WEGVERKEER JAAR 2025  
t.g.v. Venus exclusief aftrek 110g Wgh.

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: gevelbelasting jaar 2025 A-7/A32/gemwegen  
Groep: venus  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Lden
	01_A	zuidoostgevel leslokaal A0.6	1,50	36,62	30,06	36,28
	02_A	noordoostgevel leslokaal A0.6	1,50	43,72	37,17	43,38
	03_A	noordoostgevel leslokaal A0.2	1,50	42,91	36,35	42,57
	04_A	noordoostgevel leslokaal B1.25	5,00	44,59	38,03	44,25
	05_A	noordwestgevel leslokaal B1.25	5,00	42,29	35,73	41,95
	06_A	zuidoostgevel leslokaal B1.31	5,00	41,49	34,94	41,15
	07_A	noordoostgevel leslokaal B1.31	5,00	46,53	39,97	46,19
	08_A	noordoostgevel leslokaal C1.7	1,50	51,13	44,57	50,79
	08_B	noordoostgevel leslokaal C1.7	5,00	52,93	46,37	52,59
	09_A	noordoostgevel leslokaal C1.9	1,50	52,25	45,69	51,91
	09_B	noordoostgevel leslokaal C1.9	5,00	53,70	47,14	53,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.21

1-7-2013 15:14:47

BEREKENINGSRESULTATEN WEGVERKEER JAAR 2025  
t.g.v. Alle wegen CUMULATIEF exclusief aftrek 110g Wgh.

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: gevelbelasting jaar 2025 A-7/A32/gemwegen  
LAEQ totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Lden
	01_A	zuidoostgevel leslokaal A0.6	1,50	58,37	53,05	58,29
	02_A	noordoostgevel leslokaal A0.6	1,50	55,00	49,46	54,87
	03_A	noordoostgevel leslokaal A0.2	1,50	53,16	47,55	53,02
	04_A	noordoostgevel leslokaal B1.25	5,00	52,94	47,77	52,90
	05_A	noordwestgevel leslokaal B1.25	5,00	50,36	46,04	50,54
	06_A	zuidoostgevel leslokaal B1.31	5,00	52,08	47,14	52,10
	07_A	noordoostgevel leslokaal B1.31	5,00	52,93	47,57	52,84
	08_A	noordoostgevel leslokaal C1.7	1,50	53,90	48,47	53,80
	08_B	noordoostgevel leslokaal C1.7	5,00	55,39	49,96	55,29
	09_A	noordoostgevel leslokaal C1.9	1,50	54,64	49,05	54,50
	09_B	noordoostgevel leslokaal C1.9	5,00	55,90	50,37	55,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.21

1-7-2013 15:15:11

## rekenmethode cumulatieve geluidbelasting RMV 2012

rekenpunt	hoogte in m
01_A	1,5

	railverkeer	luchtverkeer	industrie	wegverkeer	$L_{CUM}$	
dag	0,00	0,00	55,00	58,37		
avond	0,00	0,00	50,00	53,05		
nacht	0,00	0,00	0,00	0,00		
Lden/Letm	0,00	0,00	55,00	58,29		excl. aftrek
$L^*$	$L^*_{RL}$	$L^*_{LL}$	$L^*_{IL}$	$L^*_{VL}$	$L_{CUM}$	art.110
$L^* \text{ in dB}$	0,00	0,00	56,00	58,29	60,31	<b>60</b>
toets	$L_{RL,CUM}$	$L_{LL,CUM}$	$L_{IL,CUM}$	$L_{VL,CUM}$		
in dB/dB(A)	0	0	59	60	excl. aftrek	

nb.voor industrielawaai geldt etmaal in dB(A)

rekenpunt	hoogte in m
02_A	1,5

	railverkeer	luchtverkeer	industrie	wegverkeer	$L_{CUM}$	
dag	0,00	0,00	55,00	55,00		
avond	0,00	0,00	50,00	49,46		
nacht	0,00	0,00	0,00	0,00		
Lden/Letm	0,00	0,00	55,00	54,87		excl. aftrek
$L^*$	$L^*_{RL}$	$L^*_{LL}$	$L^*_{IL}$	$L^*_{VL}$	$L_{CUM}$	art.110
$L^* \text{ in dB}$	0,00	0,00	56,00	54,87	58,48	<b>58</b>
toets	$L_{RL,CUM}$	$L_{LL,CUM}$	$L_{IL,CUM}$	$L_{VL,CUM}$		
in dB/dB(A)	0	0	57	58	excl. aftrek	

nb.voor industrielawaai geldt etmaal in dB(A)

**Bijlage 3**  
Resultaten industrielawaai



Rapport: Resultatentabel  
 Model: 04-07'13 bestemmingsplan FRL college  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
	03_A	noordoostgevel leslokaal A0.2	1,50	50,98	48,52	53,52
	02_A	noordoostgevel leslokaal A0.6	1,50	51,28	48,93	53,93
	04_A	noordoostgevel leslokaal B1.25	5,00	50,54	48,20	53,20
	07_A	noordoostgevel leslokaal B1.31	5,00	50,76	48,31	53,31
	08_A	noordoostgevel leslokaal C1.7	1,50	51,60	49,15	54,15
	08_B	noordoostgevel leslokaal C1.7	5,00	52,18	49,73	54,73
	09_A	noordoostgevel leslokaal C1.9	1,50	51,20	49,01	54,01
	09_B	noordoostgevel leslokaal C1.9	5,00	52,13	49,92	54,92
	05_A	noordwestgevel leslokaal B1.25	5,00	50,00	47,56	52,56
	01_A	zone	5,00	43,92	41,76	46,76
	02_A	zone	5,00	45,34	43,22	48,22
	03_A	zone	5,00	46,06	43,76	48,76
	04_A	zone	5,00	46,46	44,18	49,18
	05_A	zone	5,00	45,50	42,99	47,99
	06_A	zone	5,00	46,33	43,70	48,70
	07_A	zone	5,00	46,34	43,53	48,53
	08_A	zone	5,00	45,44	42,55	47,55
	09_A	zone	5,00	42,88	40,59	45,59
	10_A	zone	5,00	42,14	40,61	45,61
	11_A	zone	5,00	43,76	41,76	46,76
	12_A	zone	5,00	43,73	41,94	46,94
	13_A	zone	5,00	44,02	42,63	47,63
	14_A	zone	5,00	42,87	41,39	46,39
	15_A	zone	10,00	44,69	42,75	47,75
	01_A	zuidoostgevel leslokaal A0.6	1,50	47,74	45,51	50,51
	06_A	zuidoostgevel leslokaal B1.31	5,00	46,37	44,12	49,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

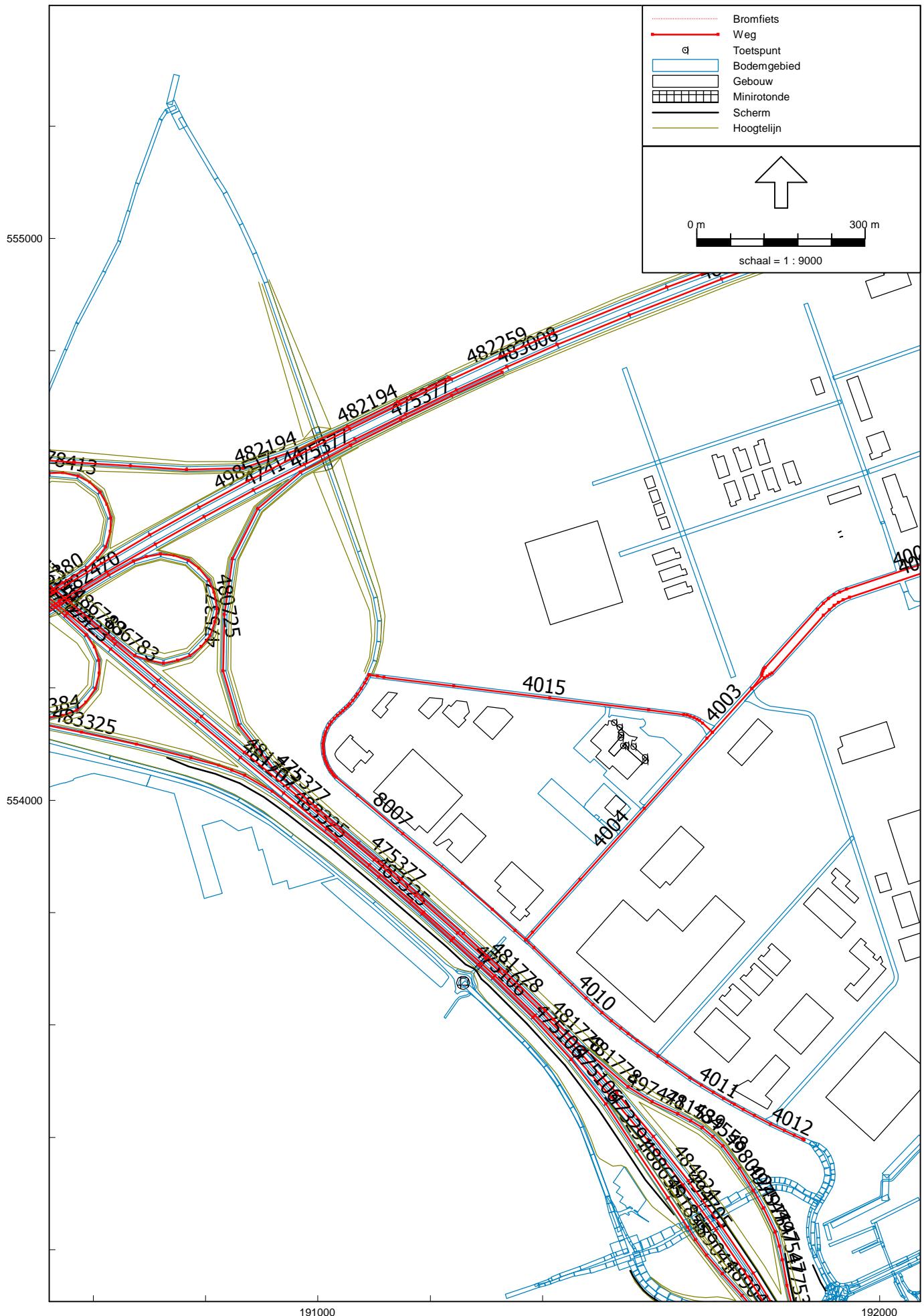
Geomilieu V2.21

4-7-2013 11:47:35



**Bijlage 4**  
Rekenmodellen / invoergegevens







**INVOERGEVENS WEGVERKEER JAAR 2025  
WEGEN**

Model: geveldbelasting Jaar 2025 A7/A32/gemwegen  
 Groep: hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerstawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LvD))	V(MvD))	V(ZvD))	V(LvA))	V(MvA))	V(Zv(A))	V(Mv(N))	V(Lv(N))	V(Zv(N))	Totaal aantal	Type
4004	saturnus 50 km sma 0/11	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	Verdeling
4004	saturnus 50 km sma 0/11	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	Verdeling
4005	saturnus 50 km sma 0/11	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	Verdeling
4003	saturnus 50 km sma 0/11	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	Verdeling
4010	mercurius (jupiter-saturn) SMA 0/11 50 km	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	Verdeling
4011	mercurius (venus-jupiter) SMA 0/11 50 km	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	Verdeling
4012	mercurius SMA 0/11 50 km	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	Verdeling
8007	mercurius (saturnus-venus) sma 0/11 50 km	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	Verdeling
4015	venus 50 km sma 0/11	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	Verdeling
484788	1g afrit A-32 wolvega - heenvcentrum	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	100	Intensiteit
474093	1g afrit A-32 wolvega - heenvcentrum	W0	80	80	75	80	80	75	80	80	75	75	0,00
477530	1g afrit A-32 wolvega - heenvcentrum	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	0,00
497547	1g afrit A-32 wolvega - heenvcentrum	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0,00
497547	1g afrit A-32 wolvega - heenvcentrum	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0,00
497547	1g afrit A-32 wolvega - heenvcentrum	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0,00
489041	1l. oprip A-32 heenvcentrum - wolvega	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0,00
489040	1l. oprip A-32 heenvcentrum - wolvega	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	0,00
489040	1l. oprip A-32 heenvcentrum - wolvega	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	0,00
474959	1l. oprip A-32 heenvcentrum - wolvega	W1	80	80	75	80	80	75	80	80	75	75	0,00
474959	1l. oprip A-32 heenvcentrum - wolvega	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	90	0,00
474959	1l. oprip A-32 heenvcentrum - wolvega	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	90	0,00
483008	A-7 zuidbaan 7 / 144,700 / 146,260	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	90	0,00
482259	A-7 noordbaan 7 / 144,700 / 146,352	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	90	0,00
496943	A-7 zuidbaan 7 / 146,402 / 146,772	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	90	0,00
496943	A-7 zuidbaan 7 / 146,402 / 146,772	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	90	0,00
483236	A-7 noordbaan 7 / 146,453 / 146,790	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	90	0,00
492107	A-7 noordbaan 7 / 146,846 / 148,984	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	90	0,00
473636	A-7 zuidbaan 7 / 146,867 / 148,983	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	90	0,00

**INVOERGEVENS WEGVERKEER JAAR 2025  
WEGEN**

Model: geveldbelasting Jaar 2025 A7/A32/gemwegen  
Groep: hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerstawaai - RMW-2012

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	Hbron	%LV(D)	%MV(D)	%ZV(D)	%LV(A)	%MV(A)	%ZV(A)	%LV(N)	%MV(N)	%ZV(N)	LV(D)	MV(D)	ZV(D)	LV(A)	MV(A)
4004	7,20	2,10	0,60	0,75	79,00	12,00	9,00	89,00	6,00	74,00	14,00	12,00	505,66	76,81	57,61	166,15	11,20	
4004	7,20	2,10	0,60	0,75	79,00	12,00	9,00	89,00	6,00	74,00	14,00	12,00	256,53	38,97	29,22	84,29	5,68	
4005	7,20	2,10	0,60	0,75	79,00	12,00	9,00	89,00	6,00	74,00	14,00	12,00	256,53	38,97	29,22	84,29	5,68	
4003	7,20	2,10	0,60	0,75	79,00	12,00	9,00	89,00	6,00	74,00	14,00	12,00	513,06	77,93	58,45	168,58	11,37	
4010	6,90	3,20	0,50	0,75	91,00	7,00	2,00	95,00	4,00	1,00	94,00	4,00	2,00	919,25	70,71	20,20	445,06	18,74
4011	6,90	3,20	0,50	0,75	91,00	7,00	2,00	95,00	4,00	1,00	94,00	4,00	2,00	919,25	70,71	20,20	445,06	18,74
4012	6,90	3,20	0,50	0,75	91,00	7,00	2,00	95,00	4,00	1,00	94,00	4,00	2,00	919,25	70,71	20,20	445,06	18,74
8007	6,90	3,20	0,50	0,75	91,00	7,00	2,00	95,00	4,00	1,00	94,00	4,00	2,00	142,53	10,96	3,13	69,01	2,91
4015	7,10	1,60	1,00	0,75	66,00	16,00	18,00	68,00	14,00	18,00	65,00	11,00	24,00	56,23	13,63	15,34	13,06	2,69
484788	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	170,63	10,96	18,66	87,56
474093	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	170,63	10,96	18,66	87,56
477530	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	170,63	10,96	18,66	87,56
497547	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	170,63	10,96	18,66	87,56
497547	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	170,63	10,96	18,66	87,56
497547	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	170,63	10,96	18,66	87,56
489041	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	102,86	7,33	13,15	56,34
489040	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	102,86	7,33	13,15	56,34
489040	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	102,86	7,33	13,15	56,34
474959	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	102,86	7,33	13,15	56,34
474959	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	102,86	7,33	13,15	56,34
474959	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	102,86	7,33	13,15	56,34
483008	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1248,67	225,67	107,08	726,50
482259	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1234,00	219,67	101,08	547,75
482259	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1234,00	219,67	101,08	547,75
483008	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1248,67	225,67	107,08	726,50
483008	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1248,67	225,67	107,08	726,50
483008	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1248,67	225,67	107,08	726,50
483008	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1248,67	225,67	107,08	726,50
482259	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1234,00	219,67	101,08	547,75
496943	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1199,05	188,60	100,96	713,98
496943	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1199,05	188,60	100,96	713,98
483236	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1182,15	214,75	107,98	471,18
483236	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1182,15	214,75	107,98	471,18
492107	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1275,47	145,64	87,31	581,63
473636	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1149,96	170,40	93,81	693,88

**INVOERGEVENS WEGVERKEER JAAR 2025  
WEGEN**

Model: geveldbelasting Jaar 2025 A7/A32/gemwegen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerstawaai - RMW-2012

Naam	Zv(A)	LV(N)	MV(N)	Zv(N)	Helling	Hdef.	Cpl	Cpl W
4004	11,20	39,47	7,47	6,40	0	Eigen waarde	False	1.5 dB
4004	5,68	20,02	3,79	3,25	0	Eigen waarde	False	1.5 dB
4005	5,68	20,02	3,79	3,25	0	Eigen waarde	False	1.5 dB
4003	11,37	40,05	7,58	6,49	0	Eigen waarde	False	1.5 dB
4010	4,68	68,81	2,93	1,46	0	Eigen waarde	False	1.5 dB
4011	4,68	68,81	2,93	1,46	0	Eigen waarde	False	1.5 dB
4012	4,68	68,81	2,93	1,46	0	Eigen waarde	False	1.5 dB
8007	0,73	10,67	0,45	0,23	0	Eigen waarde	False	1.5 dB
4015	3,46	7,80	1,32	2,88	0	Eigen waarde	False	1.5 dB
484788	10,66	33,98	2,46	5,17	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
474093	10,66	33,98	2,46	5,17	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
477530	10,66	33,98	2,46	5,17	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
497547	10,66	33,98	2,46	5,17	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
497547	10,66	33,98	2,46	5,17	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
497547	10,66	33,98	2,46	5,17	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
489041	7,81	21,45	1,28	3,43	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
489040	7,81	21,45	1,28	3,43	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
489040	7,81	21,45	1,28	3,43	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
474959	7,81	21,45	1,28	3,43	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
474959	7,81	21,45	1,28	3,43	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
474959	7,81	21,45	1,28	3,43	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
483008	39,75	162,62	32,75	33,00	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
482259	30,25	240,62	50,00	36,88	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
482259	30,25	240,62	50,00	36,88	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
483008	39,75	162,62	32,75	33,00	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
483008	39,75	162,62	32,75	33,00	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
482259	30,25	240,62	50,00	36,88	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
482259	30,25	240,62	50,00	36,88	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
483008	39,75	162,62	32,75	33,00	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
483008	39,75	162,62	32,75	33,00	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
482259	30,25	240,62	50,00	36,88	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
496943	40,31	158,48	28,41	33,71	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
496943	40,31	158,48	28,41	33,71	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
483236	25,15	257,44	49,29	50,21	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
483236	25,15	257,44	49,29	50,21	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
492107	27,94	258,95	29,69	32,86	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
473636	38,87	162,30	26,28	31,67	0	Eigen waarde	True	1.5 dB

**INVOERGEVENS WEGVERKEER JAAR 2025  
WEGEN**

Model: geveldbelasting Jaar 2025 A7/A32/gemwegen  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LvD))	V(MvD))	V(ZvD))	V(LvA))	V(MvA))	V(Zv(A))	V(LvN))	V(Mv(N))	V(Zv(N))	Totaal aantal	Type
483325	afrit/oprit A-7 7 / 143,169 / 144,186	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
483325	afrit/oprit A-7 7 / 143,169 / 144,186	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
494705	A-32 westbaan 32 / 47,090 / 47,200	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
484924	A-32 oostbaan 32 / 47,089 / 47,200	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
498002	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0,00	Intensiteit
484558	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0,00	Intensiteit
481539	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0,00	Intensiteit
497471	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	0,00	Intensiteit
481778	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad	W0	80	80	75	80	80	75	80	80	75	0,00	Intensiteit
481778	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad	W0	80	80	75	80	80	75	80	80	75	0,00	Intensiteit
475106	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
475106	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	W1	80	80	75	80	80	75	80	80	75	0,00	Intensiteit
475106	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	W0	80	80	75	80	80	75	80	80	75	0,00	Intensiteit
473291	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	0,00	Intensiteit
488655	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0,00	Intensiteit
491855	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0,00	Intensiteit
486451	A-32 westbaan 32 / 45,670 / 46,332	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
493879	A-32 oostbaan 32 / 45,637 / 46,300	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
486145	A-32 westbaan 32 / 48,964 / 51,489	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
493229	A-32 oostbaan 32 / 48,955 / 51,492	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
475377	op/afrit A-32 (heerenNV>groningen) zuidoost	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
475377	op/afrit A-32 (heerenNV>groningen) zuidoost	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
475377	op/afrit A-32 (heerenNV>groningen) zuidoost	W0	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
475377	op/afrit A-32 (heerenNV>groningen) zuidoost	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
475377	op/afrit A-32 (heerenNV>groningen) zuidoost	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
482194	afrit/oprit A-7 (groningen>eeuwarden) noordo	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
482194	afrit/oprit A-7 (groningen>eeuwarden) noordo	W0	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
487901	A-32 westbaan 32 / 48,516 / 48,850	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
481207	A-32 westbaan 32 / 47,790 / 48,251	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
481743	A-32 oostbaan 32 / 47,826 / 48,150	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
494499	A-32 oostbaan 32 / 48,424 / 48,851	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
476025	noordwestlus klaverblad 7 / 143,120 / 143,5	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
497423	zuidwestlus klaverblad 32 / 47,821 / 48,27	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit

**INVOERGEVENS WEGVERKEER JAAR 2025  
WEGEN**

---

Model: geveldbelasting Jaar 2025 A7/A32/gemwegen  
Groep: hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerstawaai - RMW-2012

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	Hbron	%LV(D)	%MV(D)	%LV(A)	%MV(A)	%ZV(D)	%LV(N)	%MV(N)	%ZV(N)	LV(D)	MV(D)	ZV(D)	LV(A)	MV(A)
483325	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	570,37	15,02	32,51	324,51	4,34
483325	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	570,37	15,02	32,51	324,51	4,34
494705	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	952,38	108,28	64,67	476,18	37,20
484924	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	945,65	114,32	70,87	446,43	40,35
498002	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	59,78	6,97	5,01	40,27	4,20
484558	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	59,78	6,97	5,01	40,27	4,20
481539	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	59,78	6,97	5,01	40,27	4,20
497471	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	59,78	6,97	5,01	40,27	4,20
481778	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	59,78	6,97	5,01	40,27	4,20
481778	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	59,78	6,97	5,01	40,27	4,20
475106	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	71,28	8,08	4,13	36,53	3,65
475106	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	71,28	8,08	4,13	36,53	3,65
475106	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	71,28	8,08	4,13	36,53	3,65
473291	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	71,28	8,08	4,13	36,53	3,65
488655	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	71,28	8,08	4,13	36,53	3,65
491855	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	71,28	8,08	4,13	36,53	3,65
486451	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	1239,50	136,57	90,32	565,96	42,80
493879	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	1118,23	125,52	89,56	578,27	48,06
486145	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	813,92	44,67	40,33	340,75	12,00
493229	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	792,42	42,25	37,75	420,25	12,00
475377	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	380,48	98,96	42,10	186,47	45,11
475377	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	380,48	98,96	42,10	186,47	45,11
475377	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	380,48	98,96	42,10	186,47	45,11
475377	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	380,48	98,96	42,10	186,47	45,11
482194	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	180,21	18,90	5,50	84,75	7,24
482194	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	180,21	18,90	5,50	84,75	7,24
487901	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	525,55	39,78	24,76	232,54	10,43
481207	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	638,16	122,33	48,82	221,93	39,15
481743	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	937,06	33,82	50,53	495,08	5,03
494499	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	616,05	20,84	24,70	322,83	2,43
476025	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	224,25	89,13	27,89	71,61	32,06
497423	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	30,80	0,44	0,03	13,53	0,26

**INVOERGEVENS WEGVERKEER JAAR 2025  
WEGEN**

---

Model: geveldbelasting Jaar 2025 A7/A32/gemwegen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerstawaai - RMW-2012

Naam	Zv(A)	LV(N)	MV(N)	Zv(N)	Helling	Hdef.	Cpl	Cpl W
483325	16,11	94,14	2,32	8,90	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
483325	16,11	94,14	2,32	8,90	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
494705	23,36	143,66	18,72	18,37	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
484924	21,22	136,67	19,25	23,96	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
498002	3,00	12,25	0,81	1,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
484558	3,00	12,25	0,81	1,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
481539	3,00	12,25	0,81	1,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
497471	3,00	12,25	0,81	1,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
481778	3,00	12,25	0,81	1,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
481778	3,00	12,25	0,81	1,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
475106	2,18	15,02	1,11	0,90	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
475106	2,18	15,02	1,11	0,90	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
475106	2,18	15,02	1,11	0,90	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
473291	2,18	15,02	1,11	0,90	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
488655	2,18	15,02	1,11	0,90	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
491855	2,18	15,02	1,11	0,90	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
486451	32,82	201,11	24,70	26,41	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
493879	34,03	162,07	20,53	27,66	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
486145	10,25	128,00	7,62	11,62	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
493229	11,75	104,88	7,50	10,88	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
475377	15,89	46,74	13,57	9,99	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
475377	15,89	46,74	13,57	9,99	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
475377	15,89	46,74	13,57	9,99	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
475377	15,89	46,74	13,57	9,99	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
482194	2,48	29,50	2,35	0,72	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
482194	2,48	29,50	2,35	0,72	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
487901	6,28	72,36	6,44	7,08	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
481207	11,09	100,62	22,21	14,97	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
481743	15,39	134,78	7,61	19,61	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
494499	6,10	81,12	4,83	9,29	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
476025	6,67	41,79	16,54	8,70	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
497423	0,01	5,37	0,04	0,01	0	Eigen waarde	True	1.5 dB

**INVOERGEVENS WEGVERKEER JAAR 2025  
WEGEN**

Model: geveldbelasting Jaar 2025 A-7/A32/gemwegen  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LvD))	V(MvD))	V(ZvD))	V(LvA))	V(MvA))	V(ZvA))	V(LvN))	V(MvN))	V(ZvN))	Total aantal	Type
497423	zuidwestlus klaverblad 32 / 47,821 / 48,27	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
489384	zuidwestlus klaverblad 32 / 47,821 / 48,27	W0	70	70	70	70	70	70	70	70	70	0,00	Intensiteit
493394	zuidwestlus klaverblad 32 / 47,821 / 48,27	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
482470	zuidoostlus klaverblad 7 / 143,825 / 144,27	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
480725	zuidoostlus klaverblad 7 / 143,825 / 144,27	W0	70	70	70	70	70	70	70	70	70	0,00	Intensiteit
486783	zuidoostlus klaverblad 7 / 143,825 / 144,27	W1	70	70	70	70	70	70	70	70	70	0,00	Intensiteit
486783	zuidoostlus klaverblad 7 / 143,825 / 144,27	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
477316	noordoostlus klaverblad 32 / 48,392 / 48,8	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
478413	noordoostlus klaverblad 32 / 48,392 / 48,8	W0	70	70	70	70	70	70	70	70	70	0,00	Intensiteit
475380	noordoostlus klaverblad 32 / 48,392 / 48,8	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
491882	noordwestlus klaverblad 7 / 143,120 / 143,5	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
485096	noordwestlus klaverblad 7 / 143,120 / 143,5	W0	70	70	70	70	70	70	70	70	70	0,00	Intensiteit
476025	noordwestlus klaverblad 7 / 143,120 / 143,5	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
476025	noordwestlus klaverblad 7 / 143,120 / 143,5	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
4778813	afrt/oprit A-32 (akkum joure) noordwest	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
478813	afrt/oprit A-32 (akkum joure) noordwest	W0	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
478813	afrt/oprit A-32 (akkum joure) noordwest	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
478813	afrt/oprit A-32 (akkum joure) noordwest	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
483325	afrt/oprit A-7 7 / 143,169 / 144,186	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
483325	afrt/oprit A-7 7 / 143,169 / 144,186	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
483325	afrt/oprit A-7 7 / 143,169 / 144,186	W0	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
482194	afrt/oprit A-7 (groningen>leeuwarden) noordo	W0	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
482194	afrt/oprit A-7 (groningen>leeuwarden) noordo	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
482194	afrt/oprit A-7 (groningen>leeuwarden) noordo	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
485234	A-7 zuidbaan (afrt heerenvn N>afrt akkrum)	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
474144	A-7 zuidbaan (afrt akkrum>oprit groningen)	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
498517	A-7 noordbaan (afrt akkrum>afrt heerenvn N)	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
494401	A-7 noordbaan (afrt Heerenveen N>oprit joure	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit
482582	halve lus zuid airt tijalleberd (6)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0,00	Intensiteit
484554	halve lus zuid airt tijalleberd (6)	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	0,00	Intensiteit
485847	halve lus zuid airt tijalleberd (6)	W0	80	80	75	80	80	75	80	80	75	0,00	Intensiteit
498105	oprit A-7 - drachten tijalleberd (6)	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	0,00	Intensiteit
498107	oprit A-7 - drachten tijalleberd (6)	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	0,00	Intensiteit

**INVOERGEVENS WEGVERKEER JAAR 2025  
WEGEN**

---

Model: geveldbelasting Jaar 2025 A7/A32/gemwegen  
Groep: hoofdgroep  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerstawaai - RMW-2012

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	Hbron	%LV(D)	%MV(D)	%LV(A)	%MV(A)	%ZV(A)	%LV(N)	%MV(N)	%ZV(N)	LV(D)	MV(D)	ZV(D)	LV(A)	MV(A)
497423	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	30,80	0,44	0,03	13,53	0,26
489384	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	30,80	0,44	0,03	13,53	0,26
493394	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	30,80	0,44	0,03	13,53	0,26
482470	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	196,54	2,62	5,42	106,61	0,28
480725	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	196,54	2,62	5,42	106,61	0,28
486783	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	196,54	2,62	5,42	106,61	0,28
486783	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	196,54	2,62	5,42	106,61	0,28
477316	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	208,75	4,96	14,60	129,27	1,36
478413	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	208,75	4,96	14,60	129,27	1,36
475380	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	208,75	4,96	14,60	129,27	1,36
491882	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	224,25	89,13	27,89	71,61	32,06
485096	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	224,25	89,13	27,89	71,61	32,06
476025	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	224,25	89,13	27,89	71,61	32,06
476025	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	224,25	89,13	27,89	71,61	32,06
478813	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	434,21	7,72	12,12	201,74	1,78
478813	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	434,21	7,72	12,12	201,74	1,78
478813	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	434,21	7,72	12,12	201,74	1,78
478813	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	434,21	7,72	12,12	201,74	1,78
483325	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	570,37	15,02	32,51	324,51	4,34
483325	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	570,37	15,02	32,51	324,51	4,34
483325	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	570,37	15,02	32,51	324,51	4,34
482194	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	180,21	18,90	5,50	84,75	7,24
482194	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	180,21	18,90	5,50	84,75	7,24
482194	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	180,21	18,90	5,50	84,75	7,24
485234	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	1157,86	106,78	72,53	682,95	43,25
474144	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	848,43	91,29	58,11	522,44	38,83
498517	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	1255,66	207,48	109,03	585,81	79,02
494401	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	1072,30	95,67	81,21	552,98	36,14
482582	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	689,75	15,70	8,92	100,59	3,29
484554	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	689,75	15,70	8,92	100,59	3,29
485847	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	689,75	15,70	8,92	100,59	3,29
498105	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	442,28	5,06	8,25	101,55	0,77
498107	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	442,28	5,06	8,25	101,55	0,77

**INVOERGEVENS WEGVERKEER JAAR 2025  
WEGEN**

---

Model: Groep:	gevelbelasting Jaar 2025 A7/A32/gemwegen (hoofdgroep)	Zv(A)	LV(N)	MV(N)	Zv(N)	Helling	Hdef.	Cpl	Cpl W
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerstawaai - RMW-2012								
Naam									
497423	0,01	5,37	0,04	0,01	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
489384	0,01	5,37	0,04	0,01	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
493394	0,01	5,37	0,04	0,01	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
482470	1,44	30,14	0,64	2,56	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
480725	1,44	30,14	0,64	2,56	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
486783	1,44	30,14	0,64	2,56	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
486783	1,44	30,14	0,64	2,56	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
477316	6,08	42,88	1,11	6,93	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
478413	6,08	42,88	1,11	6,93	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
475380	6,08	42,88	1,11	6,93	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
491882	6,67	41,79	16,54	8,70	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
485096	6,67	41,79	16,54	8,70	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
476025	6,67	41,79	16,54	8,70	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
476025	6,67	41,79	16,54	8,70	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
478813	3,28	80,46	1,44	4,60	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
478813	3,28	80,46	1,44	4,60	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
478813	3,28	80,46	1,44	4,60	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
483325	16,11	94,14	2,32	8,90	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
483325	16,11	94,14	2,32	8,90	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
483325	16,11	94,14	2,32	8,90	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
482194	2,48	29,50	2,35	0,72	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
482194	2,48	29,50	2,35	0,72	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
482194	2,48	29,50	2,35	0,72	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
485234	27,55	159,81	16,68	28,26	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
474144	23,32	115,30	13,98	22,12	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
498517	31,68	239,33	39,78	41,39	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
494401	26,21	218,31	20,68	35,82	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
482582	1,54	82,47	1,61	1,20	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
484554	1,54	82,47	1,61	1,20	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
485847	1,54	82,47	1,61	1,20	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
498105	1,79	59,12	0,46	1,36	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	
498107	1,79	59,12	0,46	1,36	0	Eigen waarde	True	1.5 dB	

**INVOERGEVENS WEGVERKEER JAAR 2025  
WEGEN**

---

Model:	gevelbelasting Jaar 2025 A-7/A32/gemwegen												
Groep:	(hoofdgroep)												
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerstawaai - RMW-2012													
Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	V(LV(A))	V(MV(A))	V(ZV(A))	V(LV(N))	V(MV(N))	V(ZV(N))	Totaal aantal	Type
498106	oprit A-7 - drachten tjalleberd (6)	W0	80	75	80	80	75	80	80	80	75	0,00	Intensiteit
498106	oprit A-7 - drachten tjalleberd (6)	W1	80	75	80	80	75	80	80	80	75	0,00	Intensiteit
495272	noordelijke lus afrit tjalleberd (3)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0,00	Intensiteit
495273	noordelijke lus afrit tjalleberd (3)	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	0,00	Intensiteit
478178	noordelijke lus afrit tjalleberd (3)	W0	80	75	80	80	75	80	80	80	75	0,00	Intensiteit
485136	afrit A-7 tjalleberd (3)	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	0,00	Intensiteit
485138	afrit A-7 tjalleberd (3)	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	0,00	Intensiteit
485138	afrit A-7 tjalleberd (3)	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	0,00	Intensiteit
485137	afrit A-7 tjalleberd (3)	W1	80	80	75	80	75	80	75	80	75	0,00	Intensiteit
481778	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad	W1	115	100	90	115	100	90	115	100	90	0,00	Intensiteit

**INVOERGEVENS WEGVERKEER JAAR 2025  
WEGEN**

---

Model: geveldbelasting Jaar 2025 A7/A32/gemwegen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerstawaai - RMW-2012

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	Hbron	%LV(D)	%MV(D)	%ZV(D)	%LV(A)	%MV(A)	%ZV(A)	%LV(N)	%MV(N)	%ZV(N)	LV(D)	MV(D)	ZV(D)	LV(A)	MV(A)	
498106	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	442,28	5,06	8,25	101,55	0,77
498106	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	442,28	5,06	8,25	101,55	0,77
495272	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	118,74	2,41	1,15	19,96	0,48
495273	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	118,74	2,41	1,15	19,96	0,48
478178	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	118,74	2,41	1,15	19,96	0,48
485136	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	46,82	0,33	0,69	7,40	0,04
485138	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	46,82	0,33	0,69	7,40	0,04
485138	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	46,82	0,33	0,69	7,40	0,04
485137	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	46,82	0,33	0,69	7,40	0,04
481778	--	--	--	0,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	59,78	6,97	5,01	40,27	4,20

## INVOERGEVENS WEGVERKEER JAAR 2025 WEGEN

---

Model: geveldbelasting Jaar 2025 A7/A32/gemwegen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerstawaai - RMW-2012

Naam	Zv(A)	LV(N)	MV(N)	Zv(N)	Helling	Hdef.	Cpl	Cpl W
498106	1,79	59,12	0,46	1,36	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
498106	1,79	59,12	0,46	1,36	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
495272	0,22	14,11	0,21	0,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
495273	0,22	14,11	0,21	0,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
478178	0,22	14,11	0,21	0,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
485136	0,11	8,69	0,05	0,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
485138	0,11	8,69	0,05	0,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
485138	0,11	8,69	0,05	0,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
485137	0,11	8,69	0,05	0,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB
481778	3,00	12,25	0,81	1,16	0	Eigen waarde	True	1.5 dB

**Weg**

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Groep	A32/A7				
Item ID	429179				
Naam	481778				
Omschrijving	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad				

**OK** **Annuleren** **Help**

**Weg**

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Invoertype	Intensiteit				
<input checked="" type="checkbox"/> Plafondcorrectie van toepassing	Bronhoogte [m]	0,75			
Plafondcorrectie waarde	1.5 dB	Helling [%]	0,00		
Wegdektype	W1 - ZOAB				
Snelheid per categorie	Dag	Avond	Nacht	--	
Motorrijwielen	--	--	--	--	
Lichte mvtg	115	115	115	--	
Middelzware mvtg	100	100	100	--	
Zware mvtg	90	90	90	--	

**OK** **Annuleren** **Help**

**Weg**

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Gemiddelde intensiteit per uur per categorie per periode					
Toetssoort	Dag	Avond	Nacht	--	
Motorrijwielen	--	--	--	--	
Lichte mvtg	59,78	40,27	12,25	--	
Middelzware mvtg	6,97	4,20	0,81	--	
Zware mvtg	5,01	3,00	1,16	--	

**OK** **Annuleren** **Help**

**Weg**

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Groep	A32/A7				
Item ID	328566				
Naam	484924				
Omschrijving	A-32 oostbaan 32 / 47,089 / 47,200				

**OK** **Annuleren** **Help**

**Weg**

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Invoertype	Intensiteit				
<input checked="" type="checkbox"/> Plafondcorrectie van toepassing	Bronhoogte [m]	0,75			
Plafondcorrectie waarde	1.5 dB	Helling [%]	0,00		
Wegdektype	W1 - ZOAB				
Snelheid per categorie	Dag	Avond	Nacht	--	
Motorrijwielen	--	--	--	--	
Lichte mvtg	115	115	115	--	
Middelzware mvtg	100	100	100	--	
Zware mvtg	90	90	90	--	

**OK** **Annuleren** **Help**

**Weg**

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Gemiddelde intensiteit per uur per categorie per periode					
Toetssoort	Dag	Avond	Nacht	--	
Motorrijwielen	--	--	--	--	
Lichte mvtg	945,65	446,43	136,67	--	
Middelzware mvtg	114,32	40,35	19,25	--	
Zware mvtg	70,87	21,22	23,96	--	

**OK** **Annuleren** **Help**

**Weg**

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Groep	A32/A7				
Item ID	328565				
Naam	494705				
Omschrijving	A-32 westbaan 32 / 47,090 / 47,200				

**OK** **Annuleren** **Help**

**Weg**

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Invoertype	Intensiteit				
<input checked="" type="checkbox"/> Plafondcorrectie van toepassing	Bronhoogte [m]	0,75			
Plafondcorrectie waarde	1.5 dB	Helling [%]	0,00		
Wegdektype	W1 - ZOAB				
Snelheid per categorie	Dag	Avond	Nacht	--	
Motorrijwielen	--	--	--	--	
Lichte mvtg	115	115	115	--	
Middelzware mvtg	100	100	100	--	
Zware mvtg	90	90	90	--	

**OK** **Annuleren** **Help**

**Weg**

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Gemiddelde intensiteit per uur per categorie per periode					
Toetssoort	Dag	Avond	Nacht	--	
Motorrijwielen	--	--	--	--	
Lichte mvtg	952,38	476,18	143,66	--	
Middelzware mvtg	108,28	37,20	18,72	--	
Zware mvtg	64,67	23,36	18,37	--	

**OK** **Annuleren** **Help**

**Weg**

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Groep	A32/A7				
Item ID	328620				
Naam	475106				
Omschrijving	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum				

**OK** **Annuleren** **Help**

**Weg**

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Invoertype	Intensiteit				
<input checked="" type="checkbox"/> Plafondcorrectie van toepassing	Bronhoogte [m]	0,75			
Plafondcorrectie waarde	1.5 dB	Helling [%]	0,00		
Wegdektype	W1 - ZOAB				
Snelheid per categorie	Dag	Avond	Nacht	--	
Motorrijwielen	--	--	--	--	
Lichte mvtg	115	115	115	--	
Middelzware mvtg	100	100	100	--	
Zware mvtg	90	90	90	--	

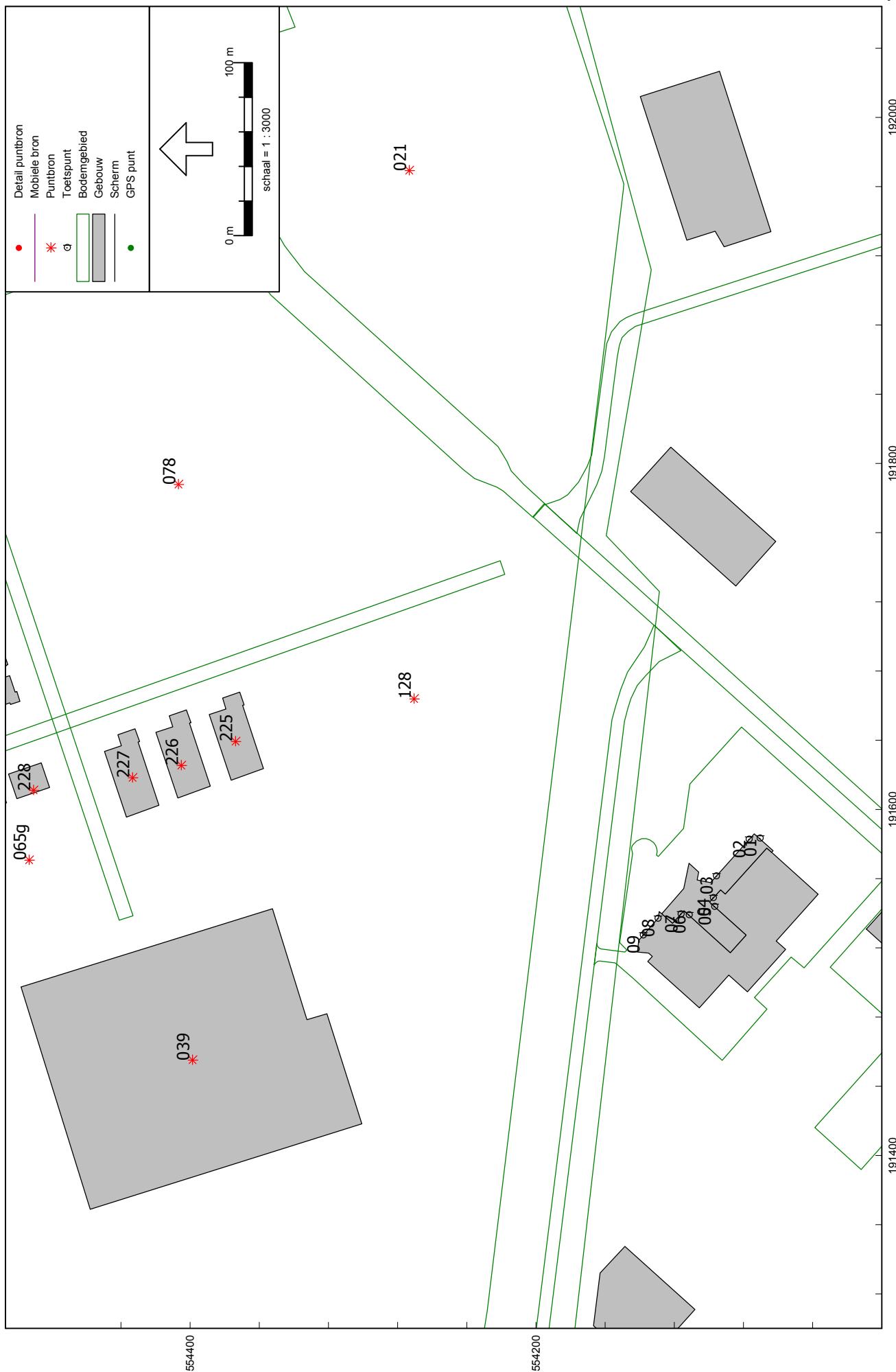
**OK** **Annuleren** **Help**

**Weg**

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Gemiddelde intensiteit per uur per categorie per periode					
Toetssoort	Dag	Avond	Nacht	--	
Motorrijwielen	--	--	--	--	
Lichte mvtg	71,28	36,53	15,02	--	
Middelzware mvtg	8,08	3,65	1,11	--	
Zware mvtg	4,13	2,18	0,90	--	

**OK** **Annuleren** **Help**





Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	H-n	Helf.	Lwr Totaal	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
08	vrachtwagens (tankwagens)	191994,46	554504,24	1,50	1,50	Eigen waarde	103,77	10	6	1	1
09	vw aan-/afvoer volle vaten/bulk en leverancie	191995,09	554503,56	1,50	1,50	Eigen waarde	103,77	10	6	--	--
10	bestelwagens afvoer volle vaten	191994,98	554502,79	1,00	1,00	Eigen waarde	92,12	15	4	--	--
11	personenwagens chauffeurs	191994,11	554505,81	0,80	0,80	Eigen waarde	89,12	15	8	1	1
12	personenwagens kantoorpers./derden	191993,82	554506,41	0,80	0,80	Eigen waarde	89,12	15	60	--	--
13	personenwagens tankstation	191995,29	554501,53	0,80	0,80	Eigen waarde	89,12	15	3	2	2
14	bestelwagens tankstation	191995,78	554500,86	1,00	1,00	Eigen waarde	92,12	15	7	2	2
15	vrach-/bevoorradingswagens tankstation	191996,45	554499,70	1,50	1,50	Eigen waarde	103,77	10	43	17	7
16	kranen/heftrucks tankstation	191996,52	554498,35	1,50	1,50	Eigen waarde	103,29	10	12	4	2
01	vrachtwagen rijden	192468,84	553890,90	1,50	1,50	Eigen waarde	104,41	10	15	--	--
02	vrachtwagen rijden	192495,12	553936,06	1,50	1,50	Eigen waarde	104,41	10	15	--	--
03	personenauto rijden	192454,75	553886,05	0,75	0,75	Eigen waarde	89,03	10	112	32	--
04	personenauto rijden	192500,59	554011,46	0,75	0,75	Eigen waarde	89,03	10	32	8	--
1	rijroute transporten	192759,36	553979,48	1,00	1,00	Eigen waarde	105,00	5	24	4	3
V-01	route I vrachtwagens	192738,01	554808,97	1,20	1,20	Relatief	102,70	10	167	53	113
V-02	route II vrachtwagens	192256,99	555048,63	1,20	1,20	Relatief	102,70	10	33	11	21
V-03	route III pers. auto's	192257,39	555049,04	0,80	0,80	Relatief	89,87	10	467	67	133
V-04	route IV vrachtwagens laden/lossen Fonterra	192802,93	555102,53	1,20	1,20	Relatief	102,70	10	6	1	1

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
(hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
028k	AMVB klein	192727,77	553828,67	0,00	3,00	Normale puntbron	92,73	0,00	5,00	10,00	
053k	AMVB klein Heidewoud Pluto 8A?	191972,23	554690,67	0,00	3,00	Normale puntbron	90,19	0,00	5,00	10,00	
054k	AMVB klein Heidewoud Pluto 8B?	191962,90	554116,56	0,00	3,00	Normale puntbron	90,19	0,00	5,00	10,00	
055k	AMVB klein Heidewoud Pluto 8C?	191955,86	554740,90	0,00	3,00	Normale puntbron	90,19	0,00	5,00	10,00	
036g	AMVB groot	191517,33	554700,98	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	0,00	6,02	
037g	AMVB groot	191416,35	554606,73	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	0,00	6,02	
038g	AMVB groot	191217,40	554528,21	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	0,00	6,02	
060g	AMVB groot	191721,51	554595,94	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
061g	AMVB groot	191660,25	554583,76	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
062g	AMVB groot	191530,88	554537,35	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
063g	AMVB groot	191685,86	554523,53	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
064g	AMVB groot	191735,37	554541,83	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
065g	AMVB groot	191570,57	554493,15	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
066g	AMVB groot	191874,11	554659,38	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
067g	AMVB groot	191826,42	554645,27	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
069g	AMVB groot	191837,01	554579,20	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
070g	AMVB groot	191901,54	554603,34	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
071g	AMVB groot	191807,30	554570,02	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
074g	AMVB groot	192501,71	554191,28	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	
085g	AMVB groot	192597,73	554528,29	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	10,00	
093g	AMVB groot	192659,95	554540,58	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
100g	AMVB groot	192527,84	554127,85	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
101g	AMVB groot	192537,12	554079,31	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	
103g	AMVB groot	192565,83	554025,52	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	
104g	AMVB groot	192575,65	553965,97	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	
106g	AMVB groot	192601,87	553885,36	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	
107g	AMVB groot	192682,64	554493,39	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	10,00	
109g	AMVB groot	192726,84	554375,32	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	
110g	AMVB groot	192711,18	554412,70	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	
111g	AMVB groot	192621,49	554470,76	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	10,00	
112g	AMVB groot	192760,48	554275,53	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	
113g	AMVB groot	192744,77	554327,01	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	
114g	AMVB groot	192699,67	554248,73	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	
115g	AMVB groot	192793,99	554161,59	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	
116g	AMVB groot	192729,65	554144,99	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	
117g	AMVB groot	192492,26	554557,05	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	10,00	
118g	AMVB groot	192505,64	554482,56	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	10,00	
119g	AMVB groot	192532,83	554411,72	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	10,00	

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
(hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1209	AMVB groot	192562,32	554339,84	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	10,00	
1219	AMVB groot	192579,25	554273,64	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	10,00	
1229	AMVB groot	192607,13	554209,65	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	
1239	AMVB groot	192406,15	554451,91	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	10,00	
1249	AMVB groot	192383,52	554522,85	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	10,00	
1259	AMVB groot	192461,14	554294,13	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	10,00	
1269	AMVB groot	192484,79	554248,41	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	10,00	
0409	AMVB groot	191750,69	554781,76	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
0419	AMVB groot	191692,35	554672,93	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
0479	AMVB groot	191593,62	554732,39	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
0489	AMVB groot	191671,03	554757,97	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
0499	AMVB groot	191771,88	554699,43	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
0509	AMVB groot	191829,23	554806,44	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	3,47	6,48	
077m	AMVB gemiddeld	192942,16	554777,84	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	3,47	6,48	
088m	AMVB gemiddeld	193001,63	554817,49	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	3,47	6,48	
099m	AMVB gemiddeld	193033,02	554867,05	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	3,47	6,48	
023m	AMVB gemiddeld	192287,31	553790,42	0,00	3,00	Normale puntbron	92,73	0,00	3,47	10,00	
026m	AMVB gemiddeld	192412,00	553730,25	0,00	3,00	Normale puntbron	92,73	0,00	3,47	10,00	
027m	AMVB gemiddeld	192331,77	553691,68	0,00	3,00	Normale puntbron	92,73	0,00	3,47	10,00	
031m	AMVB gemiddeld	192686,63	553933,91	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	5,00	10,00	
046m	AMVB gemiddeld	191755,48	554605,51	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	3,47	6,48	
052m	AMVB gemiddeld	191834,57	554719,15	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	3,47	6,48	
021	Distributiecentrum / Transportbedrijf	191969,27	554273,35	0,00	4,00	Normale puntbron	105,30	0,00	3,47	6,48	
034	Pax	192208,94	554311,90	0,00	4,00	Normale puntbron	104,73	0,00	5,00	10,00	
016	kavel Lw =105	192200,19	554912,44	0,00	4,00	Normale puntbron	105,90	0,00	3,47	6,48	
017	kavel Lw =105	192050,19	554836,98	0,00	4,00	Normale puntbron	105,90	0,00	3,47	6,48	
019	kavel Lw =105	192261,84	554818,63	0,00	4,00	Normale puntbron	105,40	0,00	3,47	6,48	
022	kavel Lw =105	191273,78	554350,12	0,00	4,00	Normale puntbron	105,90	0,00	6,00	6,02	
033	kavel Lw =105	192058,17	554709,09	0,00	4,00	Normale puntbron	105,40	0,00	3,47	6,48	
035	kavel Lw =105	192166,01	554738,88	0,00	4,00	Normale puntbron	105,90	0,00	3,47	6,48	
078	kavel Lw =105	191787,73	554406,79	0,00	4,00	Normale puntbron	104,73	0,00	0,00	4,26	
079	kavel Lw =105	192145,66	554575,50	0,00	4,00	Normale puntbron	104,73	0,00	0,00	4,26	
081	kavel Lw =105	192308,03	554700,56	0,00	4,00	Normale puntbron	105,90	0,00	3,47	6,48	
097	HG Transport kavel Lw =105	192426,74	553382,87	0,00	4,00	Normale puntbron	105,40	0,00	3,47	6,48	
128	kavel Lw =105	191663,79	554270,56	0,00	4,00	Normale puntbron	105,40	0,00	3,01	6,02	
130	kavel Lw =105	191333,32	554573,97	0,00	4,00	Normale puntbron	105,90	0,00	0,00	6,02	
131	kavel Lw =105	191564,45	554637,92	0,00	4,00	Normale puntbron	105,90	0,00	0,00	6,02	
215	AMVB klein Covri Apollo 2	191891,98	554728,91	0,00	3,00	Normale puntbron	90,19	0,00	5,00	10,00	

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college

Groep: 2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen  
(hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	
216	AMVB klein Covri	Pluto 11	554737,75	0,00	3,00	Normale puntbron	90,19	0,00	5,00	10,00		
217	AMVB klein Covri	Pluto 13	191886,52	0,00	3,00	Normale puntbron	90,19	0,00	5,00	10,00		
223	Reitsema Vulcanus	13-19	192674,13	554334,94	0,00	Normale puntbron	94,73	0,00	5,00	10,00		
224	Reitsema Vulcanus	13-19	192663,15	554367,74	0,00	Normale puntbron	94,73	0,00	5,00	10,00		
220	Reitsema Vulcanus	13-19	192696,85	554271,26	0,00	Normale puntbron	94,73	0,00	5,00	10,00		
221	Reitsema Vulcanus	13-19	192687,45	554301,43	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	5,00	10,00	
225	Reitsema Icarus	9-13	191639,24	554373,77	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	5,00	10,00	
226	Reitsema Icarus	9-13	191625,37	554405,11	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	5,00	10,00	
227	Reitsema Icarus	9-13	191618,31	554433,28	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	5,00	10,00	
228	Thunissen Icarus	15-21	191610,97	554490,58	0,00	3,00	Normale puntbron	92,73	0,00	5,00	10,00	
229	Thunissen Icarus	15-21	191602,26	554514,85	0,00	3,00	Normale puntbron	92,73	0,00	5,00	10,00	
230	Thunissen Icarus	15-21	191594,41	554538,33	0,00	3,00	Normale puntbron	92,73	0,00	5,00	10,00	
231	Thunissen Icarus	15-21	191584,80	554563,44	0,00	3,00	Normale puntbron	92,73	0,00	5,00	10,00	
267	De Wadden bouwbedrijf		192762,63	554057,27	0,00	3,00	Normale puntbron	91,73	0,00	5,00	10,00	
127	cat. V kavel Lw = 110		192178,78	554154,19	0,00	4,00	Normale puntbron	110,19	0,00	1,25	10,00	
098	Distributiecentrum / Transportbedrijf		192373,28	554107,06	0,00	4,00	Normale puntbron	105,30	0,00	3,47	10,00	
699	cat. V kavel Lw = 110		192347,01	554249,59	0,00	4,00	Normale puntbron	110,19	0,00	1,25	10,00	
129	kavel Lw =105		192266,65	553963,45	0,00	4,00	Normale puntbron	105,40	0,00	1,25	10,00	
108g	AMVB groot		192886,45	554210,22	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	20,00	
01m	AMVB gemiddeld		192990,07	554645,68	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	3,47	20,00	
02m	AMVB gemiddeld		193047,89	554665,50	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	3,47	20,00	
03m	AMVB gemiddeld		193100,76	554686,98	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	3,47	20,00	
04m	AMVB gemiddeld		193087,54	554526,73	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	5,00	20,00	
05m	AMVB gemiddeld		193036,33	554508,56	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	5,00	20,00	
06m	AMVB gemiddeld		193142,06	554553,16	0,00	3,00	Normale puntbron	94,73	0,00	5,00	20,00	
001	overheaddeur open opslagloods		191922,21	554529,90	0,00	3,33	Normale puntbron	88,14	7,78	--	--	
002	lichtstraat opslagloods		191919,71	554536,82	0,00	8,00	Normale puntbron	73,22	7,78	--	--	
003	elektrisch pomp tbv tankwagens		191922,15	554499,38	0,00	1,00	Normale puntbron	78,76	7,78	9,03	12,04	
004	heftruck lade/lossen		191924,37	554526,79	0,00	1,00	Normale puntbron	97,58	7,78	--	--	
005	vrachtwagen stationair draaien		191937,07	554498,40	0,00	1,50	Normale puntbron	95,09	22,55	25,26	28,57	
006	vrachtwagen stationair draaien		191946,46	554501,32	0,00	1,50	Normale puntbron	95,09	22,55	25,26	28,57	
007	vrachtwagen stationair draaien		191955,84	554503,90	0,00	1,50	Normale puntbron	85,72	0,00	0,00	0,00	
01	Buitenvluchtaanzuigrooster		192470,34	553968,38	8,90	1,50	Normale puntbron	85,72	0,00	0,00	0,00	
02	Buitenvluchtaanzuigrooster		192461,39	553965,17	8,90	1,50	Normale puntbron	85,72	0,00	0,00	0,00	
03	Buitenvluchtaanzuigrooster		192455,19	553968,97	8,90	1,50	Normale puntbron	80,72	0,00	0,00	0,00	
04	Afblaaskap		192457,51	553968,28	11,20	0,50	Normale puntbron	80,72	0,00	0,00	0,00	
05	Afblaaskap		192463,68	553967,33	11,20	0,50	Normale puntbron	80,72	0,00	0,00	0,00	
06	LBK lange zijde		192462,27	553975,24	8,90	1,70	Normale puntbron	74,85	0,00	0,00	0,00	

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingsplan FRL college

2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
(hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
07	LBK lange zijde	192461,50	553977,81	8,90	1,70	Normale puntbron	74,85	0,00	0,00	0,00	0,00
08	LBK korte zijde	192455,84	553974,37	8,90	1,70	Normale puntbron	67,86	0,00	0,00	0,00	0,00
09	LBK korte zijde	192467,86	553978,65	8,90	1,70	Normale puntbron	67,86	0,00	0,00	0,00	0,00
10	LBK bovenzijde	192461,86	553976,54	11,50	0,10	Normale puntbron	74,68	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Dakbouw lange zijde	192463,51	553965,93	8,90	1,50	Normale puntbron	69,69	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Dakbouw lange zijde	192461,88	553971,38	8,90	1,50	Normale puntbron	69,69	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Dakbouw bovenzijde	192462,75	553968,69	11,20	0,10	Normale puntbron	63,95	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Ventilator laadstation bronkoeling	192461,35	553973,28	8,90	0,50	Normale puntbron	89,73	0,00	0,00	0,00	0,00
208	Drukkerij vdEems 45/43/35 op 50m	192317,96	553783,66	0,00	3,00	Normale puntbron	92,73	0,00	2,00	10,00	10,00
209	De Blinde, wasserij Barim 50 op 50m	192485,93	553808,75	0,00	3,00	Normale puntbron	97,73	0,00	5,00	10,00	10,00
042k	De Jeger Inst.wacht BARIM	191770,63	554560,59	0,00	3,00	Normale puntbron	90,19	0,00	5,00	10,00	10,00
206	Autoschade Desoer BARIM	191995,65	554632,81	0,00	3,00	Normale puntbron	91,73	0,00	5,00	10,00	10,00
205	CosmoTrucks BARIM	192020,06	554560,90	0,00	3,00	Normale puntbron	91,73	0,00	5,00	10,00	10,00
204	Profile BARIM 50 op 50m	192042,34	554513,74	0,00	3,00	Normale puntbron	91,73	0,00	5,00	10,00	10,00
213	MotoPort Expert Barim 50 op 50m	192013,05	554913,05	0,00	3,00	Normale puntbron	90,19	0,00	5,00	10,00	10,00
201	Pieterpikzonen, Barim 50 op 50m bron 1	192677,55	554004,59	0,00	3,00	Normale puntbron	99,73	0,00	5,00	10,00	10,00
202	Pieterpikzonen, Barim 50 op 50m bron 2	192648,09	554097,42	0,00	3,00	Normale puntbron	99,73	0,00	5,00	10,00	10,00
219	Autokoper, Barim 50 op 50m	192122,79	554210,61	0,00	3,00	Normale puntbron	91,73	0,00	5,00	10,00	10,00
203	Frisian Inspiration BV, Barim 50 op 50m	192819,41	554100,33	0,00	3,00	Normale puntbron	99,73	0,00	5,00	10,00	10,00
209	BoxCenter Barim 50 op 50m	192631,07	553819,29	0,00	3,00	Normale puntbron	97,73	0,00	5,00	10,00	10,00
210	Trans4matie Barim 50 op 50m	192570,82	554607,58	0,00	3,00	Normale puntbron	97,73	0,00	5,00	10,00	10,00
211	Trans4matie Barim 50 op 50m	192634,90	554630,84	0,00	3,00	Normale puntbron	97,73	0,00	5,00	10,00	10,00
212	Drukkerij Postorama Barim 50 op 50m	191788,35	554620,51	0,00	3,00	Normale puntbron	97,19	0,00	5,00	10,00	10,00
218	Berger Motorrevisie, Barim 50 op 50m	192727,01	554194,83	0,00	3,00	Normale puntbron	91,73	0,00	5,00	10,00	10,00
213	Dutchbox Barim 50 op 50m	192317,37	555010,82	0,00	4,00	Normale puntbron	98,73	0,00	5,00	10,00	10,00
039	Tetra Pak	191455,03	554398,59	0,00	4,00	Normale puntbron	104,73	0,00	5,00	10,00	10,00
10	vaste stof teoversysteem	192797,28	553924,27	0,00	3,00	Normale puntbron	91,45	10,00	10,00	10,00	10,00
1	roerwerk paddel 15 kw	192790,32	553873,49	0,00	3,00	Normale puntbron	82,10	3,98	3,98	3,98	3,98
11	persschroefindikker	192798,00	553840,00	0,00	1,50	Normale puntbron	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	lossen vloeibare mest/coproducten	192808,78	553934,75	0,00	1,50	Normale puntbron	106,00	10,79	12,04	18,06	18,06
45	tractor/vrachtwagen lossen vaste coproducten	192755,71	553922,72	0,00	1,50	Normale puntbron	108,00	10,79	9,03	15,05	15,05
46	shovel	192793,64	553932,79	0,00	1,50	Normale puntbron	106,00	15,57	16,83	--	--
47	shovel	192764,82	553926,50	0,00	1,50	Normale puntbron	106,00	15,57	16,83	--	--
48	shovel	192764,19	553906,33	0,00	1,50	Normale puntbron	106,00	15,57	16,83	--	--
49	shovel	192763,06	553889,76	0,00	1,50	Normale puntbron	106,00	15,57	16,83	--	--
50	shovel	192768,92	553868,54	0,00	1,50	Normale puntbron	106,00	15,57	16,83	--	--
51	shovel	192756,51	553976,22	0,00	1,50	Normale puntbron	106,00	15,57	16,83	--	--
2	roerwerk paddel 15 kw	192772,00	553881,07	0,00	3,00	Normale puntbron	82,10	3,98	3,98	3,98	3,98

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college

2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen  
(hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
3	roerwerk paddel 15 kW	19276,18	5533907,00	0,00	3,00	Normale puntbron	82,10	3,98	3,98	3,98	3,98
4	roerwerk paddel 15 kW	19278,60	5533921,00	0,00	3,00	Normale puntbron	82,10	3,98	3,98	3,98	3,98
5	roerwerk paddel 15 kW	19280,45	5533927,93	0,00	3,00	Normale puntbron	82,10	3,98	3,98	3,98	3,98
6	roerwerk paddel 15 kW	19282,61	5533924,02	0,00	3,00	Normale puntbron	82,10	3,98	3,98	3,98	3,98
7	roerwerk paddel 15 kW	192813,32	5533880,14	0,00	3,00	Normale puntbron	82,10	3,98	3,98	3,98	3,98
8	roerwerk paddel 15 kW	192817,59	5533904,62	0,00	3,00	Normale puntbron	82,10	3,98	3,98	3,98	3,98
9	roerwerk paddel 15 kW	192794,41	5533896,91	0,00	3,00	Normale puntbron	82,10	3,98	3,98	3,98	3,98
42	lossen vloeibare mest/coproducten	192833,27	553911,99	0,00	1,50	Normale puntbron	106,00	10,79	12,04	18,06	18,06
43	lossen vloeibare mest/coproducten	192776,16	5533886,56	0,00	1,50	Normale puntbron	106,00	10,79	12,04	18,06	18,06
44	lossen vloeibare mest/coproducten	192769,76	553919,08	0,00	1,50	Normale puntbron	106,00	10,79	12,04	18,06	18,06
60	kopse zijde containerwand TIPO install.	192795,86	5533880,50	0,00	1,70	Normale puntbron	68,50	0,00	0,00	0,00	0,00
65	lange zijde containerwand TIPO install.	192797,56	5533881,27	0,00	1,70	Normale puntbron	68,50	0,00	0,00	0,00	0,00
66	lange zijde containerwand TIPO install.	192799,85	5533880,49	0,00	1,70	Normale puntbron	68,50	0,00	0,00	0,00	0,00
67	lange zijde containerwand TIPO install.	192802,12	5533879,52	0,00	1,70	Normale puntbron	68,50	0,00	0,00	0,00	0,00
68	lange zijde containerwand TIPO install.	192804,39	5533878,64	0,00	1,70	Normale puntbron	68,50	0,00	0,00	0,00	0,00
69	lange zijde containerwand TIPO install.	192806,67	5533877,77	0,00	1,70	Normale puntbron	68,50	0,00	0,00	0,00	0,00
61	kopse zijde containerwand TIPO install.	192807,42	5533876,07	0,00	1,70	Normale puntbron	68,50	0,00	0,00	0,00	0,00
79	bovenzijde container TIPO install.	192806,20	5533876,54	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
78	bovenzijde container TIPO install.	192803,92	5533877,42	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
77	bovenzijde container TIPO install.	192801,65	5533878,28	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
76	bovenzijde container TIPO install.	192799,38	5533879,16	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
75	bovenzijde container TIPO install.	192797,09	5533880,03	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
59	kopse zijde containerwand TIPO install.	192794,98	5533878,21	0,00	1,70	Normale puntbron	68,50	0,00	0,00	0,00	0,00
62	kopse zijde containerwand TIPO install.	192806,54	5533873,78	0,00	1,70	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
84	kopse zijde container TIPO install.	192805,31	5533874,25	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
83	bovenzijde container TIPO install.	192803,04	5533875,13	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
82	bovenzijde container TIPO install.	192800,77	5533875,99	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
81	bovenzijde container TIPO install.	192798,59	5533876,87	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
80	bovenzijde container TIPO install.	192796,22	5533877,74	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
58	kopse zijde containerwand TIPO install.	192794,11	5533875,93	0,00	1,70	Normale puntbron	68,50	0,00	0,00	0,00	0,00
63	kopse zijde containerwand TIPO install.	192805,67	5533871,49	0,00	1,70	Normale puntbron	68,50	0,00	0,00	0,00	0,00
89	bovenzijde container TIPO install.	192804,44	5533871,96	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
88	bovenzijde container TIPO install.	192802,16	5533872,84	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
87	bovenzijde container TIPO install.	192799,89	5533873,71	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
86	bovenzijde container TIPO install.	192797,62	5533874,59	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
85	bovenzijde container TIPO install.	192795,33	5533875,46	0,00	2,69	Normale puntbron	67,70	0,00	0,00	0,00	0,00
57	kopse zijde containerwand TIPO install.	192793,22	5533873,64	0,00	1,70	Normale puntbron	68,50	0,00	0,00	0,00	0,00
64	kopse zijde containerwand TIPO install.	192804,79	5533869,20	0,00	1,70	Normale puntbron	68,50	0,00	0,00	0,00	0,00

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
(hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
74	lange zijde containerwand TIPO install.	192803, 09	553868, 44	0, 00	1, 70	Normale puntbron	68, 50	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
73	lange zijde containerwand TIPO install.	192801, 81	553869, 32	0, 00	1, 70	Normale puntbron	68, 50	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
72	lange zijde containerwand TIPO install.	192798, 54	553870, 18	0, 00	1, 70	Normale puntbron	68, 50	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
71	lange zijde containerwand TIPO install.	192796, 26	553871, 06	0, 00	1, 70	Normale puntbron	68, 50	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
70	lange zijde containerwand TIPO install.	192793, 99	553871, 93	0, 00	1, 70	Normale puntbron	68, 50	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
94	bovenzijde container TIPO install.	192803, 56	553869, 67	0, 00	2, 69	Normale puntbron	67, 70	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
93	bovenzijde container TIPO install.	192801, 29	553870, 55	0, 00	2, 69	Normale puntbron	67, 70	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
92	bovenzijde container TIPO install.	192799, 01	553871, 42	0, 00	2, 69	Normale puntbron	67, 70	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
91	bovenzijde container TIPO install.	192796, 73	553872, 30	0, 00	2, 69	Normale puntbron	67, 70	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
90	bovenzijde container TIPO install.	192794, 46	553873, 17	0, 00	2, 69	Normale puntbron	67, 70	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
95	koeler Tipo-installatie	192796, 64	553874, 96	0, 00	3, 50	Normale puntbron	82, 28	0, 00	3, 01	6, 02	6, 02
96	koeler Tipo-installatie	192797, 45	553877, 26	0, 00	3, 50	Normale puntbron	82, 28	0, 00	3, 01	6, 02	6, 02
52	Lmax-tractoren	192795, 31	553851, 92	0, 00	1, 50	Normale puntbron	110, 00	199, 99	199, 99	199, 99	199, 99
53	Lmax-tractoren	192817, 32	553871, 25	0, 00	1, 50	Normale puntbron	110, 00	199, 99	199, 99	199, 99	199, 99
54	Lmax-tractoren	192827, 79	553929, 15	0, 00	1, 50	Normale puntbron	110, 00	199, 99	199, 99	199, 99	199, 99
55	Lmax-tractoren	192787, 18	553929, 44	0, 00	1, 50	Normale puntbron	110, 00	199, 99	199, 99	199, 99	199, 99
56	Lmax-ontslachten tank	192832, 52	553907, 39	0, 00	1, 50	Normale puntbron	115, 00	199, 99	199, 99	199, 99	199, 99
MNV	autos	192793, 89	554438, 36	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	26, 05	36, 14	28, 18	28, 18
MNV	autos	192777, 38	554431, 97	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	26, 05	36, 14	28, 18	28, 18
MNV	autos	192801, 43	554420, 71	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	26, 05	36, 14	28, 18	28, 18
MNV	manoevrerende auto's	192806, 43	554406, 42	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	26, 05	36, 14	28, 18	28, 18
MNV	manoevrerende auto's	192793, 61	554382, 37	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	26, 05	36, 14	28, 18	28, 18
MNV	manoevrerende auto's	192788, 61	554395, 44	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	26, 05	36, 14	28, 18	28, 18
MNV	manoevrerende auto's	192782, 02	554414, 49	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	26, 05	36, 14	28, 18	28, 18
MNV	manoevrerende auto's	192833, 46	554420, 01	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	26, 05	36, 14	28, 18	28, 18
MNV	manoevrerende auto's	192810, 33	554430, 24	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	26, 05	36, 14	28, 18	28, 18
MNV	manoevrerende auto's	192822, 01	554416, 04	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	26, 05	36, 14	28, 18	28, 18
MNV	manoevrerende auto's	192840, 79	554425, 20	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	26, 05	36, 14	28, 18	28, 18
MNV	manoevrerende auto's	192847, 21	554426, 94	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	26, 05	36, 14	28, 18	28, 18
MNV	manoevrerende auto's	192832, 08	554440, 31	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	26, 05	36, 14	28, 18	28, 18
Parkroute	parkeren route	192818, 25	554301, 33	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	17, 53	27, 67	19, 66	19, 66
Parkroute	parkeren route	192840, 84	554318, 63	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	17, 53	27, 67	19, 66	19, 66
Parkroute	parkeren route	192836, 94	554343, 15	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	17, 53	27, 67	19, 66	19, 66
Parkroute	parkeren route	192825, 45	554377, 72	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	17, 53	27, 67	19, 66	19, 66
Parkroute	parkeren route	192822, 63	554404, 19	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	17, 53	27, 67	19, 66	19, 66
Parkroute	parkeren route	192850, 97	554420, 06	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	17, 53	27, 67	19, 66	19, 66
Parkroute	parkeren route	192829, 37	554428, 66	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	17, 53	27, 67	19, 66	19, 66
Parkroute	parkeren route	192796, 65	554415, 29	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	17, 53	27, 67	19, 66	19, 66

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college

2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen

(hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Parkroute	parkeren route	192798, 85	554392, 14	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	17, 53	27, 67	19, 66	
Parkroute	parkeren route	192809, 24	554364, 80	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	17, 53	27, 67	19, 66	
Parkroute	parkeren route	192819, 50	554338, 32	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	17, 53	27, 67	19, 66	
Parkroute	parkeren route	192812, 21	554304, 47	0, 00	0, 50	Normale puntbron	89, 97	17, 53	27, 67	19, 66	
WEout	WE route	192700, 46	554635, 04	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192722, 30	554613, 90	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192733, 27	554579, 64	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192746, 35	554538, 81	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192757, 64	554499, 53	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192773, 43	554468, 76	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192803, 95	554477, 53	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192803, 98	554508, 98	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192792, 62	554543, 73	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192781, 30	554578, 66	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192770, 38	554611, 78	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192755, 46	554657, 43	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192736, 35	554661, 49	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192706, 01	554650, 51	0, 00	0, 80	Normale puntbron	103, 46	17, 94	--	19, 19	
WEout	WE route	192770, 40	554652, 72	0, 00	2, 00	Normale puntbron	88, 06	0, 79	--	2, 04	
WEout	WE route	192786, 74	554607, 94	0, 00	2, 00	Normale puntbron	88, 06	0, 79	--	2, 04	
WEout	lossen WE	192800, 66	554563, 76	0, 00	2, 00	Normale puntbron	88, 06	0, 79	--	2, 04	
WEout	lossen WE	192817, 65	554513, 93	0, 00	2, 00	Normale puntbron	88, 06	0, 79	--	2, 04	
TRP	luchtdraaien/manou rt 1&5	192783, 11	554502, 93	0, 00	0, 80	Normale puntbron	92, 47	13, 01	13, 72	16, 73	
Install	luchtbehandeling kantoor	192814, 73	554448, 26	0, 00	8, 50	Normale puntbron	70, 26	0, 00	1, 25	--	
Install	luchtbehandeling kantoor	192832, 28	554455, 89	0, 00	8, 50	Normale puntbron	73, 09	0, 00	1, 25	--	
WEout	lossen WE	192806, 37	554596, 45	0, 00	14, 50	Normale puntbron	71, 74	0, 00	0, 00	4, 26	
WEout	lossen WE	192808, 73	554586, 61	0, 00	14, 50	Normale puntbron	64, 26	0, 00	1, 25	--	
TRP	luchtdraaien/manou rt 1&5	192915, 24	554631, 26	0, 00	14, 50	Normale puntbron	71, 74	0, 00	0, 00	4, 26	
Install	luchtbehandeling kantoor	192917, 51	554621, 05	0, 00	14, 50	Normale puntbron	64, 26	0, 00	1, 25	--	
Install	ruimteventilatoren	192972, 70	554455, 18	0, 00	14, 50	Normale puntbron	71, 74	0, 00	0, 00	4, 26	
Install	airco	192948, 69	554534, 29	0, 00	14, 50	Normale puntbron	71, 74	0, 00	0, 00	4, 26	
Install	ruimteventilatoren	192942, 26	554402, 59	0, 00	14, 50	Normale puntbron	89, 71	0, 00	0, 00	0, 00	
Install	condensorbank vriesinstal	192977, 88	554444, 10	0, 00	16, 00	Normale puntbron	98, 34	1, 25	3, 01	3, 01	
Install	2x ventilatie boven koeli	192912, 10	554391, 25	0, 00	14, 50	Normale puntbron	89, 71	0, 00	0, 00	0, 00	
Install	condensorbank koelinstall	192980, 04	554438, 18	0, 00	16, 00	Normale puntbron	97, 34	1, 25	3, 01	3, 01	
Install	rookgasafvoer	192984, 87	554455, 88	0, 00	17, 00	Normale puntbron	94, 43	1, 25	2, 04	3, 01	
Install	perscontainer	192878, 63	554358, 65	0, 00	2, 00	Normale puntbron	88, 33	7, 78	9, 03	--	
Install	houtverkleiner	192940, 13	554360, 58	0, 00	2, 00	Normale puntbron	88, 33	6, 02	9, 03	--	

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Install	balenpers	192915,36	554352,29	0,00	2,50	Normale puntbron	66,50	6,02	9,03	--	--
Lad/Los	perseconainer 2	192944,97	554362,82	0,00	2,00	Normale puntbron	88,33	7,78	9,03	--	--
Lad/Los	containers laden en losse heftruck	192951,45	554363,94	0,00	1,00	Normale puntbron	101,01	13,80	--	--	--
TRP	luchtdraaien/manou rt 1&5	192941,25	554356,39	0,00	1,00	Normale puntbron	96,36	7,78	9,03	--	--
TRP	luchtdraaien/manou rt 1&5	192769,19	554540,16	0,00	0,80	Normale puntbron	92,47	13,01	13,72	16,73	16,73
TRP	luchtdraaien/manou rt 1&5	192756,48	554581,31	0,00	0,80	Normale puntbron	92,47	13,01	13,72	16,73	16,73
TRP	luchtdraaien/manou rt 1&5	192741,35	554626,10	0,00	0,80	Normale puntbron	92,47	13,01	13,72	16,73	16,73
WA/middag	WA-middag	192819,39	554303,84	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192849,53	554341,42	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192880,15	554337,13	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192920,26	554340,86	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192960,19	554355,13	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192995,69	554367,80	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	193032,70	554381,24	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	193019,15	554418,87	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	193005,60	554456,51	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192992,04	554494,14	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192978,49	554531,77	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192964,94	554569,41	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192951,38	554607,04	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192937,83	554644,67	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192924,28	554682,31	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192910,72	554719,94	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192896,88	554757,47	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/middag	WA-middag	192823,31	554300,74	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/ochtend	WA/ochtend	192858,98	554313,88	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/ochtend	WA/ochtend	192895,98	554327,51	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/ochtend	WA/ochtend	192933,46	554341,31	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/ochtend	WA/ochtend	192971,68	554355,38	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/ochtend	WA/ochtend	193009,21	554369,20	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/ochtend	WA/ochtend	192858,98	554380,36	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/ochtend	WA/ochtend	193039,51	554418,96	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/ochtend	WA/ochtend	193025,66	554454,94	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/ochtend	WA/ochtend	193012,54	554493,03	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/ochtend	WA/ochtend	192998,66	554535,08	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/ochtend	WA/ochtend	192970,43	554570,49	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/ochtend	WA/ochtend	192957,26	554606,64	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--
WA/ochtend	WA/ochtend	192943,29	554644,97	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,40	--	--	--

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingsplan FRL college

2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen

(hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
WA/ochtend	WA-ochtend	192929,45	554682,96	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	--	--	18,-74	
WA/ochtend	WA-ochtend	192916,40	554718,77	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	--	--	18,-74	
WA/ochtend	WA-ochtend	192902,50	554756,91	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	--	--	18,-74	
TRP	docken Entsorgung rt4	192876,35	554365,30	0,00	2,00	Normale puntbron	88,-06	0,-46	--	--	--
TRP	luchtdraaien/manouvr rt4	192874,44	554361,74	0,00	0,80	Normale puntbron	92,-47	10,-38	--	--	--
TRP	docken route 2&4	193006,36	554405,93	0,00	2,00	Normale puntbron	88,-06	5,-23	--	5,-61	
TRP	docken route 2&4	192929,340	554443,76	0,00	2,00	Normale puntbron	88,-06	5,-23	--	5,-61	
TRP	docken route 2&4	192980,00	554481,45	0,00	2,00	Normale puntbron	88,-06	5,-23	--	5,-61	
TRP	docken route 2&4	192966,59	554519,13	0,00	2,00	Normale puntbron	88,-06	5,-23	--	5,-61	
TRP	docken route 2&4	192953,18	554556,82	0,00	2,00	Normale puntbron	88,-06	5,-23	--	5,-61	
TRP	docken route 2&4	192939,78	554594,51	0,00	2,00	Normale puntbron	88,-06	5,-23	--	5,-61	
TRP	docken route 2&4	192926,37	554632,19	0,00	2,00	Normale puntbron	88,-06	5,-23	--	5,-61	
TRP	docken route 2&4	192912,97	554669,88	0,00	2,00	Normale puntbron	88,-06	5,-23	--	5,-61	
TRP	docken route 2&4	192899,56	554707,57	0,00	2,00	Normale puntbron	88,-06	5,-23	--	5,-61	
TRP	luchtdraaien/manouvr 2&4	193005,74	554417,58	0,00	0,80	Normale puntbron	92,-47	19,-03	--	20,-58	
TRP	luchtdraaien/manouvr 2&4	192997,19	554445,82	0,00	0,80	Normale puntbron	92,-47	19,-03	--	20,-58	
TRP	luchtdraaien/manouvr 2&4	192983,96	554483,57	0,00	0,80	Normale puntbron	92,-47	19,-03	--	20,-58	
TRP	luchtdraaien/manouvr 2&4	192970,73	554521,32	0,00	0,80	Normale puntbron	92,-47	19,-03	--	20,-58	
TRP	luchtdraaien/manouvr 2&4	192957,50	554559,07	0,00	0,80	Normale puntbron	92,-47	19,-03	--	20,-58	
TRP	luchtdraaien/manouvr 2&4	192944,27	554596,82	0,00	0,80	Normale puntbron	92,-47	19,-03	--	20,-58	
TRP	luchtdraaien/manouvr 2&4	192931,04	554634,57	0,00	0,80	Normale puntbron	92,-47	19,-03	--	20,-58	
TRP	luchtdraaien/manouvr 2&4	192917,81	554672,91	0,00	0,80	Normale puntbron	92,-47	19,-03	--	20,-58	
TRP	luchtdraaien/manouvr 2&4	192904,58	554710,00	0,00	0,80	Normale puntbron	92,-47	19,-03	--	20,-58	
TRP	parkeren met koeling	193013,07	554414,61	0,00	2,00	Normale puntbron	91,-49	6,-81	--	20,-58	
TRP	parkeren met koeling	193006,13	554432,38	0,00	2,00	Normale puntbron	91,-49	6,-81	--	20,-58	
TRP	luchtdraaien/manouvr 2&4	192999,74	554450,09	0,00	2,00	Normale puntbron	91,-49	6,-81	--	20,-58	
TRP	luchtdraaien/manouvr 2&4	192993,13	554479,24	0,00	2,00	Normale puntbron	91,-49	6,-81	--	20,-58	
WA/terug	WA terug route	192818,96	554307,85	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	18,-23	15,-57	--	
WA/terug	WA terug route	192854,68	554336,82	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	18,-23	15,-57	--	
WA/terug	WA terug route	192865,71	554365,37	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	18,-23	15,-57	--	
WA/terug	WA terug route	192837,47	554361,94	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	18,-23	15,-57	--	
WA/terug	WA terug route	192796,30	554347,81	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	18,-23	15,-57	--	
WA/terug	WA terug route	192782,22	554380,71	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	18,-23	15,-57	--	
WA/terug	WA terug route	192769,87	554417,74	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	18,-23	15,-57	--	
WA/terug	WA terug route	192756,36	554457,75	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	18,-23	15,-57	--	
WA/terug	WA terug route	192756,15	554497,70	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	18,-23	15,-57	--	
WA/terug	WA terug route	192737,61	554553,08	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	18,-23	15,-57	--	
WA/terug	WA terug route	192720,38	554605,92	0,00	0,80	Normale puntbron	103,-46	18,-23	15,-57	--	

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingsplan FRL college

2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
(hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
WA/terug	WA terug route	192704,28	554633,16	0,00	0,80	Normale puntbron	103,46	18,23	15,57	--	--
TRP	docken Entsorgung rt 5	192875,71	554366,83	0,00	2,00	Normale puntbron	88,06	0,50	0,00	--	--
TRP	luchtdraaien/manouvr rt5	192872,66	554365,94	0,00	0,80	Normale puntbron	92,47	10,38	7,83	--	--
Install	NSA doorvoer&uitlaat	192991,09	554407,40	0,00	14,50	Normale puntbron	77,96	13,80	--	--	--
Install	NSA toervoerrooster	192998,73	554422,96	0,00	7,00	Normale puntbron	77,96	13,80	--	--	--
11	perschroefindikker	192798,00	553840,00	0,00	1,50	Normale puntbron	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	Luchtbehandeling Lwr 90 dB(A)	192468,25	555055,03	11,00	1,00	Normale puntbron	89,53	0,00	0,00	0,00	0,00
005	Luchtbehandeling Lwr 90 dB(A)	192571,11	555091,75	11,00	1,00	Normale puntbron	89,53	0,00	0,00	0,00	0,00
002	Luchtbehandeling Lwr 90 dB(A)	192470,80	555045,59	11,00	1,00	Normale puntbron	89,53	0,00	0,00	0,00	0,00
004	Luchtbehandeling Lwr 90 dB(A)	192513,38	555059,48	11,00	1,00	Normale puntbron	89,53	0,00	0,00	0,00	0,00
006	Luchtbehandeling Lwr 90 dB(A)	192573,38	555084,94	11,00	1,00	Normale puntbron	89,53	0,00	0,00	0,00	0,00
003	Luchtbehandeling Lwr 90 dB(A)	192510,88	555068,35	11,00	1,00	Normale puntbron	89,53	0,00	0,00	0,00	0,00
012	koeling Lwr 92 dB(A)	192539,06	555078,12	11,00	4,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
015	koeling Lwr 92 dB(A)	192602,92	555094,93	11,00	4,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
017	koeling Lwr 92 dB(A)	192653,60	555111,75	11,00	4,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
016	koeling Lwr 92 dB(A)	192651,56	555119,48	11,00	4,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
069	koeling Lwr 92 dB(A)	192847,74	555178,28	11,80	2,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
068	koeling Lwr 92 dB(A)	192851,79	555165,78	11,80	4,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
061	afzuiging stoombels Lwr 95 dB(A)	192822,69	555151,16	11,80	1,00	Normale puntbron	94,80	0,00	0,00	0,00	0,00
051	roerwerken (per 10) Lwr 90 dB(A)	192721,98	555151,29	0,00	3,00	Normale puntbron	90,30	0,00	0,00	0,00	0,00
052	roerwerken (per 10) Lwr 90 dB(A)	192726,31	555138,44	0,00	3,00	Normale puntbron	90,30	0,00	0,00	0,00	0,00
053	roerwerken (per 10) Lwr 90 dB(A)	192731,69	555123,79	0,00	3,00	Normale puntbron	90,30	0,00	0,00	0,00	0,00
096	roerwerken (per 10) Lwr 90 dB(A)	192796,84	555163,69	0,00	3,00	Normale puntbron	90,30	0,00	0,00	0,00	0,00
095	roerwerken (per 10) Lwr 90 dB(A)	192790,57	555182,22	0,00	3,00	Normale puntbron	90,30	0,00	0,00	0,00	0,00
093	dak poederfabriek	192860,47	555204,19	30,50	0,10	Uitstralende dak HMRI-II.8	89,80	0,00	0,00	0,00	0,00
094	dak poederfabriek	192878,49	555192,06	30,50	0,10	Uitstralende dak HMRI-II.8	89,80	0,00	0,00	0,00	0,00
032	dak voorfabr/kaasmakerij	192690,65	555113,69	16,70	0,10	Uitstralende dak HMRI-II.8	84,80	0,00	0,00	0,00	0,00
030	dak voorfabr/kaasmakerij	192680,72	555142,21	16,70	0,10	Uitstralende dak HMRI-II.8	84,80	0,00	0,00	0,00	0,00
081	gevels poederfabriek	192841,06	555207,51	0,00	14,00	Uitstralende gevel	79,80	0,00	0,00	0,00	0,00
082	gevels poederfabriek	192851,22	555211,13	0,00	21,00	Uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
083	gevels poederfabriek	192862,63	555215,30	0,00	21,00	Uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
084	gevels poederfabriek	192872,93	555218,92	0,00	21,00	Uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
085	gevels poederfabriek	192881,20	555211,70	0,00	21,00	Uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
086	gevels poederfabriek	192884,92	555201,17	0,00	21,00	Uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
087	gevels poederfabriek	192888,82	555190,15	0,00	21,00	Uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
090	gevels poederfabriek	192872,08	555182,16	21,50	6,00	Uitstralende gevel	79,80	0,00	0,00	0,00	0,00
088	gevels poederfabriek	192887,18	555180,56	15,30	10,00	Uitstralende gevel	79,80	0,00	0,00	0,00	0,00
089	gevels poederfabriek	192877,73	555177,73	15,30	10,00	Uitstralende gevel	79,80	0,00	0,00	0,00	0,00

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college

2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen  
(hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
091	gevels poederfabriek	192869,28	5555190,89	21,-50	6,00	uitstralende gevel	79,-80	0,00	0,00	0,00	0,00
092	gevels poederfabriek	192858,24	5555194,18	21,-50	6,00	uitstralende gevel	79,-80	0,00	0,00	0,00	0,00
042	gevels kaas-/voorfabriek	192667,26	5555133,24	0,00	4,00	uitstralende gevel	74,-80	0,00	0,00	0,00	0,00
033	gevels kaas-/voorfabriek	192670,87	5555148,79	13,00	2,00	uitstralende gevel	74,-80	0,00	0,00	0,00	0,00
035	gevels kaas-/voorfabriek	192695,00	5555146,12	7,50	4,00	uitstralende gevel	74,-80	0,00	0,00	0,00	0,00
037	gevels kaas-/voorfabriek	192705,36	5555117,50	7,50	4,00	uitstralende gevel	74,-80	0,00	0,00	0,00	0,00
041	gevels kaas-/voorfabriek	192674,38	5555113,24	0,00	4,00	uitstralende gevel	74,-80	0,00	0,00	0,00	0,00
040	gevels kaas-/voorfabriek	192686,43	5555099,52	0,00	12,00	uitstralende gevel	74,-80	0,00	0,00	0,00	0,00
034	gevels kaas-/voorfabriek	192684,12	5555152,82	13,00	2,00	uitstralende gevel	74,-80	0,00	0,00	0,00	0,00
503	manoeuvreren vrachtw II opr fase	192424,22	5555019,80	0,00	1,00	Normale puntbron	99,-23	13,-39	13,-47	13,-59	
501	manoeuvreren vrachtw Ia opr. fase	192752,83	5555138,61	0,00	1,00	Normale puntbron	99,-23	12,-34	12,-60	12,-31	
510	lossen /reinigen opr fase	192749,47	5555131,20	0,00	1,00	Normale puntbron	97,-68	3,-01	3,-01	3,-01	
511	lossen /reinigen opr fase	192778,53	5555167,59	0,00	1,00	Normale puntbron	97,-68	3,-01	3,-01	3,-01	
230	pieken laden/lossen	192441,04	5555028,38	0,00	1,00	Normale puntbron	109,-88	99,-00	99,-00	99,-00	
531	pieken vrachtwagens	192798,28	5555008,17	0,00	1,00	Normale puntbron	109,-88	99,-00	99,-00	99,-00	
532	pieken laden/lossen opr fase	192755,44	5555131,87	0,00	1,00	Normale puntbron	109,-88	99,-00	99,-00	99,-00	
533	pieken laden/lossen opr fase	192776,57	5555169,99	0,00	1,00	Normale puntbron	109,-88	99,-00	99,-00	99,-00	
502	manoeuvreren vrachtw Ib opr fase	192774,55	5555174,05	0,00	1,00	Normale puntbron	99,-23	12,-34	12,-60	12,-31	
060	koeling Lwr 92 dB(A)	192853,99	5555158,61	11,-80	4,00	Normale puntbron	91,-94	0,00	0,00	0,00	
062	afzuiging stoomketels Lwr 95 dB(A)	192828,76	5555153,37	11,-80	1,00	Normale puntbron	94,-80	0,00	0,00	0,00	
063	afzuiging chilled water Lwr 95 dB(A)	192839,24	5555158,33	11,-80	1,00	Normale puntbron	94,-80	0,00	0,00	0,00	
066	air inlet noordzijde pf 90-5-85 dB(A)	192860,27	5555214,19	0,00	15,-50	Normale puntbron	84,-51	0,00	0,00	0,00	
067	air outlet WPC oostzijde pf Lwr 90-5-85 dB(A)	192883,97	5555203,87	0,00	15,-50	Normale puntbron	84,-51	0,00	0,00	0,00	
064	air inlet steam zuidzijde pf 90 dB(A)	192825,66	5555143,34	0,00	7,00	Normale puntbron	89,-51	0,00	0,00	0,00	
065	air inlet chilled water zuidz pf Lwr 90 dB(A)	192838,41	5555148,02	0,00	7,00	Normale puntbron	89,-51	0,00	0,00	0,00	
014	koeling Lwr 92 dB(A)	192601,33	5555101,75	11,-00	4,00	Normale puntbron	91,-94	0,00	0,00	0,00	
011	koeling Lwr 92 dB(A)	192482,08	5555053,87	11,-00	4,00	Normale puntbron	91,-94	0,00	0,00	0,00	
013	koeling Lwr 92 dB(A)	192541,44	5555072,96	11,-00	4,00	Normale puntbron	91,-94	0,00	0,00	0,00	
020	afzuiging stoomketels Lwr 95-5=90 dB(A)	192685,19	5555128,34	16,-70	1,00	Normale puntbron	89,-80	0,00	0,00	0,00	
021	afzuiging stoomketels Lwr 95-5=90 dB(A)	192687,95	5555121,23	16,-70	1,00	Normale puntbron	89,-80	0,00	0,00	0,00	
101	pompen neutralisatie	192876,87	554942,02	0,00	2,00	Normale puntbron	85,-29	0,00	0,00	0,00	
039	gevels kaas-/voorfabriek	192693,97	5555102,14	0,00	12,00	uitstralende gevel	74,-80	0,00	0,00	0,00	
038	gevels kaas-/voorfabriek	192703,08	5555105,28	0,00	12,00	uitstralende gevel	74,-80	0,00	0,00	0,00	
036	gevels kaas-/voorfabriek	192700,05	5555132,00	7,50	4,00	uitstralende dak HMRI-II.8	84,-80	0,00	0,00	0,00	
031	dak voor fabr/kaasmakerij	192685,74	5555127,47	16,-70	0,10	uitstralend dak					
296	roerwerken (per 10) Lwr 90 dB(A)	192847,95	5555014,11	0,00	3,00	Normale puntbron	90,-30	0,00	0,00	0,00	
295	roerwerken (per 10) Lwr 90 dB(A)	192843,62	5555026,96	0,00	3,00	Normale puntbron	90,-30	0,00	0,00	0,00	
251	roerwerken (per 10) Lwr 90 dB(A)	192742,15	5555097,19	0,00	3,00	Normale puntbron	90,-30	0,00	0,00	0,00	

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college  
2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen  
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
252	roerwerken (per 10) Lwr 90 dB(A)	192749, 03	555077, 92	0, 00	3, 00	Normale puntbron	90, 30	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
253	roerwerken (per 10) Lwr 90 dB(A)	192752, 30	555069, 58	0, 00	3, 00	Normale puntbron	90, 30	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
601	manoeuvreren vrachtw IC eindfase	192762, 75	555096, 94	0, 00	1, 00	Normale puntbron	99, 23	12, 34	12, 60	12, 31	4, 76
610	lossen /reinigen eindfase	192761, 95	555091, 85	0, 00	1, 00	Normale puntbron	97, 68	4, 77	4, 80	4, 76	4, 76
623	pieken laden/lossen eindfase	192765, 36	555090, 20	0, 00	1, 00	Normale puntbron	109, 88	99, 00	99, 00	99, 00	99, 00
611	lossen /reinigen eindfase	192836, 86	555052, 99	0, 00	1, 00	Normale puntbron	97, 68	4, 77	4, 80	4, 76	4, 76
634	pieken laden/lossen eindfase	192835, 23	555046, 80	0, 00	1, 00	Normale puntbron	109, 88	99, 00	99, 00	99, 00	99, 00
602	manoeuvreren vrachtw Id eindfase	192840, 20	555049, 28	0, 00	1, 00	Normale puntbron	99, 23	12, 34	12, 60	12, 31	4, 76
281	gevels poederfabriek	192903, 06	555028, 32	0, 00	14, 00	Uitstralende gevel	79, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
282	gevels poederfabriek	192914, 99	555032, 93	0, 00	21, 00	Uitstralende gevel	82, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
283	gevels poederfabriek	192923, 58	555036, 49	0, 00	21, 00	Uitstralende gevel	82, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
284	gevels poederfabriek	192933, 42	555040, 47	0, 00	21, 00	Uitstralende gevel	82, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
285	gevels poederfabriek	192938, 03	555050, 52	0, 00	21, 00	Uitstralende gevel	82, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
286	gevels poederfabriek	192934, 05	555061, 62	0, 00	21, 00	Uitstralende gevel	82, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
287	gevels poederfabriek	192930, 91	555070, 00	0, 00	21, 00	Uitstralende gevel	82, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
290	gevels poederfabriek	192904, 63	555040, 22	20, 00	6, 00	Uitstralende gevel	79, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
288	gevels poederfabriek	192922, 93	555070, 79	15, 30	10, 00	Uitstralende gevel	79, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
289	gevels poederfabriek	192915, 56	555068, 26	15, 30	10, 00	Uitstralende gevel	79, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
291	gevels poederfabriek	192910, 95	555059, 97	21, 50	7, 00	Uitstralende gevel	79, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
292	gevels poederfabriek	192906, 34	555051, 67	21, 50	7, 00	Uitstralende gevel	79, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
266	air inlet zuidzijde pf 90 dB(A)	192918, 76	555034, 19	0, 00	15, 50	Normale puntbron	89, 51	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
267	air outlet MPC oostzijde pf Lwr 90-5=85 dB(A)	192936, 56	555054, 71	0, 00	15, 50	Normale puntbron	84, 51	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
270	uitlaat WPC-drogtoren Lwr 95-5=90 dB(A)	192929, 65	555047, 67	30, 50	1, 00	Normale puntbron	89, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
293	dak poederfabriek	192922, 07	555061, 14	30, 50	0, 10	Uitstralend dak HMRI-II.8	89, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
294	dak poederfabriek	192914, 71	555043, 47	30, 50	0, 10	Uitstralend dak HMRI-II.8	89, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
268	koeling Lwr 92 dB(A)	192879, 46	555070, 84	11, 80	4, 00	Normale puntbron	91, 94	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
269	koeling Lwr 92 dB(A)	192877, 77	555075, 71	11, 80	4, 00	Normale puntbron	91, 94	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
262	afzuiging stoomketels Lwr 95 dB(A)	192858, 08	555065, 77	11, 80	1, 00	Normale puntbron	94, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
263	afzuiging chilled water Lwr 95 dB(A)	192868, 96	555069, 34	11, 80	1, 00	Normale puntbron	94, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
264	air inlet steam zuidzijde pf 90 dB(A)	192851, 52	555070, 65	0, 00	7, 00	Normale puntbron	89, 51	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
265	air inlet chilled water zuidz pf Lwr 90 dB(A)	192859, 96	555073, 84	0, 00	7, 00	Normale puntbron	89, 51	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
232	dak voorfabr/kaasmakerij	192708, 71	555058, 33	16, 70	0, 10	Uitstralend dak HMRI-II.8	84, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
230	dak voorfabr/kaasmakerij	192698, 77	555086, 85	16, 70	0, 10	Uitstralend dak HMRI-II.8	84, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
220	afzuiging stoomketels Lwr 95-5=90 dB(A)	192703, 25	555072, 98	16, 70	1, 00	Normale puntbron	89, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
221	afzuiging stoomketels Lwr 95-5=90 dB(A)	192706, 01	555065, 87	16, 70	1, 00	Normale puntbron	89, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
231	dak voorfabr/kaasmakerij Lwr 85 dB(A)	192703, 79	555072, 11	16, 70	0, 10	Uitstralend dak HMRI-II.8	84, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
235	gevels kaas/voorfabriek	192713, 77	555093, 59	7, 50	4, 00	Uitstralende gevel	74, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00
237	gevels kaas/voorfabriek	192724, 13	555064, 97	7, 50	4, 00	Uitstralende gevel	74, 80	0, 00	0, 00	0, 00	0, 00

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingsplan FRL college

2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
(hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
236	gevels kaas/voorfabriek	192718,82	555079,48	7,50	4,00	uitstralende gevel	74,80	0,00	0,00	0,00	0,00
242	gevels kaas/voorfabriek	192688,79	555079,36	11,00	4,00	uitstralende gevel	74,80	0,00	0,00	0,00	0,00
233	gevels kaas/voorfabriek	192689,32	555093,37	0,00	2,00	uitstralende gevel	74,80	0,00	0,00	0,00	0,00
241	gevels kaas/voorfabriek	192692,91	555059,06	11,00	4,00	uitstralende gevel	74,80	0,00	0,00	0,00	0,00
240	gevels kaas/voorfabriek	192704,04	555046,59	0,00	12,00	uitstralende gevel	74,80	0,00	0,00	0,00	0,00
234	gevels kaas/voorfabriek	192704,20	555098,48	0,00	2,00	uitstralende gevel	74,80	0,00	0,00	0,00	0,00
239	gevels kaas/voorfabriek	192712,72	555049,53	0,00	12,00	uitstralende gevel	74,80	0,00	0,00	0,00	0,00
238	gevels kaas/voorfabriek	192721,85	555052,47	0,00	12,00	uitstralende gevel	74,80	0,00	0,00	0,00	0,00
262	Luchtbehandeling Lwr 90 dB(A)	192489,52	554995,94	11,00	1,00	Normale puntbron	89,53	0,00	0,00	0,00	0,00
264	Luchtbehandeling Lwr 90 dB(A)	192532,10	555009,83	11,00	1,00	Normale puntbron	89,53	0,00	0,00	0,00	0,00
206	Luchtbehandeling Lwr 90 dB(A)	192592,10	555035,29	11,00	1,00	Normale puntbron	89,53	0,00	0,00	0,00	0,00
215	koeling Lwr 92 dB(A)	192621,64	555045,28	11,00	4,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
217	koeling Lwr 92 dB(A)	192672,32	555062,19	11,00	4,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
211	koeling Lwr 92 dB(A)	192500,80	555004,22	11,00	4,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
213	koeling Lwr 92 dB(A)	192560,16	555023,31	11,00	4,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
302	Luchtbehandeling Lwr 90 dB(A)	192541,42	554950,68	11,00	1,00	Normale puntbron	89,53	0,00	0,00	0,00	0,00
304	Luchtbehandeling Lwr 90 dB(A)	192584,00	554964,57	11,00	1,00	Normale puntbron	89,53	0,00	0,00	0,00	0,00
306	Luchtbehandeling Lwr 90 dB(A)	192644,00	554990,02	11,00	1,00	Normale puntbron	89,53	0,00	0,00	0,00	0,00
311	koeling Lwr 92 dB(A)	192550,70	554958,96	11,00	4,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
313	koeling Lwr 92 dB(A)	192612,06	554978,05	11,00	4,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
411	koeling Lwr 92 dB(A)	192637,81	554923,66	11,00	4,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
413	koeling Lwr 92 dB(A)	192697,17	554942,75	11,00	4,00	Normale puntbron	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
370	outlet WPC-dryer Lwr 95 dB(A)	192687,35	555005,78	30,00	1,00	Normale puntbron	94,80	0,00	0,00	0,00	0,00
366	air inlet noordzijde pf 90 dB(A)	192658,08	554992,50	0,00	15,50	Normale puntbron	89,51	0,00	0,00	0,00	0,00
367	air outlet WPC oostzijde pf Lwr 90 dB(A)	192672,77	555026,95	0,00	15,50	Normale puntbron	89,51	0,00	0,00	0,00	0,00
382	gevels poederfabriek	192659,34	555022,01	0,00	21,00	uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
383	gevels poederfabriek	192674,72	555027,43	0,00	21,00	uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
384	gevels poederfabriek	192688,59	555032,41	0,00	21,00	uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
385	gevels poederfabriek	192705,50	555025,91	11,00	12,00	uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
386	gevels poederfabriek	192709,83	555014,21	11,00	12,00	uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
387	gevels poederfabriek	192714,82	555000,99	11,00	12,00	uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
388	gevels poederfabriek	192704,20	554983,22	0,00	21,00	uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
389	gevels poederfabriek	192690,55	554978,45	0,00	21,00	uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
390	gevels poederfabriek	192675,59	554973,03	0,00	21,00	uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
391	gevels poederfabriek	192662,80	554980,18	11,00	12,00	uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
392	gevels poederfabriek	192657,82	554994,70	11,00	12,00	uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
393	gevels poederfabriek	192652,83	555008,14	11,00	12,00	uitstralende gevel	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00
395	dak poederfabriek	192667,35	555009,66	30,00	0,10	uitstralend dak HMRI-II.8	89,80	0,00	0,00	0,00	0,00

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaveld	Hoogte	Type	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
396	dak pederfabriek	192688,81	555016,38	30,00	0,10	Uitsralend dak	HMRI-II.8	89,80	0,00	0,00	0,00
397	dak pederfabriek	192694,45	554997,74	30,00	0,10	Uitsralend dak	HMRI-II.8	89,80	0,00	0,00	0,00
398	dak pederfabriek	192673,64	554990,37	30,00	0,10	Uitsralend dak	HMRI-II.8	89,80	0,00	0,00	0,00
633	pieken laden/lossen eindfase	192827,06	555106,91	0,00	1,00	Normale puntbron		109,88	99,00	99,00	99,00
271	uitlaat WPC-droogtoren Lwr 95-5=90 dB(A)	192928,24	555051,78	30,50	1,00	Normale puntbron		89,80	0,00	0,00	0,00
272	air inlet lactose noordzijde pf Lwr 90 dB(A)	192900,20	555073,70	0,00	15,00	Normale puntbron		84,51	0,00	0,00	0,00
273	outlet lactose Lwr 95-5=90 dB(A)	192904,09	555064,50	21,-50	1,00	Normale puntbron		89,-80	0,00	0,00	0,00
261	afzuiging stoombeketels Lwr 95 dB(A)	192852,36	555063,64	11,-80	1,00	Normale puntbron		94,-80	0,00	0,00	0,00
070	uitlaat WPC-droogtoren Lwr 95-5=90 dB(A)	192874,83	555208,24	30,-50	1,00	Normale puntbron		89,-80	0,00	0,00	0,00
072	air inlet lactose zuidzijde pf Lwr 90 dB(A)	192868,10	555174,02	0,00	15,00	Normale puntbron		89,-51	0,00	0,00	0,00
073	outlet lactose Lwr 95-5=90 dB(A)	192866,59	555179,68	21,-50	1,00	Normale puntbron		89,-80	0,00	0,00	0,00
071	uitlaat WPC-droogtoren Lwr 95-5=90 dB(A)	192875,47	555205,96	30,-50	1,00	Normale puntbron		89,-80	0,00	0,00	0,00

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	HdEf.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	zone	191739,66	553324,20	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
02	zone	192232,93	553377,30	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
03	zone	192463,96	553452,27	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
04	zone	192666,53	553524,62	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
05	zone	192935,38	553599,08	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
06	zone	193075,87	553827,10	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
07	zone	193225,73	554086,36	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
08	zone	193335,63	55429,28	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
09	zone	193463,00	554911,00	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
10	zone	193169,53	555392,04	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
11	zone	192182,98	555579,46	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
12	zone	191208,92	555167,14	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
13	zone	190863,06	554629,87	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
14	zone	190805,84	554153,54	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
15	zone	191290,61	553672,60	Eigen waarde	0,00	10,00	--	--	--
01	zuidoostgevel leslokaal A0.6	191583,16	554070,65	Eigen waarde	0,00	1,50	--	--	--
03	noordoostgevel leslokaal A0.2	191561,37	554095,92	Eigen waarde	0,00	1,50	--	--	--
07	noordoostgevel leslokaal B1.31	191539,42	554116,37	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
06	zuidoostgevel leslokaal B1.31	191538,93	554111,61	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
08	noordoostgevel leslokaal C1.7	191536,91	554129,72	Eigen waarde	0,00	1,50	--	--	--
09	noordoostgevel leslokaal C1.9	191527,22	554138,14	Eigen waarde	0,00	1,50	--	--	--
04	noordoostgevel leslokaal B1.25	191548,76	554097,61	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--
02	noordoostgevel leslokaal A0.6	191582,54	554076,90	Eigen waarde	0,00	1,50	--	--	--
05	nordwestgevel leslokaal B1.25	191543,72	554096,86	Eigen waarde	0,00	5,00	--	--	--

Servicebureau "De Friesche Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingssplan FRL college  
2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Opp.
03	bufferzone zuidzijde groenstrook noordzijde	192878,52	553647,97	1,00	240646,-83
04	Saturnus	191049,12	554604,27	0,00	82502,46
05		191769,07	554201,84	0,00	5255,87
43		191892,10	553165,50	0,00	245,49
1		191897,55	553176,24	0,00	120,23
2		191907,35	553157,10	0,00	106,84
3		191919,79	553139,64	0,00	44,23
4		191927,93	553135,10	0,00	56,31
5		191938,69	553135,34	0,00	55,24
6		191951,13	553137,97	0,00	53,25
9		191918,12	553142,75	0,00	39,92
10		191916,39	553137,94	0,00	51,90
11		191921,91	553135,23	0,00	65,38
12		191919,51	553135,02	0,00	144,71
13		191928,26	553134,19	0,00	128,94
14		191934,82	553131,59	0,00	71,16
1		191939,09	553136,38	0,00	60,92
2		191910,46	553127,32	0,00	97,07
3		191905,77	553136,07	0,00	19,18
4		191903,38	553132,42	0,00	21,25
5		191903,48	553127,74	0,00	28,-00
6		191908,06	553121,59	0,00	26,-03
7		191906,71	553116,18	0,00	53,05
8		191893,80	553099,31	0,00	133,57
9		191907,44	553106,08	0,00	45,71
10		191915,77	553107,44	0,00	103,95
11		191920,76	553105,25	0,00	79,13
12		191925,66	553104,21	0,00	135,56
13		191937,00	553109,83	0,00	69,65
14		191936,69	553112,54	0,00	148,97
15		191910,35	553127,74	0,00	45,-28
16		191909,41	553119,93	0,00	72,94
17		191909,73	553114,41	0,00	16,21
3		191955,32	553121,66	0,00	44,-17
4		191942,07	553118,75	0,00	9,96
5		191940,19	553116,60	0,00	12,-07
6		191938,59	553113,67	0,00	11,-34
7		191938,04	553110,41	0,00	16,-71

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college  
2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Opp.
8		191938,48	553106,43	0,00	13,98
6		191906,99	553105,94	0,00	39,76
20		191902,32	553109,94	0,00	864,90
6		191963,75	553197,43	0,00	171,01
7		192004,88	553203,90	0,00	199,48
41	wegbodem	191946,88	553124,67	0,00	139,58
37	wegbodem	191517,62	553466,55	0,00	1113,16
38	wegbodem	191582,75	553389,49	0,00	1100,17
39	wegbodem	191644,39	553311,06	0,00	1100,37
40	wegbodem	191703,38	553230,62	0,00	1100,84
41	wegbodem	191759,39	553147,99	0,00	1083,37
203	wegbodem	191780,97	553161,61	0,00	1110,49
204	wegbodem	191724,44	553245,49	0,00	1104,65
205	wegbodem	191664,98	553326,73	0,00	1100,49
206	wegbodem	191603,01	553405,61	0,00	1118,30
244	wegbodem	191833,00	553078,04	0,00	1080,12
420	wegbodem	191509,07	553456,60	0,00	802,21
444	wegbodem	191851,62	553084,24	0,00	800,89
446	wegbodem	191830,74	553182,36	0,00	413,63
460	wegbodem	191555,17	553491,76	0,00	808,12
462	wegbodem	191479,68	553558,38	0,00	801,56
464	wegbodem	191408,08	553628,57	0,00	799,88
466	wegbodem	191336,04	553698,10	0,00	802,23
1236	wegbodem	191884,92	553382,87	0,00	622,92
1237	wegbodem	191804,04	553420,24	0,00	552,30
1238	wegbodem	191734,32	553457,26	0,00	589,60
1239	wegbodem	191662,01	553509,52	0,00	495,75
1240	wegbodem	191604,15	553541,31	0,00	404,48
1241	wegbodem	191557,02	553574,70	0,00	493,15
1242	wegbodem	191502,28	553619,10	0,00	504,47
1243	wegbodem	191450,12	553668,84	0,00	795,49
1800	wegbodem	191886,95	553191,60	0,00	259,47
1800	wegbodem	191902,51	553158,56	0,00	165,85
354	wegbodem	191914,01	553140,92	0,00	93,41
		191772,13	553303,27	0,00	324,17
354	wegbodem	191747,95	553342,09	0,00	347,77
355	wegbodem	191718,50	553381,59	0,00	171,62
355	wegbodem	191701,81	553398,47	0,00	178,14

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college

2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen

(hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Opp.
356 wegbedem		191682,32	553414,17	0,00	166,31
356 wegbedem		191662,59	553426,41	0,00	182,32
357 wegbedem		191639,48	553438,18	0,00	357,89
357 wegbedem		191593,29	553460,17	0,00	351,55
424 wegbedem		191619,14	553289,25	0,00	768,01
422 wegbedem		191563,43	553372,34	0,00	1100,13
1017 kr poststraat deel C noord		191751,39	553293,40	0,00	205,25
1017 kr poststraat deel C noord		191736,13	553281,89	0,00	1036,67
1016 kr poststraat deel D noord		191776,93	553301,77	0,00	369,59
1013 kr poststraat deel D zuid		191682,70	553248,03	0,00	177,37
1013 kr poststraat deel D zuid		191699,97	553259,77	0,00	116,58
1013 kr poststraat deel D zuid		191710,39	553265,37	0,00	585,08
1013 kr poststraat deel D zuid		191761,06	553298,60	0,00	237,78
448 wegbedem		191818,17	553231,97	0,00	388,79
450 wegbedem		191796,60	553275,76	0,00	285,15
1020 kr poststraat deel E zuid		191778,41	553299,90	0,00	152,07
1020 kr poststraat deel E zuid		191793,96	553309,14	0,00	106,33
1020 kr poststraat deel E zuid		191804,57	553311,19	0,00	107,82
1020 kr poststraat deel E zuid		191815,47	553315,73	0,00	116,73
1020 kr poststraat deel E zuid		191825,21	553305,60	0,00	172,90
1023 kr poststraat G		191885,83	553276,48	0,00	143,23
1023 kr poststraat G		191872,71	553282,91	0,00	96,02
1023 kr poststraat G		191869,27	553296,08	0,00	281,46
1021 kr poststraat deel F noord		191893,19	553286,52	0,00	170,77
1020 kr poststraat deel F noord		191815,47	553315,73	0,00	116,73
1020 kr poststraat deel F noord		191825,21	553305,60	0,00	172,90
1021 kr poststraat deel F noord		191862,81	553309,41	0,00	144,65
1021 kr poststraat deel F noord		191850,22	553309,08	0,00	123,87
1021 kr poststraat deel F noord		191839,88	553314,24	0,00	109,28
1021 kr poststraat deel F noord		191831,38	553317,55	0,00	105,41
1021 kr poststraat deel F noord		191821,70	553318,93	0,00	87,85
1021 kr poststraat deel F noord		191813,73	553319,31	0,00	79,71
1021 kr poststraat deel F noord		191806,63	553318,94	0,00	76,39
1021 kr poststraat deel F noord		191799,02	553317,65	0,00	77,18
1021 kr poststraat deel F noord		191792,58	553316,55	0,00	84,23
1021 kr poststraat deel F noord		191786,76	553314,98	0,00	195,68
1025 mercurius deel A noord		191879,20	553393,20	0,00	80,74
1025 mercurius deel A noord		191887,38	553386,38	0,00	74,11
1025 mercurius deel A noord		191892,12	553380,14	0,00	118,66

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Opp.
1025	mercurius deel A noord	191900,15	553370,02	0,00	115,98
1025	mercurius deel A noord	191905,73	553359,58	0,00	138,36
1025	mercurius deel A noord	191910,65	553346,33	0,00	141,41
1025	mercurius deel A noord	191912,16	553331,97	0,00	149,57
1025	mercurius deel A noord	191909,16	553316,99	0,00	104,50
1025	mercurius deel A noord	191904,99	553307,18	0,00	105,36
1025	mercurius deel A noord	191901,25	553296,00	0,00	112,55
1025	mercurius deel A noord	191896,05	553288,99	0,00	99,26
1024	mercurius deel A zuid	191893,10	553285,75	0,00	35,40
1024	mercurius deel A zuid	191895,81	553290,21	0,00	104,77
1024	mercurius deel A zuid	191903,64	553302,96	0,00	94,17
1024	mercurius deel A zuid	191909,61	553314,24	0,00	79,14
1024	mercurius deel A zuid	191912,92	553323,72	0,00	73,42
1024	mercurius deel A zuid	191913,78	553333,42	0,00	57,49
1024	mercurius deel A zuid	191913,19	553341,39	0,00	80,43
1024	mercurius deel A zuid	191911,76	553351,87	0,00	98,62
1024	mercurius deel A zuid	191907,91	553363,88	0,00	91,56
1024	mercurius deel A zuid	191901,76	553373,30	0,00	114,72
1024	mercurius deel A zuid	191889,84	553382,35	0,00	101,86
2000		191883,57	553184,72	0,00	88,09
2001		191876,04	553200,44	0,00	50,87
2002		191873,23	553211,01	0,00	43,88
2003		191870,45	553222,24	0,00	64,53
2004		191870,05	553239,21	0,00	73,93
2005		191872,11	553258,55	0,00	35,80
2006		191874,12	553267,73	0,00	29,99
2007		191876,88	553275,13	0,00	105,69
2008		191878,18	553284,57	0,00	59,21
1022	het meer	191882,79	553185,49	0,00	151,69
1022	het meer	191877,90	553207,23	0,00	154,28
1022	het meer	191877,08	553229,89	0,00	133,51
1022	het meer	191878,18	553249,52	0,00	116,21
1022	het meer	191882,66	553266,02	0,00	150,27
7		191961,18	553142,03	0,00	463,86
18		191961,75	553138,43	0,00	722,12
42		192004,29	553205,84	0,00	169,92
43		192066,87	553181,32	0,00	582,91
87		192047,73	553187,91	0,00	327,36

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Opp.
89		192106,97	553216,76	0,00	360,43
97		192152,47	553223,67	0,00	236,15
98		192176,85	553251,69	0,00	242,56
99		192180,77	553244,40	0,00	350,79
106		192178,48	553247,71	0,00	13,84
110		192228,16	553272,27	0,00	117,68
112		192230,19	553268,75	0,00	193,38
113		192256,77	553281,23	0,00	171,59
114		192282,08	553292,26	0,00	210,28
115		192311,74	553303,29	0,00	229,02
126		192249,90	553288,28	0,00	155,98
127		192279,73	553300,76	0,00	125,09
128		192305,77	553310,70	0,00	179,13
4		192343,78	553313,95	0,00	673,76
5		192441,04	553343,27	0,00	757,36
6		192343,21	553317,89	0,00	508,79
7		192437,66	553351,44	0,00	456,60
8		192523,93	553377,10	0,00	257,25
16		192468,67	553384,99	0,00	118,41
17		192481,64	553370,61	0,00	76,45
18		192492,63	553410,37	0,00	150,43
19		192578,50	553393,64	0,00	385,62
20		192557,88	553378,62	0,00	651,61
23		192664,37	553409,33	0,00	490,70
24		192655,85	553416,28	0,00	268,52
26		192738,55	553429,29	0,00	586,12
29		192711,05	553429,61	0,00	247,37
30		192724,32	553438,35	0,00	108,57
31		192747,13	553479,76	0,00	101,88
32		192762,50	553469,89	0,00	99,62
33		192775,44	553444,98	0,00	24,47
35		192828,57	553453,46	0,00	489,86
38		192799,66	553454,13	0,00	244,63
39		192878,16	553472,59	0,00	131,28
40		192803,00	553453,24	0,00	30,16
41		192821,90	553457,91	0,00	32,44
42		192846,36	553465,03	0,00	31,07
43		192870,38	553484,37	0,00	52,53

Servicebureau "De Friesche Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Opp.
44		192881,72	553474,59	0,00	21,38
45		192955,72	553488,41	0,00	433,07
51		192929,47	553509,06	0,00	173,21
52		192929,78	553509,21	0,00	134,86
53		192932,63	553496,38	0,00	85,99
11		191990,44	553247,26	0,00	208,09
504		190959,00	554627,41	0,00	792,77
506		190866,62	554595,88	0,00	800,13
508		190767,12	554593,33	0,00	802,75
510		190666,93	554599,68	0,00	798,54
996		191105,51	554363,88	0,00	312,02
997		191111,41	554310,75	0,00	294,35
998		191106,64	554259,38	0,00	304,21
999		191063,16	554172,88	0,00	336,73
1000		191063,46	554172,79	0,00	368,46
1001		191031,24	554142,03	0,00	310,70
1002		191013,86	554169,91	0,00	291,75
1003		191015,25	554072,77	0,00	275,82
1004		191038,75	554038,92	0,00	1590,41
1010		191218,51	553879,73	0,00	1496,18
06	Saturnus/Mobilisatieweg wegbodem	192083,68	554426,09	0,00	17150,69
26		192822,17	555687,97	0,00	1314,44
27		190780,84	554391,00	0,00	1096,75
28		190473,40	554327,07	0,00	1101,33
29		190550,00	554006,85	0,00	1099,60
30		190627,12	554263,32	0,00	1107,05
31		190704,31	554198,77	0,00	1095,76
32		190780,84	554134,98	0,00	1102,20
33		190857,84	554070,84	0,00	1099,96
34		190934,70	554006,85	0,00	1098,51
35		191011,50	553942,97	0,00	1091,99
36		191087,56	553879,39	0,00	1086,43
207		191162,29	553814,96	0,00	1096,04
208		191236,63	553748,58	0,00	1099,58
		191310,44	553681,68	0,00	1110,40
		191382,06	553612,27	0,00	
		191451,86	553539,63	0,00	1083,47
		191537,41	553483,52	0,00	1090,10
		191470,73	553557,08	0,00	1114,67

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Opp.
209		191400,44	553630,46	0,00	1106,66
210		191328,04	553700,65	0,00	1102,56
211		191253,95	553768,39	0,00	1097,84
212		191179,30	553834,70	0,00	1082,07
213		191104,69	553899,03	0,00	1091,58
214		191028,42	553962,56	0,00	1099,43
215		190951,51	554026,39	0,00	1103,48
216		190874,22	554090,34	0,00	1097,64
217		190797,71	554154,54	0,00	1100,39
218		190720,75	554218,39	0,00	1105,90
219		190643,69	554282,91	0,00	1102,05
220		190566,84	554347,18	0,00	1092,74
258		190544,00	554348,03	0,00	1091,08
259		190628,41	554399,87	0,00	1088,89
260		190714,08	554449,42	0,00	1099,97
261		190801,01	554498,46	0,00	1097,35
262		190888,92	554545,32	0,00	1115,95
263		190979,33	554591,21	0,00	1104,20
264		191069,05	554636,10	0,00	1104,64
265		191159,14	554680,34	0,00	1104,02
266		191249,60	554723,52	0,00	1093,80
267		191339,74	554765,14	0,00	1081,92
268		191416,38	554835,80	0,00	1094,83
269		191324,94	554796,07	0,00	1090,45
270		191234,93	554754,35	0,00	1109,71
271		191143,65	554711,19	0,00	1105,69
272		191053,50	554666,60	0,00	1110,35
273		190963,15	554621,37	0,00	1113,54
274		190873,28	554574,64	0,00	1099,13
275		190785,14	554527,25	0,00	1102,80
276		190697,59	554478,19	0,00	1099,72
277		190611,38	554427,53	0,00	1102,56
291		190471,17	554388,39	0,00	480,41
292		190517,30	554349,97	0,00	318,32
303		190508,33	554321,53	0,00	345,87
304		190545,10	554344,24	0,00	801,75
305		190630,39	554396,39	0,00	402,65
306		190673,29	554420,23	0,00	400,22

Servicebureau "De Friesche Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingssplan FRL college  
2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Opp.
307		190719,21	554433,08	0,00	401,15
308		190765,78	554423,01	0,00	408,52
309		190801,55	554390,37	0,00	424,54
310		190815,66	554341,79	0,00	388,62
311		190804,74	554296,98	0,00	406,69
312		190771,40	554261,94	0,00	395,07
313		190726,49	554248,60	0,00	420,15
314		190677,58	554261,37	0,00	386,44
315		190639,60	554290,91	0,00	798,47
316		190562,95	554354,93	0,00	421,74
317		190522,66	554388,62	0,00	441,63
318		190482,60	554424,52	0,00	398,99
319		190457,26	554464,52	0,00	409,75
320		190455,16	554513,01	0,00	393,78
321		190478,28	554553,48	0,00	416,62
322		190521,60	554577,09	0,00	413,29
323		190570,47	554573,14	0,00	390,37
324		190607,91	554546,07	0,00	396,86
325		190626,29	554502,84	0,00	413,87
326		190618,60	554454,41	0,00	400,08
327		190586,34	554418,07	0,00	403,80
328		190543,56	554391,31	0,00	490,12
404		190950,53	553985,24	0,00	800,55
406		190129,01	553923,23	0,00	798,46
408		191105,70	553859,59	0,00	808,28
410		191182,07	553793,55	0,00	564,25
412		191234,36	553746,26	0,00	797,56
414		191307,88	553679,27	0,00	798,49
416		191379,25	553609,92	0,00	807,77
418		191446,91	553535,43	0,00	807,20
468		191262,08	553766,01	0,00	785,56
470		191188,58	553831,00	0,00	389,38
472		191152,09	553863,45	0,00	797,71
474		191075,71	553927,50	0,00	799,40
476		190999,67	553992,24	0,00	797,35
478		190925,92	554057,95	0,00	804,74
480		190864,33	554135,07	0,00	803,78
482		190836,42	554230,03	0,00	803,12

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Opp.
484		190838,37	554329,74	0,00	800,00
486		190852,70	554427,17	0,00	797,48
488		190896,10	554514,79	0,00	800,72
490		190971,50	554579,11	0,00	808,19
492		191060,36	554627,03	0,00	804,59
494		191149,91	554672,37	0,00	801,92
496		191240,30	554715,27	0,00	795,76
498		191230,62	554756,52	0,00	803,04
500		191140,15	554713,14	0,00	790,92
502		191051,40	554669,98	0,00	818,16
1265	wegbodem	191023,51	554598,00	0,00	1381,20
1266	wegbodem	191016,90	554595,69	0,00	427,00
1267	wegbodem	190904,63	554920,71	0,00	2398,76
1273	wegbodem	191423,61	554816,09	0,00	1669,93
1274	wegbodem	191552,19	554869,08	0,00	2113,69
1275	wegbodem	191716,51	554932,81	0,00	4391,38
1276	wegbodem	192059,97	555059,32	0,00	10052,25
1277	wegbodem	192845,67	555351,24	0,00	1217,66
1278	wegbodem	191415,19	554836,23	0,00	2639,63
1279	wegbodem	191619,12	554918,88	0,00	2823,00
1280	wegbodem	191839,52	555001,28	0,00	2732,91
1281	wegbodem	192053,33	555079,79	0,00	10067,86
1282	wegbodem	192839,38	555373,28	0,00	1199,54
1309	wegbodem	192879,47	555364,30	0,00	4530,73
1310	wegbodem	193231,89	555499,85	0,00	3715,12
1317	wegbodem	193219,70	555519,03	0,00	3729,77
1318	wegbodem	192870,91	555385,25	0,00	4482,35
1319	wegbodem	193183,51	555439,74	0,00	61,02
1320	wegbodem	193169,71	555443,05	0,00	73,32
1321	wegbodem	193151,97	555442,33	0,00	69,24
1322	wegbodem	193135,50	555439,38	0,00	1063,32
1323	wegbodem	193183,21	555292,50	0,00	81,96
1324	wegbodem	193200,92	555300,80	0,00	77,60
1325	wegbodem	193215,50	555312,27	0,00	68,83
1326	wegbodem	193225,96	555324,82	0,00	76,63
1327	wegbodem	193234,24	555341,16	0,00	77,35
1328	wegbodem	193238,81	555358,79	0,00	86,03
1329	wegbodem	193238,19	555379,27	0,00	71,80

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Opp.
1330	wegbodem	193233,49	555395,60	0,00	84,48
1331	wegbodem	193223,60	555413,11	0,00	79,52
1332	wegbodem	193219,24	555426,61	0,00	69,27
1333	wegbodem	193196,16	555435,24	0,00	57,93
1334	wegbodem	193185,82	555440,42	0,00	4,11
1335	wegbodem	193017,15	555232,53	0,00	76,29
1336	wegbodem	193035,18	555237,77	0,00	169,32
1337	wegbodem	193074,89	555252,67	0,00	462,98
1338	wegbodem	193020,14	555224,16	0,00	135,70
1339	wegbodem	193051,76	555236,36	0,00	288,96
1340	wegbodem	193119,53	555261,10	0,00	283,85
1341	wegbodem	193185,99	555285,46	0,00	96,15
1342	wegbodem	193207,54	555294,36	0,00	75,49
1343	wegbodem	193222,88	555304,00	0,00	66,29
1344	wegbodem	193234,39	555314,63	0,00	75,32
1345	wegbodem	193244,51	555329,44	0,00	85,04
1346	wegbodem	193252,08	555348,59	0,00	76,81
1347	wegbodem	193255,91	555367,35	0,00	120,71
1348	wegbodem	193261,26	555397,13	0,00	83,09
1349	wegbodem	193265,85	555417,40	0,00	52,67
1350	wegbodem	193270,01	555430,07	0,00	107,18
1351	wegbodem	193280,24	555451,78	0,00	105,66
1352	wegbodem	193293,72	555477,50	0,00	89,83
1353	wegbodem	193308,01	555494,88	0,00	91,82
1354	wegbodem	193324,04	555511,29	0,00	98,48
1355	wegbodem	193342,97	555527,13	0,00	109,26
1356	wegbodem	193366,56	555541,47	0,00	686,42
1357	wegbodem	193260,30	555551,67	0,00	85,81
1358	wegbodem	193281,07	555555,23	0,00	133,17
1359	wegbodem	193312,96	555563,95	0,00	248,92
1360	wegbodem	193371,97	555583,37	0,00	603,81
1361	wegbodem	193139,76	555577,02	0,00	88,19
1362	wegbodem	193159,48	555567,79	0,00	80,97
1363	wegbodem	193178,01	555560,60	0,00	93,75
1364	wegbodem	193200,12	555554,55	0,00	76,31
1365	wegbodem	193217,31	555552,27	0,00	93,52
1366	wegbodem	193240,15	555550,74	0,00	81,77
1367	wegbodem	193012,95	555590,79	0,00	88,92

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model:	04-07'13 bestemmingsplan FRL college	X-1	Y-1	Bf	Opp.
Groep:	2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen (hoofdgroep)				
	Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL				
Naam	Omschr.				
1368	wegbodem	193033,93	555598,28	0,00	66,38
1369	wegbodem	193050,12	555601,75	0,00	71,66
1370	wegbodem	193067,96	555602,91	0,00	67,67
1371	wegbodem	193084,72	555600,58	0,00	69,04
1372	wegbodem	193101,31	555595,95	0,00	72,72
1373	wegbodem	193117,93	555588,61	0,00	99,46
1374	wegbodem	192911,48	555553,68	0,00	154,46
1375	wegbodem	192947,97	555566,23	0,00	147,67
1376	wegbodem	192982,59	555579,17	0,00	130,08
1377	wegbodem	192915,09	555545,03	0,00	127,95
1378	wegbodem	192944,81	555556,84	0,00	135,72
1379	wegbodem	192976,40	555569,01	0,00	158,45
1380	wegbodem	193013,41	555583,51	0,00	76,55
1381	wegbodem	193031,70	555589,66	0,00	70,31
1382	wegbodem	193048,86	555593,51	0,00	73,40
1383	wegbodem	193067,21	555593,51	0,00	52,07
1384	wegbodem	193079,85	555590,36	0,00	66,71
1385	wegbodem	193094,77	555582,89	0,00	63,43
1386	wegbodem	193106,54	555572,31	0,00	50,83
1387	wegbodem	193114,02	555562,07	0,00	63,16
1388	wegbodem	193120,27	555547,59	0,00	59,16
1389	wegbodem	193123,03	555533,02	0,00	61,08
1390	wegbodem	193122,64	555517,76	0,00	60,58
1391	wegbodem	193118,69	555503,13	0,00	56,48
1392	wegbodem	193110,93	555490,97	0,00	50,80
1393	wegbodem	193102,60	555481,43	0,00	99,08
1394	wegbodem	193082,42	555467,08	0,00	906,38
1395	wegbodem	193014,15	555205,84	0,00	576,45
1397	wegbodem	193006,34	555208,84	0,00	76,57
1398	wegbodem	193010,85	555210,80	0,00	71,04
1399	wegbodem	193013,88	555214,08	0,00	91,82
1400	wegbodem	193016,12	555219,51	0,00	97,17
1401	wegbodem	193015,42	555225,70	0,00	88,65
1402	wegbodem	193011,10	555230,26	0,00	83,74
1403	wegbodem	193005,79	555232,55	0,00	75,40
1404	wegbodem	193001,29	555232,89	0,00	83,54
1405	wegbodem	192996,14	555230,34	0,00	79,44
1406	wegbodem	192992,75	555226,94	0,00	79,16

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingssplan FRL college

2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen

(hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Opp.
1407	wegbodem	192991,67	555221,20	0,00	75,10
1408	wegbodem	192991,49	555217,10	0,00	78,89
1409	wegbodem	192995,43	555212,32	0,00	65,90
1410	wegbodem	192998,01	555209,82	0,00	84,26
1411	wegbodem	193004,97	555208,88	0,00	32,42
1412	wegbodem	192992,62	555234,93	0,00	1087,56
1413	wegbodem	192954,17	555336,60	0,00	582,44
1414	wegbodem	192933,82	555391,14	0,00	456,54
1415	wegbodem	192917,24	555433,65	0,00	284,62
1416	wegbodem	192908,35	555460,69	0,00	245,54
1417	wegbodem	192902,58	555484,55	0,00	396,34
1418	wegbodem	192898,77	555529,52	0,00	61,08
1419	wegbodem	192902,29	555530,13	0,00	77,33
1420	wegbodem	192906,98	555533,65	0,00	70,15
1421	wegbodem	192909,75	555536,44	0,00	73,05
1422	wegbodem	192910,90	555540,87	0,00	58,96
1423	wegbodem	192909,41	555545,71	0,00	57,58
1424	wegbodem	192909,16	555548,-23	0,00	79,69
1425	wegbodem	192905,25	555551,90	0,00	60,29
1426	wegbodem	192901,12	555553,12	0,00	78,13
1427	wegbodem	192895,85	555553,49	0,00	70,22
1428	wegbodem	192892,06	555552,-73	0,00	69,-26
1429	wegbodem	192888,91	555549,64	0,00	69,76
1430	wegbodem	192887,15	555544,97	0,00	76,09
1431	wegbodem	192888,60	555540,10	0,00	63,02
1432	wegbodem	192887,72	555536,42	0,00	72,95
1433	wegbodem	192890,91	555532,62	0,00	61,05
1434	wegbodem	192894,98	555530,61	0,00	60,64
1435	wegbodem	192887,02	555555,86	0,00	147,31
1436	wegbodem	192872,34	555581,33	0,00	133,97
1437	wegbodem	192858,83	555604,46	0,00	116,-23
1438	wegbodem	192848,-77	555625,46	0,00	168,-12
1439	wegbodem	192836,22	555656,56	0,00	172,58
02	terrein De Kavels	191027,16	554105,42	0,00	635064,-29
07	Saturnus	193024,70	555149,85	0,00	6993,24
2027	Venus	191092,85	554218,16	0,00	4701,-72
2026	Venus	191759,45	554176,35	0,00	7063,-13
2025	Jupiter	191950,61	553936,60	0,00	3111,-38

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'-13 bestemmingssplan FRL college

2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen

(hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Opp.
11	Zestienroeden	193276,04	554465,31	0,00	7641,83
2024	Apollo	191930,07	554712,81	0,00	3013,75
2023	Hermes	191977,25	554588,31	0,00	3879,87
2022	Pluto	191865,35	554882,47	0,00	3010,99
2018	Icarus	191541,78	554767,39	0,00	4844,82
2017	Ceres	191915,81	554754,58	0,00	2860,10
2016	Hector	192254,61	555050,16	0,00	3167,64
2015	Pallas	191982,49	554581,25	0,00	3294,58
2012	Neptunus	192600,68	553744,05	0,00	6849,66
2011	Minerva	192648,43	554734,74	0,00	4633,30
2009	Komeet	192248,95	553806,72	0,00	3893,69
2009	Komeet	192293,20	553645,55	0,00	1285,87
2028	Uranus	192664,12	554686,30	0,00	5124,17
10000	terrein Friesland College	191509,99	554166,33	0,00	16403,90
10001	verkeerschool	191391,85	554011,97	0,00	4827,92
10002	verkeerschool	191508,72	554029,88	0,00	3465,12
01	berijfsterrein	191884,53	554545,55	0,00	8536,85
02	parkeerplaats (buiten het hek)	191960,29	554540,15	0,00	679,41
04	parkeerplaats (binnen het hek)	191965,55	554517,32	0,00	114,28
05	parkeerplaats vw	191961,04	554514,17	0,00	476,10
10	laadpunt	191921,57	554505,12	0,00	19,81
2020	Promorfo	192846,55	554145,60	0,00	6281,55
2013		192415,68	554586,92	0,00	8604,32
2014	Vulcanus	192746,83	553983,84	0,00	5042,44
2010		192602,93	554114,88	0,00	12264,87
2021	Autoxpert	192698,81	554173,28	0,00	2503,05
2019	Autoxpert	192553,83	554563,69	0,00	10000,74
terrein	2009	191958,32	554149,53	0,00	1833353,01
IBF-01	terreinverharding IBF Energy	192760,45	553804,37	0,00	11961,87
IBF-02	weegbrug IBF Energy	192768,03	553940,26	0,00	66,63

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college  
2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
91	Venus 100	191368, 88	554457, 88	Eigen waarde	0, 00	8, 50	21266, 54
8	WEGLICHAAM TJALLEBERD NOORD	190928, 36	554853, 15	Eigen waarde	0, 00	1, 50	614, 13
9	WEGLICHAAM TJALLEBERD NOORD	190933, 72	554859, 46	Eigen waarde	0, 00	3, 30	840, 87
10	WEGLICHAAM TJALLEBERD NOORD	190997, 78	554649, 58	Eigen waarde	0, 00	6, 50	799, 79
12	WEGLICHAAM TJALLEBERD ZUID	191094, 30	554398, 60	Eigen waarde	0, 00	3, 30	1100, 66
23	GRONDWAL HOOG 9. 00 M.	190768, 61	554057, 18	Eigen waarde	1, 40	9, 00	246, 15
24	GRONDWAL HOOG 9. 00 M.	190900, 58	554002, 91	Eigen waarde	1, 40	9, 00	186, 32
25	GRONDWAL HOOG 9. 00 M	190900, 19	554003, 39	Eigen waarde	1, 40	9, 00	1315, 26
26	GRONDWAL HOOG 7. 50 M	191395, 44	553577, 39	Eigen waarde	1, 40	7, 50	648, 58
21c	WEGLICHAAM RW32	191538, 02	553487, 68	Eigen waarde	0, 50	4, 80	4846, 86
21d	WEGLICHAAM RW32	191619, 20	553341, 83	Eigen waarde	0, 50	5, 80	5480, 46
21e	WEGLICHAAM RW32	191828, 00	553030, 09	Eigen waarde	0, 50	5, 20	5058, 09
1126	het meer 67	191881, 60	553115, 57	Eigen waarde	0, 00	6, 00	206, 13
1130	het meer 75 loods	191939, 20	553159, 58	Eigen waarde	0, 00	6, 00	224, 96
1129	het meer 75	191917, 96	553175, 80	Eigen waarde	0, 00	8, 00	419, 82
1128	het meer 75	191930, 30	553146, 70	Eigen waarde	0, 00	8, 00	106, 13
1140	het meer 77	191951, 62	553147, 17	Eigen waarde	0, 00	5, 50	72, 58
1141	het meer 81	191969, 03	553151, 29	Eigen waarde	0, 00	5, 50	64, 05
1142	het meer 85/89	191967, 86	553155, 11	Eigen waarde	0, 00	5, 50	142, 94
1143	het meer 91	191984, 79	553163, 40	Eigen waarde	0, 00	5, 50	56, 38
1144	het meer 93	192003, 05	553172, 39	Eigen waarde	0, 00	5, 50	66, 08
1145	het meer 95/97	192003, 50	553172, 62	Eigen waarde	0, 00	5, 50	88, 80
1146	het meer 99/101	192019, 22	553179, 55	Eigen waarde	0, 00	5, 50	118, 87
1147	het meer 103/105	192043, 50	553191, 35	Eigen waarde	0, 00	5, 50	112, 33
1148	het meer 107	192047, 20	553193, 01	Eigen waarde	0, 00	5, 50	55, 19
1149	het meer 109	192060, 32	553198, 90	Eigen waarde	0, 00	5, 50	41, 50
1150	het meer 111	192066, 68	553201, 78	Eigen waarde	0, 00	5, 50	60, 94
1151	het meer 115/117	192068, 35	553202, 85	Eigen waarde	0, 00	5, 50	136, 76
1152	het meer 119	192081, 60	553216, 23	Eigen waarde	0, 00	5, 50	65, 82
1153	het meer 121/123	192096, 19	553221, 52	Eigen waarde	0, 00	5, 50	112, 33
1154	het meer 125	192108, 94	553227, 22	Eigen waarde	0, 00	5, 50	75, 09
1155	het meer 127	192117, 70	553231, 17	Eigen waarde	0, 00	5, 50	68, 64
1156	het meer 137	192136, 05	553239, 34	Eigen waarde	0, 00	5, 50	103, 66
1157	het meer 129	192107, 06	553233, 83	Eigen waarde	0, 00	5, 50	140, 94
38		192153, 72	553254, 11	Eigen waarde	0, 00	6, 00	78, 84
39		192157, 19	553267, 02	Eigen waarde	0, 00	6, 00	132, 40
40		192174, 14	553276, 67	Eigen waarde	0, 00	53, 83	
41		192185, 79	553280, 20	Eigen waarde	0, 00	6, 00	104, 34

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
42		192199, 44	553266, 55	Eigen waarde	0, 00	6, 00	112, 18
43		192197, 19	553316, 29	Eigen waarde	0, 00	6, 00	277, 66
44		192218, 35	553336, 76	Eigen waarde	0, 00	6, 00	423, 52
45		192259, 34	553291, 01	Eigen waarde	0, 00	6, 00	39, 67
46		192256, 71	553296, 00	Eigen waarde	0, 00	6, 00	100, 23
47		192270, 99	553300, 47	Eigen waarde	0, 00	6, 00	64, 65
48		192279, 08	553303, 57	Eigen waarde	0, 00	6, 00	69, 93
49		192286, 47	553306, 66	Eigen waarde	0, 00	6, 00	58, 11
50		192294, 73	553318, 70	Eigen waarde	0, 00	6, 00	47, 23
51		192296, 97	553330, 23	Eigen waarde	0, 00	6, 00	125, 34
52		192326, 12	553346, 24	Eigen waarde	0, 00	6, 00	186, 76
53		192345, 04	553344, 74	Eigen waarde	0, 00	6, 00	97, 09
54		192386, 05	553354, 95	Eigen waarde	0, 00	6, 00	276, 78
55		192388, 46	553332, 73	Eigen waarde	0, 00	6, 00	57, 39
56		192402, 99	553371, 17	Eigen waarde	0, 00	6, 00	75, 08
57		192424, 92	553350, 45	Eigen waarde	0, 00	6, 00	114, 09
58		192438, 13	553364, 56	Eigen waarde	0, 00	6, 00	64, 89
59		192452, 24	553368, 46	Eigen waarde	0, 00	6, 00	95, 64
60		192476, 27	553406, 30	Eigen waarde	0, 00	6, 00	275, 44
61		192475, 97	553377, 47	Eigen waarde	0, 00	6, 00	94, 21
62		192505, 99	553384, 38	Eigen waarde	0, 00	6, 00	91, 70
63		192557, 94	553401, 79	Eigen waarde	0, 00	6, 00	94, 25
64		192579, 99	553407, 77	Eigen waarde	0, 00	6, 00	76, 37
65		192593, 07	553423, 36	Eigen waarde	0, 00	6, 00	87, 19
66		192621, 73	553420, 13	Eigen waarde	0, 00	6, 00	84, 32
67		192651, 65	553419, 42	Eigen waarde	0, 00	6, 00	60, 28
68		192680, 43	553421, 92	Eigen waarde	0, 00	6, 00	58, 96
69		192667, 77	553424, 25	Eigen waarde	0, 00	6, 00	95, 54
70		192695, 18	553429, 09	Eigen waarde	0, 00	6, 00	110, 47
3520		192756, 43	553461, 61	Eigen waarde	0, 00	6, 00	64, 55
1		192756, 06	553475, 49	Eigen waarde	0, 00	6, 00	56, 64
2		192788, 07	553463, 63	Eigen waarde	0, 00	6, 00	113, 91
3		192808, 42	553475, 49	Eigen waarde	0, 00	6, 00	100, 89
4		192836, 79	553481, 97	Eigen waarde	0, 00	6, 00	93, 73
5		192870, 96	553488, 44	Eigen waarde	0, 00	6, 00	71, 64
6		192879, 28	553491, 77	Eigen waarde	0, 00	6, 00	81, 38
7		192901, 04	553526, 12	Eigen waarde	0, 00	6, 00	67, 04
979		190736, 54	554623, 18	Eigen waarde	0, 50	5, 00	316, 07

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingssplan FRL college  
2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
980		190738, 33	554649, 48	Eigen waarde	0, 50	5, 00	804, 88
981		190756, 70	554646, 97	Eigen waarde	0, 50	7, 00	225, 14
982		190773, 67	554616, 85	Eigen waarde	0, 50	8, 00	542, 97
2		191543, 49	553822, 56	Eigen waarde	0, 00	9, 00	33259, 86
3		191709, 04	553630, 68	Eigen waarde	0, 00	7, 00	4744, 20
4	Distributiecentrum	192009, 38	553587, 68	Eigen waarde	0, 00	9, 00	18252, 39
5		192149, 05	553745, 98	Eigen waarde	0, 00	6, 00	4344, 11
6		192152, 90	553859, 78	Eigen waarde	0, 00	6, 00	7770, 26
7		192071, 15	553782, 35	Eigen waarde	0, 00	6, 00	1925, 67
8		192021, 06	553840, 94	Eigen waarde	0, 00	5, 00	659, 79
2068	wegobject wegobject	192819, 38	555686, 87	Eigen waarde	0, 00	0, 55	2627, 26
2144		192815, 31	555684, 52	Eigen waarde	0, 00	0, 55	1164, 77
405		190948, 67	553982, 88	Eigen waarde	0, 50	3, 26	1301, 78
407		191027, 09	553920, 92	Eigen waarde	0, 50	3, 10	1297, 26
409		191103, 74	553857, 32	Eigen waarde	0, 50	3, 04	1313, 44
411		191180, 05	553791, 33	Eigen waarde	0, 50	3, 07	916, 72
413		191232, 34	553744, 05	Eigen waarde	0, 50	3, 21	1295, 38
415		191305, 78	553677, 12	Eigen waarde	0, 50	3, 45	1298, 33
417		191377, 03	553607, 90	Eigen waarde	0, 50	3, 70	1312, 45
419		191444, 56	553533, 58	Eigen waarde	0, 50	3, 67	1310, 18
461		191557, 15	553494, 01	Eigen waarde	0, 50	3, 94	1312, 36
463		191481, 78	553560, 52	Eigen waarde	0, 50	3, 70	1302, 63
465		191410, 17	553630, 73	Eigen waarde	0, 50	3, 45	1300, 59
467		191338, 07	553700, 31	Eigen waarde	0, 50	3, 21	1303, 44
469		191264, 07	553768, 25	Eigen waarde	0, 50	3, 07	1275, 64
471		191190, 58	553833, 24	Eigen waarde	0, 50	3, 03	633, 20
473		191154, 02	553865, 75	Eigen waarde	0, 50	3, 04	1296, 03
475		191077, 66	553929, 78	Eigen waarde	0, 50	3, 10	1300, 12
477		191001, 67	553994, 48	Eigen waarde	0, 50	3, 08	1295, 52
479		190928, 27	554059, 81	Eigen waarde	0, 00	3, 40	1308, 04
481		190867, 21	554135, 91	Eigen waarde	0, 00	2, 80	1306, 14
483		190839, 42	554229, 97	Eigen waarde	0, 00	1, 75	1305, 07
485		190841, 34	554329, 30	Eigen waarde	0, 00	0, 85	1299, 67
487		190835, 38	554425, 83	Eigen waarde	0, 00	0, 30	1297, 03
505		190938, 03	554630, 25	Eigen waarde	0, 00	0, 25	1288, 80
507		190866, 55	554598, 88	Eigen waarde	0, 00	0, 90	1300, 19
509		190767, 31	554596, 32	Eigen waarde	0, 00	1, 85	1304, 73
511		190667, 12	554602, 67	Eigen waarde	0, 00	2, 85	1297, 88

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
546		190763,73	554420,-82	Eigen waarde	0, 00	0, 35	663, 31
547		190758,66	554389,57	Eigen waarde	0, 00	1, 15	689, 92
548		190812,76	554342,55	Eigen waarde	0, 50	1, 51	631, 75
549		190802,59	554299,07	Eigen waarde	0, 50	2, 45	660, 93
550		190770,59	554264,83	Eigen waarde	0, 50	3, 43	641, 87
551		190727,27	554251,49	Eigen waarde	0, 50	4, 46	682, 17
552		190679,42	554253,73	Eigen waarde	0, 50	5, 11	627, 62
553		190641,53	554293,21	Eigen waarde	0, 50	5, 48	1298, 35
554		190564,87	554357,23	Eigen waarde	0, 50	5, 72	685, 55
555		190524,67	554390,85	Eigen waarde	0, 50	5, 35	717, 54
556		190485,16	554426,09	Eigen waarde	0, 50	4, 65	648, 28
557		190460,26	554464,60	Eigen waarde	0, 50	3, 96	665, 84
558		190457,74	554511,48	Eigen waarde	0, 50	3, 08	639, 89
559		190479,67	554530,82	Eigen waarde	0, 50	1, 98	676, 99
560		190521,32	554574,11	Eigen waarde	0, 50	1, 07	670, 96
561		190568,67	554570,74	Eigen waarde	0, 00	0, 60	634, 39
782		190471,48	554388,69	Eigen waarde	0, 50	5, 70	3191, 91
783		190548,09	554324,76	Eigen waarde	0, 50	5, 48	3203, 76
784		190625,20	554261,02	Eigen waarde	0, 50	4, 91	3219, 13
785		190702,39	554196,47	Eigen waarde	0, 50	4, 35	3188, 16
786		190778,92	554132,68	Eigen waarde	0, 50	3, 89	3206, 25
787		190855,92	554068,53	Eigen waarde	0, 50	3, 53	3201, 27
788		190932,79	554094,54	Eigen waarde	0, 50	3, 26	3196, 72
789		191009,58	553940,67	Eigen waarde	0, 50	3, 10	3175, 34
790		191085,60	553877,12	Eigen waarde	0, 50	3, 04	3161, 15
791		191160,29	553812,72	Eigen waarde	0, 50	3, 07	3190, 65
792		191234,61	553746,36	Eigen waarde	0, 50	3, 21	3195, 86
793		191308,35	553679,53	Eigen waarde	0, 50	3, 45	3199, 73
794		191379,90	553610,19	Eigen waarde	0, 50	3, 79	3230, 52
795		191473,41	553559,03	Eigen waarde	0, 50	4, 22	2922, 23
2004	wegobject	190524,64	554379,55	Eigen waarde	0, 00	0, 10	3991, 34
2005	wegobject	190609,68	554431,78	Eigen waarde	0, 00	0, 10	3978, 24
2006	wegobject	190695,76	554481,57	Eigen waarde	0, 00	0, 10	4011, 97
2007	wegobject	190753,12	554530,85	Eigen waarde	0, 00	0, 10	4030, 83
2008	wegobject	190872,07	554578,26	Eigen waarde	0, 00	0, 10	4061, 90
2009	wegobject	190962,61	554624,22	Eigen waarde	0, 00	0, 10	4030, 25
2010	wegobject	191052,73	554669,31	Eigen waarde	0, 00	0, 10	4038, 46
2011	wegobject	191142,67	554713,48	Eigen waarde	0, 00	0, 10	4060, 03

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingssplan FRL college

2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen

(hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
2012	wegobject	191234, 29	554757, 21	Eigen waarde	0, 00	0, 10	3968, 22
2013	wegobject	191324, 89	554799, 03	Eigen waarde	0, 00	0, 10	3885, 65
2014	wegobject	191414, 47	554838, 28	Eigen waarde	0, 00	0, 10	5584, 54
2015	wegobject	191543, 53	554891, 47	Eigen waarde	0, 00	0, 10	7048, 78
2016	wegobject	191707, 83	554955, 19	Eigen waarde	0, 00	0, 10	14656, 77
2017	wegobject	192051, 60	555081, 82	Eigen waarde	0, 00	0, 40	34980, 05
2018	wegobject	192870, 85	555386, 70	Eigen waarde	0, 00	0, 80	15104, 86
2019	wegobject	193223, 04	555522, 16	Eigen waarde	0, 00	1, 15	12382, 76
2023	wegobject	193015, 08	555206, 20	Eigen waarde	0, 00	2, 75	527, 66
2024	wegobject	193035, 82	555114, 77	Eigen waarde	0, 00	0, 90	370, 41
2025	wegobject	193000, 43	555218, 12	Eigen waarde	0, 00	3, 80	196, 19
2026	wegobject	193001, 46	555216, 54	Eigen waarde	0, 00	3, 85	191, 81
2027	wegobject	193002, 99	555215, 75	Eigen waarde	0, 00	3, 95	245, 11
2028	wegobject	193005, 88	555215, 46	Eigen waarde	0, 00	4, 00	261, 87
2029	wegobject	193008, 83	555216, 88	Eigen waarde	0, 00	4, 05	238, 23
2030	wegobject	193008, 48	555219, 57	Eigen waarde	0, 00	4, 10	223, 10
2031	wegobject	193007, 64	555221, 69	Eigen waarde	0, 00	4, 17	203, 32
2032	wegobject	193007, 80	555224, 00	Eigen waarde	0, 00	4, 17	224, 33
2033	wegobject	193005, 60	555224, 73	Eigen waarde	0, 00	4, 10	213, 85
2034	wegobject	193003, 75	555226, 34	Eigen waarde	0, 00	4, 10	211, 82
2035	wegobject	193002, 29	555224, 11	Eigen waarde	0, 00	4, 05	202, 21
2036	wegobject	192999, 17	555224, 99	Eigen waarde	0, 00	3, 95	211, 27
2037	wegobject	193000, 73	555221, 95	Eigen waarde	0, 00	3, 90	177, 05
2038	wegobject	192998, 53	555220, 81	Eigen waarde	0, 00	3, 90	221, 95
2039	wegobject	193002, 82	555219, 66	Eigen waarde	0, 00	3, 80	84, 86
2040	wegobject	192987, 01	555232, 81	Eigen waarde	0, 00	4, 92	1739, 33
2041	wegobject	192948, 19	555334, 34	Eigen waarde	0, 00	6, 00	513, 92
2042	wegobject	192918, 47	555413, 92	Eigen waarde	0, 00	6, 20	300, 79
2043	wegobject	192911, 58	555431, 66	Eigen waarde	0, 00	5, 90	460, 52
2044	wegobject	192902, 59	555459, 00	Eigen waarde	0, 00	5, 60	401, 16
2045	wegobject	192896, 70	555483, 37	Eigen waarde	0, 00	5, 30	636, 64
2046	wegobject	192895, 06	555559, 87	Eigen waarde	0, 00	5, 20	157, 08
2047	wegobject	192894, 77	555538, 17	Eigen waarde	0, 00	5, 20	204, 45
2048	wegobject	192897, 40	555539, 07	Eigen waarde	0, 00	5, 20	188, 68
2049	wegobject	192898, 76	555536, 95	Eigen waarde	0, 00	5, 20	197, 64
2050	wegobject	192900, 60	555536, 99	Eigen waarde	0, 00	5, 20	158, 34
2051	wegobject	192899, 75	555540, 45	Eigen waarde	0, 00	5, 20	153, 47
2052	wegobject	192903, 19	555538, 99	Eigen waarde	0, 00	5, 20	214, 62

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college  
2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
2053	wegobject	192903, 34	555541, 07	Eigen waarde	0, 00	5, 20	162, 19
2054	wegobject	192902, 03	555542, 16	Eigen waarde	0, 00	5, 20	205, 38
2055	wegobject	192901, 02	555543, 78	Eigen waarde	0, 00	5, 20	191, 14
2056	wegobject	192901, 10	555546, 44	Eigen waarde	0, 00	5, 20	188, 72
2057	wegobject	192899, 59	555547, 03	Eigen waarde	0, 00	5, 20	185, 25
2058	wegobject	192898, 13	555545, 74	Eigen waarde	0, 00	5, 20	202, 20
2059	wegobject	192896, 31	555545, 27	Eigen waarde	0, 00	5, 20	171, 44
2060	wegobject	192894, 99	555544, 68	Eigen waarde	0, 00	5, 20	194, 55
2061	wegobject	192894, 81	555542, 91	Eigen waarde	0, 00	5, 20	162, 34
2062	wegobject	192896, 28	555541, 54	Eigen waarde	0, 00	5, 20	154, 02
2063	wegobject	192883, 56	555553, 86	Eigen waarde	0, 00	4, 70	382, 39
2064	wegobject	192868, 89	555557, 93	Eigen waarde	0, 00	3, 85	351, 18
2065	wegobject	192855, 26	555602, 64	Eigen waarde	0, 00	3, 15	304, 52
2066	wegobject	192845, 14	555633, 77	Eigen waarde	0, 00	2, 35	439, 56
2067	wegobject	192832, 61	555654, 84	Eigen waarde	0, 00	1, 45	448, 15
2069	wegobject	193019, 60	555225, 56	Eigen waarde	0, 00	3, 75	254, 04
2070	wegobject	193051, 25	555237, 77	Eigen waarde	0, 00	3, 00	541, 36
2071	wegobject	193119, 02	555262, 51	Eigen waarde	0, 00	2, 05	532, 03
2072	wegobject	193185, 42	555286, 84	Eigen waarde	0, 00	1, 50	169, 02
2073	wegobject	193206, 67	555295, 59	Eigen waarde	0, 00	1, 45	133, 68
2074	wegobject	193221, 76	555305, 00	Eigen waarde	0, 00	1, 50	118, 19
2075	wegobject	193233, 06	555315, 33	Eigen waarde	0, 00	1, 50	134, 18
2076	wegobject	193243, 06	555329, 86	Eigen waarde	0, 00	1, 45	150, 78
2077	wegobject	193250, 58	555348, 74	Eigen waarde	0, 00	1, 35	135, 48
2078	wegobject	193254, 44	555367, 62	Eigen waarde	0, 00	1, 25	211, 45
2079	wegobject	193259, 79	555397, 39	Eigen waarde	0, 00	1, 15	146, 96
2080	wegobject	193264, 43	555417, 89	Eigen waarde	0, 00	1, 05	92, 19
2081	wegobject	193268, 63	555430, 64	Eigen waarde	0, 00	1, 00	188, 26
2082	wegobject	193278, 93	555455, 51	Eigen waarde	0, 00	1, 00	185, 97
2083	wegobject	193292, 47	555478, 35	Eigen waarde	0, 00	1, 00	158, 69
2084	wegobject	193306, 89	555495, 88	Eigen waarde	0, 00	1, 00	161, 98
2085	wegobject	193323, 06	555512, 43	Eigen waarde	0, 00	1, 00	173, 44
2086	wegobject	193342, 06	555528, 34	Eigen waarde	0, 00	1, 00	192, 11
2087	wegobject	193016, 59	555234, 45	Eigen waarde	0, 00	3, 95	144, 07
2088	wegobject	193034, 50	555239, 66	Eigen waarde	0, 00	3, 65	318, 08
2089	wegobject	193074, 20	555254, 54	Eigen waarde	0, 00	2, 30	866, 03
2090	wegobject	193182, 57	555293, 85	Eigen waarde	0, 00	1, 10	144, 54
2091	wegobject	193199, 87	555301, 88	Eigen waarde	0, 00	0, 95	138, 05

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingssplan FRL college  
2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
2092	wegobject	193214, 26	555313, 13	Eigen waarde	0, 00	0, 85	122, 75
2093	wegobject	193224, 54	555325, 34	Eigen waarde	0, 00	0, 80	136, 74
2094	wegobject	193232, 74	555341, 36	Eigen waarde	0, 00	0, 80	138, 01
2095	wegobject	193237, 32	555358, 50	Eigen waarde	0, 00	0, 80	153, 44
2096	wegobject	193236, 80	555378, 67	Eigen waarde	0, 00	0, 80	128, 06
2097	wegobject	193232, 28	555394, 70	Eigen waarde	0, 00	0, 80	150, 54
2098	wegobject	193222, 67	555411, 92	Eigen waarde	0, 00	0, 80	141, 68
2099	wegobject	193209, 65	555425, 22	Eigen waarde	0, 00	0, 80	123, 67
2100	wegobject	193195, 76	555433, 79	Eigen waarde	0, 00	0, 80	106, 89
2101	wegobject	193183, 25	555438, 31	Eigen waarde	0, 00	0, 80	108, 47
2102	wegobject	193169, 96	555441, 56	Eigen waarde	0, 00	0, 80	129, 95
2103	wegobject	193152, 39	555440, 89	Eigen waarde	0, 00	0, 75	122, 77
2104	wegobject	193136, 06	555437, 99	Eigen waarde	0, 00	0, 70	1858, 53
2105	wegobject	192914, 54	555516, 42	Eigen waarde	0, 00	4, 80	239, 70
2106	wegobject	192944, 27	555558, 24	Eigen waarde	0, 00	4, 05	254, 09
2107	wegobject	192975, 85	555570, 41	Eigen waarde	0, 00	3, 30	298, 20
2108	wegobject	193012, 88	555584, 91	Eigen waarde	0, 00	2, 75	143, 66
2109	wegobject	193031, 37	555591, 13	Eigen waarde	0, 00	2, 45	124, 31
2110	wegobject	193048, 67	555595, 01	Eigen waarde	0, 00	2, 10	131, 25
2111	wegobject	193067, 42	555595, 01	Eigen waarde	0, 00	1, 70	93, 48
2112	wegobject	193080, 36	555591, 78	Eigen waarde	0, 00	1, 40	119, 33
2113	wegobject	193095, 60	555584, 16	Eigen waarde	0, 00	1, 20	113, 49
2114	wegobject	193107, 66	555573, 31	Eigen waarde	0, 00	1, 05	90, 93
2115	wegobject	193115, 32	555562, 82	Eigen waarde	0, 00	0, 90	113, 03
2116	wegobject	193121, 73	555547, 99	Eigen waarde	0, 00	0, 80	105, 61
2117	wegobject	193124, 54	555533, 17	Eigen waarde	0, 00	0, 80	109, 55
2118	wegobject	193124, 14	555517, 53	Eigen waarde	0, 00	0, 80	108, 79
2119	wegobject	193120, 08	555502, 53	Eigen waarde	0, 00	0, 80	100, 50
2120	wegobject	193112, 06	555489, 99	Eigen waarde	0, 00	0, 75	90, 08
2121	wegobject	193103, 60	555480, 30	Eigen waarde	0, 00	0, 70	175, 50
2122	wegobject	193083, 16	555465, 77	Eigen waarde	0, 00	0, 70	1586, 50
2123	wegobject	192910, 83	555555, 57	Eigen waarde	0, 00	4, 75	289, 74
2124	wegobject	192947, 27	555568, 11	Eigen waarde	0, 00	3, 95	277, 42
2125	wegobject	192981, 88	555531, 04	Eigen waarde	0, 00	3, 32	243, 59
2126	wegobject	193012, 44	555592, 21	Eigen waarde	0, 00	2, 90	155, 92
2127	wegobject	193033, 39	555599, 69	Eigen waarde	0, 00	2, 57	118, 23
2128	wegobject	193049, 92	555603, 23	Eigen waarde	0, 00	2, 20	127, 23
2129	wegobject	193088, 07	555604, 42	Eigen waarde	0, 00	1, 90	119, 48

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07'13 bestemmingssplan FRL college  
2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
2130	wegobject	193084, 96	555602, 06	Eigen waarde	0, 00	1, 65	122, 47
2131	wegobject	193101, 82	555597, 36	Eigen waarde	0, 00	1, 35	128, 07
2132	wegobject	193118, 57	555589, 96	Eigen waarde	0, 00	1, 35	174, 08
2133	wegobject	193140, 39	555578, 38	Eigen waarde	0, 00	1, 25	155, 20
2134	wegobject	193160, 07	555569, 18	Eigen waarde	0, 00	1, 20	142, 29
2135	wegobject	193178, 33	555562, 07	Eigen waarde	0, 00	1, 20	165, 60
2136	wegobject	193200, 22	555556, 05	Eigen waarde	0, 00	1, 20	123, 24
2137	wegobject	193217, 21	555553, 77	Eigen waarde	0, 00	1, 20	165, 72
2138	wegobject	193240, 07	555552, 24	Eigen waarde	0, 00	1, 20	143, 18
2139	wegobject	193260, 05	555553, 15	Eigen waarde	0, 00	1, 20	150, 79
2140	wegobject	193280, 62	555556, 66	Eigen waarde	0, 00	1, 20	232, 66
2141	wegobject	193312, 31	555565, 31	Eigen waarde	0, 00	1, 20	437, 32
2142	wegobject	193337, 55	555584, 81	Eigen waarde	0, 00	1, 20	1056, 00
2143	wegobject	192918, 22	555433, 89	Eigen waarde	0, 00	5, 80	1093, 55
3001	walobject	192975, 38	555347, 94	Eigen waarde	0, 00	6, 50	714, 87
3002	walobject	192971, 49	555359, 28	Eigen waarde	0, 00	9, 65	99, 83
3003	walobject	192948, 49	555442, 39	Eigen waarde	0, 00	9, 65	75, 60
3004	walobject	192944, 93	555452, 43	Eigen waarde	0, 00	7, 05	529, 35
3009	wegobject	191021, 89	554600, 66	Eigen waarde	0, 00	6, 50	785, 13
3012	wegbodem	190888, 85	554521, 75	Eigen waarde	0, 00	0, 10	1314, 80
3013	wegobject	190969, 13	554533, 51	Eigen waarde	0, 00	0, 10	808, 67
3014	wegobject	191058, 10	554631, 49	Eigen waarde	0, 00	0, 10	804, 14
3015	wegobject	191147, 77	554676, 89	Eigen waarde	0, 00	0, 10	801, 02
3016	wegobject	191238, 20	554719, 81	Eigen waarde	0, 00	0, 10	795, 35
3017	wegobject	191232, 78	554752, 01	Eigen waarde	0, 00	0, 10	802, 13
3018	wegobject	191142, 34	554708, 64	Eigen waarde	0, 00	0, 10	790, 03
3019	wegobject	191053, 49	554665, 44	Eigen waarde	0, 00	0, 10	818, 59
3020	wegobject	190721, 35	554442, 33	Eigen waarde	0, 00	0, 10	601, 80
3021	wegobject	190670, 84	554429, 41	Eigen waarde	0, 00	0, 10	600, 57
3022	wegobject	190542, 49	554348, 51	Eigen waarde	0, 00	0, 10	751, 41
3023	wegobject	190627, 97	554400, 77	Eigen waarde	0, 00	0, 10	377, 21
3024	wegobject	190616, 71	554549, 64	Eigen waarde	0, 00	0, 10	595, 43
3025	wegobject	190635, 65	554501, 21	Eigen waarde	0, 00	0, 10	619, 95
3026	wegobject	190625, 68	554448, 08	Eigen waarde	0, 00	0, 10	599, 73
3027	wegobject	190588, 99	554413, 83	Eigen waarde	0, 00	0, 10	378, 86
3028	wegobject	190546, 18	554387, 05	Eigen waarde	0, 00	0, 10	459, 03
3030	walobject	192971, 82	555359, 07	Eigen waarde	0, 00	5, 25	108, 26
3031	walobject	192948, 22	554442, 65	Eigen waarde	0, 00	5, 25	103, 94

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college  
2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
3038 wegobject	192872,-14	5555530,-20	Eigen waarde	0,'00	4,'00	788,-23	
3039 wegobject	192838,-23	555620,-42	Eigen waarde	0,'00	1,'90	489,-89	
1001	192705,-06	553441,-61	Eigen waarde	0,'00	6,'00	275,-50	
1002	192698,-86	553517,-09	Eigen waarde	0,'00	6,'00	295,-87	
1003	192856,-15	553638,-79	Eigen waarde	0,'00	6,'00	1193,-49	
1004	192887,-21	553577,-71	Eigen waarde	0,'00	5,'00	491,-12	
1005	192883,-98	553564,-82	Eigen waarde	0,'00	6,'00	543,-81	
1006	192953,-96	553768,-42	Eigen waarde	0,'00	6,'00	607,-10	
1008	192971,-56	553741,-12	Eigen waarde	0,'00	5,'00	349,-94	
1009	192964,-04	553779,-58	Eigen waarde	0,'00	5,'00	138,-16	
1010	193116,-04	553936,-16	Eigen waarde	0,'00	6,'00	528,-75	
1011	193157,-90	553933,-94	Eigen waarde	0,'00	6,'00	478,-57	
1012	193116,-75	553904,-06	Eigen waarde	0,'00	4,'00	174,-38	
1013	193182,-69	553906,-80	Eigen waarde	0,'00	5,'00	74,-45	
1014	193199,-14	553944,-32	Eigen waarde	0,'00	5,'00	40,-27	
1015	193198,-98	553954,-47	Eigen waarde	0,'00	5,'00	53,-57	
1016	193205,-68	553962,-71	Eigen waarde	0,'00	5,'00	72,-99	
1017	193208,-76	553951,-49	Eigen waarde	0,'00	5,'00	15,-58	
1018	193220,-24	553965,-58	Eigen waarde	0,'00	5,'00	70,-14	
1019	193212,-51	553969,-77	Eigen waarde	0,'00	5,'00	94,-21	
1020 Nijeleane 1	193388,-34	554300,-03	Eigen waarde	0,'00	6,'00	623,-32	
1022 Nijeleane 1	193378,-55	554338,-23	Eigen waarde	0,'00	5,'00	29,-13	
1023 Venus 35	193506,-65	554500,-17	Eigen waarde	0,'00	6,'00	555,-56	
71 Venus 33	191096,-74	554159,-66	Eigen waarde	0,'00	6,'00	776,-21	
72 Venus 18	191178,-76	554160,-80	Eigen waarde	0,'00	6,'00	936,-42	
73 Venus 29	191221,-32	554155,-98	Eigen waarde	0,'00	6,'00	1340,-99	
74 Venus 27	191276,-61	554138,-92	Eigen waarde	0,'00	6,'00	2310,-91	
76 Saturnus 8	191180,-44	554122,-10	Eigen waarde	0,'00	6,'00	2824,-64	
77 Venus 18	191687,-26	553916,-19	Eigen waarde	0,'00	6,'00	5845,-45	
78	192026,-71	554093,-82	Eigen waarde	0,'00	6,'00	4489,-41	
79 Jupiter 12	191921,-86	553878,-82	Eigen waarde	0,'00	6,'00	1072,-31	
80 Jupiter 10 a_m	191957,-50	553783,-23	Eigen waarde	0,'00	6,'00	3540,-46	
82 Venus 7-11	191966,-48	553753,-95	Eigen waarde	0,'00	6,'00	3144,-31	
83 Venus	191859,-80	553655,-43	Eigen waarde	0,'00	6,'00	5643,-29	
84 Venus	191814,-62	553546,-83	Eigen waarde	0,'00	6,'00	3747,-44	
85 Venus bedrijfsgebouw Pieterpikzonen Vulcanus 26	192107,-43	553581,-58	Eigen waarde	0,'00	6,'00	2282,-63	
3501 Hermes 10	192707,-78	554051,-72	Eigen waarde	0,'00	9,'00	4298,-58	
3512	191823,-60	554552,-00	Eigen waarde	0,'00	6,'00	795,-71	

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college  
2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
3514	Hermes 12	191776, 90	554543, 40	Eigen waarde	0, 00	6, 00	796, 28
3515	Apollo 9	191741, 73	554617, 94	Eigen waarde	0, 00	6, 00	798, 27
3504	bedrijfsgebouw De Wadden, Vulcanus 41	192755, 61	554047, 20	Eigen waarde	0, 00	6, 90	349, 98
3503	bedrijfsgebouw Pluto naast 8	191941, 50	554747, 90	Eigen waarde	0, 00	7, 20	1615, 23
3502	bedrijfsgebouw Pluto 11+13, Apollo 2	191902, 77	554726, 33	Eigen waarde	0, 00	7, 50	490, 22
3521	Icarus 15	191606, 22	554500, 19	Eigen waarde	0, 00	6, 40	300, 01
2852		191255, 21	553888, 36	Eigen waarde	0, 00	6, 00	3782, 38
2868		191359, 73	553785, 19	Eigen waarde	0, 00	6, 00	4422, 99
3107	Jupiter 2-2a	191738, 55	553673, 61	Eigen waarde	0, 00	6, 00	1582, 70
3557		191030, 75	554078, 63	Eigen waarde	0, 00	6, 00	2170, 79
4111	Jupiter 4-6	191841, 44	553714, 39	Eigen waarde	0, 00	6, 00	1570, 64
4115	Jupiter 2b-2c	191751, 85	553682, 28	Eigen waarde	0, 00	6, 00	1583, 84
3553	Balink	191143, 38	553973, 72	Eigen waarde	0, 00	8, 00	12187, 64
4121	Apollo 11	191729, 07	554614, 71	Eigen waarde	0, 00	6, 00	746, 25
4122	Hermes	191701, 44	554512, 39	Eigen waarde	0, 00	6, 00	381, 18
4123	Hermes 16	191726, 88	554519, 81	Eigen waarde	0, 00	6, 00	769, 29
4124	Icarus 14	191656, 98	554518, 07	Eigen waarde	0, 00	6, 00	391, 79
4125	Icarus	191685, 59	554554, 33	Eigen waarde	0, 00	6, 00	769, 30
4126	Hermes 8	191817, 19	554595, 78	Eigen waarde	0, 00	6, 00	836, 24
4128	Apollo 25-27	191523, 87	554553, 50	Eigen waarde	0, 00	6, 00	1112, 77
75a	Saturnus 7 Friesland College verkeersschool Nielkena	191551, 04	554600, 52	Eigen waarde	0, 00	7, 00	4130, 89
3605	Saturnus 7 Friesland College bedrijfsgebouw	191530, 72	554009, 30	Eigen waarde	0, 00	6, 00	725, 36
75	pompeiland	191585, 85	553985, 79	Eigen waarde	0, 00	4, 00	1278, 48
01	Komeet	191907, 16	554540, 88	Eigen waarde	0, 00	7, 50	869, 86
02	Apollo 10	191928, 94	554468, 38	Eigen waarde	0, 00	0, 00	4, 39
03	pompeiland	191931, 07	554478, 86	Eigen waarde	0, 00	0, 00	4, 35
01	MPF Pharma	192419, 04	554009, 30	Eigen waarde	0, 00	8, 00	5305, 64
02	MPF Pharma	192446, 92	553985, 90	Eigen waarde	0, 00	11, 20	164, 42
03	MPF Pharma	192455, 52	553975, 58	Eigen waarde	0, 00	11, 50	31, 17
3509	Komeet 10	192487, 64	553885, 81	Eigen waarde	0, 00	11, 00	6558, 83
3508	Komeet	192289, 36	553762, 85	Eigen waarde	0, 00	6, 00	1499, 47
3510	Pluto 4 en 6	192038, 47	554476, 88	Eigen waarde	0, 00	7, 00	2835, 08
3516	Pluto 8	192004, 74	554612, 79	Eigen waarde	0, 00	7, 00	1285, 54
3518	Mars 24+26	192005, 01	554980, 95	Eigen waarde	0, 00	10, 00	2537, 77
3505	bedrijfsgebouw Vulcanus 39	1922733, 45	554108, 77	Eigen waarde	0, 00	5, 00	641, 21
3522	Icarus 17	191597, 31	554525, 14	Eigen waarde	0, 00	6, 40	300, 01
3523	Icarus 19	191589, 31	554548, 56	Eigen waarde	0, 00	6, 40	300, 01
3524	Icarus 21	191580, 90	554572, 51	Eigen waarde	0, 00	6, 40	300, 01

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college  
2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
3525	Hermes 14	191743, 28	554532, 03	Eigen waarde	0, 00	6, 50	796, 28
3526	Icarus 13	191636, 78	554439, 79	Eigen waarde	0, 00	6, 50	868, 65
3529	Icarus 11	191647, 76	554419, 07	Eigen waarde	0, 00	6, 50	868, 65
3527	Icarus 9	191658, 01	554379, 30	Eigen waarde	0, 00	6, 50	868, 65
3533	Vulcanus 17	192654, 72	554341, 88	Eigen waarde	0, 00	6, 50	823, 28
3530	Vulcanus 19	192649, 55	554356, 55	Eigen waarde	0, 00	6, 50	823, 16
3532	Vulcanus 13	192681, 39	554256, 42	Eigen waarde	0, 00	6, 50	822, 96
3531	Vulcanus 15	192672, 81	554259, 53	Eigen waarde	0, 00	6, 50	823, 35
3528	Vulcanus 25, 27	192721, 54	554184, 94	Eigen waarde	0, 00	6, 00	525, 58
3560	Neptunus 11-11-26	192506, 19	554321, 91	Eigen waarde	0, 00	6, 00	1971, 04
3558	PAX Neptunus 2	192170, 09	554337, 02	Eigen waarde	0, 00	8, 00	5439, 88
3520	0	192199, 03	554347, 21	Eigen waarde	0, 00	8, 00	126, 16
3559	PAX	192213, 85	554396, 38	Eigen waarde	0, 00	8, 00	410, 23
3507	Promorfo Minerva 42	192849, 14	554067, 38	Eigen waarde	0, 00	10, 00	1249, 45
1	Neptunus 51	192603, 09	553784, 00	Eigen waarde	0, 00	6, 00	2923, 28
1	Uranus 8	192589, 66	554610, 49	Eigen waarde	0, 00	8, 00	901, 31
3511	Apollo 7, drukkerij Postorama	191793, 43	554643, 03	Eigen waarde	0, 00	6, 00	796, 91
4129	Dutchbox	192284, 36	555026, 94	Eigen waarde	0, 00	7, 11	3697, 16
4130	Dutchbox	192323, 61	555043, 47	Eigen waarde	0, 00	9, 57	789, 36
4131	Dutchbox	192307, 00	555041, 19	Eigen waarde	0, 00	12, 74	101, 56
Tipo-01	Tipo-installatie in container	192796, 40	553881, 61	Eigen waarde	0, 00	2, 59	29, 72
Tipo-02	Tipo-installatie in container	192795, 51	553879, 32	Eigen waarde	0, 00	2, 59	29, 75
Tipo-03	Tipo-installatie in container	192794, 64	553877, 04	Eigen waarde	0, 00	2, 59	29, 74
Tipo-04	Tipo-installatie in container	192793, 76	553874, 74	Eigen waarde	0, 00	2, 59	29, 73
Tipo-06	CO2 opslagtank	192797, 46	553868, 62	Eigen waarde	0, 00	8, 00	4, 87
Tipo-05	CO2 opslagtank	192794, 75	553869, 89	Eigen waarde	0, 00	8, 00	4, 86
IBF-01	IBF Energy -loods	192723, 46	553924, 39	Eigen waarde	0, 00	6, 50	1029, 64
IBF-08	betonnen naopslagtank	192791, 96	553853, 72	Eigen waarde	0, 00	6, 30	983, 45
IBF-10	betonnen naevigistingstank	192822, 67	553893, 62	Eigen waarde	0, 00	6, 30	636, 89
IBF-09	betonnen vergistingstank	192794, 53	553882, 34	Eigen waarde	0, 00	5, 70	397, 16
IBF-11	betonnen vergistingstank	192798, 22	553910, 76	Eigen waarde	0, 00	5, 70	399, 66
IBF-12	betonnen vergistingstank	192825, 18	553920, 38	Eigen waarde	0, 00	5, 70	397, 50
IBF-13	betonnen naopslagtank	192817, 68	553957, 62	Eigen waarde	0, 00	6, 30	975, 60
IBF-14	brijvoersilo	192825, 64	553909, 38	Eigen waarde	0, 00	5, 00	9, 47
IBF-15	brijvoersilo	192829, 76	553907, 69	Eigen waarde	0, 00	5, 00	9, 37
IBF-17	brijvoersilo	192828, 04	553903, 50	Eigen waarde	0, 00	5, 00	9, 23
IBF-16	brijvoersilo	192823, 91	553905, 22	Eigen waarde	0, 00	5, 00	9, 31
3558	PAX Neptunus 2	192767, 88	554676, 49	Eigen waarde	0, 00	14, 00	47083, 32

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorrigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college

2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen

(hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
3558	PAX Neptunus 2	192799, 63	554451, 09	Eigen waarde	0, 00	8, 00	731, 66
K-01	kaasopslag	192442, 11	555066, 99	Relatief	0, 00	11, 00	2751, 35
K-02	utilities	192663, 32	555144, 45	Relatief	0, 00	11, 00	9526, 84
K-03	kaas	192707, 87	555107, 61	Relatief	0, 00	16, 70	1457, 00
K-32		192722, 10	555112, 66	Relatief	0, 00	7, 50	732, 94
K-05	poederfabriek/verpakking	192833, 02	555203, 98	Relatief	0, 00	8, 50	1346, 29
K-06	poederfabriek	192833, 24	555204, 28	Relatief	0, 00	20, 00	215, 02
K-07	poederfabriek silo's	192848, 35	555190, 93	Relatief	0, 00	11, 80	202, 35
K-08	kantoor	192813, 73	555207, 98	Relatief	0, 00	13, 00	416, 91
K-09	poederfabriek/verpakking	192856, 23	555170, 63	Relatief	0, 00	11, 80	672, 40
K-10	poederfabriek	192874, 46	555176, 75	Relatief	0, 00	21, 50	426, 76
K-11	poederfabriek fase 1	192845, 10	555208, 34	Relatief	0, 00	30, 50	1002, 76
K-12	poederfabriek	192874, 52	555176, 84	Relatief	0, 00	11, 80	380, 81
K-13	poederfabriek	192874, 74	555176, 89	Relatief	0, 00	15, 30	2926, 16
K-15	neutralisatietank	192891, 65	554951, 54	Relatief	0, 00	4, 00	398, 78
K-16	kantoor	192721, 61	555175, 17	Relatief	0, 00	13, 00	621, 28
K-17	poedertoren eindfase	192858, 69	555102, 59	Relatief	0, 00	15, 30	1890, 44
K-18	poedertoren eindfase	192939, 27	555072, 47	Relatief	0, 00	30, 50	889, 69
K-19	poedertoren eindfase	192900, 33	555092, 85	Relatief	0, 00	11, 80	368, 56
K-20	poedertoren eindfase	192913, 92	555053, 57	Relatief	0, 00	21, 50	457, 62
K-21	poedertoren eindfase	192887, 54	555043, 95	Relatief	0, 00	20, 00	292, 75
K-22	poedertoren eindfase	192862, 41	555044, 39	Relatief	0, 00	8, 50	1421, 00
K-23	poedertoren eindfase	192848, 95	555054, 45	Relatief	0, 00	11, 80	567, 58
K-24	neutr.tank	192884, 05	554938, 17	Relatief	0, 00	4, 00	723, 98
K-25	kaas eindfase	192470, 88	555015, 32	Relatief	0, 00	11, 00	10681, 30
K-26	kaas eindfase	192682, 20	555030, 35	Relatief	0, 00	16, 70	1421, 32
K-27	kaas eindfase	192710, 85	555109, 31	Relatief	0, 00	7, 50	710, 95
K-28	kaas eindfase	192529, 24	554922, 70	Relatief	0, 00	11, 00	7250, 54
K-29	poedertoren eindfase	192649, 96	555017, 78	Relatief	0, 00	30, 00	2728, 85
K-30	kaas/poeder eindfase	192701, 51	555036, 21	Relatief	0, 00	11, 00	2235, 81
K-31	kaas/poeder eindfase	192608, 83	554940, 06	Relatief	0, 00	11, 00	8154, 59
S-01	silo	192712, 97	555157, 79	Relatief	0, 00	15, 00	23, 64
S-02	silo	192715, 29	555151, 34	Relatief	0, 00	15, 00	24, 28
S-03	silo	192717, 56	555144, 97	Relatief	0, 00	15, 00	24, 16
S-04	silo	192719, 54	555138, 67	Relatief	0, 00	15, 00	21, 79
S-05	silo	192721, 55	555132, 54	Relatief	0, 00	15, 00	22, 39
S-06	silo	192723, 74	555126, 32	Relatief	0, 00	15, 00	19, 63
S-07	silo	192727, 07	555117, 43	Relatief	0, 00	15, 00	21, 40

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingssplan FRL college  
2013 - Bestemmingssplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
S-08	silo	192718,47	555159,68	Relatief	0,00	15,00	22,27
S-09	silo	192720,62	555153,62	Relatief	0,00	15,00	21,40
S-10	silo	192722,91	555147,09	Relatief	0,00	15,00	21,56
S-11	silo	192725,08	555140,95	Relatief	0,00	15,00	22,27
S-12	silo	192727,35	555134,66	Relatief	0,00	15,00	22,10
S-13	silo	192729,47	555128,37	Relatief	0,00	15,00	20,71
S-14	silo	192732,75	555119,48	Relatief	0,00	15,00	22,85
S-15	silo	192724,03	555161,88	Relatief	0,00	15,00	20,57
S-16	silo	192726,26	555155,59	Relatief	0,00	15,00	21,04
S-17	silo	192728,49	555149,22	Relatief	0,00	15,00	21,40
S-18	silo	192730,76	555142,84	Relatief	0,00	15,00	22,58
S-19	silo	192733,03	555136,31	Relatief	0,00	15,00	22,39
S-20	silo	192735,22	555130,41	Relatief	0,00	15,00	22,10
S-21	silo	192738,36	555121,44	Relatief	0,00	15,00	22,10
S-22	silo	192729,80	555163,93	Relatief	0,00	15,00	22,27
S-23	silo	192731,88	555157,32	Relatief	0,00	15,00	21,56
S-24	silo	192734,32	555151,26	Relatief	0,00	15,00	22,85
S-25	silo	192736,58	555144,73	Relatief	0,00	15,00	22,58
S-26	silo	192738,76	555138,52	Relatief	0,00	15,00	24,80
S-27	silo	192740,93	555132,22	Relatief	0,00	15,00	22,85
S-28	silo	192744,31	555123,41	Relatief	0,00	15,00	24,16
S-29	silo	192789,30	555184,38	Relatief	0,00	15,00	25,36
S-30	silo	192791,33	555178,32	Relatief	0,00	15,00	22,49
S-31	silo	192793,44	555172,03	Relatief	0,00	15,00	22,23
S-32	silo	192795,88	555165,66	Relatief	0,00	15,00	22,27
S-33	silo	192797,96	555159,60	Relatief	0,00	15,00	24,16
S-34	silo	192794,64	555186,58	Relatief	0,00	15,00	21,33
S-35	silo	192796,85	555150,13	Relatief	0,00	15,00	21,33
S-36	silo	192799,07	555113,84	Relatief	0,00	15,00	20,42
S-37	silo	192801,32	555167,62	Relatief	0,00	15,00	22,39
S-38	silo	192803,53	555161,41	Relatief	0,00	15,00	20,02
S-39	silo	192806,52	555168,39	Relatief	0,00	15,00	22,23
S-40	silo	192802,25	555182,41	Relatief	0,00	15,00	22,23
S-41	silo	192804,82	555175,65	Relatief	0,00	15,00	20,46
S-42	silo	192807,21	555169,59	Relatief	0,00	15,00	22,27
S-43	silo	192809,50	555163,30	Relatief	0,00	15,00	25,19
S-51	silo	192840,23	555035,13	Relatief	0,00	15,00	25,36
S-52	silo	192842,27	555029,08	Relatief	0,00	15,00	22,49

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maalveld	Hoogte	Opp.
S-53	silo	192844,38	555022,78	Relatief	0,00	15,00	22,23
S-54	silo	192846,82	555016,41	Relatief	0,00	15,00	22,27
S-55	silo	192848,90	555010,35	Relatief	0,00	15,00	24,16
S-56	silo	192845,58	555037,34	Relatief	0,00	15,00	21,33
S-57	silo	192847,78	555030,89	Relatief	0,00	15,00	21,33
S-58	silo	192850,01	555024,59	Relatief	0,00	15,00	20,42
S-59	silo	192852,25	555018,38	Relatief	0,00	15,00	22,39
S-60	silo	192854,47	555012,16	Relatief	0,00	15,00	20,02
S-61	silo	192851,46	555039,15	Relatief	0,00	15,00	22,23
S-62	silo	192853,19	555033,17	Relatief	0,00	15,00	22,23
S-63	silo	192855,76	555026,40	Relatief	0,00	15,00	20,46
S-64	silo	192856,15	555020,34	Relatief	0,00	15,00	22,27
S-65	silo	192856,44	555014,05	Relatief	0,00	15,00	25,19
S-66	silo	192753,38	555103,55	Relatief	0,00	15,00	23,64
S-67	silo	192755,69	555097,10	Relatief	0,00	15,00	24,28
S-68	silo	192737,97	555090,73	Relatief	0,00	15,00	24,16
S-69	silo	192739,95	555084,44	Relatief	0,00	15,00	21,79
S-70	silo	192741,96	555078,30	Relatief	0,00	15,00	22,39
S-71	silo	192744,14	555072,09	Relatief	0,00	15,00	19,63
S-72	silo	192747,48	555063,20	Relatief	0,00	15,00	21,40
S-73	silo	192738,88	555105,44	Relatief	0,00	15,00	22,27
S-74	silo	192741,03	555099,38	Relatief	0,00	15,00	21,40
S-75	silo	192743,32	555092,85	Relatief	0,00	15,00	21,56
S-76	silo	192745,49	555098,72	Relatief	0,00	15,00	22,27
S-77	silo	192747,76	555080,42	Relatief	0,00	15,00	22,10
S-78	silo	192749,88	555074,13	Relatief	0,00	15,00	20,71
S-79	silo	192753,15	555065,24	Relatief	0,00	15,00	22,85
S-80	silo	192744,44	555107,64	Relatief	0,00	15,00	20,57
S-81	silo	192746,67	555101,35	Relatief	0,00	15,00	21,04
S-82	silo	192748,90	555094,98	Relatief	0,00	15,00	21,40
S-83	silo	192751,17	555088,61	Relatief	0,00	15,00	22,58
S-84	silo	192753,44	555082,08	Relatief	0,00	15,00	22,39
S-85	silo	192755,63	555076,18	Relatief	0,00	15,00	22,10
S-86	silo	192758,77	555067,21	Relatief	0,00	15,00	22,27
S-87	silo	192750,21	555109,69	Relatief	0,00	15,00	
S-88	silo	192752,29	555103,08	Relatief	0,00	15,00	21,56
S-89	silo	192754,73	555097,02	Relatief	0,00	15,00	22,85
S-90	silo	192756,99	555090,49	Relatief	0,00	15,00	22,58

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Opp.
S-91	silo	192759,17	555084,28	Relatief	0,00	15,00	24,80
S-92	silo	192761,34	555077,99	Relatief	0,00	15,00	22,85
S-93	silo	192764,72	555069,18	Relatief	0,00	15,00	24,16
K-04	poedertoren eindfase	192879,91	555065,44	Relatief	0,00	11,80	193,10

Servicebureau "De Friese Wouden"  
invoergegevens industrielawaai

Bijlage 4  
bron 128 gecorigeerd (avond)

Model: 04-07-'13 bestemmingsplan FRL college  
2013 - Bestemmingsplan - IBF Heerenveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	H-1	Vormpunten	Lengte
1769	scherf 2 west 3m + wd A-32 glas/beton 1/3	191515,24	553465,63	Eigen waarde	3,00	6	457,70
1774	scherf 10 oost 3m + wd A-32 gl/bet 1/3	191688,49	553297,50	Eigen waarde	3,00	5	301,69
1793	scherf 9 oost 4m + wd afrit gl/bet 1/4	191831,81	553182,83	Eigen waarde	4,00	3	202,05
IBF-01	opslagvakken	192752,84	553932,60	Eigen waarde	1,20	4	129,09
IBF-02	opslagvakken	192760,93	553870,99	Eigen waarde	1,20	2	17,49
IBF-03	opslagvakken	192764,19	553861,49	Eigen waarde	1,20	2	17,43