

20130484.R01A

Van Werven Holding BV in Oldebroek
Akoestisch onderzoek Verlengde Looweg

datum: 28 maart 2014



20130484.R01A

Van Werven Holding BV in Oldebroek
Akoestisch onderzoek Verlengde Looweg

datum: 28 maart 2014

Opdrachtgever: Van Werven Holding BV
Verlengde Looweg 7
8096 RR Oldebroek
telefoon : 0525 631 441
fax : 0525 633 095
contactpersoon: de heer T. van der Giessen

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



Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

|
|
|

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

|
|
|

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl

Inhoud	Blz.
1. Inleiding	3
2. Situatie en uitgangspunten	3
2.1. Beschikbare gegevens	4
2.2. Bedrijfstijden	4
2.3. Geluidreducerende maatregelen	8
2.4. Gestelde geluidvoorwaarden	9
3. Onderzoekmethode	9
3.1. De geluidbronnen	10
3.2. De gebouwen, schermen	11
3.3. De bodemgebieden	11
3.4. De ontvangerpunten	11
4. Resultaten	12
4.1. Bijzondere geluiden en trillingen	12
4.2. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]	12
4.3. Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]	13
5. Indirecte hinder	15
6. Conclusies	16
6.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]	16
6.2. Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]	16
6.3. Indirecte hinder	17

Figuren: 1 t/m 6.2

Bijlagen: 1 t/m 12

1. INLEIDING

De inrichting van Grondverzet van Werven BV (hierna Van Werven genoemd) is gelegen aan de Verlengde Looweg in Oldebroek. Het bestemmingsplan voor het terrein van Van Werven wordt gewijzigd om een aantal wijzigingen in de bedrijfsvoering mogelijk te maken. In een later stadium wordt voor de wijzigingen een melding in het kader van het “Activiteitenbesluit milieubeheer” gedaan.

Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Doel van dit akoestisch onderzoek is het bepalen van de geluidemissie van de inrichting in de nieuwe bedrijfssituatie.

Onderstaand zijn de voor de geluidemissie van de inrichting relevante wijzigingen beschreven:

- De woning gelegen aan de Verlengde Looweg 5 is opgekocht door het bedrijf. In de woning zijn medewerkers van Van Werven gehuisvest.
- Ten noordwesten van de werkplaats is een parkeerterrein voor personenwagens gerealiseerd (voorheen opslag ijzer). Door de ontsluiting van het parkeerterrein is de inrichtingsgrens iets gewijzigd ten opzichte van de vigerende situatie. Het achterste deel van de tuin van de woning aan de Verlengde Looweg 5 is voor een beperkt deel verhard om zodoende een in/uitrit voor het nieuwe parkeerterrein te creëren. Daarnaast wordt de tuin aan de achterzijde iets verlengd. Rond de uitbreiding van de tuin wordt een L-vormig gesloten scherm met een hoogte van 2 m geplaatst die aansluit op de bestaande wal.
- Door de verhuizing van het hoofdkantoor komen minder voertuigen op het terrein.
- De rijplatenwals kan de gehele week worden gebruikt gedurende maximaal 2.0 uur per dag of maximaal eenmaal per week gedurende 8.0 uur. Dit zodanig dat de totale bedrijfstijd van de rijplatenwals beperkt blijft tot maximaal 8.0 uur per week.

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

2. SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

In figuur 1 is een overzicht gegeven van het terrein van de inrichting en de directe omgeving. Voor de aan- en afvoer van grondstoffen en producten worden twee toeritten gebruikt.

Opmerking: de toerit ten noorden van het kantoor wordt alleen gebruikt door personenwagens ten behoeve van de nieuwe parkeerplaats en zeer incidenteel voor het lossen van ijzeren profielen c.q. het aanvoeren van gasflessen in de dagperiode.

Op het terrein van de inrichting is één bedrijfswoning aanwezig, Verlengde Looweg 9. Daarnaast zijn de woningen aan de Verlengde Looweg 1A en 5 eigendom van het bedrijf. De laatste woning wordt bewoond door medewerkers van het bedrijf. De geluidniveaus die optreden bij de bedrijfswoning aan de Verlengde Looweg 9 zijn niet getoetst.

Voorschrift D15 uit de vigerende vergunning verwijst naar paragraaf 2.5 van het akoestisch onderzoek uit 2004. In paragraaf 2.5 is als geluidreducerende maatregel opgenomen dat de deuren van de gebouwen zoveel mogelijk gesloten zijn en alleen worden geopend voor het onmiddellijk doorlaten van personen en goederen. Omdat het een geluidreducerende maatregel betreft, is hier logischerwijs bedoeld het zoveel mogelijk gesloten houden van deuren waarachter geluidproducerende activiteiten plaatsvinden. Dit is echter niet expliciet zo opgenomen.

Daarnaast is het voor de bedrijfsvoering noodzakelijk dat bepaalde deuren gedurende langere tijd geopend zijn. Dit is nader beschreven in paragraaf 2.2.1 van het voorliggende akoestisch onderzoek. Deze open deuren zijn meegenomen in het geluidmodel.

In de eerder uitgevoerde onderzoeken is ook uitgezocht wat de meest optimale verkeersverdeling is om de etmaalwaarden van de geluidbelasting vanwege het verkeer op de openbare weg dat in noordelijke richting rijdt richting de N308, zo veel mogelijk te beperken en de geluidniveaus bij de woningen ten noorden van de inrichting te beperken tot maximaal 50 dB(A) etmaalwaarde (bij de woning aan de Verlengde Looweg 5 tot maximaal 52 dB(A)). Ook in het voorliggende onderzoek is dit als uitgangspunt genomen.

2.1. Beschikbare gegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Vigerende Wet milieubeheer vergunningen inclusief bijbehorende onderzoeken
- Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)
- Gegevens over de bedrijfsvoering, verstrekt door Van Werven

2.2. Bedrijfstijden

Hieronder volgt een beschrijving van de aangevraagde bedrijfssituatie. De vermelde bedrijfstijden van de relevante geluidbronnen op het terrein van de inrichting zijn aangegeven door Van Werven.

Van Werven is 5 dagen per week 24.0 uur per dag in bedrijf. Op zaterdag wordt er wel gewerkt. Echter deze activiteiten zijn, in verhouding tot de activiteiten op de overige werkdagen, niet relevant voor de geluidemissie van het bedrijf.

2.2.1. Representatieve bedrijfssituatie

De werkplaatsen, stalling en pompeiland zijn ongewijzigd ten opzichte van de vergunde situatie. Voor de volledigheid is de beschrijving hieronder opgenomen.

Werkplaats 1

In deze werkplaats wordt voornamelijk onderhoud gepleegd aan materieel. In de werkplaats wordt gedurende 10.0 uur in de dagperiode en 4.0 uur in de avondperiode gewerkt. De deuren zijn tijdens geluidproducerende activiteiten gesloten. Op het dak van de werkplaats is een afzuiging aanwezig die gedurende 1,5 uur in de dagperiode en 0,5 uur in de avondperiode in bedrijf is. Voor de berekening van de geluidemissie is uitgegaan van een halniveau van 84 dB(A), dit is overgenomen uit de eerdere rapportages.

Werkplaats 2

In deze werkplaats wordt voornamelijk onderhoud gepleegd aan materieel. In de werkplaats wordt gedurende 10.0 uur in de dagperiode en 4.0 uur in de avondperiode gewerkt. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat één roldeur in de oostgevel gedurende 1.0 uur in de dagperiode en 0,5 uur in de avondperiode geopend is. Gedurende 15 minuten in de dagperiode wordt proefgedraaid met materieel. Tijdens deze activiteit zijn de roldeuren gesloten. Voor het proefdraaien is een rookgasafzuiging aanwezig op het dak van de werkplaats. Deze installatie is ook gedurende 15 minuten in de dagperiode in bedrijf. Op het dak van de werkplaats is een lasdampafzuiging aanwezig die gedurende 1,5 uur in de dagperiode en 0,5 uur in de avondperiode in bedrijf is. Voor de geluidemissie is uitgegaan van een halniveau van 84 dB(A). Het halniveau tijdens het proefdraaien bedraagt 92 dB(A).

Werkplaats 3

In werkplaats 3 wordt voornamelijk onderhoud gepleegd aan materieel. In de werkplaats wordt gedurende 10.0 uur in de dagperiode en 4.0 uur in de avondperiode gewerkt. Deze werkplaats is geheel omsloten door andere ruimten. Hierdoor treedt er geen relevante uitstraling door de gevels op. Op het dak van de werkplaats is wel een afzuiging aanwezig die gedurende 1,5 uur in de dagperiode en 0,5 uur in de avondperiode in bedrijf is.

Werkplaats 4

In werkplaats 4 wordt voornamelijk onderhoud gepleegd aan materieel. In de werkplaats wordt gedurende 10.0 uur in de dagperiode en 4.0 uur in de avondperiode gewerkt. Van deze werkplaats heeft alleen de noordgevel een relevante geluiduitstraling aangezien de andere gevels en het dak grenzen aan andere ruimten. Op het dak van de werkplaats is een afzuiging aanwezig die gedurende 1,5 uur in de dagperiode en 0,5 uur in de avondperiode in bedrijf is. Voor de berekening van de geluidemissie is uitgegaan van een halniveau van 84 dB(A).

Bestaande stalling

In deze hal worden voornamelijk voertuigen gestald. Gedurende 9.0 uur en 40 minuten in de dagperiode zijn de deuren van de stalling geopend. In de avondperiode is dit 3.0 uur en gedurende de nachtperiode 1.0 uur en 40 minuten. Het geluidniveau in de stalling wordt bepaald door rijdende en stationair draaiende voertuigen.

Aan de oostzijde zijn twee wasplaatsen aanwezig. Het wassen van vrachtwagens vindt in ieder van de wasplaatsen plaats. Tijdens het wassen zijn gedurende 2.6 uur in de dagperiode, 20 minuten in de avondperiode en 20 minuten in de nachtperiode de deuren geopend. Het rijden van het materieel naar de wasplaatsen is meegenomen in de berekende voertuigbewegingen op het terrein van de inrichting.

Pompeiland

In de aangevraagde situatie vindt het tanken van de voertuigen buiten op het terrein plaats. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat tijdens het tanken de motoren van de voertuigen zijn uitgeschakeld. Het pompeiland zelf heeft geen relevante invloed op de geluidemissie van het totale bedrijf.

Het aanvoeren en lossen van de brandstof vindt alleen in de dagperiode plaats. De tankwagens worden gelost op zwaartekracht of met een pomp die aanwezig is op de tankwagens.

Het aanvoeren van de brandstoffen past ruimschoots binnen de aangevraagde voertuigaantallen. Het lossen van brandstof is in vergelijking met de overige activiteiten niet relevant voor de geluidemissie van Van Werven.

Personenwagens, middelzware en zware voertuigen

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de voertuigbewegingen op het terrein van de inrichting. Dit aantal is door Van Werven aangegeven op basis van de bestaande activiteiten. Ten opzichte van het totaal aantal voertuigbewegingen, zoals beschouwd in het onderzoek in 2004, neemt het aantal bewegingen met personenwagens en zware vrachtwagens in de huidige situatie iets af. De verdeling van de voertuigen naar periode is aangepast aan de huidige situatie.

Opmerking: De in de tabel 1.3 van het akoestisch onderzoek weergegeven voertuigaantallen betreffen alleen de voertuigen die in noordelijke richting vertrekken.

Deze verdeling is in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1 Voertuigbewegingen op het terrein van de inrichting

Etmaalperiode	Aantal voertuigbewegingen per periode		
	LV	MV	ZV
Dagperiode	200	14	88
Avondperiode	30	8	14
Nachtperiode	60	8	38

Voor de bepaling van de indirecte hinder van de voertuigen op de openbare weg is ervan uitgegaan dat 50 % van de voertuigen in/uit zuidelijke richting en 50% in/uit noordelijke vertrekt/terugkomt.

Door Van Werven is bepaald dat alle zware voertuigen, die in de nachtperiode (voor 07.00 uur) vertrekken, in zuidelijke richting moeten vertrekken.

Voor de berekening van de geluidemissie van de inrichting is ervan uitgegaan dat de middelzware voertuigen en zware voertuigen met beperkt toerental rijden op het terrein van de inrichting.

De vrachtwagens laten voor vertrek gedurende 3 minuten lucht draaien c.q. de motor warm draaien. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat 50 % van de middelzware vrachtwagens en 100 % van de zware vrachtwagens lucht draait c.q. warm draait. In het rekenmodel is ervan uitgegaan dat op het terrein de vrachtwagens in totaal gedurende 1 uur en 3 minuten warm draaien in de dagperiode. In de avondperiode zal dit gedurende 9 minuten zijn en in de nachtperiode gedurende 2 uur en 6 minuten.

Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat de middelzware en zware voertuigen ieder bij aankomst of vertrek gedurende 30 seconden manoeuvreren. Met andere woorden per beweging van deze voertuigen wordt 30 seconden gemanoeuvreed.

Zelfladere

In 2004 is ervan uitgegaan dat een deel van de vrachtwagens wordt beladen met shovels. Dit gebeurt niet meer. Wel wordt gebruik gemaakt van zelfladere op de vrachtwagens om te laden en te lossen.

De zelfladere worden voornamelijk gebruikt voor het laden en lossen van de rijplaten. In de dagperiode kunnen ze ook worden gebruikt elders op het terrein. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat 10% van de middelzware voertuigen en 20 % van de zware voertuigen in de dag- en avondperiode bij aankomst of vertrek gedurende 10 minuten gebruikt maakt van een zelflader. In de nachtperiode is uitgegaan van respectievelijk 5 % en 10 %.

Rijplaten

De rijplaten die terugkomen, worden aan de zuidzijde van de stalling schoongemaakt en weer recht gemaakt.

Voor het recht maken van kromme rijplaten is een rijplatenwals ten zuiden van de stalling geplaatst.

De rijplatenwals is conform de vergunde situatie maximaal 8 uur per week in bedrijf. Om niet onnodig belemmerd te worden in de bedrijfsvoering wil Van Werven de platenwals echter vaker dan 1 dag per week kunnen gebruiken. In de representatieve bedrijfssituatie wordt de rijplatenwals dan gebruikt om kleinere partijen rijplaten snel te bewerken, zodanig dat deze direct weer kunnen worden ingezet.

De rijplaten worden schoongemaakt met behulp van de wiellaadschop. Hierbij worden de rijplaten op de grond gelegd, nat gemaakt met een groot formaat tuinslang en schuift de wiellaadschop de rijplaten met een rubberen borstel schoon. Bij het schoonmaken wordt grondwater gebruikt dat wordt opgepompt. De gebruikte pomp is niet relevant voor de geluidemissie van de inrichting.

De rijplatenwals is in de representatieve bedrijfssituatie maximaal gedurende 2.0 uur in de dagperiode in bedrijf. De motor van de rijplatenwals staat binnen in het gebouw nabij de zuidgevel. Wanneer de rijplatenwals in gebruik is, staan de erbij behorende roldeuren gedurende 2.0 uur in de dagperiode open. De geluidniveaus in de stalling worden dan bepaald door de motor van de rijplatenwals. Bij kort gebruik van de platenwals wordt 1 wiellaadschop ingezet voor het de aan- en afvoer van rijplaten.

Deze plaatst de platen op de band en haalt ze aan het eind er weer af. Daarnaast wordt de wiellaadschop gedurende 2.0 uur voor het schoonschuiven van de rijplaten. De wiellaadschop is dus gedurende 4.0 uur in bedrijf.

2.2.2. Regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie

Maximaal een dag in de week (in de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie) wordt de rijplatenwals gedurende langere tijd gebruikt om grote hoeveelheden rijplaten te walsen en worden gedurende langere tijd rijplaten schoongemaakt. De rijplatenwals is dan maximaal gedurende 8.0 uur in de dagperiode in bedrijf.

Voor de aan- en afvoer van rijplaten en het schoonmaken van de rijplaten wordt in deze situatie gebruik gemaakt van twee wiellaadschoppen, beide zijn gedurende 8.0 uur in de dagperiode in bedrijf.

2.2.3. Incidentele bedrijfssituaties

2.2.3.1. AANVOER VAN IJZERPROFIELEN C.Q GASFLESSEN

Gemiddeld 4 maal per jaar worden ijzerprofielen of gasflessen met een vrachtwagen aangevoerd. In de nieuwe situatie blijven de vrachtwagens op de parkeerplaats aan de voorzijde ten noorden van het kantoor staan. Deze worden aan de noordzijde van de gebouwen opgeslagen. De profielen en gasflessen worden gedurende 20 minuten gelost met een zelflader. De profielen en gasflessen worden handmatig naar de werkplaatsen getransporteerd. Wat niet relevant is voor de geluidemissie van de inrichting.

2.2.3.2. VAKANTIEPERIODEN

Incidenteel (gemiddeld 8 maal per jaar bij de vakantieperioden) zal het aantal voertuigbewegingen zoals weergegeven in de representatieve bedrijfssituatie verdubbelen. Dit komt doordat de voertuigen, die normaal elders aan het werk zijn in de bedrijfsvakantie ook aan de Verlengde Looweg worden gestald. Voor de berekeningen ten behoeve van deze situatie zijn de volgende bronnen aangepast:

- Het aantal voertuigbewegingen is verdubbeld.
- De bedrijfstijd voor het warmdraaien en het manoeuvreren van de vrachtwagens is verdubbeld.

2.2.4. Calamiteiten

In de wintersituatie worden maximaal 7 vrachtwagens van Van Werven ingezet voor de gladheidbestrijding. Het aantal malen dat deze calamiteit optreedt, is afhankelijk van de weersomstandigheden en niet nader aan te geven.

Van Werven wordt bij calamiteiten ingeschakeld om rijplaten te leveren. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om situaties wanneer er ongelukken zijn gebeurd op locaties die slecht bereikbaar zijn voor de hulpdiensten. De inzet van 3 vrachtwagens is normaliter voldoende. In een uitzonderlijke situatie worden er 10 vrachtwagens ingezet. Ook voor deze situatie is niet aan te geven hoe vaak deze optreedt.

2.3. Geluidreducerende maatregelen

Door Van Werven zijn de hierna beschreven geluidreducerende maatregelen (BBT) getroffen om de geluidemissie van de inrichting zoveel mogelijk te beperken:

- De deuren van de gebouwen zijn tijdens lawaaimakende werkzaamheden in de gebouwen zoveel mogelijk gesloten en worden alleen geopend voor het onmiddellijk doorlaten van personen en goederen. Dit betekent dat indien in de gebouwen geen lawaaimakende werkzaamheden plaatsvinden de deuren open kunnen staan. Het openstaan van de deuren van de gebouwen waarbinnen akoestisch relevante activiteiten plaatsvinden zijn meegenomen in het onderzoek.
- De voertuigen rijden met beperkt toerental over het terrein van de inrichting.
- De geluidwal aan de noordzijde van het terrein wordt doorgetrokken.

- Rond de uitbreiding van de tuin van de woning aan de Verlengde Looweg 5 wordt een L-vormig scherm geplaatst met een hoogte van 5 m.
 - Gebruik van zelfladers in plaats van wiellaadschoppen.
 - Verplichte rijrichting voor zware voertuigen die voor 07.00 uur vertrekken.
- De in deze paragraaf weergegeven Beste Beschikbare Technieken (BBT) zijn meegenomen in het voorliggende onderzoek.

2.4. Gestelde geluidvoorwaarden

In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de in de vigerende vergunning [nummer 2004003601 en 2005000265, d.d. 12 april 2005] opgenomen geluideisen.

Bij nadere bestudering van de eisen blijkt dat er bij het opstellen van de vergunningseisen een fout is gemaakt. In het akoestisch onderzoek dat ten grondslag ligt aan de gestelde eisen is aangegeven dat de in het rapport weergegeven maximale geluidniveaus voor de dagperiode zijn bepaald op een waarneemhoogte van 1,5 m. In de vergunning is echter aangegeven dat de toetsing in de dagperiode dient plaats te vinden op 5 m hoogte. Uit het bijgevoegde onderzoek blijkt dat indien een dergelijke beoordelingshoogte wordt gehanteerd, de eisen ten aanzien van de maximale geluidniveaus zoals gesteld in de vergunning, worden overschreden. Voorgesteld wordt dan ook om deze omissie te herstellen en de toetshoogte voor de dagperiode vast te stellen op de gebruikelijke hoogte van 1,5 m. Dit mede gezien het feit dat de meeste huiselijke activiteiten in de dagperiode op de begane grond van de woningen plaatsvinden.

Gelet op het voorgaande is voor de toetsing van de maximale geluidniveaus in de dagperiode ervan uitgegaan dat de gestelde eisen gelden op een waarneemhoogte van 1,5 m.

Ten aanzien van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn ook deels eisen opgenomen voor de dagperiode op een waarneemhoogte van 5,0 m. Het betreft met name de woning aan de Verlengde Looweg 3. De in de vergunning opgenomen waarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus bij deze woning zijn wel correct uit het akoestisch onderzoek overgenomen.

Voorgesteld wordt om ook bij deze woning voor de dagperiode een toetshoogte van 1,5 m te hanteren dit om verwarring in de toekomst te voorkomen en de eisen bij de afzonderlijke woningen eenduidig en conform wat gebruikelijk is, te formuleren.

Als het verwarmen van de gebouwen met afgewerkte olie wordt gestaakt valt de inrichting onder het Activiteitenbesluit milieubeheer (BARIM).

3. ONDERZOEKMETHODE

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

Het geluidmodel is overgenomen uit de eerder uitgevoerde onderzoeken. Aan het geluidmodel zijn de parkeerplaats aan de noordzijde (hard bodemgebied uitgebreid) en de wallen rond het terrein aan de westzijde (hoogte 1 m) toegevoegd. Daarnaast is de bestaande wal aan de noordzijde van het terrein doorgetrokken in oostelijke richting zodat deze langs de gehele parkeerplaats loopt. Daarnaast zijn de geluidbronnen voor het verkeer op het terrein van de inrichting vervangen door zogenaamde mobiele bronnen om de verkeersbewegingen op het terrein inzichtelijker te maken.

3.1. De geluidbronnen

De gehanteerde bronsterkten van de bronnen zijn gebaseerd op akoestische onderzoeken die in het verleden zijn uitgevoerd bij Van Werven en op bij SPA ingenieurs bekende kentallen.

In bijlage 2 zijn voor de onderzochte bedrijfssituaties en varianten de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage voor de puntbronnen en de mobiele bronnen de tijden en de perioden vermeld waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn. Voor de mobiele bronnen zijn het aantal rijlijnpassages per periode weergegeven, de snelheid en de lengte van de rijlijnen.

3.1.1. De geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities zoals aangegeven in de figuren 2.1 t/m 2.3. In de bijlagen 2.1 t/m 2.10 zijn voor de diverse onderzochte bedrijfssituaties de invoergegevens weergegeven.

3.1.2. De geluidbronnen bepalend voor de maximale geluidniveaus

Door een aantal activiteiten op het terrein van de inrichting kunnen relevante maximale geluidniveaus optreden. In het volgende zijn deze activiteiten beschreven en is het daarbij van toepassing zijnde bronvermogen vermeld:

- Het rijden van personenwagens $L_{Amax} = 96 \text{ dB(A)}$.
- Het sluiten van portieren van personenwagens $L_{Amax} = 100 \text{ dB(A)}$.
- Het rijden van de middelzware vrachtwagens [beperkt toerental] $L_{Amax} = 103 \text{ dB(A)}$.
- Het rijden van de vrachtwagens [beperkt toerental] $L_{Amax} = 103 \text{ dB(A)}$.
- De zelfladers $L_{Amax} = 110 \text{ dB(A)}$.
- Het werken met de WLS $L_{Amax} = 116 \text{ dB(A)}$.
- De rijplatenwals $L_{Amax} = 116 \text{ dB(A)}$.
- Warmdraaien vrachtwagens [remontluchting, starten enz] $L_{Amax} = 106 \text{ dB(A)}$.

Het openen van alle roldeuren; indien de roldeuren geopend worden voor het doorlaten van voertuigen of personen, kunnen er ten gevolge van de lawaaimakende activiteiten die daarbinnen plaatsvinden maximale geluidniveaus optreden die tot circa 20 dB(A) hoger zijn dan de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus.

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

De geluidbronnen die maximale geluidniveaus kunnen veroorzaken zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities, zoals aangegeven in de figuren 2.1 t/m 2.4. In de bijlagen 2.9 en 2.10 zijn de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage de perioden vermeld waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn.

3.2. De gebouwen, schermen

De gebouwen en andere relevante objecten zijn in het rekenmodel ingevoerd met hun werkelijke hoogte en een reflectiecoëfficiënt, zodat de wanden van de ingevoerde gebouwen zowel een afschermende als reflecterende functie kunnen vervullen. De situering van de gebouwen is gegeven in figuur 3 en in bijlage 3. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is aangegeven welke hoogte de gebouwen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld en welke tophoekfactor in verband met de afscherming is toegepast.

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

3.3. De bodemgebieden

De situering van de bodemgebieden is gegeven in figuur 5 en in bijlage 5. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven en is de absorptiefactor vermeld. Als standaard bodemfactor voor de niet separaat in het geluidmodel ingevoerde bodemgebieden is een waarde van 1,0 ingevoerd (akoestisch zachte bodem).

3.4. De ontvangerpunten

In de figuren 6.1 en 6.2 is een overzicht gegeven van de gebruikte ontvangerpunten rond de inrichting. De ontvangers zijn gesitueerd bij de woningen in de directe omgeving.

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

4. RESULTATEN

4.1. Bijzondere geluiden en trillingen

Tonaal- en impulsachtig geluid

Gezien de aard van de geluidbronnen en de afstand van de bronnen tot de beoordelingspunten bij de woningen van derden, is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal of impulsachtig karakter hoorbaar is.

Trillingen en laagfrequent geluid

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

Binnen de inrichting zijn geen bronnen bekend die laagfrequent geluid veroorzaken. Hierdoor wordt bij de woningen in de omgeving geen hinder als gevolg van laag frequent geluid verwacht.

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

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn berekend voor de volgende onderzochte bedrijfssituaties:

- representatieve bedrijfssituatie: tabel 1
- regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie: tabel 2
- incidentele bedrijfssituatie: tabel 3

4.2.1. *Representatieve bedrijfssituatie*

In bijlage 7.1 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de representatieve bedrijfssituatie. In het overzicht zijn ook de geluideisen uit de vigerende vergunning bij de woningen van derden weergegeven.

In de bijlagen 7.2.1 t/m 7.2.12 is de bijdrage gegeven van de verschillende geluidbronnen aan de totale geluidniveaus op de ontvangerpunten 001-3, 001-3, 004, 005, 028 en 293.

Uit bijlage 7 blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie op alle ontvangerpunten bij de woningen van derden (ruim) wordt voldaan aan de geluideisen van de vigerende vergunning.

4.2.2. *Regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie*

In bijlage 8 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie. In de tabel zijn ook de waarden uit de vigerende vergunning weergegeven.

Uit bijlage 8 blijkt dat in de onderzochte bedrijfssituatie wordt voldaan aan de geluideisen uit de vigerende vergunning.

Bij de rijplatenwals wordt regulier een wiellaadschop van het merk Volvo, type L90E gebruikt. Deze wiellaadschop is door Van Werven in 2003 aangeschaft. Gelet op de te verrichten werkzaamheden door de wiellaadschoppen, dienen deze aan een aantal eisen te voldoen wat betreft afmetingen en motorvermogen. Gezien de huidige stand van de techniek hebben de stilste wiellaadschoppen met de voor de werkzaamheden benodigde afmetingen en motorvermogens een bronsterkte van circa 102 tot 103 dB(A). Het is dus technisch en praktisch niet mogelijk aan het voorschrift D9 uit de vigerende vergunning te voldoen.

Daarnaast moet worden opgemerkt dat naar onze mening met de voorschriften D8 en D9 het volgende wordt bedoeld:

Er dient bij vervanging van de wiellaadschoppen naar gestreefd te worden om de bronsterkte van de wiellaadschoppen te reduceren tot maximaal 96 dB(A). Op dat moment wordt voldaan aan voorschrift D9 en vervalt voorschrift D8. Dit omdat dan de activiteiten met de rijplatenwals (het walsen) passen binnen de in de vigerende vergunning voor de representatieve bedrijfssituatie beschikbare geluidruimte.

De als regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie aangemerkte situatie (het walsen) komt dan te vervallen en de activiteit kan dan 5 dagen per week worden uitgevoerd. Met andere woorden zolang niet wordt voldaan aan voorschrift D9 blijft voorschrift D8 van kracht en mag de platenwals op basis van de vigerende vergunning maximaal 1 dag per week gedurende 8 uur worden gebruikt.

4.2.3. Incidentele bedrijfssituaties

In de bijlagen 9.1 en 9.2 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de ontvangerpunten gegeven zoals deze zich voordoen in de incidentele bedrijfssituaties 1 (aanvoer profielen) en 2 (vakantieperioden). Door de vergunningverlener zijn geen specifieke geluideisen gesteld aan de geluidniveaus in incidentele bedrijfssituaties.

4.3. Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]

In bijlage 10 worden de maximale geluidniveaus weergegeven zoals deze ter plaatse van de woningen in de directe omgeving kunnen optreden in de representatieve bedrijfssituatie, regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie en incidentele bedrijfssituatie 2. In de incidentele bedrijfssituatie 1 kunnen in de dagperiode bij de woningen ten noorden van de inrichting maximale geluidniveaus optreden die circa 9 dB(A) hoger zijn dan de vermelde waarden.

In de bijlagen 10.2.1 t/m 10.2.12 zijn de door de verschillende geluidbronnen veroorzaakte maximale geluidniveaus op de ontvangerpunten 001-3, 002-3, 004, 005, 028 en 293.

Uit de nu gepresenteerde resultaten blijkt dat de maximale geluidniveaus bij de woningen aan de Verlengde Looweg 3, 3a [de woningen bij de ontvangerpunten 002-1 t/m 002-3], en de woningen eigendom van het bedrijf aan de Verlengde Looweg 1A (ontvangerpunt 7) en 5 (ontvangerpunten 001-1 t/m 001-3) hoger kunnen zijn dan de vergunde waarden. De overschrijdingen worden voornamelijk veroorzaakt door het rijden en parkeren van de personenwagens (starten motor, sluiten portieren) op de nieuwe parkeerplaats aan de noordzijde van het terrein.

Ten aanzien van de woning aan de Verlengde Looweg 1A (eigendom van Van Werven) geldt dat de overschrijdingen worden veroorzaakt door geluidbronnen die ook in de huidige situatie zijn meegenomen. De geluidpieken zijn in het akoestisch onderzoek dat is opgesteld ten behoeve van de vigerende vergunning niet in kaart gebracht. Indien de niveaus in de huidige vergunde situatie worden bepaald komen deze exact overeen met de nu berekende waarden. Met andere woorden in het verleden zijn voor deze woning te lage niveaus vergund. Voorgesteld wordt om deze omissie te herstellen en de berekende maximale geluidniveaus te vergunnen.

Indien de bij de woningen optredende maximale geluidniveaus in detail worden bekeken, blijkt dat ten gevolge van het rijden van de personenwagens op de parkeerplaats en het parkeren van de voertuigen op het deel ten noorden van de hallen de geluidniveaus bij de woningen aan de Verlengde Looweg 3 en 3A beperkt blijven tot 52 dB(A) in de dagperiode en 57 dB(A) in de nachtperiode en bij de woning op nummer 5 in alle perioden tot 63 dB(A). Ten gevolge van het parkeren op het deel ten noorden van het kantoor treden bij de woningen op 3 en 3a maximale geluidniveaus op tot 46 dB(A) in de dagperiode en 48 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Bij de woning op nummer 5 blijven de maximale geluidniveaus beperkt tot maximaal 65 dB(A) als de personenwagens parkeren aan de zuid of westzijde van het terreindeel ten noorden van het kantoor (bronnen 109 t/m 111). Alleen als de personenwagens parkeren aan de noordzijde van het terreindeel ten noorden van het kantoor (bron 108) treden geluidpieken op tot 68 dB(A).

Het is praktisch zeer lastig om de overschrijdingen teniet te doen, met name in de avond- en nachtperiode omdat dan de beoordeling dient te geschieden op 5 m hoogte. De enige mogelijkheid om de geluidpieken te beperken, is het oprichten van hoge schermen op de terreingrens. Hierbij moet worden opgemerkt dat de wal aan de noordzijde van het terrein door wordt getrokken en rond de uitbreiding van de tuin van nummer 5 een scherm wordt geplaatst.

Om de maximale geluidniveaus bij de woning op nummer 5 te beperken tot maximaal 60 dB(A) dient een scherm met een lengte van circa 35 m en een hoogte van 4,5 m langs de terreingrens te worden geplaatst. Een dergelijk scherm is vanuit landschappelijk en financieel (kosten circa € 35.000,=) oogpunt niet gewenst.

Ook het treffen van logistieke maatregelen biedt ook geen oplossing. De parkeerplaats is nodig voor het parkeren van de personenwagens van de medewerkers. De huidige parkeerplaats op het terrein biedt niet genoeg ruimte. Het parkeren elders op het terrein is niet gewenst in verband met de veiligheid van de medewerkers. De routes van vertrekkende vrachtwagens, aankomende personenwagens (of vice versa) en looproutes van en naar de gebouwen kruisen elkaar dan, hetgeen grotere risico's met zich meebrengt.

Wel kan de bedrijvigheid in de nachtperiode beperkt worden. De eerste personenwagens rijden vanaf 06.00 uur het parkeerterrein op. Het betreft met name medewerkers die werkplaatsen actief zijn. Deze parkeren met name op het deel van het terrein ten noorden van de loodsen ter hoogte van de toegangsdeur. De toegangsdeur is in het midden van de gevel gesitueerd.

Voorgesteld wordt om voor de toetsing van de maximale geluidniveaus in eerste instantie aansluiting te zoeken bij het gestelde in het "Activiteitenbesluit milieubeheer", onder dit besluit valt Van Werven in de toekomst. In het besluit zijn grenswaarden van 70/65/60 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en de nachtperiode opgenomen. Indien aan deze eis wordt getoetst blijkt dat alleen in de avond- en de nachtperiode de gestelde eisen bij de woning op nummer 5 worden overschreden. In de avondperiode wordt de eis alleen overschreden als personenwagens aan de noordzijde van het terreindeel ten noorden van het kantoor (bron 108) parkeren.

Uit het voorgaande valt af te leiden dat het parkeren van de personenwagens aan de noordzijde van het terrein in de dag- en avondperiode vergunbaar is. In de nachtperiode zijn de niveaus alleen vergunbaar middels maatwerkvoorschriften. Ten behoeve van de te stellen maatwerkvoorschriften is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidwerking van de gevels van de woning aan de Verlengde Looweg 5. Dit onderzoek is als bijlage 12 toegevoegd. Uit de berekeningen blijkt dat ten gevolge van het sluiten van de portieren (de maatgevende activiteit) in de woning maximale geluidniveaus optreden die beperkt blijven tot maximaal 44 dB(A). Daarmee wordt voldaan aan het Activiteitenbesluit milieubeheer opgenomen eisen voor niveaus in woningen en wordt in de woning geen extra hinder ondervonden.

Gelet op het voorgaande worden de optredende geluidpieken in de nachtperiode als acceptabel beschouwd en wordt voorgesteld om deze waarden middels maatwerkvoorschriften te vergunnen.

5. INDIRECTE HINDER

In de milieuwetgeving wordt naast een beoordeling van de geluidemissie ten gevolge van de activiteiten op het terrein van de inrichting, ook gevraagd om een beoordeling van de activiteiten buiten het terrein van de inrichting. Voor zover deze direct verband hebben met de inrichting. Daarbij gaat het in de voorliggende situatie om de aan- en afvoerbewegingen.

De aan- en afvoerbewegingen vinden volledig plaats over de Verlengde Looweg. De verdeling van de voertuigen, rijrichting en periode, is weergegeven in paragraaf 2.2.1

Dit verkeer moet, volgens de circulaire van de minister van VROM van 29 februari 1996, beoordeeld worden door de equivalente geluidniveaus te bepalen en de waarden daarvan te toetsen aan de streefwaarde van 50 dB(A).

Op basis van uitspraken van de Raad van State (o.a. nummer E03.95.0233) hangt de reikwijdte van de indirecte hinder af van de interpretatie van de term "opgenomen in het heersende verkeersbeeld". Het gaat er om of een voertuig dat bij de inrichting komt, wat betreft de snelheid, rij- en stopgedrag, onderscheiden kan worden van het overige verkeer.

Immers, voertuigen die niet bij de inrichting komen hebben eenzelfde snelheid en vertonen eenzelfde rij- en stopgedrag bij zijstraten, kruisingen etc., als verkeer dat van en naar de inrichting gaat. Alleen in de directe nabijheid van de ingangen van het terrein van de inrichting is er nog onderscheid te maken.

Voor het geluidonderzoek naar de invloed van het verkeer over de Verlengde Looweg, is met behulp van een computermodel de geluidbelasting op een aantal ontvangerpunten bij de woningen van derden langs deze weg bepaald.

Het wegdek van de Verlengde Looweg is geasfalteerd. De voertuigen mogen hier 60 km/uur rijden. Gezien de aard van de weg (smal en de korte route van kruising tot Van Werven), rijden de middelzware en zware voertuigen in noordelijke richting met snelheden tot circa 50 km/uur en personenwagens 60 km/uur. In zuidelijke richting is ook voor de voertuigen uitgegaan van een snelheid van 60 km/uur. Dit gelet op de grote afstand tot de in/uitritten.

Het bronvermogen (zie ook bijlage 2.11) bij dergelijke snelheden bedraagt:

- voor personenwagens bij 60 km/uur: 98,0 dB(A)
- voor middelzware en zware voertuigen bij 50 km/uur: 106,5 dB(A)
- voor middelzware en zware voertuigen bij 60 km/uur: 108,0 dB(A)

In bijlage 11 zijn de met het geluidmodel berekende geluidniveaus bij de betreffende woningen weergegeven.

Uit de berekeningen blijkt, dat de etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting die wordt veroorzaakt door het verkeer op de Verlengde Looweg, bij de woningen van derden maximaal 50 dB(A) bedraagt. Waarmee voor deze woningen juist voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van de circulaire van 29 februari 1996 over dit onderwerp. Bij de woning aan de Verlengde Looweg 5 is de etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting gelijk aan 52 dB(A). Dit is gelijk aan de waarde die optrad bij de verlening van de vigerende vergunning en is destijds als acceptabel beschouwd en vergund.

Uit het voorgaande kan worden geconcludeerd dat voldaan wordt aan de eisen voor de indirecte hinder.

6. CONCLUSIES

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

Uit het onderzoek blijkt dat er in de huidige situatie wordt voldaan aan de in de vigerende vergunning gestelde geluideisen.

6.2. Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]

Uit het onderzoek blijkt dat er in de huidige situatie, na ingebruikname van de parkeerplaats aan de noordzijde een situatie ontstaat die vergunbaar is, zeker wat betreft de dag- en avondperiode.

De optredende geluidpieken in de nachtperiode worden als acceptabel beschouwd, mede gezien het feit dat ze beperkt optreden van 06.00 tot 07.00 uur en dat de geluidpieken in de woning aan de Verlengde Looweg 5 geen hinder veroorzaken. Deze activiteiten kunnen middels maatwerkvoorschriften vergund worden.

6.3. Indirecte hinder

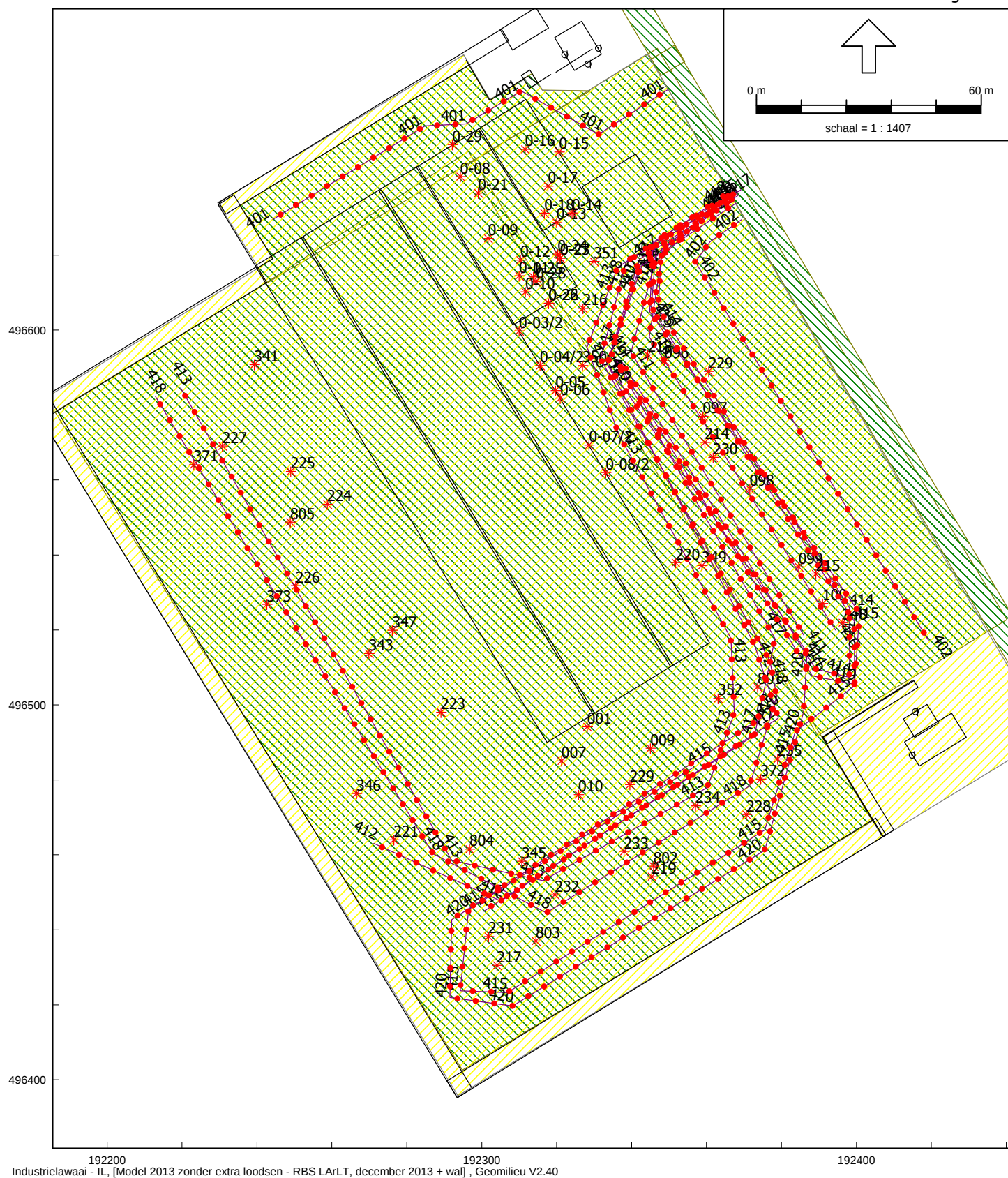
In de onderzochte situatie wordt voldaan aan de gestelde eisen.

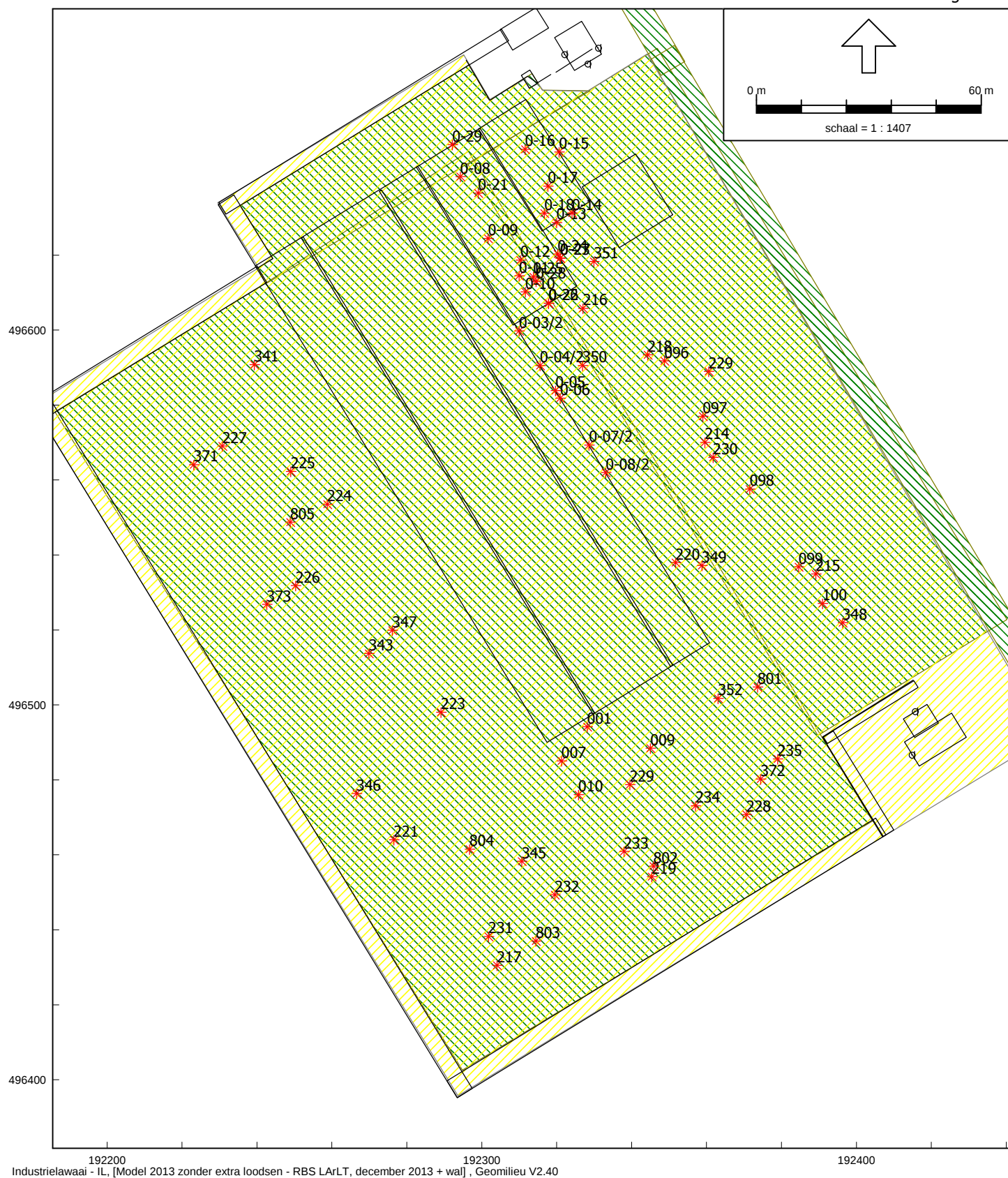
SPAingenieurs



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

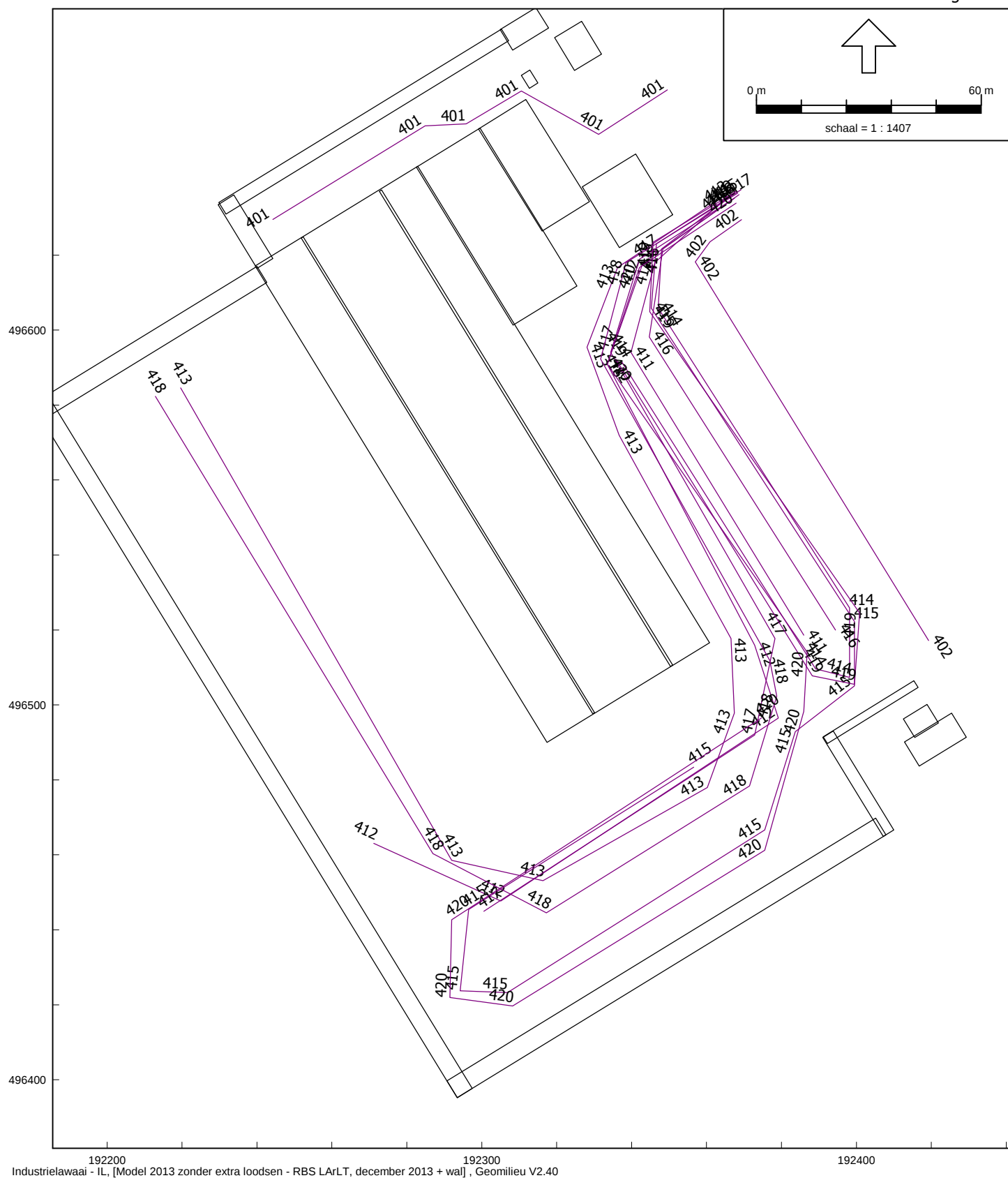


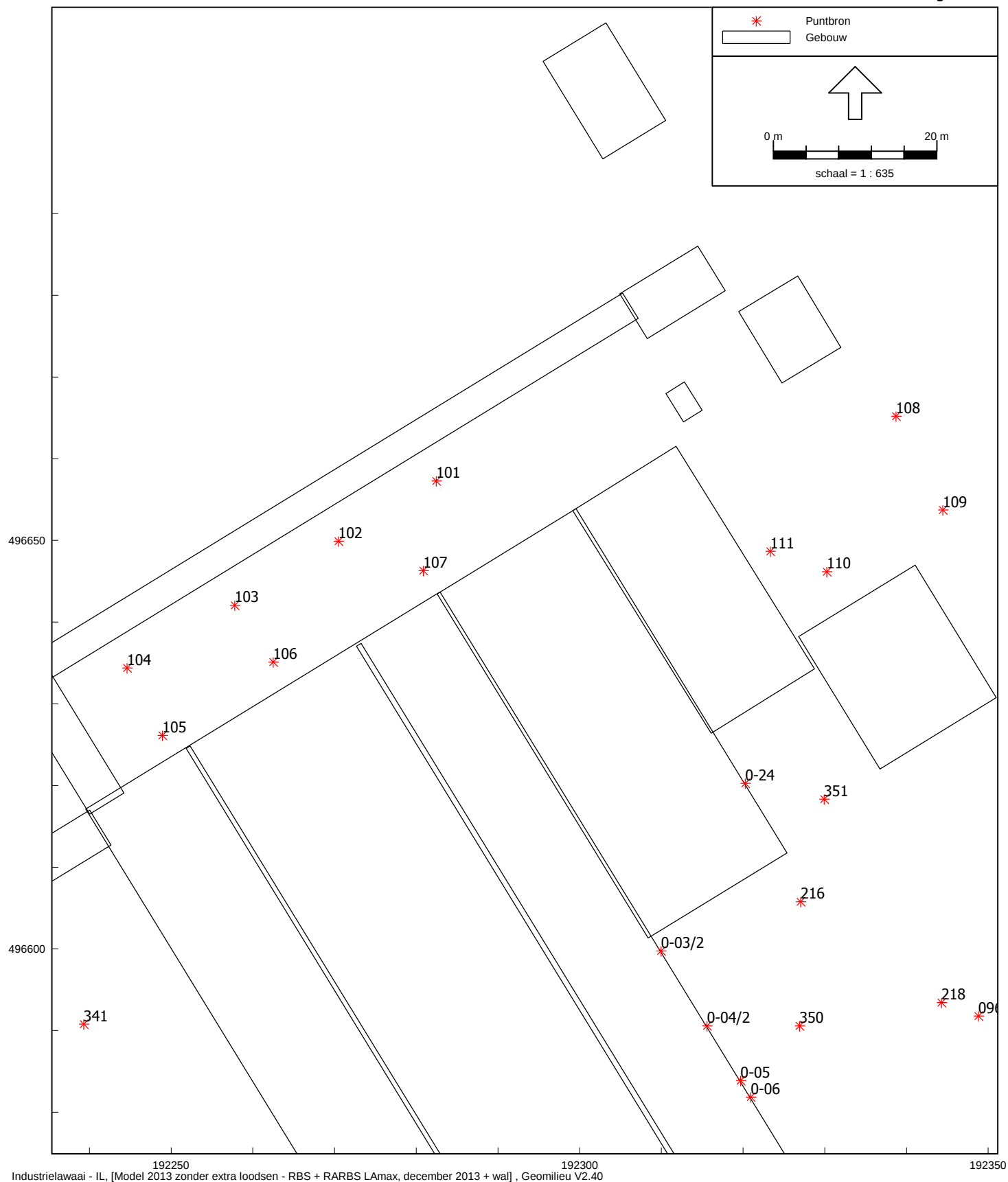


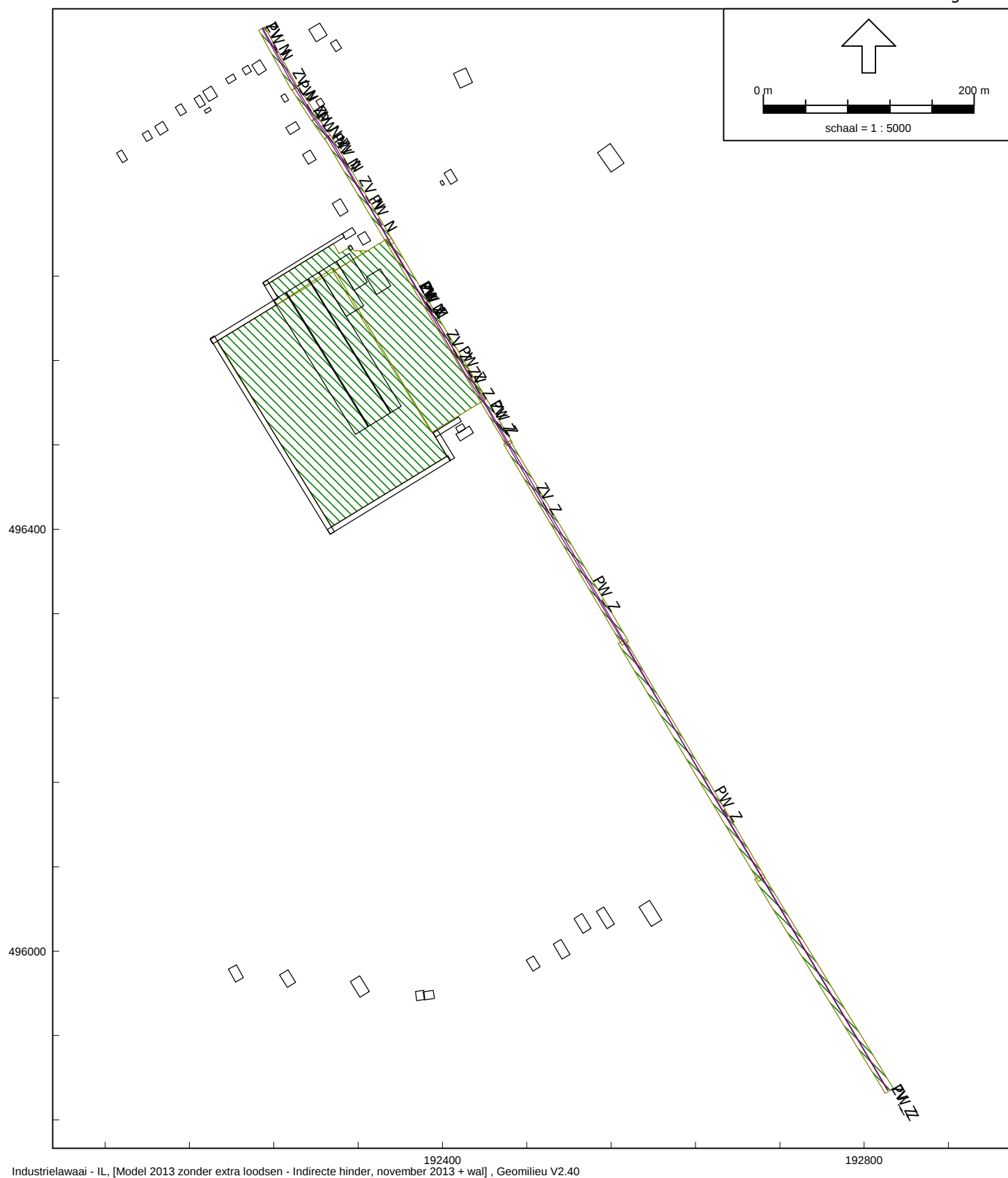


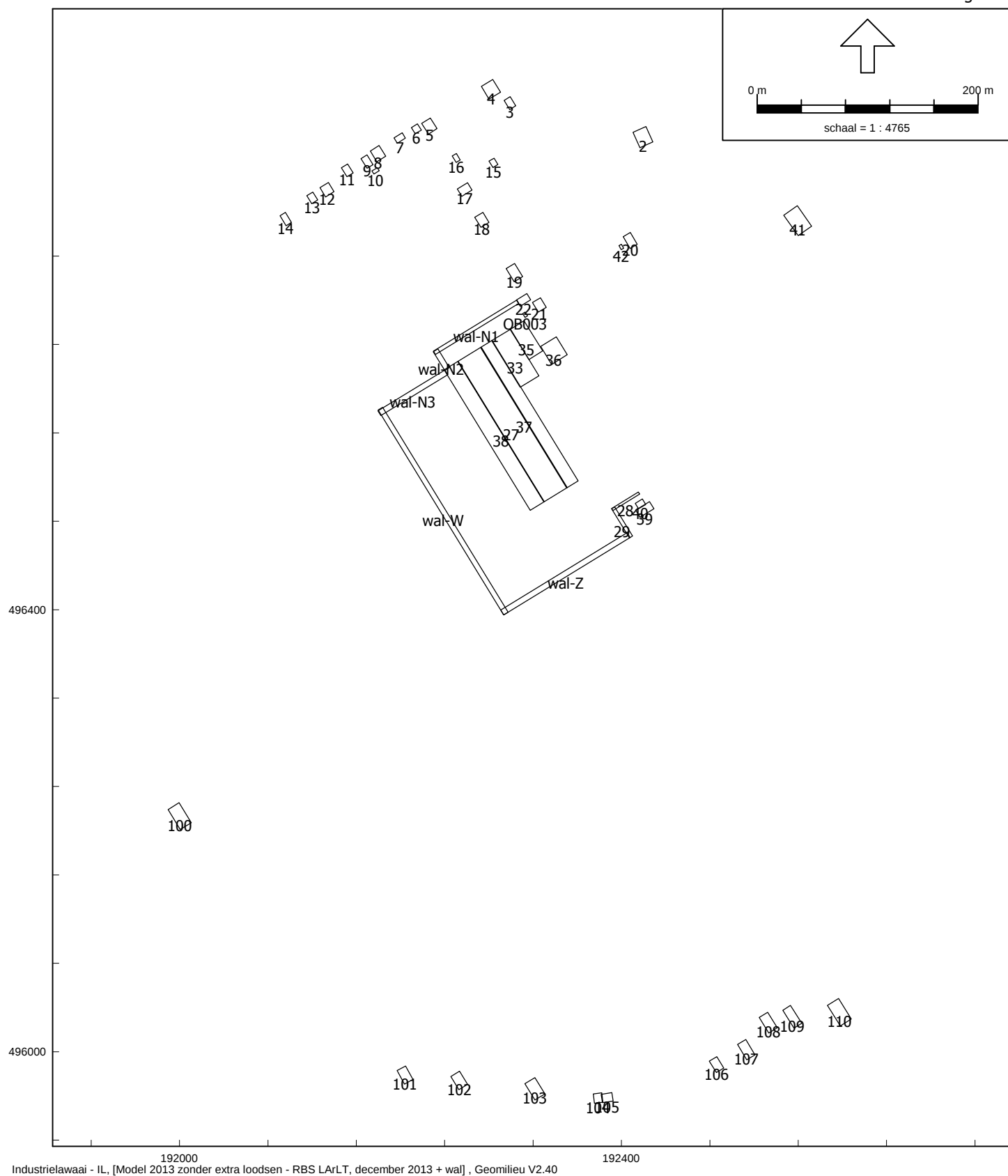
2Van Werven

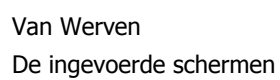
De ingevoerde geluidbronnen

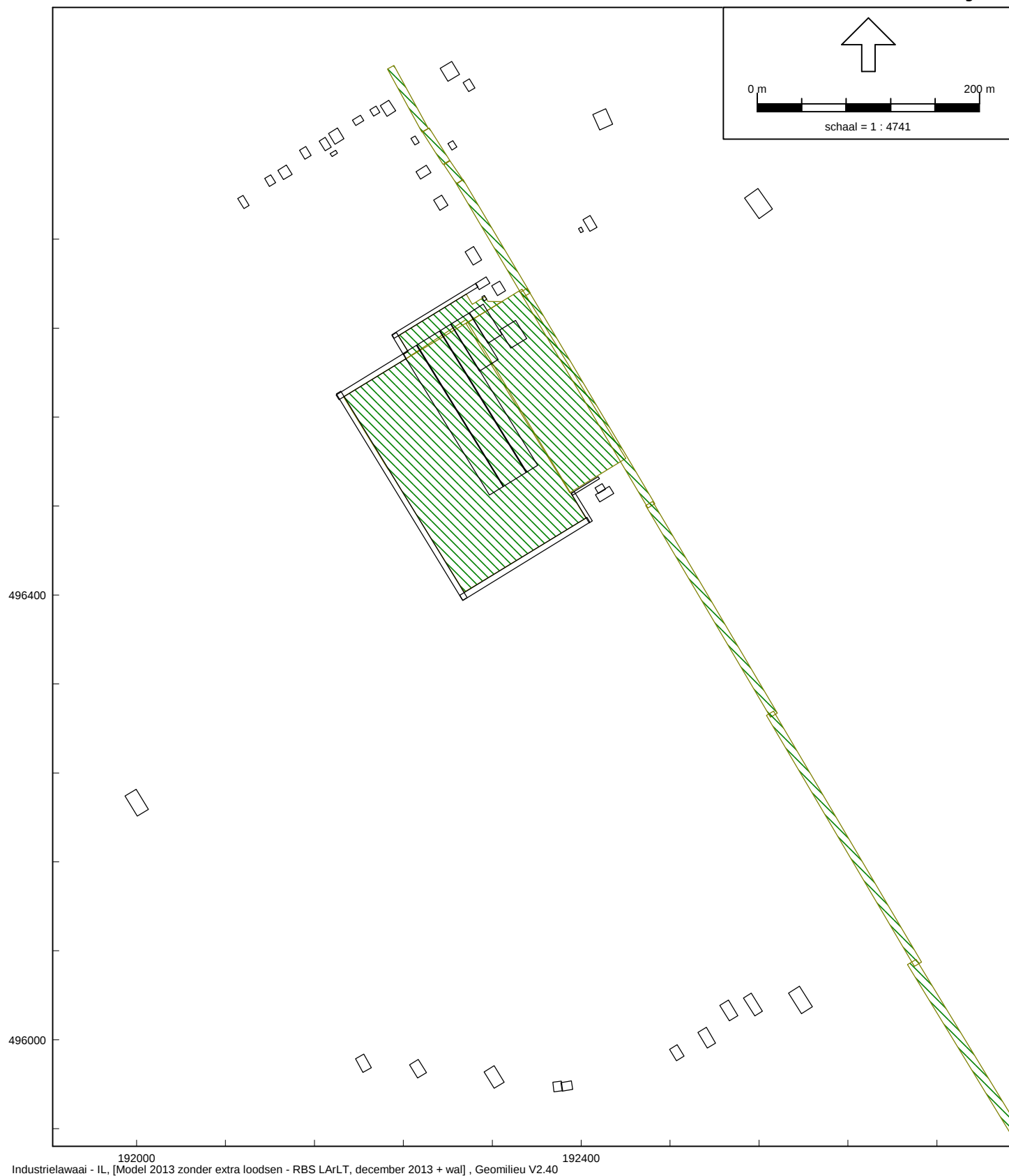


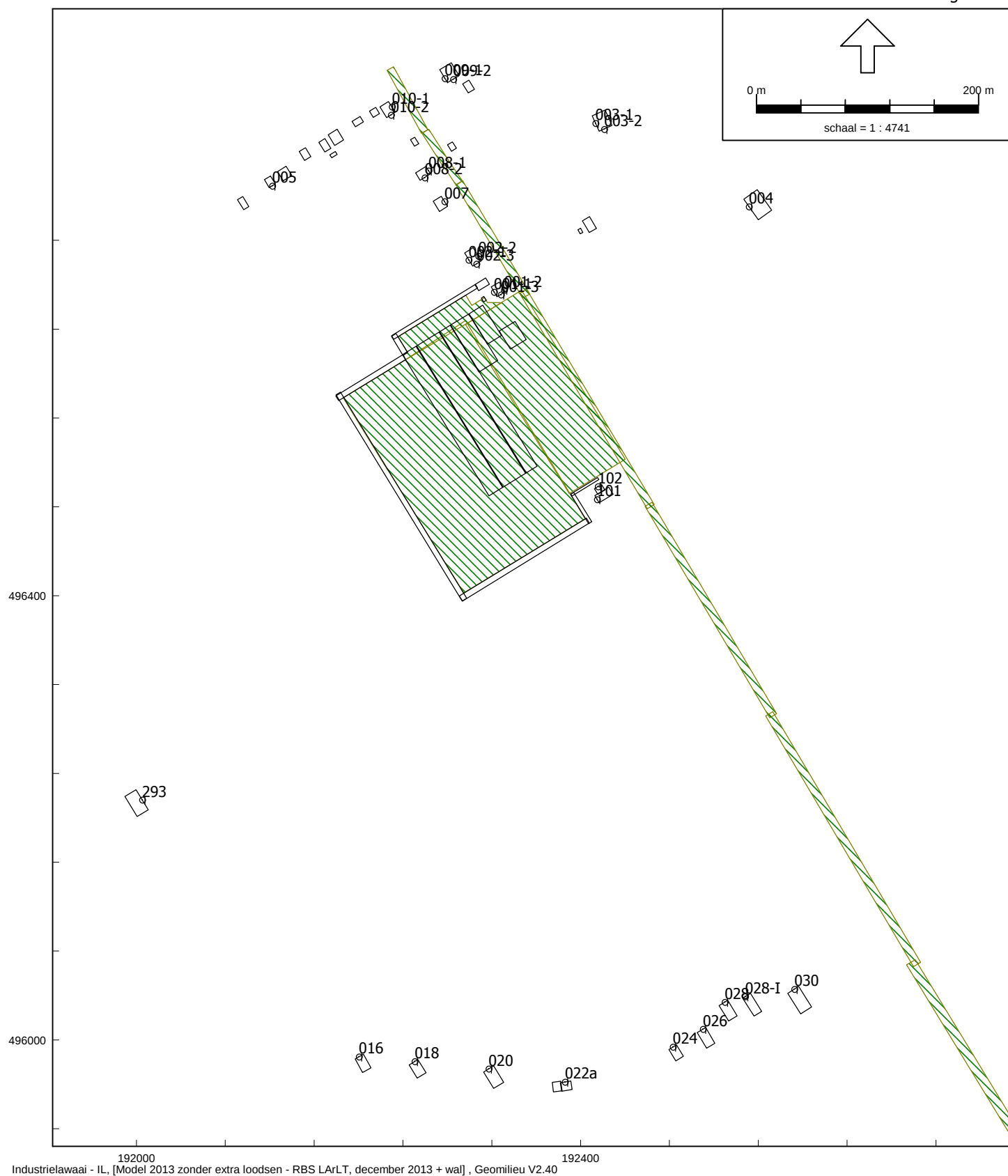














C 2.

Ten behoeve van de uitvoerenden moet een overzicht beschikbaar zijn van de inhoud en gewenste uitvoering van het bestek en van algemene gedragsregels, zoals niet meer verf aanmaken dan nodig is, het niet wassen van handen en gereedschap met organisch oplosmiddel, het gesloten houden van emballage en het bewaren van resten verf en verdunning in gesloten vaten.

D GELUID EN TRILLINGENGeluidnormen in de buitenlucht**D 1.**

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie, mag ter plaatse van de gevel van de woning Verlengde Looweg 5 niet meer bedragen dan:

- 45 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 44 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 40 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

D 2.

Het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie, mag ter plaatse van de gevel van de woning Verlengde Looweg 5 niet meer bedragen dan:

- 60 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 60 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 60 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

D 3.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie, mag ter plaatse van de gevel van de woning Verlengde Looweg 3 niet meer bedragen dan:

- 37 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 36 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 30 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

D 4.

Het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie, mag ter plaatse van de gevel van de woning Verlengde Looweg 3 niet meer bedragen dan:

- 50 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 46 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 47 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

D 5.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie, mag ter plaatse van de gevel van de woning Zuiderzeestraatweg 333 niet meer bedragen dan:

- 36 dB(A) op 1,5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 34 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 31 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

D 6.

Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie, mag ter plaatse van de gevel van de woning Zuiderzeestraatweg 333 niet meer bedragen dan:

- 53 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 46 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 47 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

D 7.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie, mag ter plaatse van de gevel van de woning Zuiderzeestraatweg 337 niet meer bedragen dan:

- 35 dB(A) op 1,5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 33 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 31 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

D 8.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten ten behoeve van het walsen van rijplaten, mag in de dagperiode, op één dag per week, 5 dB(A) meer bedragen ter plaatse van de gevel van de woning Zuiderzeestraatweg 337.

D 9.

Zodra de wiellaadschoppen vervangen worden, dienen ze vervangen te worden door wiellaadschoppen met een maximaal bronvermogen van 96 dB(A). Voorschrift D8 komt dan te vervallen.

D 10.

Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie, mag ter plaatse van de gevel van de woning Zuiderzeestraatweg 337 niet meer bedragen dan:

- 50 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 46 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 46 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

D 11.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie, mag ter plaatse van de gevel van de andere woningen van derden, die niet elders in geluidvoorschriften genoemd zijn, niet meer bedragen dan:

- 35 dB(A) op 1,5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 30 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 30 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

D 12.

Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie, mag ter plaatse van de gevel van de andere woningen van derden, die niet elders in geluidvoorschriften genoemd zijn, niet meer bedragen dan:

- 50 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 45 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 45 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

D 13.

Het meten en berekenen van de geluidniveaus, en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999).

D 14.

In de inrichting mogen op zon- en algemeen erkende feestdagen, geen lawaai veroorzakende werkzaamheden of activiteiten, zoals vervoersbewegingen, worden verricht.

D 15.

Alle in de het akoestische onderzoek genoemde reducerende maatregelen dienen binnen drie maanden gerealiseerd te worden en in stand gehouden te worden. Gedragsvoorschriften dienen deel uit te maken van de in voorschrift B3 genoemde instructie.

Transport & laden en lossen

D 16.

Verbrandingsmotoren van voertuigen moeten zijn voorzien van doelmatige en in goede staat van onderhoud verkerende geluiddempers.

D 17.

Het laden en lossen van goederen mag uitsluitend plaatsvinden op het terrein van de inrichting.

D 18.

In de planning van de werkzaamheden dient zichtbaar rekening gehouden te worden met de geoptimaliseerde verkeersverdeling op grond waarvan in het akoestische rapport is berekend dat aan de geluidnormen kan worden voldaan. De planningslijsten dienen minimaal drie jaar te worden bewaard.

E AFVALSTOFFEN

Behandeling van afvalstoffen

E 1.

Afvalstoffen mogen niet in de inrichting worden verbrand, gestort of begraven. De enige afvalstof die in afwijking van de eerste volzin wél verbrand mag worden is: afgewerkte olie die afkomstig is uit eigen voertuigen die in de werkplaatsen van de inrichting onderhouden worden en die in de daarvoor bestemde olietanks wordt gestookt.

Model: RBS LARLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
0-03/2	Open deur 1 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,30	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-04/2	Open deur 2 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	46,00	64,00	66,10	73,00	80,30	84,50	86,50	84,30	76,70	90,71	2,589	0,325	0,321
0-06	Open deur 4 oostzijde wasstraat	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	38,30	56,30	58,40	65,30	72,60	76,80	78,80	76,60	69,00	83,01	2,589	0,325	0,321
0-07/2	Open deur 5 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-08	Lasdampafzuiging	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-08/2	Open deur 6 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-09	Lasdampafzuiging	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-10	Lasdampafzuiging	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-11	Rookgasafzuiging tbv proefdraaien	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	31,10	43,40	63,80	74,70	87,60	81,90	66,70	61,00	53,60	88,86	0,250	--	--
0-12	afzuiging dak	9,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	20,00	25,80	30,90	48,10	47,40	47,50	45,90	42,30	36,50	53,76	1,560	0,520	--
0-13	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	0,00	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	40,80	49,60	54,60	60,20	63,90	65,50	68,80	61,30	53,50	72,20	10,004	4,000	--
0-14	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	0,00	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	40,80	49,60	54,60	60,20	63,90	65,50	68,80	61,30	53,50	72,20	10,004	4,000	--
0-15	Werkplaats 1 gesloten deur oostgevel	0,00	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	40,80	49,60	54,60	60,20	63,90	65,50	68,80	61,30	53,50	72,20	10,004	4,000	--
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	49,30	50,10	59,20	65,40	68,50	71,70	74,80	72,50	63,30	78,84	10,004	4,000	--
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	49,30	50,10	59,20	65,40	68,50	71,70	74,80	72,50	63,30	78,84	10,004	4,000	--
0-18	Werkplaats 1 - afzuiging dak	9,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	20,00	25,80	30,90	48,10	47,40	47,50	45,90	42,30	36,50	53,76	1,560	0,520	--
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	0,00	0,10	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-22	Werkplaats 2 NO gevel	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	45,60	46,30	55,40	54,70	51,20	49,20	60,10	57,60	48,80	64,17	9,754	4,000	--
0-23	Werkplaats 2 ZO gevel roldeur gesloten	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	45,60	46,10	55,20	57,40	60,70	60,30	65,40	66,30	57,50	70,61	8,753	3,500	--
0-24	Werkplaats 2 NO gevel roldeur open	0,00	3,33	Uitstralende gevel	0,00	360,00	48,00	51,80	65,10	73,30	78,00	83,50	86,80	88,30	79,50	91,92	1,000	0,500	--
0-25	Werkplaats 2 dak	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	49,00	51,30	62,10	65,40	64,10	64,70	59,70	55,20	46,40	70,84	9,754	4,000	--
0-26	Werkplaats 2 ZO gevel - proefdraaien	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	67,10	73,60	67,00	70,70	62,20	61,40	66,90	53,50	44,10	77,32	0,251	--	--
0-27	Werkplaats 2 NO gevel - proefdraaien	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	68,00	74,40	68,60	73,60	71,70	72,50	62,30	52,90		80,65	0,251	--	--
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	70,50	78,60	74,50	81,40	75,10	76,90	66,50	51,10	41,70	85,26	0,251	--	--
0-29	Werkplaats 4 NW gevel	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	36,30	35,40	42,70	49,30	51,70	51,10	54,70	56,20	47,40	60,63	10,004	4,000	--
001	Rijplatenwals	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	56,80	71,60	82,10	86,90	92,80	95,20	88,50	80,70	71,70	98,28	2,001	--	--
007	WLS Stationair	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	59,40	65,30	75,60	78,10	87,80	89,40	89,70	82,90	67,70	94,33	--	--	--
009	WLS rijden	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	76,80	90,40	99,60	100,80	100,00	99,70	93,80	86,10	106,48	2,001	--	--
010	WLS rijden	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	76,80	90,40	99,60	100,80	100,00	99,70	93,80	86,10	106,48	2,001	--	--
096	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
097	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
098	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
099	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
100	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
214	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
215	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
216	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
217	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
218	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
219	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
220	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
221	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
223	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
224	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
225	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
226	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
227	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
228	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
229	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
229	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
230	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
231	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
232	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
233	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
234	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
235	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
341	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
343	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004

Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
345	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
346	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
347	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
348	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
349	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
350	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
351	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
352	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
371	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
372	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
373	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	--	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	0,200	0,235
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	0,200	0,235
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	0,200	0,235
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	--	--

Model: RBS LARLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
401	Rijden personenwagens	0,00	0,75	35	15	10	10	121,29	--	61,40	70,40	75,60	79,80	86,90	84,90	76,90	67,40	89,99
402	Rijden personenwagens	0,00	0,75	165	15	50	10	135,57	--	61,40	70,40	75,60	79,80	86,90	84,90	76,90	67,40	89,99
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	0,00	1,00	1	1	4	10	139,43	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	0,00	1,00	1	1	4	10	289,63	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	0,00	1,00	4	2	--	10	407,89	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	0,00	1,00	4	2	--	10	259,72	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	0,00	1,00	4	2	--	10	395,07	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	0,00	1,00	10	1	19	10	141,36	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	0,00	1,00	10	1	19	10	256,70	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
418	zware voertuigen (W-zijde)	0,00	1,00	18	2	--	10	429,53	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	0,00	1,00	25	5	--	10	272,52	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	0,00	1,00	25	5	--	10	421,37	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48

Model: RARBS LARLT, december 2013 + wal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
0-03/2	Open deur 1 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,30	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-04/2	Open deur 2 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	46,00	64,00	66,10	73,00	80,30	84,50	86,50	84,30	76,70	90,71	2,589	0,325	0,321
0-06	Open deur 4 oostzijde wasstraat	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	38,30	56,30	58,40	65,30	72,60	76,80	78,80	76,60	69,00	83,01	2,589	0,325	0,321
0-07/2	Open deur 5 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-08	Lasdampafzuiging	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-08/2	Open deur 6 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-09	Lasdampafzuiging	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-10	Lasdampafzuiging	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-11	Rookgasafzuiging tbv proefdraaien	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	31,10	43,40	63,80	74,70	87,60	81,90	66,70	61,00	53,60	88,86	0,250	--	--
0-12	afzuiging dak	9,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	20,00	25,80	30,90	48,10	47,40	47,50	45,90	42,30	36,50	53,76	1,560	0,520	--
0-13	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	0,00	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	40,80	49,60	54,60	60,20	63,90	65,50	68,80	61,30	53,50	72,20	10,004	4,000	--
0-14	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	0,00	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	40,80	49,60	54,60	60,20	63,90	65,50	68,80	61,30	53,50	72,20	10,004	4,000	--
0-15	Werkplaats 1 gesloten deur oostgevel	0,00	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	40,80	49,60	54,60	60,20	63,90	65,50	68,80	61,30	53,50	72,20	10,004	4,000	--
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	49,30	50,10	59,20	65,40	68,50	71,70	74,80	72,50	63,30	78,84	10,004	4,000	--
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	49,30	50,10	59,20	65,40	68,50	71,70	74,80	72,50	63,30	78,84	10,004	4,000	--
0-18	Werkplaats 1 - afzuiging dak	9,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	20,00	25,80	30,90	48,10	47,40	47,50	45,90	42,30	36,50	53,76	1,560	0,520	--
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	0,00	0,10	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-22	Werkplaats 2 ZO gevel	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	45,60	46,30	55,40	54,70	51,20	49,20	60,10	57,60	48,80	64,17	9,754	4,000	--
0-23	Werkplaats 2 NO gevel roldeur gesloten	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	45,60	46,10	55,20	57,40	60,70	60,30	65,40	66,30	57,50	70,61	8,753	3,500	--
0-24	Werkplaats 2 NO gevel roldeur open	0,00	3,33	Uitstralende gevel	0,00	360,00	48,00	51,80	65,10	73,30	78,00	83,50	86,80	88,30	79,50	91,92	1,000	0,500	--
0-25	Werkplaats 2 dak	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	49,00	51,30	62,10	65,40	64,10	64,70	59,70	55,20	46,40	70,84	9,754	4,000	--
0-26	Werkplaats 2 ZO gevel - proefdraaien	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	67,10	73,60	67,00	70,70	62,20	61,40	66,90	53,50	44,10	77,32	0,251	--	--
0-27	Werkplaats 2 NO gevel - proefdraaien	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	68,00	74,40	68,60	73,60	71,70	72,50	62,30	52,90		80,65	0,251	--	--
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	70,50	78,60	74,50	81,40	75,10	76,90	66,50	51,10	41,70	85,26	0,251	--	--
0-29	Werkplaats 4 NW gevel	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	36,30	35,40	42,70	49,30	51,70	51,10	54,70	56,20	47,40	60,63	10,004	4,000	--
001	Rijplatenwals	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	56,80	71,60	82,10	86,90	92,80	95,20	88,50	80,70	71,70	98,28	8,002	--	--
009	WLS rijden	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	76,80	90,40	99,60	100,80	100,00	99,70	93,80	86,10	106,48	8,002	--	--
010	WLS rijden	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	76,80	90,40	99,60	100,80	100,00	99,70	93,80	86,10	106,48	8,002	--	--
096	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
097	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
098	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
099	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
100	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
214	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
215	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
216	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
217	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
218	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
219	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
220	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
221	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
223	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
224	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
225	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
226	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
227	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
228	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
229	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
229	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
230	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
231	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
232	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
233	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
234	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
235	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
341	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
343	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
345	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021

Model: RARBS LARLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
346	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
347	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
348	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
349	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
350	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
351	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
352	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
371	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
372	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
373	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	0,120	0,141
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	0,120	0,141
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	0,120	0,141
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	--	--
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	0,120	0,141

Model: RARBS LARLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
401	Rijden personenwagens	0,00	0,75	35	15	10	10	121,47	--	61,40	70,40	75,60	79,80	86,90	84,90	76,90	67,40	89,99
402	Rijden personenwagens	0,00	0,75	165	15	50	10	135,57	--	61,40	70,40	75,60	79,80	86,90	84,90	76,90	67,40	89,99
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	0,00	1,00	1	1	4	10	139,43	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	0,00	1,00	1	1	4	10	289,63	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	0,00	1,00	4	2	--	10	407,89	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	0,00	1,00	4	2	--	10	259,72	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	0,00	1,00	4	2	--	10	395,07	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	0,00	1,00	10	1	19	10	141,36	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	0,00	1,00	10	1	19	10	256,70	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
418	zware voertuigen (W-zijde)	0,00	1,00	18	2	--	10	429,53	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	0,00	1,00	25	5	--	10	272,52	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	0,00	1,00	25	5	--	10	421,37	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48

Model: IBS 1, LArLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
0-03/2	Open deur 1 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,30	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-04/2	Open deur 2 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	46,00	64,00	66,10	73,00	80,30	84,50	86,50	84,30	76,70	90,71	2,589	0,325	0,321
0-06	Open deur 4 oostzijde wasstraat	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	38,30	56,30	58,40	65,30	72,60	76,80	78,80	76,60	69,00	83,01	2,589	0,325	0,321
0-07/2	Open deur 5 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-08	Lasdampafzuiging	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-08/2	Open deur 6 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-09	Lasdampafzuiging	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-10	Lasdampafzuiging	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-11	Rookgasafzuiging tbv proefdraaien	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	31,10	43,40	63,80	74,70	87,60	81,90	66,70	61,00	53,60	88,86	0,250	--	--
0-12	afzuiging dak	9,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	20,00	25,80	30,90	48,10	47,40	47,50	45,90	42,30	36,50	53,76	1,560	0,520	--
0-13	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	0,00	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	40,80	49,60	54,60	60,20	63,90	65,50	68,80	61,30	53,50	72,20	10,004	4,000	--
0-14	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	0,00	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	40,80	49,60	54,60	60,20	63,90	65,50	68,80	61,30	53,50	72,20	10,004	4,000	--
0-15	Werkplaats 1 gesloten deur oostgevel	0,00	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	40,80	49,60	54,60	60,20	63,90	65,50	68,80	61,30	53,50	72,20	10,004	4,000	--
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	49,30	50,10	59,20	65,40	68,50	71,70	74,80	72,50	63,30	78,84	10,004	4,000	--
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	49,30	50,10	59,20	65,40	68,50	71,70	74,80	72,50	63,30	78,84	10,004	4,000	--
0-18	Werkplaats 1 - afzuiging dak	9,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	20,00	25,80	30,90	48,10	47,40	47,50	45,90	42,30	36,50	53,76	1,560	0,520	--
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	9,00	0,10	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-22	Werkplaats 2 NO gevel	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	45,60	46,30	55,40	54,70	51,20	49,20	60,10	57,60	48,80	64,17	9,754	4,000	--
0-23	Werkplaats 2 NO gevel roldeur gesloten	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	45,60	46,10	55,20	57,40	60,70	60,30	65,40	66,30	57,50	70,61	8,753	3,500	--
0-24	Werkplaats 2 NO gevel roldeur open	0,00	3,33	Uitstralende gevel	0,00	360,00	48,00	51,80	65,10	73,30	78,00	83,50	86,80	88,30	79,50	91,92	1,000	0,500	--
0-25	Werkplaats 2 dak	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	49,00	51,30	62,10	65,40	64,10	64,70	59,70	55,20	46,40	70,84	9,754	4,000	--
0-26	Werkplaats 2 ZO gevel - proefdraaien	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	67,10	73,60	67,80	70,70	62,20	61,40	66,90	53,50	44,10	77,32	0,251	--	--
0-27	Werkplaats 2 NO gevel - proefdraaien	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	68,00	74,40	68,60	73,60	71,70	72,50	72,50	62,30	52,90	80,65	0,251	--	--
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	70,50	78,60	74,50	81,40	75,10	76,90	66,50	51,10	41,70	85,26	0,251	--	--
0-29	Werkplaats 4 NW gevel	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	36,30	35,40	42,70	49,30	51,70	51,10	54,70	56,20	47,40	60,63	10,004	4,000	--
001	Rijplatenwals	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	56,80	71,60	82,10	86,90	92,80	95,20	88,50	80,70	71,70	98,28	2,001	--	--
007	WLS Stationair	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	59,40	65,30	75,60	78,10	87,80	89,40	89,70	82,90	67,70	94,33	--	--	--
009	WLS rijden	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	76,80	90,40	99,60	100,80	100,00	99,70	93,80	86,10	106,48	2,001	--	--
010	WLS rijden	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	76,80	90,40	99,60	100,80	100,00	99,70	93,80	86,10	106,48	2,001	--	--
096	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
097	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
098	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
099	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
100	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
214	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
215	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
216	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
217	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
218	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
219	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
220	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
221	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
223	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
224	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
225	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
226	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
227	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
228	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
229	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
229	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
230	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
231	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
232	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
233	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
234	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
235	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,105	0,015	0,210
341	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
343	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004

Model: IBS 1, LArLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
345	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
346	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
347	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
348	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
349	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
350	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
351	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
352	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,049	0,008	0,021
371	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
372	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
373	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,008	0,004	0,004
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	-	-
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	0,200	0,235
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	0,200	0,235
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	0,200	0,235
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	--	--
811	Lossen ijzerprof/gasflessen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,111	--	--
811	Lossen ijzerprof/gasflessen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,111	--	--
812	Lossen ijzerprof/gasflessen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,111	--	--

Model: IBS 1, LArLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
401	Rijden personenwagens	0,00	0,75	35	15	10	10	121,65	--	61,40	70,40	75,60	79,80	86,90	84,90	76,90	67,40	89,99
402	Rijden personenwagens	0,00	0,75	165	15	50	10	135,57	--	61,40	70,40	75,60	79,80	86,90	84,90	76,90	67,40	89,99
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	0,00	1,00	1	1	4	10	139,43	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	0,00	1,00	1	1	4	10	289,63	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
412	Zware voertuigen, ijzerprofielen	0,00	1,00	2	--	--	10	32,37	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	0,00	1,00	4	2	--	10	407,89	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	0,00	1,00	4	2	--	10	259,72	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	0,00	1,00	4	2	--	10	395,07	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	0,00	1,00	10	1	19	10	141,36	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	0,00	1,00	10	1	19	10	256,70	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
418	zware voertuigen (W-zijde)	0,00	1,00	18	2	--	10	429,53	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	0,00	1,00	25	5	--	10	272,52	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	0,00	1,00	25	5	--	10	421,37	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48

Model: IBS 2, LArLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
0-03/2	Open deur 1 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,30	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-04/2	Open deur 2 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	46,00	64,00	66,10	73,00	80,30	84,50	86,50	84,30	76,70	90,71	2,589	0,325	0,321
0-06	Open deur 4 oostzijde wasstraat	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	38,30	56,30	58,40	65,30	72,60	76,80	78,80	76,60	69,00	83,01	2,589	0,325	0,321
0-07/2	Open deur 5 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-08	Lasdampafzuiging	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-08/2	Open deur 6 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	44,60	56,90	57,80	69,40	66,30	71,20	67,50	56,30	42,80	75,23	9,665	3,041	1,649
0-09	Lasdampafzuiging	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-10	Lasdampafzuiging	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-11	Rookgasafzuiging tbv proefdraaien	9,00	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	31,10	43,40	63,80	74,70	87,60	81,90	66,70	61,00	53,60	88,86	0,250	--	--
0-12	afzuiging dak	9,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	20,00	25,80	30,90	48,10	47,40	47,50	45,90	42,30	36,50	53,76	1,560	0,520	--
0-13	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	0,00	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	40,80	49,60	54,60	60,20	63,90	65,50	68,80	61,30	53,50	72,20	10,004	4,000	--
0-14	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	0,00	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	40,80	49,60	54,60	60,20	63,90	65,50	68,80	61,30	53,50	72,20	10,004	4,000	--
0-15	Werkplaats 1 gesloten deur oostgevel	0,00	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	40,80	49,60	54,60	60,20	63,90	65,50	68,80	61,30	53,50	72,20	10,004	4,000	--
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	49,30	50,10	59,20	65,40	68,50	71,70	74,80	72,50	63,30	78,84	10,004	4,000	--
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	49,30	50,10	59,20	65,40	68,50	71,70	74,80	72,50	63,30	78,84	10,004	4,000	--
0-18	Werkplaats 1 - afzuiging dak	9,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	20,00	25,80	30,90	48,10	47,40	47,50	45,90	42,30	36,50	53,76	1,560	0,520	--
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	9,00	0,10	Normale puntbron	0,00	360,00	22,20	34,50	54,90	65,80	78,70	73,00	57,80	52,10	44,70	79,96	1,560	0,520	--
0-22	Werkplaats 2 NO gevel	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	45,60	46,30	55,40	54,70	51,20	49,20	60,10	57,60	48,80	64,17	9,754	4,000	--
0-23	Werkplaats 2 ZO gevel roldeur gesloten	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	45,60	46,10	55,20	57,40	60,70	60,30	65,40	66,30	57,50	70,61	8,753	3,500	--
0-24	Werkplaats 2 NO gevel roldeur open	0,00	3,33	Uitstralende gevel	0,00	360,00	48,00	51,80	65,10	73,30	78,00	83,50	86,80	88,30	79,50	91,92	1,000	0,500	--
0-25	Werkplaats 2 dak	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	49,00	51,30	62,10	65,40	64,10	64,70	59,70	55,20	46,40	70,84	9,754	4,000	--
0-26	Werkplaats 2 ZO gevel - proefdraaien	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	67,10	73,60	67,00	70,70	62,20	61,40	66,90	53,50	44,10	77,32	0,251	--	--
0-27	Werkplaats 2 NO gevel - proefdraaien	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	68,00	74,40	68,60	73,60	71,70	72,50	62,30	52,90		80,65	0,251	--	--
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	70,50	78,60	74,50	81,40	75,10	76,90	66,50	51,10	41,70	85,26	0,251	--	--
0-29	Werkplaats 4 NW gevel	0,00	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	36,30	35,40	42,70	49,30	51,70	51,10	54,70	56,20	47,40	60,63	10,004	4,000	--
001	Rijplatenwals	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	56,80	71,60	82,10	86,90	92,80	95,20	88,50	80,70	71,70	98,28	2,001	--	--
007	WLS Stationair	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	59,40	65,30	75,60	78,10	87,80	89,40	89,70	82,90	67,70	94,33	--	--	--
009	WLS rijden	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	76,80	90,40	99,60	100,80	100,00	99,70	93,80	86,10	106,48	1,000	--	--
010	WLS rijden	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	76,80	90,40	99,60	100,80	100,00	99,70	93,80	86,10	106,48	1,000	--	--
096	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,210	0,030	0,420
097	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,210	0,030	0,420
098	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,210	0,030	0,420
099	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,210	0,030	0,420
100	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,210	0,030	0,420
214	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
215	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
216	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
217	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
218	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
219	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
220	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
221	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
223	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
224	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
225	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
226	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
227	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
228	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
229	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
229	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
230	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
231	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,210	0,030	0,420
232	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,210	0,030	0,420
233	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,210	0,030	0,420
234	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,210	0,030	0,420
235	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,60	73,20	72,40	84,50	84,20	91,00	88,90	79,50	70,10	94,34	0,210	0,030	0,420
341	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
343	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008

Model: IBS 2, LArLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
345	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
346	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
347	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
348	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
349	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
350	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
351	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
352	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48	0,098	0,016	0,042
371	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
372	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
373	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98	0,016	0,008	0,008
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	--	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	0,200	0,235
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	0,200	0,235
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	0,200	0,235
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	88,00	87,00	89,00	92,00	95,00	94,00	88,00	82,00	100,00	0,633	--	--

Model: IBS 2, LArLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
401	Rijden personenwagens	0,00	0,75	70	30	20	10	122,09	--	61,40	70,40	75,60	79,80	86,90	84,90	76,90	67,40	89,99
402	Rijden personenwagens	0,00	0,75	330	30	100	10	135,57	--	61,40	70,40	75,60	79,80	86,90	84,90	76,90	67,40	89,99
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	0,00	1,00	2	2	8	10	139,43	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	0,00	1,00	2	2	8	10	289,63	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	0,00	1,00	8	4	--	10	407,89	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	0,00	1,00	8	4	--	10	259,72	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	0,00	1,00	8	4	--	10	395,07	--	67,30	80,90	90,10	91,30	90,50	90,20	84,30	76,60	96,98
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	0,00	1,00	20	2	38	10	141,36	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	0,00	1,00	20	2	38	10	256,70	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
418	zware voertuigen (W-zijde)	0,00	1,00	36	4	--	10	429,53	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	0,00	1,00	50	10	--	10	272,52	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	0,00	1,00	50	10	--	10	421,37	--	69,80	83,40	92,60	93,80	93,00	92,70	86,80	79,10	99,48

Model: RBS + RARBS LAmx, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
0-03/2	Open deur 1 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,30	Normale puntbron	0,00	360,00	64,60	76,90	77,80	89,40	86,30	91,20	87,50	76,30	62,80	95,23	9,665	3,041	1,649
0-04/2	Open deur 2 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	64,60	76,90	77,80	89,40	86,30	91,20	87,50	76,30	62,80	95,23	9,665	3,041	1,649
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	84,00	86,10	93,00	100,30	104,50	106,50	104,30	96,70	110,71	2,589	0,325	0,321
0-06	Open deur 4 oostzijde wasstraat	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	58,30	76,30	78,40	85,30	92,60	96,80	98,80	96,60	89,00	103,01	2,589	0,325	0,321
0-07/2	Open deur 5 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	64,60	76,90	77,80	89,40	86,30	91,20	87,50	76,30	62,80	95,23	9,665	3,041	1,649
0-08/2	Open deur 6 oostzijde tijdens stationair	0,00	3,33	Normale puntbron	0,00	360,00	64,60	76,90	77,80	89,40	86,30	91,20	87,50	76,30	62,80	95,23	9,665	3,041	1,649
0-24	Open deur, Werkplaats 2 NO gevel roldeur	0,00	3,33	Uitstralende gevel	0,00	360,00	68,00	71,80	85,10	93,30	98,00	103,50	106,80	108,30	99,50	111,92	1,000	0,500	--
001	Rijplatenwals	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	74,80	89,60	100,10	104,90	110,80	113,20	106,50	98,70	89,70	116,28	8,002	--	--
007	WLS Stationair	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	59,40	65,30	75,60	78,10	87,80	89,40	89,70	82,90	67,70	94,33	3,000	--	--
009	WLS rijden	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	86,30	99,90	109,10	110,30	109,50	109,20	103,30	95,60	115,98	8,002	--	--
010	WLS rijden	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	86,30	99,90	109,10	110,30	109,50	109,20	103,30	95,60	115,98	5,002	--	--
096	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,60	85,20	84,40	96,50	96,20	103,00	100,90	91,50	82,10	106,34	0,105	0,015	0,210
097	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,60	85,20	84,40	96,50	96,20	103,00	100,90	91,50	82,10	106,34	0,105	0,015	0,210
098	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,60	85,20	84,40	96,50	96,20	103,00	100,90	91,50	82,10	106,34	0,105	0,015	0,210
099	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,60	85,20	84,40	96,50	96,20	103,00	100,90	91,50	82,10	106,34	0,105	0,015	0,210
100	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,60	85,20	84,40	96,50	96,20	103,00	100,90	91,50	82,10	106,34	0,105	0,015	0,210
101	Sluiten portieren personenwagens	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	70,00	78,00	86,00	94,00	97,00	93,00	85,00	--	100,13	0,100	0,100	0,100
102	Sluiten portieren personenwagens	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	70,00	78,00	86,00	94,00	97,00	93,00	85,00	--	100,13	0,100	0,100	0,100
103	Sluiten portieren personenwagens	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	70,00	78,00	86,00	94,00	97,00	93,00	85,00	--	100,13	0,100	0,100	0,100
104	Sluiten portieren personenwagens	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	70,00	78,00	86,00	94,00	97,00	93,00	85,00	--	100,13	0,100	0,100	0,100
105	Sluiten portieren personenwagens	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	70,00	78,00	86,00	94,00	97,00	93,00	85,00	--	100,13	0,100	0,100	0,100
106	Sluiten portieren personenwagens	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	70,00	78,00	86,00	94,00	97,00	93,00	85,00	--	100,13	0,100	0,100	0,100
107	Sluiten portieren personenwagens	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	70,00	78,00	86,00	94,00	97,00	93,00	85,00	--	100,13	0,100	0,100	0,100
108	Sluiten portieren personenwagens	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	70,00	78,00	86,00	94,00	97,00	93,00	85,00	--	100,13	0,100	0,100	0,100
109	Sluiten portieren personenwagens	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	70,00	78,00	86,00	94,00	97,00	93,00	85,00	--	100,13	0,100	0,100	0,100
110	Sluiten portieren personenwagens	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	70,00	78,00	86,00	94,00	97,00	93,00	85,00	--	100,13	0,100	0,100	0,100
111	Sluiten portieren personenwagens	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	70,00	78,00	86,00	94,00	97,00	93,00	85,00	--	100,13	0,100	0,100	0,100
214	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
215	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
216	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
217	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
218	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
219	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
220	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
221	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
223	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
224	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
225	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
226	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
227	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
228	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
229	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
229	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
230	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
231	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,60	85,20	84,40	96,50	96,20	103,00	100,90	91,50	82,10	106,34	0,105	0,015	0,210
232	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,60	85,20	84,40	96,50	96,20	103,00	100,90	91,50	82,10	106,34	0,105	0,015	0,210
233	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,60	85,20	84,40	96,50	96,20	103,00	100,90	91,50	82,10	106,34	0,105	0,015	0,210
234	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,60	85,20	84,40	96,50	96,20	103,00	100,90	91,50	82,10	106,34	0,105	0,015	0,210
235	Warmdraaien VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,60	85,20	84,40	96,50	96,20	103,00	100,90	91,50	82,10	106,34	0,105	0,015	0,210
341	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
343	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
345	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
346	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
347	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
348	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
349	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
350	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
351	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021
352	Manoeuvreren ZV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,049	0,008	0,021

Model: RBS + RARBS LAmx, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
371	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
372	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
373	Manoeuvreren MV VRW	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98	0,008	0,004	0,004
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	85,00	98,00	97,00	99,00	102,00	105,00	104,00	98,00	92,00	110,00	0,633	--	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	85,00	98,00	97,00	99,00	102,00	105,00	104,00	98,00	92,00	110,00	0,633	0,200	0,235
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	85,00	98,00	97,00	99,00	102,00	105,00	104,00	98,00	92,00	110,00	0,633	0,200	0,235
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	85,00	98,00	97,00	99,00	102,00	105,00	104,00	98,00	92,00	110,00	0,633	0,200	0,235
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	85,00	98,00	97,00	99,00	102,00	105,00	104,00	98,00	92,00	110,00	0,633	--	--

Model: RBS + RARBS LAmaz, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
401	Rijden personenwagens	0,00	0,75	35	15	10	10	120,41	--	67,40	76,40	81,60	85,80	92,90	90,90	82,90	73,40	95,99
402	Rijden personenwagens	0,00	0,75	165	15	50	10	135,57	--	71,40	80,40	85,60	89,80	96,90	94,90	86,90	77,40	99,99
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	0,00	1,00	1	1	4	10	139,43	--	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	0,00	1,00	1	1	4	10	289,63	--	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	0,00	1,00	4	2	--	10	407,89	--	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	0,00	1,00	4	2	--	10	259,72	--	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	0,00	1,00	4	2	--	10	395,07	--	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	0,00	1,00	10	1	19	10	141,36	--	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	0,00	1,00	10	1	19	10	256,70	--	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98
418	zware voertuigen (W-zijde)	0,00	1,00	18	2	--	10	429,53	--	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	0,00	1,00	25	5	--	10	272,52	--	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	0,00	1,00	25	5	--	10	421,37	--	73,30	86,90	96,10	97,30	96,50	96,20	90,30	82,60	102,98

Model: Indirecte hinder, november 2013 + wal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
PW_N	Personenwagens, Noordelijke richting	0,00	0,75	100	15	30	60	285,62	--	69,00	77,00	84,00	88,00	95,00	93,00	83,00	72,00	98,00
PW_Z	Personenwagens, Zuidelijke richting	0,00	0,75	100	15	30	60	882,12	--	69,00	77,00	84,00	88,00	95,00	93,00	83,00	72,00	98,00
ZV_N	Zware en MZw voertuigen, Noordelijke richting	0,00	1,00	51	11	4	50	286,09	--	81,50	88,50	95,50	100,50	102,50	99,50	92,50	87,50	106,50
ZV_Z	Zware en MZw voertuigen, Zuidelijke richting	0,00	1,00	51	11	42	60	881,31	--	83,00	90,00	97,00	102,00	104,00	101,00	94,00	89,00	108,00

Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 31	Cp	Hdef.
OB003	gebouw	Rechthoek	192310,56	496667,98	0,00	2,00	0,80	0 dB	Relatief
wal-N1	Geluidwal noord, hoogte 2,0 m	Rechthoek	192229,81	496634,05	0,00	2,00	0,20	2 dB	Eigen waarde
wal-N2	Geluidwal noord, hoogte 2,0 m	Rechthoek	192240,03	496616,49	0,00	2,00	0,20	2 dB	Eigen waarde
wal-N3	Geluidwal, hoogte 1 m	Rechthoek	192240,02	496616,98	0,00	1,00	0,20	2 dB	Eigen waarde
wal-W	Geluidwal, hoogte 1 m	Rechthoek	192179,70	496580,82	0,00	1,00	0,20	2 dB	Eigen waarde
wal-Z	Geluidwal, hoogte 1 m	Rechthoek	192293,49	496395,23	0,00	1,00	0,20	2 dB	Eigen waarde
2	Zuiderzeestraatweg 333	Rechthoek	192428,35	496823,46	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
3	Zuiderzeestraatweg 329 - schuur	Rechthoek	192304,34	496856,06	0,00	3,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
4	Zuiderzeestraatweg 329	Rechthoek	192290,57	496868,34	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
5	Zuiderzeestraatweg 327	Rechthoek	192233,07	496835,43	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
6	Zuiderzeestraatweg 325	Rechthoek	192218,84	496834,10	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
7	Zuiderzeestraatweg 323	Rechthoek	192197,11	496822,19	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
8	Zuiderzeestraatweg 321	Rechthoek	192186,62	496810,47	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
9	Zuiderzeestraatweg 319	Rechthoek	192175,14	496802,84	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
10	Zuiderzeestraatweg 319 - schuur	Rechthoek	192179,03	496800,01	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
11	Zuiderzeestraatweg 317	Rechthoek	192157,07	496795,36	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
12	Zuiderzeestraatweg 315	Rechthoek	192139,91	496778,31	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
13	Zuiderzeestraatweg 313	Rechthoek	192125,03	496770,89	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
14	Zuiderzeestraatweg 311	Rechthoek	192101,25	496750,47	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
15	gebouw waterschap Veluwe	Rechthoek	192288,20	496802,89	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
16	Zuiderzeestraatweg 327 Schuur	Rechthoek	192254,13	496807,01	0,00	3,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
17	Verlengde Looweg 1	Rechthoek	192255,43	496774,09	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
18	2e woning v. Werven	Rechthoek	192280,16	496750,54	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
19	Verlengde Looweg 3/3a	Rechthoek	192302,85	496696,72	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
20	Woning Verlengde Looweg 5	Rechthoek	192401,61	496737,57	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
21	Verlengde Looweg 5	Rechthoek	192331,96	496673,62	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
22	Verlengde Looweg 5	Rechthoek	192304,91	496680,18	0,00	8,00	0,80	0 dB	Relatief
27	stalling voertuigen goot	Rechthoek	192239,54	496617,12	0,00	5,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
28	geluidwal zuid	Rechthoek	192391,15	496491,47	0,00	2,50	0,20	2 dB	Eigen waarde
29	geluidwal oost	Rechthoek	192407,15	496464,91	0,00	2,50	0,20	2 dB	Eigen waarde
33	Nieuwe werkplaats 2, 3 en 4	Rechthoek	192299,56	496653,87	0,00	9,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
35	nieuwe werkplaats 2 plat dak	Rechthoek	192311,79	496661,52	0,00	9,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
36	kantoor	Rechthoek	192350,99	496630,75	0,00	6,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
37	Nok 1 stalling voertuigen	Rechthoek	192272,68	496637,05	0,00	9,00	0,20	2 dB	Eigen waarde
38	Nok 1 stalling voertuigen	Rechthoek	192252,32	496624,84	0,00	9,00	0,20	2 dB	Eigen waarde
39	Bedrijfswoning	Rechthoek	192425,40	496497,81	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
40	Bedrijfswoning	Rechthoek	192418,86	496500,15	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
41	Zuiderzeestraatweg 337	Rechthoek	192572,17	496747,08	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
42	Schuur	Rechthoek	192399,92	496730,80	0,00	2,00	0,80	0 dB	Relatief
100	Zuiderzeestraatweg 293	Rechthoek	192000,64	496201,17	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
101	Bovenpad 16	Rechthoek	192196,92	495982,88	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
102	Bovenpad 18	Rechthoek	192245,57	495977,50	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde

Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 31	Cp	Hdef.
103	Bovenpad 20	Rechthoek	192312,63	495971,07	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
104	Bovenpad 22	Rechthoek	192374,44	495961,80	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
105	Bovenpad 22a	Rechthoek	192382,84	495953,84	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
106	Bovenpad 24	Rechthoek	192479,57	495991,35	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
107	Bovenpad 26	Rechthoek	192505,06	496006,66	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
108	Bovenpad 28	Rechthoek	192524,78	496030,90	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
109	Bovenpad 28-I	Rechthoek	192546,02	496037,51	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde
110	Bovenpad 30	Rechthoek	192586,53	496041,85	0,00	8,00	0,80	0 dB	Eigen waarde

Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	H-n	Lengte	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
S-1	scherm bij bedrijfswoning	192406,95	496464,89	3,00	3,00	59,65	0 dB	0,20	0,80
Sch010	Scherm tuin woning nr 5	192295,87	496672,00	2,00	2,00	31,79	0 dB	0,80	0,80
Sch011	Scherm tuin woning nr 5	192319,79	496668,81	2,00	2,00	11,48	0 dB	0,80	0,80

Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Bf	Opp.
B-001	Hard bodemgebied	Polygoon	192404,32	496469,00	0,00	26766,92
B-002	Hard bodemgebied	Rechthoek	192389,69	496491,84	0,00	10588,87
B-003	Hard bodemgebied	Rechthoek	192231,60	496876,28	0,00	426,75
B-004	Hard bodemgebied	Rechthoek	192263,29	496820,06	0,00	242,70
B-005	Hard bodemgebied	Rechthoek	192281,90	496790,60	0,00	136,97
B-006	Hard bodemgebied	Rechthoek	192293,87	496773,69	0,00	870,01
B-007	Hard bodemgebied	Rechthoek	192351,41	496675,92	0,00	1654,14
B-008	Hard bodemgebied	Rechthoek	192464,24	496484,10	0,00	1585,24
B-009	Hard bodemgebied	Rechthoek	192573,05	496295,52	0,00	1913,55
B-010	Hard bodemgebied	Polygoon	192235,47	496633,14	0,00	1784,69
B-010	Hard bodemgebied	Rechthoek	192825,20	495869,08	0,00	2155,84

Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001-1	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	192322,06	496673,55	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
001-2	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	192331,08	496675,28	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
001-3	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	192328,25	496671,08	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002-1	Verlengde Looweg 3/3a west	192299,27	496702,36	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002-2	Verlengde Looweg 3/3a oost	192307,95	496705,82	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002-3	Verlengde Looweg 3/3a zuid	192306,32	496698,73	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
003-1	Zuiderzeestraatweg 333 west	192413,40	496825,38	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
003-2	Zuiderzeestraatweg 333 zuid	192421,26	496820,13	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008-1	Verlengde Looweg 1 oost	192263,12	496782,70	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008-2	Verlengde Looweg 1 zuid	192259,57	496776,51	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
009-1	Zuiderzeestraatweg 329 west	192277,78	496865,80	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
009-2	Zuiderzeestraatweg 329 zuid	192285,36	496865,07	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
010-1	Zuiderzeestraatweg 327 oost	192230,03	496840,35	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
010-2	Zuiderzeestraatweg 327 zuid	192229,24	496832,86	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
022a	Bovenpad 22a noord	192385,97	495962,20	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
028-I	Bovenpad 28-I noord	192548,28	496039,06	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004	Zuiderzeestraatweg 337 west	192551,58	496750,29	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	192122,28	496769,08	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007	2e Woning v. Werven, Oost	192277,55	496755,00	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
016	Bovenpad 16 noord	192200,37	495984,90	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
018	Bovenpad 18 noord	192250,52	495980,65	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
020	Bovenpad 20 noord	192317,32	495974,07	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
024	Bovenpad 24 noord	192483,23	495993,71	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
026	Bovenpad 26 noord	192510,18	496009,79	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
028	Bovenpad 28 noord	192529,85	496034,12	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
030	Bovenpad 30 noord	192592,50	496045,73	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
101	Bedrijfswoning van Werven, W-zijde	192414,79	496486,68	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
102	Bedrijfswoning van Werven, N-zijde	192415,66	496498,31	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
293	Zuiderzeestraatweg 293 oost	192005,24	496216,24	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Representatieve bedrijfssituatie

Ontvanger		Waarneem Hoogte	Berekende geluidniveaus			Vergunningseis		
Naam	Omschrijving		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
001-1_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,5	38,5	38,4	32,4			
001-1_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,0	43,1	43,0	37,4	45	44	40
001-2_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,5	36,6	34,7	33,9			
001-2_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,0	38,9	36,6	36,3	45	44	40
001-3_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,5	41,9	41,8	37,2			
001-3_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,0	43,8	43,2	39,2	45	44	40
002-1_A	Verlengde Looweg 3/3a west	1,5	31,2	29,5	24,7			
002-1_B	Verlengde Looweg 3/3a west	5,0	34,9	34,1	28,2	37	36	30
002-2_A	Verlengde Looweg 3/3a oost	1,5	27,3	24,7	23,1			
002-2_B	Verlengde Looweg 3/3a oost	5,0	29,6	26,8	26,2	37	36	30
002-3_A	Verlengde Looweg 3/3a zuid	1,5	30,4	28,5	25,1			
002-3_B	Verlengde Looweg 3/3a zuid	5,0	33,8	32,9	28,9	37	36	30
003-1_A	Zuiderzeestraatweg 333 west	1,5	30,5	27,6	27,2	36		
003-1_B	Zuiderzeestraatweg 333 west	5,0	33,3	30,3	29,8		34	31
003-2_A	Zuiderzeestraatweg 333 zuid	1,5	29,8	27,2	26,6	36		
003-2_B	Zuiderzeestraatweg 333 zuid	5,0	33,1	30,2	29,4		34	31
004_A	Zuiderzeestraatweg 337 west	1,5	34,9	29,4	29,2	35		
004_B	Zuiderzeestraatweg 337 west	5,0	37,5	31,6	31,4		33	31
005_A	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	1,5	33,1	27,0	24,7	35		
005_B	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	5,0	35,6	28,9	26,6		30	30
007_A	2e Woning v. Werven, Oost	1,5	25,2	22,3	21,2	35		
007_B	2e Woning v. Werven, Oost	5,0	27,3	24,8	23,4		30	30
008-1_A	Verlengde Looweg 1 oost	1,5	23,8	19,7	19,5	35		
008-1_B	Verlengde Looweg 1 oost	5,0	24,9	21,3	21,6		30	30
008-2_A	Verlengde Looweg 1 zuid	1,5	27,2	24,3	21,3	35		
008-2_B	Verlengde Looweg 1 zuid	5,0	30,2	27,4	23,9		30	30
009-1_A	Zuiderzeestraatweg 329 west	1,5	27,2	23,9	23,2	35		
009-1_B	Zuiderzeestraatweg 329 west	5,0	30,6	27,3	26,1		30	30
009-2_A	Zuiderzeestraatweg 329 zuid	1,5	29,5	26,3	25,3	35		
009-2_B	Zuiderzeestraatweg 329 zuid	5,0	30,7	27,5	26,4		30	30
010-1_A	Zuiderzeestraatweg 327 oost	1,5	19,9	16,0	15,7	35		
010-1_B	Zuiderzeestraatweg 327 oost	5,0	22,8	19,5	19,1		30	30
010-2_A	Zuiderzeestraatweg 327 zuid	1,5	26,3	22,9	20,3	35		
010-2_B	Zuiderzeestraatweg 327 zuid	5,0	29,9	26,9	23,5		30	30
016_A	Bovenpad 16 noord	1,5	31,9	23,7	22,5	35		
016_B	Bovenpad 16 noord	5,0	34,4	25,1	24,0		30	30
018_A	Bovenpad 18 noord	1,5	32,0	23,8	22,7	35		
018_B	Bovenpad 18 noord	5,0	34,4	25,2	24,2		30	30
020_A	Bovenpad 20 noord	1,5	31,9	23,8	22,8	35		
020_B	Bovenpad 20 noord	5,0	34,4	25,2	24,4		30	30
022a_A	Bovenpad 22a noord	1,5	31,6	23,6	22,8	35		
022a_B	Bovenpad 22a noord	5,0	34,1	25,0	24,4		30	30
024_A	Bovenpad 24 noord	1,5	31,9	23,9	23,2	35		
024_B	Bovenpad 24 noord	5,0	34,4	25,5	25,0		30	30
026_A	Bovenpad 26 noord	1,5	31,9	24,1	23,5	35		
026_B	Bovenpad 26 noord	5,0	34,4	25,7	25,2		30	30
028_A	Bovenpad 28 noord	1,5	32,4	25,0	24,2	35		
028_B	Bovenpad 28 noord	5,0	34,8	26,5	25,9		30	30
028-I_A	Bovenpad 28-I noord	1,5	32,3	25,0	24,1	35		
028-I_B	Bovenpad 28-I noord	5,0	34,8	26,5	25,8		30	30
030_A	Bovenpad 30 noord	1,5	32,0	24,7	23,8	35		
030_B	Bovenpad 30 noord	5,0	34,5	26,2	25,5		30	30
101_A	Bedrijfswoning van Werven, W-zijde	1,5	46,1	37,2	36,2			
101_B	Bedrijfswoning van Werven, W-zijde	5,0	56,3	46,3	46,4			
102_A	Bedrijfswoning van Werven, N-zijde	1,5	45,8	37,2	36,6			
102_B	Bedrijfswoning van Werven, N-zijde	5,0	56,6	47,3	47,3			
293_A	Zuiderzeestraatweg 293 oost	1,5	33,0	25,8	24,3	35		
293_B	Zuiderzeestraatweg 293 oost	5,0	35,4	27,2	25,8		30	30

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 001-3_A - Verlengde Looweg 5, woning v. Werven
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001-3_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,50	41,9	41,8	37,2
401	Rijden personenwagens	0,75	37,4	38,5	33,7
0-15	Werkplaats 1 gesloten deur oostgevel	2,70	34,7	35,5	--
419	zware voertuigen, aankomst 0-zijde	1,00	31,0	28,8	--
402	Rijden personenwagens	0,75	29,7	24,1	26,3
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	29,3	24,5	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	28,8	26,6	--
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	28,5	29,3	--
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	26,4	27,2	--
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	25,7	20,4	30,2
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	24,9	19,7	29,5
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	21,0	--	--
009	WLS rijden	1,50	20,3	--	--
0-24	Werkplaats 2 NO gevel roldeur open	3,33	19,8	21,6	--
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	19,6	21,4	--
414	middelzware voertuigen, aankomst 0-zijde	1,00	19,0	20,8	--
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	19,0	20,7	--
010	WLS rijden	1,50	18,9	--	--
351	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	18,6	15,5	16,7
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	16,7	16,4	14,1
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	16,1	--	--
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	3,33	16,1	11,8	8,7
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	15,6	15,4	13,1
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	15,1	14,9	12,6
0-27	Werkplaats 2 NO gevel - proefdraaien	6,00	14,1	--	--
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	13,5	10,4	11,6
350	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	13,0	9,9	11,1
0-08/2	Open deur 6 oostzijde tijdens stationair	3,33	12,9	12,6	7,0
001	Rijplatenwals	2,00	12,8	--	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	12,4	17,2	20,2
411	middelzware voertuigen, vertrek 0-zijde	1,00	12,3	17,1	20,1
0-07/2	Open deur 5 oostzijde tijdens stationair	3,33	12,3	12,1	6,4
230	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	11,7	8,6	9,8
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	11,3	8,2	9,4
099	Warmdraaien VRW	1,00	11,2	7,5	15,9
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	10,8	7,7	8,9
0-08	Lasdampafzuiging	0,50	10,7	10,7	--
0-23	Werkplaats 2 NO gevel roldeur gesloten	6,00	10,6	11,3	--
0-29	Werkplaats 4 NW gevel	6,00	10,5	11,3	--
098	Warmdraaien VRW	1,00	10,5	6,8	15,2
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	0,10	10,2	10,2	--
0-14	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	2,70	9,9	10,7	--
0-11	Rookgasafzuiging tbv proefdraaien	0,50	9,8	--	--
097	Warmdraaien VRW	1,00	9,1	5,4	13,9
0-13	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	2,70	9,1	9,9	--
0-09	Lasdampafzuiging	0,50	8,9	8,9	--
0-06	Open deur 4 oostzijde wasstraat	3,33	8,8	4,5	1,5
0-04/2	Open deur 2 oostzijde tijdens stationair	3,33	8,8	8,5	2,8
096	Warmdraaien VRW	1,00	8,7	5,1	13,5
0-10	Lasdampafzuiging	0,50	8,6	8,6	--
0-26	Werkplaats 2 ZO gevel - proefdraaien	6,00	8,4	--	--
Rest			16,9	15,4	16,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 001-3_B - Verlengde Looweg 5, woning v. Werven
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001-3_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,00	43,8	43,2	39,2
401	Rijden personenwagens	0,75	37,4	38,5	33,7
0-15	Werkplaats 1 gesloten deur oostgevel	2,70	34,8	35,6	--
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	34,0	31,8	--
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	33,0	33,8	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	32,3	27,5	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	32,1	29,9	--
402	Rijden personenwagens	0,75	31,6	25,9	28,2
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	31,3	32,1	--
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	28,7	23,5	33,3
009	WLS rijden	1,50	28,5	--	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	28,1	22,8	32,6
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	25,5	--	--
010	WLS rijden	1,50	24,2	--	--
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	22,7	24,5	--
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	22,2	24,0	--
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	22,1	23,8	--
351	Manoevreren ZV VRW	1,00	21,9	18,8	20,0
0-24	Werkplaats 2 NO gevel roldeur open	3,33	20,3	22,0	--
0-07/2	Open deur 5 oostzijde tijdens stationair	3,33	20,3	20,0	14,3
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	20,2	20,0	17,7
350	Manoevreren ZV VRW	1,00	19,3	16,2	17,4
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	3,33	19,0	14,8	11,7
0-08/2	Open deur 6 oostzijde tijdens stationair	3,33	18,9	18,6	13,0
229	Manoevreren ZV VRW	1,00	17,8	14,7	15,9
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	17,7	--	--
0-08	Lasdampafzuiging	0,50	17,7	17,7	--
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	0,10	17,7	17,7	--
0-11	Rookgasafzuiging tbv proefdraaien	0,50	17,2	--	--
0-09	Lasdampafzuiging	0,50	16,8	16,8	--
349	Manoevreren ZV VRW	1,00	16,5	13,4	14,6
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	16,4	16,1	13,8
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	15,9	15,7	13,4
099	Warmdraaien VRW	1,00	15,8	12,1	20,5
230	Manoevreren ZV VRW	1,00	15,7	12,6	13,8
0-10	Lasdampafzuiging	0,50	15,6	15,6	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	15,6	20,4	23,4
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	1,00	15,4	20,2	23,2
0-27	Werkplaats 2 NO gevel - proefdraaien	6,00	15,2	--	--
348	Manoevreren ZV VRW	1,00	15,2	12,1	13,3
098	Warmdraaien VRW	1,00	15,2	11,5	19,9
100	Warmdraaien VRW	1,00	14,0	10,4	18,8
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	0,10	13,3	--	--
001	Rijplatenwals	2,00	13,2	--	--
096	Warmdraaien VRW	1,00	12,9	9,2	17,7
097	Warmdraaien VRW	1,00	12,4	8,7	17,2
228	Manoevreren ZV VRW	1,00	11,9	8,8	10,0
0-04/2	Open deur 2 oostzijde tijdens stationair	3,33	11,8	11,6	5,9
0-29	Werkplaats 4 NW gevel	6,00	11,7	12,5	--
0-06	Open deur 4 oostzijde wasstraat	3,33	11,7	7,4	4,4
0-23	Werkplaats 2 NO gevel roldeur gesloten	6,00	11,6	12,4	--
Rest			20,3	20,0	18,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 002-3_A - Verlengde Looweg 3/3a zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002-3_A	Verlengde Looweg 3/3a zuid	1,50	30,4	28,5	25,1
401	Rijden personenwagens	0,75	22,6	23,7	18,9
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	19,6	--	--
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	19,5	--	--
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	18,7	16,4	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	17,7	15,5	--
010	WLS rijden	1,50	17,5	--	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	17,4	12,6	--
0-29	Werkplaats 4 NW gevel	6,00	17,3	18,1	--
009	WLS rijden	1,50	17,1	--	--
402	Rijden personenwagens	0,75	16,4	10,7	13,0
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	14,4	15,2	--
0-08	Lasdampafzuiging	0,50	14,1	14,1	--
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	14,0	13,8	11,4
0-24	Werkplaats 2 NO gevel roldeur open	3,33	13,6	15,3	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	13,2	7,9	17,7
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	13,2	12,9	10,6
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	12,6	7,4	17,2
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	0,10	12,1	12,1	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	12,0	11,8	9,5
0-15	Werkplaats 1 gesloten deur oostgevel	2,70	11,3	12,1	--
0-09	Lasdampafzuiging	0,50	11,0	11,0	--
229	Manoevreren ZV VRW	1,00	9,5	6,4	7,6
0-11	Rookgasafzuiging tbv proefdraaien	0,50	9,2	--	--
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	8,4	9,2	--
0-10	Lasdampafzuiging	0,50	8,3	8,3	--
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	8,0	9,8	--
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	7,7	9,5	--
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	0,10	7,6	--	--
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	7,6	9,4	--
0-27	Werkplaats 2 NO gevel - proefdraaien	6,00	7,1	--	--
230	Manoevreren ZV VRW	1,00	6,4	3,3	4,5
349	Manoevreren ZV VRW	1,00	6,1	3,0	4,2
227	Manoevreren ZV VRW	1,00	5,9	2,8	4,0
225	Manoevreren ZV VRW	1,00	5,6	2,5	3,7
0-26	Werkplaats 2 ZO gevel - proefdraaien	6,00	5,5	--	--
348	Manoevreren ZV VRW	1,00	5,5	2,4	3,6
096	Warmdraaien VRW	1,00	4,3	0,6	9,1
0-25	Werkplaats 2 dak	0,10	4,1	5,0	--
098	Warmdraaien VRW	1,00	3,7	0,1	8,5
226	Manoevreren ZV VRW	1,00	3,5	0,4	1,6
099	Warmdraaien VRW	1,00	3,3	-0,4	8,1
100	Warmdraaien VRW	1,00	3,3	-0,4	8,1
097	Warmdraaien VRW	1,00	3,3	-0,4	8,0
001	Rijplatenwals	2,00	2,8	--	--
0-07/2	Open deur 5 oostzijde tijdens stationair	3,33	2,5	2,2	-3,4
0-14	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	2,70	2,3	3,1	--
0-08/2	Open deur 6 oostzijde tijdens stationair	3,33	2,3	2,0	-3,7
0-13	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	2,70	2,2	3,0	--
0-06	Open deur 4 oostzijde wasstraat	3,33	1,9	-2,4	-5,5
0-03/2	Open deur 1 oostzijde tijdens stationair	3,30	1,5	1,3	-4,4
Rest			12,5	12,9	14,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 002-3_B - Verlengde Looweg 3/3a zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002-3_B	Verlengde Looweg 3/3a zuid	5,00	33,8	32,9	28,9
401	Rijden personenwagens	0,75	28,6	29,7	25,0
0-08	Lasdampafzuiging	0,50	21,9	21,9	--
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	21,7	19,5	--
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	20,7	--	--
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	20,6	--	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	20,3	18,1	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	20,0	15,2	--
010	WLS rijden	1,50	19,1	--	--
009	WLS rijden	1,50	19,1	--	--
402	Rijden personenwagens	0,75	18,5	12,9	15,1
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	0,10	18,3	18,3	--
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	18,0	18,8	--
0-29	Werkplaats 4 NW gevel	6,00	17,9	18,7	--
0-24	Werkplaats 2 NO gevel roldeur open	3,33	15,9	17,7	--
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	15,8	10,6	20,4
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	15,7	10,5	20,3
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	15,6	15,3	13,0
0-09	Lasdampafzuiging	0,50	15,1	15,1	--
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	14,7	14,5	12,2
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	14,6	15,4	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	14,5	14,3	12,0
0-15	Werkplaats 1 gesloten deur oostgevel	2,70	14,0	14,8	--
0-11	Rookgasafzuiging tbv proefdraaien	0,50	12,8	--	--
229	Manoevreren ZV VRW	1,00	12,0	8,9	10,1
0-10	Lasdampafzuiging	0,50	11,1	11,1	--
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	11,0	12,8	--
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	10,8	12,6	--
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	10,2	12,0	--
230	Manoevreren ZV VRW	1,00	10,0	6,9	8,1
348	Manoevreren ZV VRW	1,00	9,9	6,8	8,0
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	0,10	9,1	--	--
0-27	Werkplaats 2 NO gevel - proefdraaien	6,00	8,5	--	--
100	Warmdraaien VRW	1,00	8,3	4,6	13,1
227	Manoevreren ZV VRW	1,00	8,0	4,9	6,1
349	Manoevreren ZV VRW	1,00	7,9	4,8	6,0
0-26	Werkplaats 2 ZO gevel - proefdraaien	6,00	7,7	--	--
098	Warmdraaien VRW	1,00	7,3	3,6	12,1
225	Manoevreren ZV VRW	1,00	7,1	4,0	5,2
099	Warmdraaien VRW	1,00	7,1	3,4	11,9
096	Warmdraaien VRW	1,00	6,3	2,7	11,1
0-07/2	Open deur 5 oostzijde tijdens stationair	3,33	6,1	5,9	0,2
0-08/2	Open deur 6 oostzijde tijdens stationair	3,33	5,9	5,7	0,0
097	Warmdraaien VRW	1,00	5,9	2,2	10,7
0-25	Werkplaats 2 dak	0,10	5,0	5,9	--
226	Manoevreren ZV VRW	1,00	4,9	1,8	3,0
0-14	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	2,70	4,8	5,6	--
0-13	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	2,70	4,7	5,5	--
351	Manoevreren ZV VRW	1,00	4,6	1,5	2,7
001	Rijplatenwals	2,00	4,4	--	--
0-06	Open deur 4 oostzijde wasstraat	3,33	4,4	0,2	-2,9
Rest			14,8	15,4	16,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 004_A - Zuiderzeestraatweg 337 west
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	Zuiderzeestraatweg 337 west	1,50	34,9	29,4	29,2
009	WLS rijden	1,50	30,6	--	--
010	WLS rijden	1,50	25,8	--	--
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	22,6	20,3	--
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	22,5	--	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	22,4	20,1	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	21,1	20,9	18,6
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	20,3	20,1	17,8
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	20,1	15,3	--
402	Rijden personenwagens	0,75	20,0	14,3	16,5
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	3,33	17,8	13,6	10,5
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	17,3	12,1	21,9
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	16,0	10,8	20,6
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	15,3	15,0	12,7
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	12,8	13,6	--
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	12,7	13,5	--
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	11,9	13,7	--
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	11,8	13,6	--
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	11,8	8,7	9,9
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	11,8	--	--
350	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	11,6	8,5	9,7
230	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	11,5	8,4	9,6
096	Warmdraaien VRW	1,00	11,2	7,6	16,0
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	11,2	8,1	9,3
097	Warmdraaien VRW	1,00	11,2	7,5	15,9
098	Warmdraaien VRW	1,00	11,0	7,3	15,8
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	10,8	12,6	--
099	Warmdraaien VRW	1,00	10,8	7,1	15,5
401	Rijden personenwagens	0,75	10,7	11,8	7,0
100	Warmdraaien VRW	1,00	10,6	7,0	15,4
0-06	Open deur 4 oostzijde wasstraat	3,33	10,1	5,8	2,8
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	9,1	6,0	7,2
001	Rijplatenwals	2,00	8,7	--	--
0-03/2	Open deur 1 oostzijde tijdens stationair	3,30	8,3	8,1	2,4
0-04/2	Open deur 2 oostzijde tijdens stationair	3,33	8,3	8,0	2,4
0-07/2	Open deur 5 oostzijde tijdens stationair	3,33	8,2	8,0	2,3
0-08/2	Open deur 6 oostzijde tijdens stationair	3,33	8,2	7,9	2,3
352	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	8,1	5,0	6,2
228	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	7,5	4,4	5,6
351	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	7,5	4,4	5,6
235	Warmdraaien VRW	1,00	7,5	3,8	12,2
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	7,3	4,2	5,4
234	Warmdraaien VRW	1,00	7,0	3,3	11,7
233	Warmdraaien VRW	1,00	6,5	2,8	11,2
0-15	Werkplaats 1 gesloten deur oostgevel	2,70	6,4	7,2	--
232	Warmdraaien VRW	1,00	6,0	2,3	10,8
0-23	Werkplaats 2 NO gevel roldeur gesloten	6,00	5,9	6,7	--
231	Warmdraaien VRW	1,00	5,6	1,9	10,4
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	0,10	5,1	--	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	4,8	9,6	12,6
0-09	Lasdampafzuiging	0,50	3,8	3,8	--
Rest			14,7	15,2	13,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 004_B - Zuiderzeestraatweg 337 west
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_B	Zuiderzeestraatweg 337 west	5,00	37,5	31,6	31,4
009	WLS rijden	1,50	33,5	--	--
010	WLS rijden	1,50	29,6	--	--
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	25,4	23,2	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	25,2	23,0	--
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	23,6	--	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	22,9	18,2	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	22,2	22,0	19,7
402	Rijden personenwagens	0,75	21,5	15,9	18,1
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	21,4	21,2	18,9
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	20,2	14,9	24,7
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	3,33	19,1	14,8	11,8
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	18,9	13,6	23,4
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	15,7	15,5	13,1
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	14,9	15,7	--
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	14,9	15,6	--
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	14,8	16,6	--
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	14,7	11,6	12,8
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	14,7	16,5	--
350	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	14,5	11,4	12,6
230	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	14,4	11,3	12,5
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	14,1	11,0	12,1
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	13,7	15,4	--
096	Warmdraaien VRW	1,00	13,0	9,3	17,7
097	Warmdraaien VRW	1,00	12,9	9,2	17,6
098	Warmdraaien VRW	1,00	12,7	9,0	17,5
099	Warmdraaien VRW	1,00	12,4	8,8	17,2
100	Warmdraaien VRW	1,00	12,3	8,6	17,1
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	12,2	--	--
401	Rijden personenwagens	0,75	12,1	13,2	8,4
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	12,0	8,9	10,1
0-06	Open deur 4 oostzijde wasstraat	3,33	11,4	7,1	4,1
001	Rijplatenwals	2,00	11,2	--	--
352	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	10,9	7,8	9,0
0-03/2	Open deur 1 oostzijde tijdens stationair	3,30	10,4	10,2	4,5
0-04/2	Open deur 2 oostzijde tijdens stationair	3,33	10,4	10,2	4,5
228	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	10,3	7,2	8,4
0-07/2	Open deur 5 oostzijde tijdens stationair	3,33	10,3	10,1	4,4
0-08/2	Open deur 6 oostzijde tijdens stationair	3,33	10,3	10,0	4,4
351	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	10,2	7,1	8,3
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	10,1	7,0	8,2
235	Warmdraaien VRW	1,00	9,1	5,4	13,8
345	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	8,7	5,6	6,8
234	Warmdraaien VRW	1,00	8,5	4,8	13,3
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	0,10	8,1	8,1	--
0-09	Lasdampafzuiging	0,50	8,1	8,1	--
0-08	Lasdampafzuiging	0,50	8,1	8,1	--
233	Warmdraaien VRW	1,00	8,0	4,3	12,8
0-15	Werkplaats 1 gesloten deur oostgevel	2,70	7,9	8,7	--
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	0,10	7,8	--	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	7,7	12,4	15,5
Rest			17,8	18,1	18,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 005_A - Zuiderzeestraatweg 313 zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005_A	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	1,50	33,1	27,0	24,7
010	WLS rijden	1,50	30,4	--	--
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	24,1	--	--
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	21,4	21,2	18,8
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	20,7	20,5	18,1
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	18,1	13,3	--
009	WLS rijden	1,50	17,5	--	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	16,5	14,2	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	16,0	15,8	13,5
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	15,0	--	--
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	14,3	15,1	--
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	13,6	14,4	--
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	11,8	9,6	--
227	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	10,9	7,8	8,9
401	Rijden personenwagens	0,75	10,8	11,9	7,2
225	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	10,4	7,3	8,5
226	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	9,6	6,5	7,7
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	9,1	3,8	13,6
347	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	8,9	5,8	7,0
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	8,8	10,5	--
346	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	8,0	4,9	6,1
345	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	7,1	4,0	5,2
001	Rijplatenwals	2,00	6,4	--	--
232	Warmdraaien VRW	1,00	6,3	2,7	11,1
231	Warmdraaien VRW	1,00	6,3	2,6	11,1
0-11	Rookgasafzuiging tbv proefdraaien	0,50	6,0	--	--
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	6,0	7,7	--
402	Rijden personenwagens	0,75	5,6	-0,1	2,2
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	5,2	-0,1	9,7
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	0,10	5,1	--	--
0-10	Lasdampafzuiging	0,50	4,7	4,7	--
0-09	Lasdampafzuiging	0,50	4,6	4,6	--
0-25	Werkplaats 2 dak	0,10	4,6	5,5	--
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	0,10	4,3	4,3	--
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	4,2	1,1	2,3
0-08	Lasdampafzuiging	0,50	3,7	3,7	--
100	Warmdraaien VRW	1,00	2,8	-0,9	7,6
233	Warmdraaien VRW	1,00	2,6	-1,1	7,4
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	1,3	3,0	--
099	Warmdraaien VRW	1,00	0,9	-2,7	5,7
0-24	Werkplaats 2 NO gevel roldeur open	3,33	0,9	2,6	--
371	Manoeuvreren MV VRW	1,00	0,5	2,2	-0,8
341	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-0,3	1,4	-1,6
224	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-0,4	1,4	-1,6
0-29	Werkplaats 4 NW gevel	6,00	-0,6	0,2	--
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	3,33	-0,6	-4,8	-7,9
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	-0,7	-3,8	-2,6
373	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-0,8	0,9	-2,1
343	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-1,5	0,2	-2,8
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	-1,9	2,9	5,9
223	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-2,1	-0,4	-3,4
Rest			9,2	7,9	9,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 005_B - Zuiderzeestraatweg 313 zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005_B	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	5,00	35,6	28,9	26,6
010	WLS rijden	1,50	33,2	--	--
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	25,2	--	--
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	22,5	22,3	20,0
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	21,8	21,6	19,3
009	WLS rijden	1,50	21,2	--	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	20,9	16,1	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	19,5	17,2	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	17,1	16,9	14,6
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	16,6	17,4	--
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	15,8	16,6	--
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	15,6	--	--
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	15,1	12,9	--
227	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	13,8	10,7	11,9
401	Rijden personenwagens	0,75	13,3	14,4	9,6
225	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	13,3	10,2	11,4
226	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	12,4	9,3	10,5
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	12,0	6,8	16,6
347	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	11,7	8,6	9,8
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	11,6	13,4	--
346	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	10,8	7,7	8,9
0-11	Rookgasafzuiging tbv proefdraaien	0,50	10,4	--	--
402	Rijden personenwagens	0,75	10,2	4,6	6,8
345	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	9,9	6,8	8,0
0-10	Lasdampafzuiging	0,50	9,2	9,2	--
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	9,0	10,7	--
0-09	Lasdampafzuiging	0,50	8,9	8,9	--
001	Rijplatenwals	2,00	8,7	--	--
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	0,10	8,5	8,5	--
0-08	Lasdampafzuiging	0,50	8,3	8,3	--
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	0,10	8,3	--	--
0-25	Werkplaats 2 dak	0,10	8,2	9,1	--
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	8,2	2,9	12,7
232	Warmdraaien VRW	1,00	7,9	4,2	12,7
231	Warmdraaien VRW	1,00	7,9	4,2	12,6
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	7,8	4,7	5,9
100	Warmdraaien VRW	1,00	5,6	1,9	10,3
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	4,3	6,1	--
233	Warmdraaien VRW	1,00	4,2	0,5	9,0
371	Manoeuvreren MV VRW	1,00	3,4	5,1	2,1
224	Manoeuvreren MV VRW	1,00	2,5	4,3	1,3
099	Warmdraaien VRW	1,00	2,3	-1,4	7,1
0-24	Werkplaats 2 NO gevel roldeur open	3,33	2,1	3,9	--
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	2,1	-1,0	0,2
373	Manoeuvreren MV VRW	1,00	2,0	3,8	0,8
341	Manoeuvreren MV VRW	1,00	1,8	3,5	0,5
343	Manoeuvreren MV VRW	1,00	1,3	3,1	0,1
0-29	Werkplaats 4 NW gevel	6,00	1,3	2,1	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	1,0	5,8	8,8
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	3,33	0,8	-3,4	-6,5
223	Manoeuvreren MV VRW	1,00	0,7	2,4	-0,6
Rest			11,6	10,4	12,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 028_A - Bovenpad 28 noord
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
028_A	Bovenpad 28 noord	1,50	32,4	25,0	24,2
009	WLS rijden	1,50	28,3	--	--
010	WLS rijden	1,50	26,1	--	--
001	Rijplatenwals	2,00	21,1	--	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	19,8	19,6	17,3
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	17,7	17,5	15,2
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	17,7	17,5	15,2
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	17,5	--	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	16,7	14,5	--
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	16,1	--	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	14,9	10,1	--
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	13,9	11,7	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	10,9	5,6	15,4
402	Rijden personenwagens	0,75	10,5	4,8	7,0
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	7,4	2,2	12,0
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	5,5	7,3	--
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	5,3	2,2	3,4
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	5,2	7,0	--
352	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	5,2	2,1	3,3
234	Warmdraaien VRW	1,00	4,9	1,2	9,6
235	Warmdraaien VRW	1,00	4,7	1,1	9,5
228	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	4,6	1,5	2,6
230	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	3,7	0,6	1,8
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	3,5	5,2	--
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	3,5	0,4	1,6
351	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	3,3	0,2	1,4
098	Warmdraaien VRW	1,00	3,3	-0,4	8,1
099	Warmdraaien VRW	1,00	3,2	-0,5	8,0
345	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	3,2	0,1	1,2
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	2,9	3,7	--
231	Warmdraaien VRW	1,00	2,7	-0,9	7,5
232	Warmdraaien VRW	1,00	2,7	-0,9	7,5
233	Warmdraaien VRW	1,00	2,7	-1,0	7,5
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	2,6	3,4	--
346	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	2,6	-0,5	0,7
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	2,2	-0,9	0,3
347	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	2,0	-1,1	0,1
226	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	1,7	-1,4	-0,2
225	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	1,3	-1,8	-0,6
097	Warmdraaien VRW	1,00	1,3	-2,4	6,0
227	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	1,1	-2,0	-0,8
096	Warmdraaien VRW	1,00	1,0	-2,7	5,8
100	Warmdraaien VRW	1,00	0,5	-3,2	5,3
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	-0,1	-3,2	-2,0
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	-1,4	3,4	6,4
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	0,10	-1,9	--	--
0-14	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	2,70	-2,8	-2,0	--
0-13	Werkplaats 1 gesloten deur zuidgevel	2,70	-3,0	-2,2	--
0-09	Lasdampafzuiging	0,50	-4,0	-4,0	--
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	0,10	-4,2	-4,2	--
0-08	Lasdampafzuiging	0,50	-4,2	-4,2	--
Rest			6,7	7,8	6,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 028_B - Bovenpad 28 noord
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
028_B	Bovenpad 28 noord	5,00	34,8	26,5	25,9
009	WLS rijden	1,50	31,2	--	--
010	WLS rijden	1,50	28,9	--	--
001	Rijplatenwals	2,00	23,3	--	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	20,6	20,4	18,1
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	19,4	17,2	--
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	18,7	18,4	16,1
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	18,5	--	--
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	18,3	18,1	15,7
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	17,8	13,0	--
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	17,1	--	--
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	16,9	14,7	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	13,9	8,6	18,4
402	Rijden personenwagens	0,75	11,8	6,1	8,4
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	10,4	5,2	15,0
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	8,2	5,1	6,3
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	8,2	9,9	--
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	8,1	9,9	--
352	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	8,0	4,9	6,1
228	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	7,0	3,9	5,1
230	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	6,7	3,6	4,8
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	6,4	8,2	--
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	6,4	3,3	4,5
234	Warmdraaien VRW	1,00	6,3	2,6	11,1
351	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	6,3	3,2	4,4
235	Warmdraaien VRW	1,00	6,2	2,5	11,0
345	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	6,0	2,9	4,1
346	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	5,4	2,3	3,5
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	5,1	2,0	3,2
347	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	4,9	1,8	3,0
098	Warmdraaien VRW	1,00	4,8	1,2	9,6
099	Warmdraaien VRW	1,00	4,7	1,0	9,5
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	4,6	5,4	--
226	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	4,6	1,5	2,7
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	4,3	5,1	--
225	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	4,2	1,1	2,3
232	Warmdraaien VRW	1,00	4,1	0,4	8,9
233	Warmdraaien VRW	1,00	4,1	0,4	8,9
231	Warmdraaien VRW	1,00	4,1	0,4	8,9
227	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	4,0	0,9	2,1
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	3,1	0,0	1,2
100	Warmdraaien VRW	1,00	2,9	-0,8	7,6
097	Warmdraaien VRW	1,00	2,7	-0,9	7,5
096	Warmdraaien VRW	1,00	2,5	-1,2	7,3
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	1,6	6,3	9,4
0-09	Lasdampafzuiging	0,50	0,0	0,0	--
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	0,10	-0,1	-0,1	--
0-08	Lasdampafzuiging	0,50	-0,1	-0,1	--
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	0,10	-0,2	--	--
0-11	Rookgasafzuiging tbv proefdraaien	0,50	-0,5	--	--
0-25	Werkplaats 2 dak	0,10	-1,1	-0,2	--
Rest			9,5	10,9	9,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 293_A - Zuiderzeestraatweg 293 oost
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
293_A	Zuiderzeestraatweg 293 oost	1,50	33,0	25,8	24,3
010	WLS rijden	1,50	28,0	--	--
009	WLS rijden	1,50	27,5	--	--
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	21,5	--	--
001	Rijplatenwals	2,00	20,4	--	--
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	19,9	19,6	17,3
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	19,8	19,6	17,2
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	19,3	19,1	16,8
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	18,3	--	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	16,7	14,5	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	16,2	11,4	--
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	10,5	8,3	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	9,0	3,8	13,5
347	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	7,2	4,1	5,3
226	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	7,1	4,0	5,2
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	7,0	8,8	--
402	Rijden personenwagens	0,75	7,0	1,4	3,6
225	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	6,8	3,7	4,9
227	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	6,7	3,6	4,8
346	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	6,7	3,6	4,8
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	6,0	7,8	--
100	Warmdraaien VRW	1,00	5,5	1,8	10,3
345	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	5,4	2,3	3,4
228	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	5,3	2,2	3,4
0-17	Werkplaats 1 - dakhelpt	0,10	5,0	5,8	--
0-16	Werkplaats 1 - dakhelpt	0,10	4,9	5,7	--
232	Warmdraaien VRW	1,00	4,9	1,2	9,7
231	Warmdraaien VRW	1,00	4,9	1,2	9,7
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	4,7	1,6	2,8
233	Warmdraaien VRW	1,00	4,5	0,8	9,3
234	Warmdraaien VRW	1,00	4,1	0,4	8,8
352	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	4,1	1,0	2,2
235	Warmdraaien VRW	1,00	3,6	-0,1	8,4
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	3,4	0,3	1,5
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	1,6	-3,7	6,1
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	0,10	-0,4	--	--
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	-0,5	1,2	--
099	Warmdraaien VRW	1,00	-1,0	-4,7	3,8
0-11	Rookgasafzuiging tbv proefdraaien	0,50	-2,3	--	--
0-24	Werkplaats 2 NO gevel roldeur open	3,33	-2,4	-0,6	--
0-25	Werkplaats 2 dak	0,10	-2,6	-1,7	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	-2,7	2,1	5,1
223	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-3,0	-1,2	-4,2
343	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-3,1	-1,3	-4,3
0-10	Lasdampafzuiging	0,50	-3,2	-3,2	--
0-09	Lasdampafzuiging	0,50	-3,3	-3,3	--
224	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-3,4	-1,7	-4,7
0-08	Lasdampafzuiging	0,50	-3,5	-3,5	--
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	0,10	-3,5	-3,5	--
373	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-3,8	-2,0	-5,0
341	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-3,8	-2,1	-5,1
Rest			5,3	5,9	4,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LArLT, december 2013 + wal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 293_B - Zuiderzeestraatweg 293 oost
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
293_B	Zuiderzeestraatweg 293 oost	5,00	35,4	27,2	25,8
010	WLS rijden	1,50	30,8	--	--
009	WLS rijden	1,50	30,4	--	--
001	Rijplatenwals	2,00	22,6	--	--
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	22,5	--	--
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	20,7	20,4	18,1
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	20,6	20,3	18,0
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	20,3	20,1	17,8
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	19,4	17,2	--
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	19,4	--	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	18,9	14,1	--
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	13,4	11,2	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	11,8	6,6	16,4
347	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	10,1	7,0	8,2
226	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	10,0	6,9	8,1
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	9,9	11,6	--
225	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	9,7	6,6	7,8
227	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	9,6	6,5	7,7
346	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	9,1	6,0	7,2
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	8,7	10,5	--
402	Rijden personenwagens	0,75	8,3	2,7	4,9
228	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	8,3	5,2	6,4
345	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	8,2	5,1	6,3
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	7,5	4,4	5,6
100	Warmdraaien VRW	1,00	7,0	3,3	11,8
352	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	6,9	3,8	5,0
0-17	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	6,7	7,5	--
0-16	Werkplaats 1 - dakhelft	0,10	6,6	7,4	--
232	Warmdraaien VRW	1,00	6,4	2,8	11,2
231	Warmdraaien VRW	1,00	6,3	2,6	11,0
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	6,2	3,1	4,3
233	Warmdraaien VRW	1,00	6,0	2,3	10,8
234	Warmdraaien VRW	1,00	5,6	1,9	10,3
235	Warmdraaien VRW	1,00	5,1	1,4	9,9
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	4,5	-0,8	9,0
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	2,4	4,1	--
0-11	Rookgasafzuiging tbv proefdraaien	0,50	1,5	--	--
0-28	Werkplaats 2 dak - proefdraaien	0,10	1,1	--	--
0-10	Lasdampafzuiging	0,50	0,6	0,6	--
0-09	Lasdampafzuiging	0,50	0,5	0,5	--
099	Warmdraaien VRW	1,00	0,5	-3,2	5,2
0-25	Werkplaats 2 dak	0,10	0,5	1,4	--
0-08	Lasdampafzuiging	0,50	0,3	0,3	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	0,1	4,8	7,8
0-21	afzuiging dak na MR (10 dB)	0,10	-0,1	-0,1	--
223	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-0,1	1,6	-1,4
343	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-0,2	1,5	-1,5
0-24	Werkplaats 2 NO gevel roldeur open	3,33	-0,4	1,4	--
224	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-0,6	1,2	-1,9
341	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-1,0	0,8	-2,3
371	Manoeuvreren MV VRW	1,00	-1,1	0,6	-2,4
Rest			7,5	8,3	7,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie

Ontvanger		Waarneem Hoogte	Berekende geluidniveaus		Vergunningseis Dag
Naam	Omschrijving		Dag		
001-1_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,5	39,1		
001-1_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,0	43,4		
001-2_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,5	37,1		
001-2_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,0	39,2		
001-3_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,5	42,1		
001-3_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,0	44,3		
002-1_A	Verlengde Looweg 3/3a west	1,5	32,6		
002-1_B	Verlengde Looweg 3/3a west	5,0	36,0		
002-2_A	Verlengde Looweg 3/3a oost	1,5	28,7		
002-2_B	Verlengde Looweg 3/3a oost	5,0	30,5		
002-3_A	Verlengde Looweg 3/3a zuid	1,5	31,6		
002-3_B	Verlengde Looweg 3/3a zuid	5,0	34,7		
003-1_A	Zuiderzeestraatweg 333 west	1,5	32,1		
003-1_B	Zuiderzeestraatweg 333 west	5,0	35,0		
003-2_A	Zuiderzeestraatweg 333 zuid	1,5	31,2		
003-2_B	Zuiderzeestraatweg 333 zuid	5,0	34,9		
004_A	Zuiderzeestraatweg 337 west	1,5	38,9		40
004_B	Zuiderzeestraatweg 337 west	5,0	41,8		
005_A	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	1,5	37,4		
005_B	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	5,0	40,1		
007_A	2e Woning v. Werven, Oost	1,5	26,8		
007_B	2e Woning v. Werven, Oost	5,0	28,5		
008-1_A	Verlengde Looweg 1 oost	1,5	26,2		
008-1_B	Verlengde Looweg 1 oost	5,0	26,9		
008-2_A	Verlengde Looweg 1 zuid	1,5	28,7		
008-2_B	Verlengde Looweg 1 zuid	5,0	32,1		
009-1_A	Zuiderzeestraatweg 329 west	1,5	28,4		
009-1_B	Zuiderzeestraatweg 329 west	5,0	31,8		
009-2_A	Zuiderzeestraatweg 329 zuid	1,5	30,4		
009-2_B	Zuiderzeestraatweg 329 zuid	5,0	31,9		
010-1_A	Zuiderzeestraatweg 327 oost	1,5	22,6		
010-1_B	Zuiderzeestraatweg 327 oost	5,0	24,4		
010-2_A	Zuiderzeestraatweg 327 zuid	1,5	27,7		
010-2_B	Zuiderzeestraatweg 327 zuid	5,0	31,5		
016_A	Bovenpad 16 noord	1,5	36,9		
016_B	Bovenpad 16 noord	5,0	39,6		
018_A	Bovenpad 18 noord	1,5	37,0		
018_B	Bovenpad 18 noord	5,0	39,6		
020_A	Bovenpad 20 noord	1,5	36,9		
020_B	Bovenpad 20 noord	5,0	39,6		
022a_A	Bovenpad 22a noord	1,5	36,6		
022a_B	Bovenpad 22a noord	5,0	39,3		
024_A	Bovenpad 24 noord	1,5	36,8		
024_B	Bovenpad 24 noord	5,0	39,5		
026_A	Bovenpad 26 noord	1,5	36,9		
026_B	Bovenpad 26 noord	5,0	39,6		
028_A	Bovenpad 28 noord	1,5	37,3		
028_B	Bovenpad 28 noord	5,0	40,0		
028-I_A	Bovenpad 28-I noord	1,5	37,2		
028-I_B	Bovenpad 28-I noord	5,0	39,9		
030_A	Bovenpad 30 noord	1,5	36,9		
030_B	Bovenpad 30 noord	5,0	39,6		
101_A	Bedrijfswoning van Werven, W-zijde	1,5	51,2		
101_B	Bedrijfswoning van Werven, W-zijde	5,0	61,6		
102_A	Bedrijfswoning van Werven, N-zijde	1,5	51,6		
102_B	Bedrijfswoning van Werven, N-zijde	5,0	61,7		
293_A	Zuiderzeestraatweg 293 oost	1,5	37,7		
293_B	Zuiderzeestraatweg 293 oost	5,0	40,3		

Rapport: Resultatentabel
 Model: IBS 1, LARLT, december 2013 + wal
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001-1_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,50	46,4	38,4	32,4
001-1_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,00	50,6	43,0	37,4
001-2_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,50	38,6	34,7	33,9
001-2_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,00	40,3	36,6	36,4
001-3_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,50	48,8	41,8	37,3
001-3_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,00	49,3	43,2	39,2
002-1_A	Verlengde Looweg 3/3a west	1,50	37,1	29,6	24,9
002-1_B	Verlengde Looweg 3/3a west	5,00	40,9	34,2	28,4
002-2_A	Verlengde Looweg 3/3a oost	1,50	29,7	24,8	23,2
002-2_B	Verlengde Looweg 3/3a oost	5,00	31,5	26,8	26,3
002-3_A	Verlengde Looweg 3/3a zuid	1,50	36,5	28,7	25,4
002-3_B	Verlengde Looweg 3/3a zuid	5,00	39,4	33,0	29,1
003-1_A	Zuiderzeestraatweg 333 west	1,50	30,9	27,6	27,2
003-1_B	Zuiderzeestraatweg 333 west	5,00	33,5	30,3	29,8
003-2_A	Zuiderzeestraatweg 333 zuid	1,50	30,3	27,2	26,6
003-2_B	Zuiderzeestraatweg 333 zuid	5,00	33,3	30,2	29,5
004_A	Zuiderzeestraatweg 337 west	1,50	35,1	29,4	29,2
004_B	Zuiderzeestraatweg 337 west	5,00	37,6	31,6	31,4
005_A	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	1,50	33,5	27,0	24,7
005_B	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	5,00	35,8	28,9	26,6
007_A	2e Woning v. Werven, Oost	1,50	26,7	22,3	21,3
007_B	2e Woning v. Werven, Oost	5,00	28,9	24,9	23,5
008-1_A	Verlengde Looweg 1 oost	1,50	24,8	19,8	19,7
008-1_B	Verlengde Looweg 1 oost	5,00	25,7	21,4	21,7
008-2_A	Verlengde Looweg 1 zuid	1,50	29,5	24,3	21,5
008-2_B	Verlengde Looweg 1 zuid	5,00	32,1	27,4	24,0
009-1_A	Zuiderzeestraatweg 329 west	1,50	27,7	23,9	23,3
009-1_B	Zuiderzeestraatweg 329 west	5,00	30,9	27,3	26,2
009-2_A	Zuiderzeestraatweg 329 zuid	1,50	30,1	26,4	25,3
009-2_B	Zuiderzeestraatweg 329 zuid	5,00	31,3	27,6	26,5
010-1_A	Zuiderzeestraatweg 327 oost	1,50	20,9	16,1	16,0
010-1_B	Zuiderzeestraatweg 327 oost	5,00	23,3	19,6	19,3
010-2_A	Zuiderzeestraatweg 327 zuid	1,50	27,6	23,0	20,4
010-2_B	Zuiderzeestraatweg 327 zuid	5,00	30,7	26,9	23,6
016_A	Bovenpad 16 noord	1,50	31,9	23,7	22,5
016_B	Bovenpad 16 noord	5,00	34,4	25,1	24,0
018_A	Bovenpad 18 noord	1,50	32,0	23,8	22,7
018_B	Bovenpad 18 noord	5,00	34,4	25,2	24,2
020_A	Bovenpad 20 noord	1,50	31,9	23,8	22,8
020_B	Bovenpad 20 noord	5,00	34,4	25,2	24,4
022a_A	Bovenpad 22a noord	1,50	31,6	23,6	22,8
022a_B	Bovenpad 22a noord	5,00	34,1	25,0	24,4
024_A	Bovenpad 24 noord	1,50	31,9	23,9	23,2
024_B	Bovenpad 24 noord	5,00	34,4	25,5	25,0
026_A	Bovenpad 26 noord	1,50	31,9	24,1	23,5
026_B	Bovenpad 26 noord	5,00	34,4	25,7	25,2
028_A	Bovenpad 28 noord	1,50	32,4	25,0	24,2
028_B	Bovenpad 28 noord	5,00	34,8	26,5	25,9
028-I_A	Bovenpad 28-I noord	1,50	32,3	25,0	24,1
028-I_B	Bovenpad 28-I noord	5,00	34,8	26,5	25,8
030_A	Bovenpad 30 noord	1,50	32,0	24,7	23,8
030_B	Bovenpad 30 noord	5,00	34,5	26,2	25,5
101_A	Bedrijfswoning van Werven, W-zijde	1,50	46,1	37,3	36,3
101_B	Bedrijfswoning van Werven, W-zijde	5,00	56,3	46,3	46,4
102_A	Bedrijfswoning van Werven, N-zijde	1,50	46,7	37,5	36,9
102_B	Bedrijfswoning van Werven, N-zijde	5,00	56,6	47,4	47,3
293_A	Zuiderzeestraatweg 293 oost	1,50	33,0	25,8	24,3
293_B	Zuiderzeestraatweg 293 oost	5,00	35,4	27,2	25,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: IBS 2, LARLT, december 2013 + wal
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001-1_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,50	39,8	39,7	35,0
001-1_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,00	44,7	44,7	40,2
001-2_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,50	39,4	37,6	36,9
001-2_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,00	41,7	39,5	39,4
001-3_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,50	44,2	44,0	40,2
001-3_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,00	45,9	45,2	42,2
002-1_A	Verlengde Looweg 3/3a west	1,50	31,7	30,1	26,9
002-1_B	Verlengde Looweg 3/3a west	5,00	36,2	35,8	31,2
002-2_A	Verlengde Looweg 3/3a oost	1,50	29,3	27,1	26,1
002-2_B	Verlengde Looweg 3/3a oost	5,00	31,9	29,6	29,2
002-3_A	Verlengde Looweg 3/3a zuid	1,50	31,5	29,6	27,4
002-3_B	Verlengde Looweg 3/3a zuid	5,00	35,8	35,2	31,9
003-1_A	Zuiderzeestraatweg 333 west	1,50	32,2	29,7	30,0
003-1_B	Zuiderzeestraatweg 333 west	5,00	35,0	32,5	32,6
003-2_A	Zuiderzeestraatweg 333 zuid	1,50	31,7	29,3	29,4
003-2_B	Zuiderzeestraatweg 333 zuid	5,00	34,7	32,3	32,2
004_A	Zuiderzeestraatweg 337 west	1,50	35,0	31,3	31,8
004_B	Zuiderzeestraatweg 337 west	5,00	37,5	33,7	34,0
005_A	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	1,50	32,4	28,1	26,3
005_B	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	5,00	34,7	30,3	28,4
007_A	2e Woning v. Werven, Oost	1,50	27,1	24,5	24,2
007_B	2e Woning v. Werven, Oost	5,00	29,4	27,0	26,4
008-1_A	Verlengde Looweg 1 oost	1,50	25,5	22,3	22,5
008-1_B	Verlengde Looweg 1 oost	5,00	26,9	24,0	24,6
008-2_A	Verlengde Looweg 1 zuid	1,50	28,2	25,7	23,5
008-2_B	Verlengde Looweg 1 zuid	5,00	31,2	28,8	26,3
009-1_A	Zuiderzeestraatweg 329 west	1,50	28,9	26,0	26,1
009-1_B	Zuiderzeestraatweg 329 west	5,00	32,3	29,4	29,0
009-2_A	Zuiderzeestraatweg 329 zuid	1,50	31,1	28,2	28,1
009-2_B	Zuiderzeestraatweg 329 zuid	5,00	32,5	29,6	29,3
010-1_A	Zuiderzeestraatweg 327 oost	1,50	21,3	18,4	18,8
010-1_B	Zuiderzeestraatweg 327 oost	5,00	24,6	21,8	22,2
010-2_A	Zuiderzeestraatweg 327 zuid	1,50	27,2	24,3	22,4
010-2_B	Zuiderzeestraatweg 327 zuid	5,00	30,9	28,2	25,9
016_A	Bovenpad 16 noord	1,50	30,7	24,7	24,1
016_B	Bovenpad 16 noord	5,00	33,0	26,5	25,9
018_A	Bovenpad 18 noord	1,50	30,8	24,8	24,4
018_B	Bovenpad 18 noord	5,00	33,1	26,6	26,2
020_A	Bovenpad 20 noord	1,50	30,7	24,9	24,6
020_B	Bovenpad 20 noord	5,00	33,0	26,6	26,4
022a_A	Bovenpad 22a noord	1,50	30,5	24,8	24,6
022a_B	Bovenpad 22a noord	5,00	32,8	26,6	26,5
024_A	Bovenpad 24 noord	1,50	30,9	25,2	25,1
024_B	Bovenpad 24 noord	5,00	33,2	27,1	27,2
026_A	Bovenpad 26 noord	1,50	30,9	25,4	25,5
026_B	Bovenpad 26 noord	5,00	33,2	27,3	27,4
028_A	Bovenpad 28 noord	1,50	31,4	26,2	26,0
028_B	Bovenpad 28 noord	5,00	33,7	28,1	28,0
028-I_A	Bovenpad 28-I noord	1,50	31,3	26,2	26,0
028-I_B	Bovenpad 28-I noord	5,00	33,7	28,1	27,9
030_A	Bovenpad 30 noord	1,50	31,0	25,9	25,7
030_B	Bovenpad 30 noord	5,00	33,4	27,8	27,7
101_A	Bedrijfswoning van Werven, W-zijde	1,50	45,0	39,0	38,5
101_B	Bedrijfswoning van Werven, W-zijde	5,00	54,9	48,3	48,8
102_A	Bedrijfswoning van Werven, N-zijde	1,50	45,8	39,6	39,3
102_B	Bedrijfswoning van Werven, N-zijde	5,00	55,7	49,8	50,0
293_A	Zuiderzeestraatweg 293 oost	1,50	32,0	26,8	25,9
293_B	Zuiderzeestraatweg 293 oost	5,00	34,2	28,6	27,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Maximale geluidniveaus

Ontvanger		Waarneem Hoogte	Berekende maximale niveaus				Vergunningseis		
Naam	Omschrijving		Dag	Avond	Nacht		Dag	Avond	Nacht
001-1_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,5	58	58	58		60		
001-1_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,0	65	65	65			60	60
001-2_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,5	67	67	67		60		
001-2_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,0	67	67	67			60	60
001-3_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,5	68	68	68		60		
001-3_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,0	68	68	68			60	60
002-1_A	Verlengde Looweg 3/3a west	1,5	51	51	51		50		
002-1_B	Verlengde Looweg 3/3a west	5,0	56	56	56			46	47
002-2_A	Verlengde Looweg 3/3a oost	1,5	48	48	48		50		
002-2_B	Verlengde Looweg 3/3a oost	5,0	52	52	52			46	47
002-3_A	Verlengde Looweg 3/3a zuid	1,5	52	52	52		50		
002-3_B	Verlengde Looweg 3/3a zuid	5,0	57	57	57			46	47
003-1_A	Zuiderzeestraatweg 333 west	1,5	44	44	44		53		
003-1_B	Zuiderzeestraatweg 333 west	5,0	46	46	46			46	47
003-2_A	Zuiderzeestraatweg 333 zuid	1,5	43	43	43		53		
003-2_B	Zuiderzeestraatweg 333 zuid	5,0	45	45	45			46	47
004_A	Zuiderzeestraatweg 337 west	1,5	48	45	45		50		
004_B	Zuiderzeestraatweg 337 west	5,0	51	46	46			46	46
005_A	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	1,5	48	44	44		50		
005_B	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	5,0	51	45	45			45	45
007_A	2e Woning v. Werven, Oost	1,5	45	45	45		50		
007_B	2e Woning v. Werven, Oost	5,0	48	48	48			45	45
008-1_A	Verlengde Looweg 1 oost	1,5	42	42	42		50		
008-1_B	Verlengde Looweg 1 oost	5,0	44	44	44			45	45
008-2_A	Verlengde Looweg 1 zuid	1,5	42	41	41		50		
008-2_B	Verlengde Looweg 1 zuid	5,0	45	45	45			45	45
009-1_A	Zuiderzeestraatweg 329 west	1,5	42	42	42		50		
009-1_B	Zuiderzeestraatweg 329 west	5,0	45	43	43			45	45
009-2_A	Zuiderzeestraatweg 329 zuid	1,5	45	43	43		50		
009-2_B	Zuiderzeestraatweg 329 zuid	5,0	45	43	43			45	45
010-1_A	Zuiderzeestraatweg 327 oost	1,5	37	37	37		50		
010-1_B	Zuiderzeestraatweg 327 oost	5,0	41	41	41			45	45
010-2_A	Zuiderzeestraatweg 327 zuid	1,5	41	39	39		50		
010-2_B	Zuiderzeestraatweg 327 zuid	5,0	45	41	41			45	45
016_A	Bovenpad 16 noord	1,5	47	41	41		50		
016_B	Bovenpad 16 noord	5,0	49	42	42			45	45
018_A	Bovenpad 18 noord	1,5	47	41	41		50		
018_B	Bovenpad 18 noord	5,0	49	42	42			45	45
020_A	Bovenpad 20 noord	1,5	47	41	41		50		
020_B	Bovenpad 20 noord	5,0	49	42	42			45	45
022a_A	Bovenpad 22a noord	1,5	46	40	40		50		
022a_B	Bovenpad 22a noord	5,0	48	41	41			45	45
024_A	Bovenpad 24 noord	1,5	46	40	40		50		
024_B	Bovenpad 24 noord	5,0	49	41	41			45	45
026_A	Bovenpad 26 noord	1,5	47	40	40		50		
026_B	Bovenpad 26 noord	5,0	49	41	41			45	45
028_A	Bovenpad 28 noord	1,5	47	43	43		50		
028_B	Bovenpad 28 noord	5,0	49	43	43			45	45
028-l_A	Bovenpad 28-l noord	1,5	47	43	43		50		
028-l_B	Bovenpad 28-l noord	5,0	49	43	43			45	45
030_A	Bovenpad 30 noord	1,5	47	42	42		50		
030_B	Bovenpad 30 noord	5,0	49	43	43			45	45
101_A	Bedrijfswoning van Werven, W-zijde	1,5	60	55	55				
101_B	Bedrijfswoning van Werven, W-zijde	5,0	70	63	63				
102_A	Bedrijfswoning van Werven, N-zijde	1,5	61	54	54				
102_B	Bedrijfswoning van Werven, N-zijde	5,0	71	65	65				
293_A	Zuiderzeestraatweg 293 oost	1,5	46	43	43		50		
293_B	Zuiderzeestraatweg 293 oost	5,0	48	44	44			45	45

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + RARBS LAmix, december 2013 + wal
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 001-3_A - Verlengde Looweg 5, woning v. Werven
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001-3_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,50	68,0	68,0	68,0
108	Sluiten portieren personenwagens	1,00	68,0	68,0	68,0
111	Sluiten portieren personenwagens	1,00	65,3	65,3	65,3
110	Sluiten portieren personenwagens	1,00	64,9	64,9	64,9
109	Sluiten portieren personenwagens	1,00	63,4	63,4	63,4
401	Rijden personenwagens	0,75	62,8	62,8	62,8
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	59,1	59,1	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	58,9	58,9	--
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	57,1	57,1	--
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	56,9	56,9	--
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	1,00	56,7	56,7	56,7
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	56,7	56,7	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	56,7	56,7	56,7
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	56,5	56,5	56,5
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	56,5	56,5	56,5
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	56,3	56,3	--
107	Sluiten portieren personenwagens	1,00	53,1	53,1	53,1
402	Rijden personenwagens	0,75	52,3	52,3	52,3
0-24	Open deur, Werkplaats 2 NO gevel roldeur	3,33	50,6	50,6	--
106	Sluiten portieren personenwagens	1,00	49,7	49,7	49,7
105	Sluiten portieren personenwagens	1,00	48,4	48,4	48,4
351	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	46,0	46,0	46,0
102	Sluiten portieren personenwagens	1,00	44,5	44,5	44,5
103	Sluiten portieren personenwagens	1,00	44,1	44,1	44,1
099	Warmdraaien VRW	1,00	43,9	43,9	43,9
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	43,7	--	--
098	Warmdraaien VRW	1,00	43,2	43,2	43,2
104	Sluiten portieren personenwagens	1,00	43,2	43,2	43,2
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	3,33	42,7	42,7	42,7
097	Warmdraaien VRW	1,00	42,0	42,0	42,0
096	Warmdraaien VRW	1,00	41,3	41,3	41,3
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	40,9	40,9	40,9
100	Warmdraaien VRW	1,00	40,7	40,7	40,7
350	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	40,4	40,4	40,4
216	Manoeuvreren MV VRW	1,00	40,3	40,3	40,3
215	Manoeuvreren MV VRW	1,00	39,7	39,7	39,7
214	Manoeuvreren MV VRW	1,00	39,4	39,4	39,4
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	39,4	39,4	39,4
230	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	39,4	39,4	39,4
218	Manoeuvreren MV VRW	1,00	39,2	39,2	39,2
220	Manoeuvreren MV VRW	1,00	39,1	39,1	39,1
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	38,9	--	--
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	38,7	38,7	38,7
001	Rijplatenwals	2,00	38,6	--	--
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	38,4	38,4	38,4
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	38,4	38,4	38,4
101	Sluiten portieren personenwagens	1,00	37,9	37,9	37,9
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	37,9	37,9	37,9
009	WLS rijden	1,50	37,6	--	--
010	WLS rijden	1,50	36,2	--	--
235	Warmdraaien VRW	1,00	35,8	35,8	35,8
Rest			35,4	35,4	35,4
LAmix	(hoofdgroep)		68,0	68,0	68,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + RARBS LAmix, december 2013 + wal
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 001-3_B - Verlengde Looweg 5, woning v. Werven
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001-3_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,00	67,8	67,8	67,8
108	Sluiten portieren personenwagens	1,00	67,8	67,8	67,8
111	Sluiten portieren personenwagens	1,00	65,4	65,4	65,4
110	Sluiten portieren personenwagens	1,00	65,0	65,0	65,0
109	Sluiten portieren personenwagens	1,00	63,4	63,4	63,4
401	Rijden personenwagens	0,75	62,7	62,7	62,7
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	61,8	61,8	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	61,7	61,7	--
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	59,8	59,8	--
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	59,6	59,6	--
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	1,00	59,5	59,5	59,5
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	59,5	59,5	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	59,5	59,5	59,5
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	59,4	59,4	59,4
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	59,4	59,4	59,4
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	59,2	59,2	--
107	Sluiten portieren personenwagens	1,00	56,1	56,1	56,1
402	Rijden personenwagens	0,75	55,4	55,4	55,4
106	Sluiten portieren personenwagens	1,00	52,5	52,5	52,5
0-24	Open deur, Werkplaats 2 NO gevel roldeur	3,33	51,1	51,1	--
105	Sluiten portieren personenwagens	1,00	50,3	50,3	50,3
351	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	49,3	49,3	49,3
099	Warmdraaien VRW	1,00	48,5	48,5	48,5
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	48,3	--	--
098	Warmdraaien VRW	1,00	48,0	48,0	48,0
102	Sluiten portieren personenwagens	1,00	47,2	47,2	47,2
100	Warmdraaien VRW	1,00	46,9	46,9	46,9
101	Sluiten portieren personenwagens	1,00	46,8	46,8	46,8
350	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	46,7	46,7	46,7
216	Manoeuvreren MV VRW	1,00	46,6	46,6	46,6
103	Sluiten portieren personenwagens	1,00	46,4	46,4	46,4
009	WLS rijden	1,50	45,8	--	--
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	3,33	45,7	45,7	45,7
097	Warmdraaien VRW	1,00	45,6	45,6	45,6
096	Warmdraaien VRW	1,00	45,5	45,5	45,5
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	45,2	45,2	45,2
104	Sluiten portieren personenwagens	1,00	44,7	44,7	44,7
220	Manoeuvreren MV VRW	1,00	44,0	44,0	44,0
215	Manoeuvreren MV VRW	1,00	43,9	43,9	43,9
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	43,9	43,9	43,9
214	Manoeuvreren MV VRW	1,00	43,7	43,7	43,7
230	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	43,6	43,6	43,6
218	Manoeuvreren MV VRW	1,00	43,2	43,2	43,2
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	43,0	43,0	43,0
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	42,9	42,9	42,9
235	Warmdraaien VRW	1,00	42,6	42,6	42,6
010	WLS rijden	1,50	41,5	--	--
0-07/2	Open deur 5 oostzijde tijdens stationair	3,33	41,2	41,2	41,2
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	40,5	--	--
0-08/2	Open deur 6 oostzijde tijdens stationair	3,33	39,8	39,8	39,8
372	Manoeuvreren MV VRW	1,00	39,5	39,5	39,5
Rest			39,3	39,3	39,3
LAmix	(hoofdgroep)		67,8	67,8	67,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + RARBS LAmix, december 2013 + wal
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 002-3_A - Verlengde Looweg 3/3a zuid
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002-3_A	Verlengde Looweg 3/3a zuid	1,50	52,0	52,0	52,0
107	Sluiten portieren personenwagens	1,00	52,0	52,0	52,0
101	Sluiten portieren personenwagens	1,00	50,6	50,6	50,6
106	Sluiten portieren personenwagens	1,00	50,0	50,0	50,0
102	Sluiten portieren personenwagens	1,00	49,3	49,3	49,3
105	Sluiten portieren personenwagens	1,00	48,8	48,8	48,8
103	Sluiten portieren personenwagens	1,00	47,8	47,8	47,8
104	Sluiten portieren personenwagens	1,00	46,7	46,7	46,7
401	Rijden personenwagens	0,75	45,5	45,5	45,5
0-24	Open deur, Werkplaats 2 NO gevel roldeur	3,33	44,4	44,4	--
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	43,7	43,7	--
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	1,00	42,9	42,9	42,9
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	42,5	42,5	42,5
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	42,4	--	--
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	42,3	--	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	42,3	42,3	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	42,1	42,1	42,1
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	42,0	42,0	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	42,0	42,0	42,0
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	42,0	42,0	--
110	Sluiten portieren personenwagens	1,00	42,0	42,0	42,0
108	Sluiten portieren personenwagens	1,00	41,3	41,3	41,3
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	41,3	41,3	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	41,2	41,2	--
111	Sluiten portieren personenwagens	1,00	40,6	40,6	40,6
402	Rijden personenwagens	0,75	38,3	38,3	38,3
109	Sluiten portieren personenwagens	1,00	37,1	37,1	37,1
229	Manoevreren ZV VRW	1,00	36,9	36,9	36,9
096	Warmdraaien VRW	1,00	36,9	36,9	36,9
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	36,8	36,8	36,8
098	Warmdraaien VRW	1,00	36,6	36,6	36,6
099	Warmdraaien VRW	1,00	36,4	36,4	36,4
100	Warmdraaien VRW	1,00	36,4	36,4	36,4
097	Warmdraaien VRW	1,00	36,1	36,1	36,1
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	36,0	36,0	36,0
218	Manoevreren MV VRW	1,00	35,8	35,8	35,8
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	34,8	34,8	34,8
010	WLS rijden	1,50	34,7	--	--
009	WLS rijden	1,50	34,3	--	--
341	Manoevreren MV VRW	1,00	34,2	34,2	34,2
371	Manoevreren MV VRW	1,00	34,2	34,2	34,2
215	Manoevreren MV VRW	1,00	34,0	34,0	34,0
230	Manoevreren ZV VRW	1,00	33,8	33,8	33,8
349	Manoevreren ZV VRW	1,00	33,5	33,5	33,5
348	Manoevreren ZV VRW	1,00	33,3	33,3	33,3
214	Manoevreren MV VRW	1,00	33,3	33,3	33,3
227	Manoevreren ZV VRW	1,00	33,3	33,3	33,3
220	Manoevreren MV VRW	1,00	33,2	33,2	33,2
225	Manoevreren ZV VRW	1,00	33,0	33,0	33,0
216	Manoevreren MV VRW	1,00	33,0	33,0	33,0
235	Warmdraaien VRW	1,00	32,8	32,8	32,8
Rest			31,5	31,5	31,5
LAmix	(hoofdgroep)		52,0	52,0	52,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + RARBS LAmix, december 2013 + wal
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 002-3_B - Verlengde Looweg 3/3a zuid
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002-3_B	Verlengde Looweg 3/3a zuid	5,00	56,9	56,9	56,9
107	Sluiten portieren personenwagens	1,00	56,9	56,9	56,9
101	Sluiten portieren personenwagens	1,00	56,3	56,3	56,3
102	Sluiten portieren personenwagens	1,00	55,0	55,0	55,0
106	Sluiten portieren personenwagens	1,00	53,8	53,8	53,8
401	Rijden personenwagens	0,75	53,0	53,0	53,0
103	Sluiten portieren personenwagens	1,00	52,7	52,7	52,7
105	Sluiten portieren personenwagens	1,00	52,0	52,0	52,0
104	Sluiten portieren personenwagens	1,00	51,0	51,0	51,0
0-24	Open deur, Werkplaats 2 NO gevel roldeur	3,33	46,7	46,7	--
415	Middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	46,3	46,3	--
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	46,1	46,1	46,1
110	Sluiten portieren personenwagens	1,00	46,0	46,0	46,0
411	Middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	1,00	45,5	45,5	45,5
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	45,0	45,0	--
413	Middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	44,9	44,9	--
412	Middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	44,9	44,9	44,9
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	44,8	44,8	44,8
414	Middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	44,8	44,8	--
111	Sluiten portieren personenwagens	1,00	44,7	44,7	44,7
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	44,2	44,2	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	44,1	44,1	--
108	Sluiten portieren personenwagens	1,00	44,1	44,1	44,1
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	43,5	--	--
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	43,4	--	--
100	Warmdraaien VRW	1,00	41,1	41,1	41,1
109	Sluiten portieren personenwagens	1,00	40,7	40,7	40,7
402	Rijden personenwagens	0,75	40,4	40,4	40,4
098	Warmdraaien VRW	1,00	40,2	40,2	40,2
099	Warmdraaien VRW	1,00	40,0	40,0	40,0
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	39,4	39,4	39,4
096	Warmdraaien VRW	1,00	38,9	38,9	38,9
097	Warmdraaien VRW	1,00	38,9	38,9	38,9
215	Manoeuvreren MV VRW	1,00	38,7	38,7	38,7
218	Manoeuvreren MV VRW	1,00	38,5	38,5	38,5
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	38,4	38,4	38,4
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	37,5	37,5	37,5
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	37,5	37,5	37,5
230	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	37,4	37,4	37,4
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	37,3	37,3	37,3
010	WLS rijden	1,50	36,4	--	--
009	WLS rijden	1,50	36,4	--	--
341	Manoeuvreren MV VRW	1,00	36,3	36,3	36,3
214	Manoeuvreren MV VRW	1,00	36,2	36,2	36,2
371	Manoeuvreren MV VRW	1,00	36,1	36,1	36,1
216	Manoeuvreren MV VRW	1,00	35,6	35,6	35,6
227	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	35,4	35,4	35,4
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	35,3	35,3	35,3
220	Manoeuvreren MV VRW	1,00	35,2	35,2	35,2
235	Warmdraaien VRW	1,00	34,6	34,6	34,6
225	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,5	34,5	34,5
Rest			32,9	32,9	32,9
LAmix	(hoofdgroep)		56,9	56,9	56,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + RARBS LAmix, december 2013 + wal
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 004_A - Zuiderzeestraatweg 337 west
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	Zuiderzeestraatweg 337 west	1,50	47,9	44,5	44,5
009	WLS rijden	1,50	47,9	--	--
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	45,3	--	--
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	3,33	44,5	44,5	44,5
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	43,9	43,9	43,9
096	Warmdraaien VRW	1,00	43,8	43,8	43,8
097	Warmdraaien VRW	1,00	43,7	43,7	43,7
098	Warmdraaien VRW	1,00	43,6	43,6	43,6
099	Warmdraaien VRW	1,00	43,3	43,3	43,3
100	Warmdraaien VRW	1,00	43,2	43,2	43,2
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	43,1	43,1	43,1
010	WLS rijden	1,50	43,0	--	--
235	Warmdraaien VRW	1,00	40,1	40,1	40,1
234	Warmdraaien VRW	1,00	39,5	39,5	39,5
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	1,00	39,4	39,4	39,4
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	39,4	39,4	--
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	39,3	39,3	39,3
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	39,3	39,3	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	39,3	39,3	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	39,3	39,3	39,3
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	39,3	39,3	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	39,3	39,3	--
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	39,3	39,3	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	39,3	39,3	39,3
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	39,2	39,2	39,2
218	Manoeuvreren MV VRW	1,00	39,1	39,1	39,1
216	Manoeuvreren MV VRW	1,00	39,1	39,1	39,1
233	Warmdraaien VRW	1,00	39,1	39,1	39,1
350	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	39,0	39,0	39,0
214	Manoeuvreren MV VRW	1,00	39,0	39,0	39,0
230	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	38,9	38,9	38,9
220	Manoeuvreren MV VRW	1,00	38,6	38,6	38,6
232	Warmdraaien VRW	1,00	38,6	38,6	38,6
215	Manoeuvreren MV VRW	1,00	38,6	38,6	38,6
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	38,6	38,6	38,6
231	Warmdraaien VRW	1,00	38,2	38,2	38,2
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	38,1	38,1	38,1
110	Sluiten portieren personenwagens	1,00	38,0	38,0	38,0
111	Sluiten portieren personenwagens	1,00	38,0	38,0	38,0
402	Rijden personenwagens	0,75	37,8	37,8	37,8
108	Sluiten portieren personenwagens	1,00	37,4	37,4	37,4
0-06	Open deur 4 oostzijde wasstraat	3,33	36,7	36,7	36,7
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	36,5	36,5	36,5
109	Sluiten portieren personenwagens	1,00	36,3	36,3	36,3
352	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	35,5	35,5	35,5
372	Manoeuvreren MV VRW	1,00	35,2	35,2	35,2
228	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,9	34,9	34,9
351	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,9	34,9	34,9
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,7	34,7	34,7
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	34,6	--	--
001	Rijplatenwals	2,00	34,5	--	--
Rest			34,3	34,3	34,3
LAmix	(hoofdgroep)		47,9	44,5	44,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + RARBS LAmix, december 2013 + wal
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 004_B - Zuiderzeestraatweg 337 west
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_B	Zuiderzeestraatweg 337 west	5,00	50,7	45,7	45,7
009	WLS rijden	1,50	50,7	--	--
010	WLS rijden	1,50	46,9	--	--
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	46,3	--	--
0-05	Open deur 3 oostzijde wasstraat	3,33	45,7	45,7	45,7
096	Warmdraaien VRW	1,00	45,5	45,5	45,5
097	Warmdraaien VRW	1,00	45,4	45,4	45,4
098	Warmdraaien VRW	1,00	45,3	45,3	45,3
099	Warmdraaien VRW	1,00	45,0	45,0	45,0
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	45,0	45,0	45,0
100	Warmdraaien VRW	1,00	44,9	44,9	44,9
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	44,2	44,2	44,2
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	1,00	42,3	42,3	42,3
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	42,3	42,3	--
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	42,3	42,3	42,3
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	42,3	42,3	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	42,3	42,3	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	42,3	42,3	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	42,3	42,3	42,3
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	42,3	42,3	--
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	42,3	42,3	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	42,3	42,3	42,3
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	42,1	42,1	42,1
218	Manoeuvreren MV VRW	1,00	42,0	42,0	42,0
216	Manoeuvreren MV VRW	1,00	41,9	41,9	41,9
214	Manoeuvreren MV VRW	1,00	41,9	41,9	41,9
350	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	41,9	41,9	41,9
230	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	41,8	41,8	41,8
235	Warmdraaien VRW	1,00	41,6	41,6	41,6
215	Manoeuvreren MV VRW	1,00	41,5	41,5	41,5
220	Manoeuvreren MV VRW	1,00	41,4	41,4	41,4
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	41,4	41,4	41,4
234	Warmdraaien VRW	1,00	41,1	41,1	41,1
233	Warmdraaien VRW	1,00	40,6	40,6	40,6
110	Sluiten portieren personenwagens	1,00	40,2	40,2	40,2
232	Warmdraaien VRW	1,00	40,1	40,1	40,1
111	Sluiten portieren personenwagens	1,00	40,1	40,1	40,1
231	Warmdraaien VRW	1,00	39,7	39,7	39,7
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	39,4	39,4	39,4
402	Rijden personenwagens	0,75	39,4	39,4	39,4
108	Sluiten portieren personenwagens	1,00	39,4	39,4	39,4
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	38,5	38,5	38,5
352	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	38,3	38,3	38,3
0-06	Open deur 4 oostzijde wasstraat	3,33	38,0	38,0	38,0
109	Sluiten portieren personenwagens	1,00	38,0	38,0	38,0
372	Manoeuvreren MV VRW	1,00	38,0	38,0	38,0
228	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	37,7	37,7	37,7
351	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	37,6	37,6	37,6
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	37,5	37,5	37,5
219	Manoeuvreren MV VRW	1,00	37,1	37,1	37,1
001	Rijplatenwals	2,00	37,0	--	--
Rest			36,2	36,2	36,2
LAmix	(hoofdgroep)		50,7	45,7	45,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + RARBS LAmix, december 2013 + wal
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 005_A - Zuiderzeestraatweg 313 zuid
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005_A	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	1,50	47,6	44,2	44,2
010	WLS rijden	1,50	47,6	--	--
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	46,8	--	--
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	44,2	44,2	44,2
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	43,5	43,5	43,5
232	Warmdraaien VRW	1,00	38,9	38,9	38,9
231	Warmdraaien VRW	1,00	38,9	38,9	38,9
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	38,8	38,8	38,8
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	37,8	37,8	--
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	37,8	--	--
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	37,8	37,8	--
371	Manoeuvreren MV VRW	1,00	37,7	37,7	37,7
227	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	37,7	37,7	37,7
225	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	37,7	37,7	37,7
224	Manoeuvreren MV VRW	1,00	37,3	37,3	37,3
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	37,0	37,0	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	36,9	36,9	36,9
226	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	36,9	36,9	36,9
373	Manoeuvreren MV VRW	1,00	36,9	36,9	36,9
104	Sluiten portieren personenwagens	1,00	36,8	36,8	36,8
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	36,8	36,8	--
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	36,8	36,8	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	36,8	36,8	36,8
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	36,8	36,8	36,8
103	Sluiten portieren personenwagens	1,00	36,7	36,7	36,7
102	Sluiten portieren personenwagens	1,00	36,6	36,6	36,6
106	Sluiten portieren personenwagens	1,00	36,6	36,6	36,6
105	Sluiten portieren personenwagens	1,00	36,6	36,6	36,6
107	Sluiten portieren personenwagens	1,00	36,5	36,5	36,5
101	Sluiten portieren personenwagens	1,00	36,4	36,4	36,4
347	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	36,3	36,3	36,3
343	Manoeuvreren MV VRW	1,00	36,2	36,2	36,2
223	Manoeuvreren MV VRW	1,00	35,6	35,6	35,6
100	Warmdraaien VRW	1,00	35,4	35,4	35,4
346	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	35,4	35,4	35,4
233	Warmdraaien VRW	1,00	35,2	35,2	35,2
221	Manoeuvreren MV VRW	1,00	35,0	35,0	35,0
009	WLS rijden	1,50	34,8	--	--
109	Sluiten portieren personenwagens	1,00	34,5	34,5	34,5
345	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,5	34,5	34,5
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	34,5	34,5	--
108	Sluiten portieren personenwagens	1,00	34,4	34,4	34,4
217	Manoeuvreren MV VRW	1,00	34,0	34,0	34,0
099	Warmdraaien VRW	1,00	33,5	33,5	33,5
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	1,00	33,3	33,3	33,3
401	Rijden personenwagens	0,75	32,9	32,9	32,9
001	Rijplatenwals	2,00	32,1	--	--
341	Manoeuvreren MV VRW	1,00	31,7	31,7	31,7
0-24	Open deur, Werkplaats 2 NO gevel roldeur	3,33	31,7	31,7	--
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	31,6	31,6	31,6
235	Warmdraaien VRW	1,00	30,3	30,3	30,3
Rest			29,0	29,0	29,0
LAmix	(hoofdgroep)		47,6	44,2	44,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + RARBS LAmix, december 2013 + wal
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 005_B - Zuiderzeestraatweg 313 zuid
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005_B	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	5,00	50,5	45,3	45,3
010	WLS rijden	1,50	50,5	--	--
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	48,0	--	--
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	45,3	45,3	45,3
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	44,6	44,6	44,6
227	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	40,9	40,9	40,9
371	Manoeuvreren MV VRW	1,00	40,9	40,9	40,9
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	40,8	40,8	--
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	40,8	40,8	--
225	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	40,6	40,6	40,6
232	Warmdraaien VRW	1,00	40,5	40,5	40,5
231	Warmdraaien VRW	1,00	40,5	40,5	40,5
224	Manoeuvreren MV VRW	1,00	40,3	40,3	40,3
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	40,1	40,1	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	40,1	40,1	40,1
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	40,1	40,1	40,1
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	40,0	40,0	--
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	40,0	40,0	40,0
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	40,0	40,0	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	39,9	39,9	39,9
105	Sluiten portieren personenwagens	1,00	39,8	39,8	39,8
226	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	39,8	39,8	39,8
373	Manoeuvreren MV VRW	1,00	39,8	39,8	39,8
106	Sluiten portieren personenwagens	1,00	39,6	39,6	39,6
107	Sluiten portieren personenwagens	1,00	39,4	39,4	39,4
104	Sluiten portieren personenwagens	1,00	39,1	39,1	39,1
347	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	39,1	39,1	39,1
343	Manoeuvreren MV VRW	1,00	39,1	39,1	39,1
103	Sluiten portieren personenwagens	1,00	39,0	39,0	39,0
102	Sluiten portieren personenwagens	1,00	38,9	38,9	38,9
101	Sluiten portieren personenwagens	1,00	38,7	38,7	38,7
009	WLS rijden	1,50	38,5	--	--
223	Manoeuvreren MV VRW	1,00	38,4	38,4	38,4
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	38,4	--	--
346	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	38,2	38,2	38,2
100	Warmdraaien VRW	1,00	38,1	38,1	38,1
221	Manoeuvreren MV VRW	1,00	37,8	37,8	37,8
345	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	37,3	37,3	37,3
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	37,3	37,3	--
217	Manoeuvreren MV VRW	1,00	36,8	36,8	36,8
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	1,00	36,8	36,8	36,8
233	Warmdraaien VRW	1,00	36,8	36,8	36,8
108	Sluiten portieren personenwagens	1,00	36,5	36,5	36,5
109	Sluiten portieren personenwagens	1,00	36,3	36,3	36,3
401	Rijden personenwagens	0,75	36,1	36,1	36,1
341	Manoeuvreren MV VRW	1,00	35,6	35,6	35,6
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	35,2	35,2	35,2
099	Warmdraaien VRW	1,00	34,9	34,9	34,9
001	Rijplatenwals	2,00	34,5	--	--
0-24	Open deur, Werkplaats 2 NO gevel roldeur	3,33	32,9	32,9	--
234	Warmdraaien VRW	1,00	32,8	32,8	32,8
Rest			32,4	32,4	32,4
LAmix	(hoofdgroep)		50,5	45,3	45,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + RARBS LAmix, december 2013 + wal
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 028_A - Bovenpad 28 noord
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
028_A	Bovenpad 28 noord	1,50	46,9	42,6	42,6
001	Rijplatenwals	2,00	46,9	--	--
009	WLS rijden	1,50	45,6	--	--
010	WLS rijden	1,50	43,3	--	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	42,6	42,6	42,6
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	40,5	40,5	40,5
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	40,5	40,5	40,5
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	40,3	--	--
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	38,9	--	--
234	Warmdraaien VRW	1,00	37,4	37,4	37,4
235	Warmdraaien VRW	1,00	37,3	37,3	37,3
098	Warmdraaien VRW	1,00	35,9	35,9	35,9
099	Warmdraaien VRW	1,00	35,8	35,8	35,8
231	Warmdraaien VRW	1,00	35,3	35,3	35,3
232	Warmdraaien VRW	1,00	35,3	35,3	35,3
233	Warmdraaien VRW	1,00	35,3	35,3	35,3
097	Warmdraaien VRW	1,00	33,9	33,9	33,9
096	Warmdraaien VRW	1,00	33,6	33,6	33,6
100	Warmdraaien VRW	1,00	33,1	33,1	33,1
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	33,0	33,0	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	33,0	33,0	33,0
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	33,0	33,0	--
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	32,8	32,8	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	32,8	32,8	32,8
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	32,7	32,7	--
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	32,7	32,7	32,7
352	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	32,6	32,6	32,6
372	Manoeuvreren MV VRW	1,00	32,3	32,3	32,3
228	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	31,9	31,9	31,9
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	31,5	31,5	--
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	31,4	31,4	--
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	1,00	31,4	31,4	31,4
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	31,2	31,2	31,2
230	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	31,1	31,1	31,1
214	Manoeuvreren MV VRW	1,00	31,1	31,1	31,1
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	30,9	30,9	30,9
351	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	30,7	30,7	30,7
216	Manoeuvreren MV VRW	1,00	30,6	30,6	30,6
345	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	30,5	30,5	30,5
215	Manoeuvreren MV VRW	1,00	30,4	30,4	30,4
221	Manoeuvreren MV VRW	1,00	30,2	30,2	30,2
346	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	30,0	30,0	30,0
223	Manoeuvreren MV VRW	1,00	29,8	29,8	29,8
402	Rijden personenwagens	0,75	29,8	29,8	29,8
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	29,6	29,6	29,6
217	Manoeuvreren MV VRW	1,00	29,6	29,6	29,6
343	Manoeuvreren MV VRW	1,00	29,5	29,5	29,5
347	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	29,4	29,4	29,4
219	Manoeuvreren MV VRW	1,00	29,4	29,4	29,4
373	Manoeuvreren MV VRW	1,00	29,1	29,1	29,1
226	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	29,1	29,1	29,1
Rest			29,0	29,0	29,0
LAmix	(hoofdgroep)		46,9	42,6	42,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + RARBS LAmix, december 2013 + wal
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 028_B - Bovenpad 28 noord
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
028_B	Bovenpad 28 noord	5,00	49,1	43,4	43,4
001	Rijplatenwals	2,00	49,1	--	--
009	WLS rijden	1,50	48,5	--	--
010	WLS rijden	1,50	46,2	--	--
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	43,4	43,4	43,4
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	41,5	41,5	41,5
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	41,3	--	--
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	41,1	41,1	41,1
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	39,9	--	--
234	Warmdraaien VRW	1,00	38,9	38,9	38,9
235	Warmdraaien VRW	1,00	38,8	38,8	38,8
098	Warmdraaien VRW	1,00	37,4	37,4	37,4
099	Warmdraaien VRW	1,00	37,3	37,3	37,3
232	Warmdraaien VRW	1,00	36,7	36,7	36,7
233	Warmdraaien VRW	1,00	36,7	36,7	36,7
231	Warmdraaien VRW	1,00	36,7	36,7	36,7
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	35,9	35,9	35,9
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	35,9	35,9	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	35,9	35,9	--
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	35,6	35,6	--
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	35,6	35,6	35,6
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	35,6	35,6	--
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	35,6	35,6	35,6
100	Warmdraaien VRW	1,00	35,4	35,4	35,4
352	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	35,4	35,4	35,4
097	Warmdraaien VRW	1,00	35,3	35,3	35,3
096	Warmdraaien VRW	1,00	35,1	35,1	35,1
372	Manoeuvreren MV VRW	1,00	35,0	35,0	35,0
228	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,4	34,4	34,4
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	34,4	34,4	--
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	34,4	34,4	--
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	1,00	34,3	34,3	34,3
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	34,1	34,1	34,1
230	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,1	34,1	34,1
214	Manoeuvreren MV VRW	1,00	34,0	34,0	34,0
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	33,8	33,8	33,8
351	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	33,7	33,7	33,7
216	Manoeuvreren MV VRW	1,00	33,5	33,5	33,5
215	Manoeuvreren MV VRW	1,00	33,4	33,4	33,4
345	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	33,4	33,4	33,4
221	Manoeuvreren MV VRW	1,00	33,0	33,0	33,0
346	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	32,8	32,8	32,8
223	Manoeuvreren MV VRW	1,00	32,7	32,7	32,7
349	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	32,5	32,5	32,5
343	Manoeuvreren MV VRW	1,00	32,3	32,3	32,3
347	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	32,3	32,3	32,3
373	Manoeuvreren MV VRW	1,00	32,0	32,0	32,0
226	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	32,0	32,0	32,0
341	Manoeuvreren MV VRW	1,00	31,9	31,9	31,9
224	Manoeuvreren MV VRW	1,00	31,7	31,7	31,7
218	Manoeuvreren MV VRW	1,00	31,7	31,7	31,7
Rest			31,6	31,6	31,6
LAmix	(hoofdgroep)		49,1	43,4	43,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + RARBS LAmix, december 2013 + wal
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 293_A - Zuiderzeestraatweg 293 oost
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
293_A	Zuiderzeestraatweg 293 oost	1,50	46,2	42,6	42,6
001	Rijplatenwals	2,00	46,2	--	--
010	WLS rijden	1,50	45,2	--	--
009	WLS rijden	1,50	44,8	--	--
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	44,3	--	--
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	42,6	42,6	42,6
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	42,6	42,6	42,6
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	42,1	42,1	42,1
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	41,1	--	--
100	Warmdraaien VRW	1,00	38,1	38,1	38,1
232	Warmdraaien VRW	1,00	37,5	37,5	37,5
231	Warmdraaien VRW	1,00	37,5	37,5	37,5
233	Warmdraaien VRW	1,00	37,1	37,1	37,1
234	Warmdraaien VRW	1,00	36,7	36,7	36,7
235	Warmdraaien VRW	1,00	36,2	36,2	36,2
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	34,8	34,8	--
223	Manoeuvreren MV VRW	1,00	34,8	34,8	34,8
343	Manoeuvreren MV VRW	1,00	34,7	34,7	34,7
347	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,6	34,6	34,6
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	34,6	34,6	--
226	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,5	34,5	34,5
224	Manoeuvreren MV VRW	1,00	34,3	34,3	34,3
225	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,2	34,2	34,2
227	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,1	34,1	34,1
346	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,1	34,1	34,1
373	Manoeuvreren MV VRW	1,00	34,0	34,0	34,0
341	Manoeuvreren MV VRW	1,00	33,9	33,9	33,9
371	Manoeuvreren MV VRW	1,00	33,9	33,9	33,9
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	33,9	33,9	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	33,8	33,8	--
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	33,7	33,7	33,7
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	33,6	33,6	33,6
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	33,5	33,5	--
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	33,5	33,5	--
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	1,00	33,5	33,5	33,5
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	33,3	33,3	33,3
345	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	32,7	32,7	32,7
228	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	32,7	32,7	32,7
217	Manoeuvreren MV VRW	1,00	32,3	32,3	32,3
219	Manoeuvreren MV VRW	1,00	32,3	32,3	32,3
372	Manoeuvreren MV VRW	1,00	32,2	32,2	32,2
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	32,1	32,1	32,1
221	Manoeuvreren MV VRW	1,00	31,7	31,7	31,7
099	Warmdraaien VRW	1,00	31,6	31,6	31,6
352	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	31,5	31,5	31,5
402	Rijden personenwagens	0,75	31,3	31,3	31,3
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	30,8	30,8	30,8
215	Manoeuvreren MV VRW	1,00	30,7	30,7	30,7
0-24	Open deur, Werkplaats 2 NO gevel roldeur	3,33	28,4	28,4	--
007	WLS Stationair	1,50	24,4	--	--
103	Sluiten portieren personenwagens	1,00	22,8	22,8	22,8
Rest			22,6	22,6	22,6
LAmix	(hoofdgroep)		46,2	42,6	42,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + RARBS LAmix, december 2013 + wal
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 293_B - Zuiderzeestraatweg 293 oost
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
293_B	Zuiderzeestraatweg 293 oost	5,00	48,4	43,5	43,5
001	Rijplatenwals	2,00	48,4	--	--
010	WLS rijden	1,50	48,1	--	--
009	WLS rijden	1,50	47,6	--	--
805	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	45,3	--	--
803	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	43,5	43,5	43,5
804	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	43,3	43,3	43,3
802	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	43,1	43,1	43,1
801	Lossen vrachtwagen met zelflader	1,50	42,1	--	--
100	Warmdraaien VRW	1,00	39,6	39,6	39,6
232	Warmdraaien VRW	1,00	39,0	39,0	39,0
231	Warmdraaien VRW	1,00	38,8	38,8	38,8
233	Warmdraaien VRW	1,00	38,6	38,6	38,6
234	Warmdraaien VRW	1,00	38,2	38,2	38,2
235	Warmdraaien VRW	1,00	37,7	37,7	37,7
413	middelzware voertuigen (W-zijde)	1,00	37,6	37,6	--
223	Manoeuvreren MV VRW	1,00	37,6	37,6	37,6
343	Manoeuvreren MV VRW	1,00	37,5	37,5	37,5
347	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	37,5	37,5	37,5
226	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	37,4	37,4	37,4
418	zware voertuigen (W-zijde)	1,00	37,2	37,2	--
224	Manoeuvreren MV VRW	1,00	37,2	37,2	37,2
225	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	37,1	37,1	37,1
227	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	37,0	37,0	37,0
341	Manoeuvreren MV VRW	1,00	36,8	36,8	36,8
415	middelzware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	36,8	36,8	--
420	zware voertuigen, aankomst Z-zijde	1,00	36,7	36,7	--
371	Manoeuvreren MV VRW	1,00	36,6	36,6	36,6
373	Manoeuvreren MV VRW	1,00	36,6	36,6	36,6
412	middelzware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	36,5	36,5	36,5
346	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	36,5	36,5	36,5
417	zware voertuigen, vertrek Z-zijde	1,00	36,5	36,5	36,5
419	zware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	36,4	36,4	--
414	middelzware voertuigen, aankomst O-zijde	1,00	36,4	36,4	--
411	middelzware voertuigen, vertrek O-zijde	1,00	36,3	36,3	36,3
416	zware voertuigen, vertrek W-zijde	1,00	36,2	36,2	36,2
228	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	35,7	35,7	35,7
345	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	35,6	35,6	35,6
219	Manoeuvreren MV VRW	1,00	35,1	35,1	35,1
372	Manoeuvreren MV VRW	1,00	35,1	35,1	35,1
229	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,9	34,9	34,9
217	Manoeuvreren MV VRW	1,00	34,6	34,6	34,6
352	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	34,3	34,3	34,3
348	Manoeuvreren ZV VRW	1,00	33,6	33,6	33,6
221	Manoeuvreren MV VRW	1,00	33,6	33,6	33,6
215	Manoeuvreren MV VRW	1,00	33,6	33,6	33,6
099	Warmdraaien VRW	1,00	33,1	33,1	33,1
402	Rijden personenwagens	0,75	32,6	32,6	32,6
0-24	Open deur, Werkplaats 2 NO gevel roldeur	3,33	30,4	30,4	--
007	WLS Stationair	1,50	26,2	--	--
103	Sluiten portieren personenwagens	1,00	25,3	25,3	25,3
Rest			24,0	24,0	24,0
LAmix	(hoofdgroep)		48,4	43,5	43,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Indirecte hinder, november 2013 + wal
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001-1_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,50	34,3	32,1	30,4	40,4
001-1_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,00	37,5	35,4	32,9	42,9
001-2_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,50	47,8	45,6	41,6	51,6
001-2_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,00	48,5	46,3	42,4	52,4
001-3_A	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	1,50	44,8	42,7	39,6	49,6
001-3_B	Verlengde Looweg 5, woning v. Werven	5,00	45,7	43,6	40,7	50,7
002-1_A	Verlengde Looweg 3/3a west	1,50	27,6	25,5	24,6	34,6
002-1_B	Verlengde Looweg 3/3a west	5,00	28,5	26,4	24,9	34,9
002-2_A	Verlengde Looweg 3/3a oost	1,50	45,4	43,3	38,5	48,5
002-2_B	Verlengde Looweg 3/3a oost	5,00	46,5	44,3	39,6	49,6
002-3_A	Verlengde Looweg 3/3a zuid	1,50	41,0	38,9	34,1	44,1
002-3_B	Verlengde Looweg 3/3a zuid	5,00	42,5	40,4	35,7	45,7
003-1_A	Zuiderzeestraatweg 333 west	1,50	30,9	28,7	26,6	36,6
003-1_B	Zuiderzeestraatweg 333 west	5,00	32,6	30,5	28,1	38,1
003-2_A	Zuiderzeestraatweg 333 zuid	1,50	29,3	27,2	25,9	35,9
003-2_B	Zuiderzeestraatweg 333 zuid	5,00	31,0	28,8	27,4	37,4
004_A	Zuiderzeestraatweg 337 west	1,50	28,3	26,1	26,5	36,5
004_B	Zuiderzeestraatweg 337 west	5,00	29,7	27,6	28,0	38,0
005_A	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	1,50	27,1	24,9	22,6	32,6
005_B	Zuiderzeestraatweg 313 zuid	5,00	28,9	26,8	24,7	34,7
007_A	2e Woning v. Werven, Oost	1,50	45,1	42,9	38,4	48,4
007_B	2e Woning v. Werven, Oost	5,00	46,3	44,1	39,7	49,7
008-1_A	Verlengde Looweg 1 oost	1,50	46,5	44,3	39,6	49,6
008-1_B	Verlengde Looweg 1 oost	5,00	47,3	45,2	40,4	50,4
008-2_A	Verlengde Looweg 1 zuid	1,50	41,1	38,9	33,9	43,9
008-2_B	Verlengde Looweg 1 zuid	5,00	42,4	40,2	35,3	45,3
009-1_A	Zuiderzeestraatweg 329 west	1,50	39,2	37,0	32,5	42,5
009-1_B	Zuiderzeestraatweg 329 west	5,00	41,7	39,5	35,0	45,0
009-2_A	Zuiderzeestraatweg 329 zuid	1,50	36,5	34,3	30,3	40,3
009-2_B	Zuiderzeestraatweg 329 zuid	5,00	38,9	36,7	32,7	42,7
010-1_A	Zuiderzeestraatweg 327 oost	1,50	46,6	44,4	39,5	49,5
010-1_B	Zuiderzeestraatweg 327 oost	5,00	47,2	45,0	40,1	50,1
010-2_A	Zuiderzeestraatweg 327 zuid	1,50	42,7	40,5	35,6	45,6
010-2_B	Zuiderzeestraatweg 327 zuid	5,00	43,9	41,7	36,8	46,8
016_A	Bovenpad 16 noord	1,50	20,1	17,9	20,2	30,2
016_B	Bovenpad 16 noord	5,00	21,4	19,3	21,5	31,5
018_A	Bovenpad 18 noord	1,50	21,5	19,3	21,6	31,6
018_B	Bovenpad 18 noord	5,00	22,7	20,6	22,9	32,9
020_A	Bovenpad 20 noord	1,50	22,3	20,2	22,4	32,4
020_B	Bovenpad 20 noord	5,00	23,4	21,2	23,4	33,4
022a_A	Bovenpad 22a noord	1,50	24,0	21,8	24,1	34,1
022a_B	Bovenpad 22a noord	5,00	25,6	23,5	25,7	35,7
024_A	Bovenpad 24 noord	1,50	24,9	22,8	25,1	35,1
024_B	Bovenpad 24 noord	5,00	26,3	24,2	26,4	36,4
026_A	Bovenpad 26 noord	1,50	24,9	22,8	25,0	35,0
026_B	Bovenpad 26 noord	5,00	26,3	24,2	26,4	36,4
028_A	Bovenpad 28 noord	1,50	27,8	25,6	28,0	38,0
028_B	Bovenpad 28 noord	5,00	29,2	27,1	29,4	39,4
028-I_A	Bovenpad 28-I noord	1,50	29,1	26,9	29,3	39,3
028-I_B	Bovenpad 28-I noord	5,00	30,6	28,5	30,9	40,9
030_A	Bovenpad 30 noord	1,50	31,1	29,0	31,4	41,4
030_B	Bovenpad 30 noord	5,00	33,0	30,9	33,3	43,3
293_A	Zuiderzeestraatweg 293 oost	1,50	20,6	18,4	20,4	30,4
293_B	Zuiderzeestraatweg 293 oost	5,00	21,8	19,7	21,7	31,7

20130484A.R01

Woning Verlengde Looweg 5

Akoestisch onderzoek huidige geluidwering gevels

datum: 5 maart 2014



20130484A.R01

Woning Verlengde Looweg 5

Akoestisch onderzoek huidige geluidwering gevels

datum: 5 maart 2014

Opdrachtgever: Van Werven Holding BV
Verlengde Looweg 7
8096 RR Oldebroek
telefoon : 0525 631 441
fax : 0525 633 095
contactpersoon: De heer T. van der Giessen

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



Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

|
|
|

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

|
|
|

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl

INHOUD	Blz.
1. Inleiding	3
2. Situatie en uitgangspunten	3
3. Geluidwering van de gevels	3
4. Uitgangspunten geluidwering gevels	3
5. Berekening geluidwering	4
5.1 Geluidniveau binnen de woning	4
6. Conclusies	5

Figuur: 1
Bijlagen: 1.1 t/m 2

1. INLEIDING

Aan de Verlengde Looweg 5 is een woning gesitueerd. Door activiteiten rondom deze woning zijn de maximale geluidniveaus op de gevel hoger dan in de vigerende vergunning opgenomen geluideis. Doel van het onderzoek is vaststellen wat de huidige geluidwering van de gevels is, en of in de huidige situatie geen hinder ondervonden wordt in de woning. In deze rapportage wordt verslag gedaan van het onderzoek.

Voor het onderzoek is uitgegaan van de, door de opdrachtgever, verstrekte gegevens op 12 februari 2014.

2. SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

De te onderzoeken woning is aan de Verlengde Looweg 5 in Oldebroek gesitueerd. Op de begane grond is een woonkamer met keuken (voor-, achter- en linkergevel) en een slaapkamer (hoek voor- rechtergevel gelegen. Op de verdieping zijn twee slaapkamers gelegen (linkergevel en rechtergevel). In figuur 1 is de situatie met schetsmatige plattegronden weergegeven.

Aan de hand van de verstrekte gegevens is een aanname naar de opbouw van de woning gemaakt. De woning dateert uit begin 20^{ste} eeuw. In 1981 is de woning gerenoveerd.

In het kader van de renovatie zijn de (enkelvoudig) gevels als spouwmuur met isolatie uitgevoerd. Het dak is vernieuwd en eveneens voorzien van isolatiemateriaal. Voor het merendeel van de ramen is het enkel glas vervangen voor dubbele beglazing.

3. GELUIDWERING VAN DE GEVELS

In het onderzoek is voor de spectrale verdeling van het geluid uitgegaan van het geluidsspectrum ten gevolge van de maatgevende activiteiten op de parkeerplaats, namelijk het dichtslaan van autodeuren, volgens tabel 1.

Tabel 1a Het spectrum voor activiteiten op de parkeerplaats (dichtslaan van autoportieren)

Frequentie [Hz]	125	250	500	1000	2000
Spectrale correctie [dB]	-22	-14	-6	-3	-7

Voornamelijk de voor- linkerzij en rechtergevel van de woning ondervinden een te hoog maximaal geluidniveau ten gevolge van activiteiten op de parkeerplaatsen (het dichtslaan van autodeuren). Deze activiteiten kunnen voornamelijk hinderlijk zijn in de avond- en nachtperiode. De maximale geluidniveaus op de gevels van de woning (begane grond en verdieping) bedragen 68 dB(A).

4. UITGANGSPUNTEN GELUIDWERING GEVELS

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor de bouwkundige constructies beschreven. In de berekeningen zijn de volgende (conservatieve) geluidisolatiewaarden voor de verschillende bouwkundige constructies gehanteerd.

Voor geluidisolatiewaarde wordt veelal de $R_{A,weg}$ ($R_w - C_{tr}$) voor het wegverkeer-spectrum gespecificeerd. Daarom is deze aanduiding ook hier gebruikt.

Voor de spouwmuur is in de berekeningen een geluidisolatiewaarde $R_{A,weg}$ van 49 dB(A) gehanteerd. In de gevels is uitgegaan van standaard dubbele beglazing met een isolatiewaarde $R_{A,weg}$ van 28 dB(A). Aangezien de geluidisolatiewaarde van enkel glas overeenkomt met de isolatiewaarden van standaard dubbele beglazing is hier geen onderscheid in gemaakt.

Voor het pannendak is een geluidisolatiewaarde $R_{A,weg}$ van 27 dB(A) gehanteerd. Ter plaatse van het zogenoemde knieschot in de slaapkamers op de 1^e verdieping is een 3 dB hogere geluidisolatiewaarde van $R_{A,weg}$ van 30 dB(A) gehanteerd.

5. BEREKENING GELUIDWERING

Op basis van de constructies die in het voorgaande paragraaf beschreven zijn, is de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructies (G_A waarde) berekend.

5.1 Geluidniveau binnen de woning

Op basis van het maximale geluidniveau van 68 dB(A) op de gevels van de woning is het geluidniveau binnen de woning berekend. De berekeningen zijn weergegeven in bijlagen 1.1 t/m 1.4 en 2. De berekende geluidniveaus zijn samengevat in tabel 2.

Tabel 2 Woning Verlengde Looweg 5 nabij parkeerplaats: maximaal geluidniveau L_{Amax} binnen de woning

Ruimte	Geluidreductie [dB(A)]	Geluidniveau op de gevel [dB(A)]	Geluidniveau in de woning [dB(A)]
	G_A	L_{max}	L_{max}
Begane grond			
Woonkamer en keuken	24	68	44
Slaapkamer 1	32	68	36
1^e verdieping			
3 Slaapkamer 1	24	68	44
4 Slaapkamer 2	24	68	44

6. CONCLUSIES

Op basis van het onderzoek wordt geconcludeerd dat geluidwering gevels (G_A) van de woning aan de Verlengde Looweg 5 in Oldebroek gelijk aan of hoger is dan 24 dB(A) en dat de maximale geluidniveaus veroorzaakt door het sluiten van de portieren op de parkeerplaats van de naast gelegen inrichting beperkt blijven tot maximaal 44 dB(A).

SPAingenieurs



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

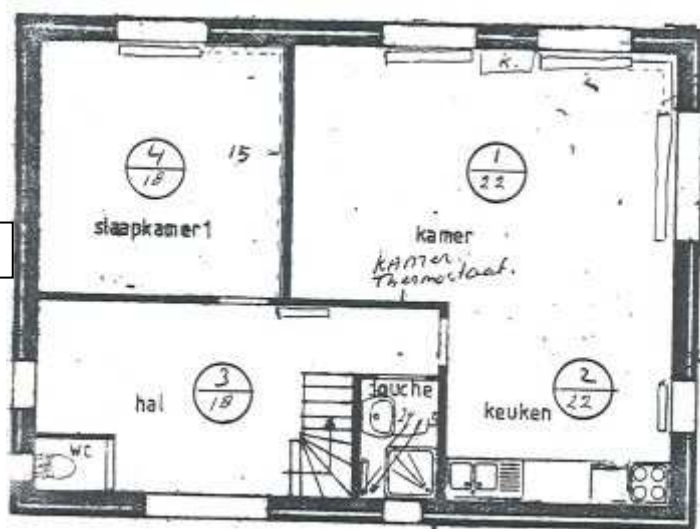
Woning Verlengde Looweg 5

Situatie en plattegronden

(voorgevel ligt aan de Verlengde Looweg)

Begane grond

voorgevel



rechtergevel

linkergevel

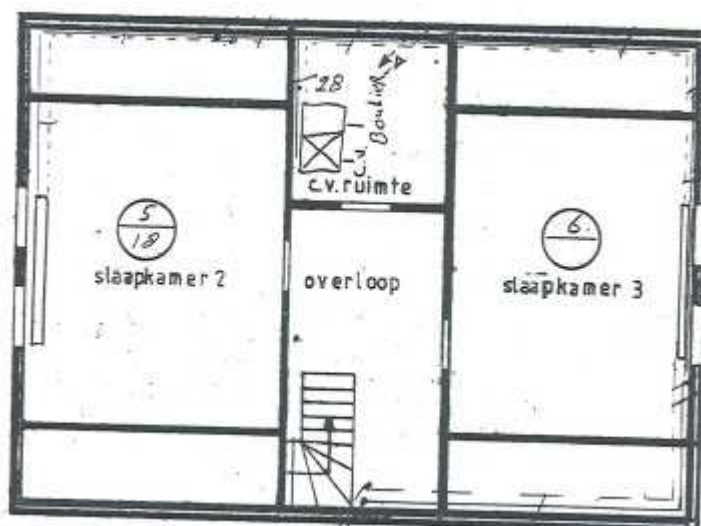
achtergevel



1^e verdieping

voorgevel

rechtergevel



linkergevel

achtergevel

Berekening karakteristieke geluidswering $G_{A;k}$ van gevels NEN12354-3, NPR 5272

project: Verlengde Looweg 5
 verblijfsruimte: Woonkamer en keuken
 volume: 100 m³
 nagalmtijd: 0,5 s

resultaten berekening**geluidswering G_A : 23,5 dB(A)**

spectrum Van Werven	22	14	6	3	7	gevelstructuur				
bouwelementen	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	R_A	C_L	ΔL_{fs}	$G_{A;k}$ deel	
opp. [m ²]	isolatiewaarde R per octaafband [dB]					[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	opmerkingen
Voorgevel:										
5,1 4-16-6 mm	22	20	31	38	39	31,0	0	0	37,7	
12,1 Steen. spouwmuur 300 kg/m ²	39	43	50	56	62	51,5	0	0	54,4	
Zijgevel:										
5,1 4-16-6 mm	22	20	31	38	39	31,0	0	0	37,7	
14,9 Steen. spouwmuur 300 kg/m ²	39	43	50	56	62	51,5	0	0	53,6	
Achtergevel:										
10,4 Steen. spouwmuur 300 kg/m ²	39	43	50	56	62	51,5	0	0	55,1	

47,6 m² (totaal oppervlak)

ventilatie-roosters (kleine elementen)	isolatiewaarde D_{ne} per octaafband [dB]					$D_{ne,A}$	C_L	ΔL_{fs}	$G_{A;k}$ deel	q_v
lengte [m]	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[l/s]
2,1 Fitstream 21	29	28	27	26	33	27,2	0	0		43,9 C_{veilig} : 1.5 dB
0,1 d_{vert} , $C_{positie}$ binnen [dB]	1,5	2,2	1,3	-0,6	0,3	$d_{hor} >$	1,0	m		
d_{vert} , $C_{positie}$ buiten [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	$d_{hor} >$	2,0	m		
0,1 H/D, $C_{elevantie}$ [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
praktijkwaarde $D_{n,e}$ [dB]	23,1	20,6	20,5	22,1	28,1	22,2			26,0	
0,1 d_{vert} , $C_{positie}$ binnen [dB]	1,5	2,2	1,3	-0,6	0,3	$d_{hor} >$	1,0	m		
d_{vert} , $C_{positie}$ buiten [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	$d_{hor} >$	2,0	m		
0,1 H/D, $C_{elevantie}$ [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
praktijkwaarde $D_{n,e}$ [dB]										
0,1 d_{vert} , $C_{positie}$ binnen [dB]	1,5	2,2	1,3	-0,6	0,3	$d_{hor} >$	1,0	m		
d_{vert} , $C_{positie}$ buiten [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	$d_{hor} >$	2,0	m		
0,5 H/D, $C_{elevantie}$ [dB]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5					
praktijkwaarde $D_{n,e}$ [dB]										

kieren en naden	isolatiewaarde R per octaafband [dB]					R_A	C_L	ΔL_{fs}	$G_{A;k}$ deel	43,9 ventilatiecap. [l/s]
lengte [m]	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	
Voorgevel:										
12,8 NV3 55 dBA, kit	46	51	56	61	68	57,9	0	0	60,6	
Zijgevel:										
4,7 KV5 35 dBA, lipprofiel >8 mm	39	41	40	33	33	34,3	0	0	41,4	
16,8 NV3 55 dBA, kit	46	51	56	61	68	57,9	0	0	59,5	
praktijk-geluidisolatie R'	26	24	27	29	34					
niveaueverschil $D_{2m,nT}$	24	22	25	27	32					
A-gewogen niveaueverschil $D_{g,A}$	26,5									
gevelreflectieterm C_r	3	3	3	3	3					
geluidswering G_i	21	19	22	24	29					

Berekening karakteristieke geluidswering G**A;k van gevels NEN12354-3, NPR 5272**

project: Verlengde Looweg 5
 verblijfsruimte: Slaapkamer bg
 volume: 45 m³
 nagalmtijd: 0,5 s

resultaten berekeninggeluidswering G_A: 31,6 dB(A)

spectrum Van Werven	22	14	6	3	7	gevelstructuur				
bouwelementen	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	R _A	C _L	ΔL _{fs}	G _{A;k} deel	
opp. [m ²]	isolatiewaarde R per octaafband [dB]					[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	opmerkingen
Voorgevel:										
2,2 4-16-6 mm	22	20	31	38	39	31,0	0	0	38,0	
9,0 Steen. spouwmuur 300 kg/m ²	39	43	50	56	62	51,5	0	0	52,5	
Zijgevel:										
11,2 Steen. spouwmuur 300 kg/m ²	39	43	50	56	62	51,5	0	0	51,5	

22,4 m² (totaal oppervlak)

ventilatie-roosters (kleine elementen)	isolatiewaarde D _{ne} per octaafband [dB]					D _{ne;A}	C _L	ΔL _{fs}	G _{A;k} deel	q _v
lengte [m]	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[l/s]
0,1 d _{vert} , C _{positie} binnen [dB]	1,5	2,2	1,3	-0,6	0,3	d _{hor} >	0	0		C _{veilig} : 1.5 dB
d _{vert} , C _{positie} buiten [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	d _{hor} >	1,0	m		
0,1 H/D, C _{elevantie} [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		2,0	m		
praktijkwaarde D _{n,e} [dB]										
0,1 d _{vert} , C _{positie} binnen [dB]	1,5	2,2	1,3	-0,6	0,3	d _{hor} >	0	0		
d _{vert} , C _{positie} buiten [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	d _{hor} >	1,0	m		
0,1 H/D, C _{elevantie} [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		2,0	m		
praktijkwaarde D _{n,e} [dB]										
0,1 d _{vert} , C _{positie} binnen [dB]	1,5	2,2	1,3	-0,6	0,3	d _{hor} >	0	0		
d _{vert} , C _{positie} buiten [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	d _{hor} >	1,0	m		
0,5 H/D, C _{elevantie} [dB]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		2,0	m		
praktijkwaarde D _{n,e} [dB]										

kieren en naden	isolatiewaarde R per octaafband [dB]					R _A	C _L	ΔL _{fs}	G _{A;k} deel	ventilatiecap. [l/s]
lengte [m]	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	
Voorgevel:										
8,2 KV5 35 dBA, lipprofiel >8 mm	39	41	40	33	33	34,3	0	0	35,7	
13,0 NV3 55 dBA, kit	46	51	56	61	68	57,9	0	0	57,3	
praktijk-geluidisolatie R'	31	30	39	37	37					
niveaueverschil D _{2m,nT}	29	28	37	35	35					
A-gewogen niveaueverschil D _{g,A}	34,6									
gevelreflectieterm C _r	3	3	3	3	3					
geluidswering G _i	26	25	34	32	32					

Berekening karakteristieke geluidswering $G_{A;k}$ van gevels NEN12354-3, NPR 5272

project: Verlengde Looweg 5
 verblijfsgebied: Slaapkamer 2 1e verd.
 volume: 56 m³
 nagalmtijd: 0,5 s

resultaten berekening**geluidswering G_A : 24,1 dB(A)**

spectrum Van Werven	22	14	6	3	7	gevelstructuur				
bouwelementen	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	R_A	C_L	ΔL_{fs}	$G_{A;k}$ deel	
opp. [m ²]	isolatiewaarde R per octaafband [dB]					[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	opmerkingen
Voor- en achtergevel:										
14,5 Dak met knieschot	18	27	35	41	44	34,9	0	0	37,9	
29,5 DH3;PUR/PS-Geis. pannendak	17	22	29	38	42	30,8	0	0	30,7	
Zijgevel:										
2,6 4-16-6 mm	22	20	31	38	39	31,0	0	0	41,4	
11,1 Steen. spouwmuur 300 kg/m ²	39	43	50	56	62	51,5	0	0	55,7	

57,7 m² (totaal oppervlak)

ventilatie-roosters (kleine elementen)	isolatiewaarde D_{ne} per octaafband [dB]					$D_{ne,A}$	C_L	ΔL_{fs}	$G_{A;k}$ deel	q_v
lengte [m]	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[l/s]
0,1 d_{vert} , $C_{positie}$ binnen [dB]	1,5	2,2	1,3	-0,6	0,3	$d_{hor} >$	0	0		C _{veilig} : 1.5 dB
d_{vert} , $C_{positie}$ buiten [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	$d_{hor} >$	1,0	m		
0,1 H/D, $C_{elevantie}$ [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		2,0	m		
praktijkwaarde $D_{n,e}$ [dB]										
0,1 d_{vert} , $C_{positie}$ binnen [dB]	1,5	2,2	1,3	-0,6	0,3	$d_{hor} >$	0	0		
d_{vert} , $C_{positie}$ buiten [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	$d_{hor} >$	1,0	m		
0,1 H/D, $C_{elevantie}$ [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		2,0	m		
praktijkwaarde $D_{n,e}$ [dB]										
0,1 d_{vert} , $C_{positie}$ binnen [dB]	1,5	2,2	1,3	-0,6	0,3	$d_{hor} >$	0	0		
d_{vert} , $C_{positie}$ buiten [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	$d_{hor} >$	1,0	m		
0,5 H/D, $C_{elevantie}$ [dB]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		2,0	m		
praktijkwaarde $D_{n,e}$ [dB]										

kieren en naden	isolatiewaarde R per octaafband [dB]					R_A	C_L	ΔL_{fs}	$G_{A;k}$ deel	ventilatiecap. [l/s]
lengte [m]	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	
Voorgevel:										
18,6 NV3 55 dBA, kit	46	51	56	61	68	57,9	0	0	59,9	
Zijgevel:										
8,4 KV5 35 dBA, lipprofiel >8 mm	39	41	40	33	33	34,3	0	0	39,7	
17,6 NV3 55 dBA, kit	46	51	56	61	68	57,9	0	0	60,1	
praktijk-geluidisolatie R'	18	24	31	37	39					
niveaueverschil $D_{2m,nT}$	13	19	26	32	34					
A-gewogen niveaueverschil $D_{g,A}$	27,1									
gevelreflectieterm C_r	3	3	3	3	3					
geluidswering G_i	10	16	23	29	31					

Berekening karakteristieke geluidswering $G_{A;k}$ van gevels NEN12354-3, NPR 5272

project: Verlengde Looweg 5
 verblijfsgebied: Slaapkamer 3 1e verd.
 volume: 56 m³
 nagalmtijd: 0,5 s

resultaten berekening

geluidswering G_A : **24,5 dB(A)**

spectrum Van Werven	22	14	6	3	7	gevelstructuur				
bouwelementen	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	R_A	C_L	ΔL_{fs}	$G_{A;k}$ deel	
opp. [m ²]	isolatiewaarde R per octaafband [dB]					[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	opmerkingen
Voor- en achtergevel:										
13,3 Dak met knieschot	18	27	35	41	44	34,9	0	0	38,0	
27,0 DH3;PUR/PS-Geis. pannendak	17	22	29	38	42	30,8	0	0	30,8	
Zijgevel:										
2,6 4-16-6 mm	22	20	31	38	39	31,0	0	0	41,1	
11,1 Steen. spouwmuur 300 kg/m ²	39	43	50	56	62	51,5	0	0	55,4	

54,0 m² (totaal oppervlak)

ventilatie-roosters (kleine elementen)	isolatiewaarde D_{ne} per octaafband [dB]					$D_{ne,A}$	C_L	ΔL_{fs}	$G_{A;k}$ deel	q_v
lengte [m]	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[l/s]
0,1 d_{vert} , $C_{positie}$ binnen [dB]	1,5	2,2	1,3	-0,6	0,3	$d_{hor} >$	0	0		C _{veilig} : 1.5 dB
d_{vert} , $C_{positie}$ buiten [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	$d_{hor} >$	1,0	m		
0,1 H/D, $C_{elevantie}$ [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		2,0	m		
praktijkwaarde $D_{n,e}$ [dB]										
0,1 d_{vert} , $C_{positie}$ binnen [dB]	1,5	2,2	1,3	-0,6	0,3	$d_{hor} >$	0	0		
d_{vert} , $C_{positie}$ buiten [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	$d_{hor} >$	1,0	m		
0,1 H/D, $C_{elevantie}$ [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		2,0	m		
praktijkwaarde $D_{n,e}$ [dB]										
0,1 d_{vert} , $C_{positie}$ binnen [dB]	1,5	2,2	1,3	-0,6	0,3	$d_{hor} >$	0	0		
d_{vert} , $C_{positie}$ buiten [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	$d_{hor} >$	1,0	m		
0,5 H/D, $C_{elevantie}$ [dB]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		2,0	m		
praktijkwaarde $D_{n,e}$ [dB]										

kieren en naden	isolatiewaarde R per octaafband [dB]					R_A	C_L	ΔL_{fs}	$G_{A;k}$ deel	ventilatiecap. [l/s]
lengte [m]	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	
Voorgevel:										
18,2 NV3 55 dBA, kit	46	51	56	61	68	57,9	0	0	59,7	
Zijgevel:										
8,4 KV5 35 dBA, lipprofiel >8 mm	39	41	40	33	33	34,3	0	0	39,4	
17,6 NV3 55 dBA, kit	46	51	56	61	68	57,9	0	0	59,8	
praktijk-geluidisolatie R'	18	24	31	37	39					
niveaueverschil $D_{2m,nT}$	14	19	26	33	34					
A-gewogen niveaueverschil $D_{g,A}$	27,5									
gevelreflectieterm C_r	3	3	3	3	3					
geluidswering G_i	11	16	23	30	31					

Berekeningen geluidniveau binnen de woning

project:

Verlengde Looweg 5

situatie:

Activiteiten op de parkeerplaats

parkeerplaats -> gevel -> woonruimte

		geluidniveau op de gevel		in woning [dBA]
woning nr. 5	geluidreductie	L _{max}	L _{max}	
<i>ruimte begane grond</i>				
woonkamer en keuken	24	68	44	
slaapkamer 1	32	68	36	
<i>ruimte 1e verdieping</i>				
slaapkamer 2	24	68	44	
slaapkamer 3	24	68	44	

Uw eigen adviseur voor

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

Kantoor Ede

Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

Kantoor Terneuzen

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl