

Plus (supermarkten)

Akoestisch onderzoek in het kader van een milieu- en ruimtelijke ordeningsprocedure vanwege diverse veranderingen - vestiging van Plus (supermarkten) op de locatie aan de Dubbelsteynlaan West 86-92 te Dordrecht



ADROMI GROEP



ADROMI GROEP

Adromi B.V.
Reeweg 146
3343 AP HENDRIK-IDO-AMBACHT

T 078 - 684 55 55
F 078 - 684 55 59

algemeen@adromi.nl
www.adromi.nl

KvK 230.825.46 te Rotterdam
BTW 8050.63.286.B.01
IBAN NL75RABO0385477481

Plus (supermarkten)

Akoestisch onderzoek in het kader van een milieu- en ruimtelijke orderingsprocedure vanwege diverse veranderingen
- vestiging van Plus (supermarkten) op de locatie aan de Dubbelsteynlaan West 86-92 te Dordrecht

Projectnummer: S201311
Versie: 02a
Datum: Februari 2016 – gewijzigd 4 mei 2016
Auteur: R. van de Bank

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Bedrijfs- en situatiebeschrijving en veranderingen.....	5
2.1.	Aanleiding en situering.....	5
2.2.	Bedrijfsbeschrijving	6
3.	Uitgangspunten	8
3.1.	Basisgegevens.....	8
3.2.	Normstelling	8
4.	Akoestisch rekenmodel	11
5.	Geluidbronnen en bedrijfsduur	12
6.	Verkeersaantrekkende werking c.q. indirecte hinder	19
7.	Geluidreducerende maatregelen	20
8.	Resultaten.....	22
9.	Beoordeling	26

Bijlage 1 Kaartmateriaal

Bijlage 2 Overzicht objecten, bodemgebieden en afscherming rekenmodel

Bijlage 3 Overzicht geluidbronnen

Bijlage 4 Overzicht rekenpunten

Bijlage 5 Rekenresultaten

Bijlage 6 vervallen

Bijlage 7 Informatie indirecte hinder

Bijlage 8 Huidige bedrijfssituatie en geluidbelasting

1. Inleiding

In opdracht van Plus (supermarkten) is een onderzoek uitgevoerd naar de akoestische situatie van de vestiging van Plus aan de Dubbelsteynlaan West 86-92 te Dordrecht, plaatselijk bekend als Plus 't Lam – Dubbeldam, hierna aangeduid als Plus Dubbeldam.

De aanleiding voor het akoestisch onderzoek is de herontwikkeling en de uitbreiding van het bedrijfsgebouw respectievelijk het bedrijfsterrein van Plus Dubbeldam.

In planologische zin zal bedoelde herontwikkeling vooralsnog gestalte krijgen middels een wijzigingsplan als bedoeld in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening.

Doel van het onderzoek is primair het bepalen van:

- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en
- het maximale geluidniveau (voor zover relevant)

ter plaatse van diverse immissiepunten voor de (maximale) representatieve bedrijfssituatie in de beoogde toekomstige situatie.

Voor de (geluidbelasting vanwege de) verkeersaantrekkende werking van Plus Dubbeldam wordt verwezen naar de paragrafen 3.2 en hoofdstuk 6.

Ten behoeve van het onderzoek zijn de op het terrein van de inrichting van Plus Dubbeldam aanwezige toestellen en installaties alsmede de door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daaraan verbonden logistieke activiteiten zoals deze aanwezig zijn en plaatsvinden, in de beoogde toekomstige situatie, in beschouwing genomen.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai', uitgave 1999 (hierna: Handleiding).

2. Bedrijfs- en situatiebeschrijving en veranderingen

2.1. Aanleiding en situering

Plus Dubbeldam is gevestigd aan de Dubbelsteynlaan West 86-92 te Dordrecht.

Globaal is de situering van Plus Dubbeldam als volgt:

- (direct) ten zuiden bevindt zich de Dubbelsteynlaan West (weg);
- (direct) ten noorden en ten (noord)westen bevindt zich de Dubbeldreef (weg);
- (direct) ten oosten en noordoosten bevinden zich woningen (aan de Damstraat en de Dubbelsteynlaan West).
- ten westen/zuidwesten bevinden zich woningen, eveneens aan de Dubbelsteynlaan West.

De locatie van Plus Dubbeldam bevindt zich, zoals uit voorstaande is af te leiden, niet op een bedrijventerrein, maar bevindt zich in een woon-/winkelgebied, min of meer gecentreerd rond het Damplein.

Op korte afstand van Plus Dubbeldam bevinden zich diverse woningen.

Allereerst bevinden zich boven het supermarktgedeelte, aan de zuidzijde (Dubbelsteynlaan West), woningen (in-/aanpandig).

De dichtstbijzijnde 'uitpandige' woning betreft de woning aan de Dubbelsteynlaan West 94.

Echter ook de woningen aan de Dubbelsteynlaan West 96 t/m 100 (maatgevend: achter-/westgevel) en de Damstraat 2 t/m 10 (maatgevend: achter-/zuidgevel) zijn op korte afstand van Plus Dubbeldam gelegen. Daarnaast bevinden zich op relatief korte afstand nog diverse andere woningen aan de Dubbelsteynlaan West en de Dennenlaan.

Tot slot wordt opgemerkt dat ten noorden en ten noordwesten van Plus Dubbeldam zich thans nog een braakliggend terrein respectievelijk een weiland/grasland bevinden. Op basis van het bestemmingsplan is hier woningbouw mogelijk (geprojecteerde woningbouw). Zie tevens hierna.

Zoals in hoofdstuk 1 is vermeld, wenst Plus Dubbeldam het bedrijfsgebouw en het bedrijfsterrein her te ontwikkelen en uit te breiden. Hierna volgen samengevat de veranderingen:

- op een deel van het braakliggende perceel ten noorden van Plus Dubbeldam is een parkeerterrein voorzien;
- grenzend aan de noord(west)zijde van het bedrijfsgebouw met de supermarkt is een aanbouw voorzien met expeditieruimte; hier kunnen vrachtwagens inpandig worden gelost en/of worden geladen;
- het bedrijfspand aan de Dubbelsteynlaan West 82 (ten westen van Plus Dubbeldam) is door Plus Dubbeldam aangekocht om te worden geamoveerd, waarna het bestaande bedrijfsgebouw met de supermarkt wordt uitgebreid met bouwwerken bedoeld voor magazijn en winkel- c.q. verkoopruimte;
- mede vanwege de realisatie van een gebouw met expeditieruimte net ten noorden/noordwesten van het bestaande bedrijfsgebouw met de supermarkt wordt het parkeerterrein ten oosten van dit gebouw heringericht vanwege de aanpassing van de

route van de vrachtwagens die komen bevoorraden; ook als gevolg hiervan wordt de route/weg vanaf de Dubbelsteynlaan West verbreed; deze verbreding gaat over een deel van het perceel van de woning aan de Dubbelsteynlaan West 94 (ten oosten van Plus Dubbeldam) dat hiertoe is aangekocht;

- tot slot zal de entree van de supermarkt (zuidoostzijde bedrijfsgebouw met de supermarkt) worden geoptimaliseerd en worden uitgebreid met een aanbouw.

In bijlage 1 is divers kaartmateriaal opgenomen van zowel de huidige situatie alsmede de beoogde toekomstige situatie.

2.2. Bedrijfsbeschrijving

Hierna volgt een globale bedrijfsbeschrijving in beginsel voor de beoogde toekomstige situatie. Overigens wordt in bijlage 8 van onderhavige rapportage ingegaan op de huidige (akoestische) bedrijfsvoering en de hiermee gepaard gaande geluidbelasting op de omgeving.

In het bedrijfsgebouw bevinden zich grofweg de verkoop-/winkelruimte, het magazijn en de gekoelde ruimten. Ten behoeve van de gekoelde ruimten bevindt zich een condensor(bank) op het dak van het bedrijfsgebouw.

De bevoorrading van Plus Dubbeldam geschiedt onder andere met vrachtwagens. In de beoogde toekomstige situatie vindt dit in pandig plaats aan de noord(west)zijde van het bedrijfsgebouw met de supermarkt (thans vindt het lossen en laden buiten op het parkeerterrein plaats, zie tevens bijlage 8).

In de beoogde toekomstige situatie rijden alle vrachtwagens, komend vanaf Dubbelsteynlaan Oost, via het zuidelijk deel van het terrein van de inrichting naar de expeditieruimte aan de noord(west)zijde van het bedrijfsgebouw met de supermarkt en vice versa (thans rijden de vrachtwagens via de Damstraat en de Dubbeldreef naar en van de loslocatie op het parkeerterrein, zie tevens bijlage 8).

Personeel en klanten kunnen op verschillende manieren Plus Dubbeldam aandoen, zoals bijvoorbeeld lopend, fietsend en met een personenwagen.

Een fietsenstalling met fietsenrekken bevindt zich in de huidige situatie (zie tevens bijlage 8) aan de zuidzijde van het bedrijfsgebouw; in de beoogde toekomstige situatie blijft de fietsenstalling aan deze zuidzijde gesitueerd maar wordt deze voorzien van aanleunhekken.

Ten opzichte van de huidige situatie kunnen personenwagens van klanten in de beoogde toekomstige situatie ook op een terreindeel ten noorden van de Dubbeldreef parkeren (naast het parkeren op het parkeerterrein ten oosten van het bedrijfsgebouw met de supermarkt respectievelijk ten noordwesten hiervan zoals in de huidige situatie het geval is, zie tevens bijlage 8).



Plus (supermarkten)

Verder wordt opgemerkt dat nabij Plus Dubbeldam zich openbare parkeerplaatsen aan het Damplein (groot parkeerterrein) bevinden. Naar alle waarschijnlijkheid zullen daar ook diverse klanten van Plus Dubbeldam hun personenwagens parkeren.

In de beoogde toekomstige situatie blijven de verzamelpunten met winkelwagentjes nabij de ingang van de supermarkt (aan de zuidzijde van het bedrijfsgebouw) alsmede aan de zuidzijde van het parkeerterrein, ten oosten van het bedrijfsgebouw met de supermarkt, vooralsnog gehandhaafd. Op het extra parkeerterrein aan de noordzijde van de Dubbeldreef zal eveneens een verzamelpunt worden gerealiseerd.

De openingstijden van Plus Dubbeldam (winkel-/verkoopruimte) zijn en blijven als volgt:

- maandag t/m woensdag: 08.00 – 20.00 uur;
- donderdag t/m vrijdag: 08.00 – 21.00 uur;
- zaterdag: 08.00 – 19.00 uur.

Kantooractiviteiten kunnen ook buiten deze openingstijden plaatsvinden.

De bevoorrading van Plus Dubbeldam vindt plaats in de periode 07.00 – 19.00 uur. Op termijn wenst Plus Dubbeldam de bevoorrading ook buiten deze tijden te laten plaatsvinden. In het kader van onderhavig onderzoek is hier nog niet vanuit gegaan. Zie tevens hoofdstuk 5.

Met betrekking tot voornoemde tijden wordt opgemerkt dat de individuele bedrijfsonderdelen in deze periode in beginsel niet continue in bedrijf c.q. werking zijn.

Voor een volledige opgave van de (effectieve) bedrijfsduren van de verschillende bedrijfsonderdelen en een uitgebreidere beschrijving van de (akoestische) bedrijfsvoering in de beoogde toekomstige situatie wordt verwezen naar hoofdstuk 5 van onderhavige rapportage.

3. Uitgangspunten

3.1. Basisgegevens

Ten behoeve van onderhavig akoestisch onderzoek is onder meer gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- De door/namens de bedrijfsleiding van Plus Dubbeldam verstrekte gegevens.
- Kaartmateriaal, waaronder (digitaal) kadastraal kaartmateriaal.

3.2. Normstelling

Directe hinder – representatieve bedrijfssituatie

De bedrijfsactiviteiten van Plus Dubbeldam vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) en dienen derhalve in beginsel te voldoen aan de hierin opgenomen normstelling. Hierna zijn de relevante voorschriften samengevat weergegeven.

Artikel 2.17, lid 1 (relevante onderdelen)

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

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

Tabel 2.17a

	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

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

Ten aanzien van voornoemde normstelling wordt het volgende opgemerkt:

1. In artikel 2.17, lid 1 zijn ook nog geluidgrenswaarden opgenomen voor in- en aanpandige gevoelige gebouwen. Boven het supermarktgedeelte, aan de zuidzijde (Dubbelsteynlaan West) bevinden zich woningen. Gelet op het feit dat zich direct onder deze woningen de winkel-/verkoopruimte (onder andere het gedeelte met de kassa's) van de supermarkt bevindt, met derhalve een relatief laag binnenniveau en het feit dat geen opmerkingen omtrent geluidhinder afkomstig van dit deel van de winkel-/verkoopruimte bekend zijn, wordt in het kader van onderhavig onderzoek hieraan verder geen aandacht besteed.

- Aangenomen mag worden dat in de desbetreffende woningen wordt voldaan aan de in artikel 2.17 lid 1 vermelde geluidgrenswaarden voor in- en aanpandige gevoelige gebouwen (hier: woningen).
2. De in artikel 2.17, lid 1 vermelde, voor Plus relevante geluidgrenswaarden, gelden op de gevel van gevoelige gebouwen. In het kader van onderhavig onderzoek zijn woningen de gevoelige gebouwen. Bij de definitie zoals vermeld in het Activiteitenbesluit is een woning een gebouw of gedeelte van een gebouw (derhalve fysiek aanwezig) waar bewoning is toegestaan op grond van het bestemmingsplan (etc.). Zoals vermeld, bevinden zich ten noorden en ten noordwesten van Plus Dubbeldam nog een tweetal terreinen waar op basis van het bestemmingsplan woningbouw mogelijk is. Fysieke objecten waarin bewoning plaatsvindt, zijn op deze terreinen echter niet gerealiseerd. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting vanwege Plus Dubbeldam in de beoogde toekomstige situatie bepaald op deze geprojecteerde woningen, rekening houdend met het door Plus Dubbeldam te realiseren parkeerterrein aan de noordzijde van de Dubbeldreef. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat bij het mogelijk maken van woningbouw op deze terreinen in het destijds van toepassing zijnde bestemmingsplan rekening is gehouden met de aanwezigheid van de supermarkt (de tot de inrichting behorende terreindelen en de activiteiten die hierop plaatsvinden).
 3. Hoewel piekgeluiden vanwege laad- en losactiviteiten niet bij de toetsing aan de geluidgrenswaarden voor maximale geluidniveaus betrokken hoeven te worden, zijn deze in het kader van onderhavig onderzoek – voor zover relevant - in het kader van een goede ruimtelijke ordening, wel inzichtelijk gemaakt.
 4. Via maatwerk kan van de normstelling zoals opgenomen in tabel 2.17a worden afgeweken.

Indirecte hinder c.q. verkeersaantrekkende werking – representatieve bedrijfssituatie

Het Activiteitenbesluit stelt geen directe eisen aan geluid veroorzaakt door verkeer dat van en naar een inrichting, in deze Plus Dubbeldam, rijdt. Gelet hierop zou de geluidbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking derhalve niet bepaald hoeven te worden.

Echter, mede in het kader van de ruimtelijke ordeningsprocedure is de geluidbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking wel inzichtelijk gemaakt.

In beginsel geldt op basis van de “Schrikkelcircularie” d.d. 29 februari 1996 van de minister van VROM als richtwaarde (voorkeursgrenswaarde) voor de verkeersaantrekkende werking 50 dB(A)-etmaalwaarde met een maximale grenswaarde van 65 dB(A)-etmaalwaarde.



Plus (supermarkten)

Toetskader ruimtelijke ordening

De VNG-publicatie “bedrijven en milieuzonering”, editie 2009 wordt blijkens een eerdere notitie van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid in de gemeente Dordrecht gehanteerd als beleidskader voor situaties als de onderhavige.

De VNG-publicatie geeft per bedrijfscategorie aandachtszones voor onder meer het milieuaspect geluid. Op dit punt wordt ook wel gesproken van richtafstanden. In gevallen dat een ruimtelijk plan leidt tot situaties waarbij bedrijvigheid kan worden toegevoegd of uitgebreid en/of nieuwe gevoelige bestemmingen binnen de richtafstand tot bedrijvigheid worden geprojecteerd, dient te worden nagegaan en onderbouwd of een dergelijke ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

De VNG-publicatie hanteert daarbij een specifiek toetsingskader voor gebieden met functiemenging.

De locatie van Plus Dubbeldam heeft de bestemming ‘Centrum’ in het geldende bestemmingsplan. Uit de toelichting bij het bestemmingsplan volgt dat binnen deze bestemming functiemenging is toegestaan (detailhandel, bedrijvigheid, maatschappelijke doeleinden).

Verder wordt in deze opgemerkt dat in de VNG-publicatie als voorbeelden voor gebieden met functiemenging worden vermeld: stadscentra, winkelcentra en winkelgebieden met dorpskernen en gebieden langs stadstoegangswegen met meerdere functies.

In onderhavige situatie is sprake van de bij de voorbeelden vermelde gebieden.

Immers, naast de supermarkt zijn er aan het Damplein vrijwel uitsluitend centrumfuncties gevestigd, terwijl op dit deel van de Dubbelsteynlaan West ook sprake is van maatschappelijke functies en er aan de Kromme Zandweg bedrijfsfuncties zijn gevestigd.

Verder fungeren de assen Dubbelsteynlaan (West en Oost), Rechte Zandweg en Elzenlaan als gebiedsontsluitingswegen voor de wijk, welke samenkomen op het wijkcentrum op het Damplein.

Gelet op voorstaande is het gebied rondom de supermarkt aan te merken als een gemengd gebied waarvoor volgens de VNG-publicatie (stap 3) de volgende grenswaarden gelden:

$L_{Ar,LT}$: 55 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;

L_{Amax} : 70/65/60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voor het maximale geluidniveau (piekgeluiden), exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer.

Indirecte hinder: 65 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

De via onderhavig onderzoek berekende geluidbelasting zal eveneens worden getoetst aan voorstaande waarden.

Indien aan voorstaande grenswaarden wordt voldaan, kan tevens gesteld worden dat de woon- en leefsituatie in de naaste omgeving niet op ontoelaatbare wijze negatief wordt beïnvloed (artikel 6.6. van het geldend bestemmingsplan, voor zover relevant).

4. Akoestisch rekenmodel

Om de geluidbelasting ten gevolge van Plus Dubbeldam te bepalen, is een akoestisch rekenmodel vervaardigd.

Bij de modellering is gebruik gemaakt van een digitale kadastrale ondergrond en divers kaartmateriaal.

In het betreffende rekenmodel zijn met name objecten, terreingegevens en geluidbronnen ingevoerd.

De objecten en afschermingen, zoals bijvoorbeeld de woningen en bedrijfsgebouwen, en de bodemgebieden zijn ingevoerd als vierhoeken dan wel polygonen met een bepaalde hoogte (voor zover van toepassing).

Zoals al vermeld, wordt ten noorden van de Dubbeldreef een parkeerterrein gerealiseerd. Verder zijn op het noordoostelijke deel van dit terrein een beperkt aantal woningen geprojecteerd.

Door/namens Plus Dubbeldam zijn de positie en uitvoering van deze geprojecteerde woningen verstrekt (begane grond: keuken, woonkamer e.d., 1^e verdieping: slaapkamers e.d., evt. 2^e verdieping: geen geluidgevoelige ruimten). De modellering van deze geprojecteerde woningen is hierop afgestemd.

Ook voor de nog niet aanwezige woningen (geprojecteerde woningen) aan de noordwestzijde van het bedrijfsgebouw met de supermarkt is van deze uitvoering uitgegaan. De geprojecteerde woningen op deze locatie zijn ingevoerd als één object, waarbij voor de omtrek van het object het bouwvlak zoals opgenomen in het vigerende bestemmingsplan is aangehouden.

Eén of meerdere plattegrondtekeningen alsmede een overzicht met de (meest relevante) objecten, afschermingen en bodemgebieden zijn opgenomen in bijlage 2.

De geluidbronnen zijn in onderhavig rekenmodel ingevoerd als punt- en mobiele bronnen met een bepaalde hoogte. Eén of meerdere plattegrondtekeningen en een overzicht met de geluidbronnen zijn weergegeven in bijlage 3. Een beschrijving van de geluidbronnen wordt gegeven in hoofdstuk 5.

De immissiepunten zijn de punten waarop de geluidbelasting wordt berekend.

In het kader van onderhavig akoestisch is de geluidbelasting berekend op de diverse bestaande woningen in de directe omgeving alsmede op de geprojecteerde woningen.

De beoordelingshoogte van de betreffende immissiepunten varieert, al naar gelang de uitvoering van de woning(en).

Eén of meerdere plattegrondtekeningen en een overzicht met de immissiepunten zijn weergegeven in bijlage 4.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het DGMR rekenprogramma Geomilieu, versie 2.61, module industrielawaai, conform de Handleiding 1999.

Voor de terreindelen buiten de gemodelleerde bodemgebieden is een standaard bodemfactor van $B_f = 0,0$ aangehouden.

Een volledig overzicht met de rekenparameters is opgenomen in bijlage 5.

5. Geluidbronnen en bedrijfsduur

Voor de in het onderhavige akoestisch rapport gebruikte bedrijfsduur van de verschillende geluidbronnen in de beoogde toekomstige situatie zijn de gegevens gebruikt van de maximaal mogelijke en daardoor representatieve bedrijfssituatie.

De informatie van de geluidbronnen, die op het terrein van de inrichting in werking zijn, is gebaseerd op bedrijfsgegevens van Plus Dubbeldam, kentallen, ervaringsgegevens e.d.

In tabel 5.1 en 5.2 zijn alle, voor de geluidimmissie van de inrichting van Plus Dubbeldam in de beoogde toekomstige situatie, relevante geluidbronnen weergegeven.

Hierna is een overzicht gegeven van de geluidbronnen binnen de inrichting van Plus Dubbeldam in de beoogde toekomstige situatie.

Hierbij wordt opgemerkt dat geluid ten gevolge van verkeersbewegingen op het bedrijfsterrein in rekening wordt gebracht volgens de rekenmethode industrielawaai.

Bedrijfsgebouw

In de beoogde toekomstige situatie wordt het huidige bedrijfsgebouw op 3 locaties uitgebreid. Het betreft een aanbouw aan de zuidoostzijde (nabij de huidige ingang van de supermarkt), een aanbouw aan de zuidwestzijde (een hoog en een laag deel met onder andere een magazijnruimte) en een aanbouw met expeditieruimte aan de noord(west)zijde. Op de aanbouw met de expeditieruimte wordt overigens separaat ingegaan.

De overige aanbouwen betreffen uitbreidingen van het winkelgedeelte en de magazijnruimte. De relevante gevel van de aanbouw aan de zuidwestzijde, grenzend aan het perceel met de woning Dubbelsteynlaan West 80, zal *vooralsnog* in metselwerk worden uitgevoerd. Het dak van de gehele aanbouw zal *vooralsnog* worden voorzien van onder andere betonplaten. In ieder geval zal Plus Dubbeldam de relevante gevels en dakdelen zodanig uitvoeren dat, mede gelet op de werkzaamheden die in de ruimte(s) met deze aanbouw worden uitgevoerd, de geluiduitstraling van deze aanbouw als akoestisch verwaarloosbaar kan worden beschouwd. Geluidbronnen vanwege de uitstraling van dit deel van de uitbreiding zijn dan ook niet in onderhavige rapportage opgenomen.

Ditzelfde geldt voor de aanbouw aan de zuidoostzijde. Deze aanbouw betreft in ieder geval een uitbreiding van het winkelgedeelte (entree). Gelet op het binnengeluidniveau van dergelijke entrees met de er achter gelegen winkelruimte is de geluiduitstraling van dit deel van de uitbreiding eveneens als akoestisch verwaarloosbaar beschouwd.

Koeling condensorbank, airco-units

In de huidige situatie bevindt zich op het dak van het bedrijfsgebouw een condensorbank. Deze condensorbank wordt vervangen door een nieuw exemplaar. Door/namens Plus Dubbeldam zijn van de nieuwe condensorbank de volgende geluidgegevens verstrekt: 35 dB(A) op 10 meter. Dit resulteert in een geluidbronvermogen van circa 66 dB(A). Veiligheidshalve is in het kader van onderhavig onderzoek een geluidbronvermogen van $L_{wr} = 70$ dB(A) aangehouden. Vooralsnog is aangehouden dat de condensorbank 24 uur per etmaal in werking is (worst case benadering).



Plus (supermarkten)

Opgemerkt wordt dat de locatie van de nieuwe condensorbank op nagenoeg dezelfde locatie is als in de huidige situatie.

Op het dak van het kantoorgedeelte van het bedrijfsgebouw bevinden zich twee (bestaande) airco-units. Hiervoor is een geluidbronvermogen aangehouden van $L_{wr} = 71$ dB(A). De airco-units zijn in de dag- en avondperiode respectievelijk 10 uur en 3 uur in werking.

Personenwagens

Hoewel de uitbreiding van Plus Dubbeldam geen uitbreiding is in kwantitatieve zin maar vooral een toevoeging is van kwaliteit, zal de herontwikkeling enige extra verkeersaantrekkende werking hebben. In overleg met Plus Dubbeldam is voor de toekomstige situatie aangehouden dat op een representatieve dag circa 934 personenwagens van vooral klanten naar en van de diverse parkeerterreinen rijden.

In de beoogde toekomstige situatie zijn dit in totaal drie parkeerterreinen:

- Parkeerterrein ten (noord)oosten van het bedrijfsgebouw van Plus Dubbeldam. Dit parkeerterrein is een reeds bestaand, tot de inrichting behorend, parkeerterrein, maar wordt heringericht. Na herinrichting heeft dit parkeerterrein een capaciteit van 34 parkeerplaatsen (hierna ook wel aangeduid als P34).
- Parkeerterrein ten westen/noordwesten van het bedrijfsgebouw van Plus Dubbeldam. In de beoogde toekomstige situatie heeft dit, tot de inrichting behorende, parkeerterrein een capaciteit van 6 parkeerplaatsen (hierna ook wel aangeduid als P6).
- Parkeerterrein ten noorden van de Dubbeldreef. Dit is een nieuw, tot de inrichting behorend, parkeerterrein en heeft een capaciteit van 32 parkeerplaatsen (hierna ook wel aangeduid als P32).

Gelijk in de huidige situatie zullen ook in de beoogde toekomstige situatie personenwagens naar en van het openbare parkeerterrein aan het Damplein rijden. In onderhavig akoestisch onderzoek is hiervan echter niet uitgegaan (worst case benadering).

In overleg met Plus Dubbeldam is vanuit gegaan dat de 934 personenwagens in de beoogde toekomstige situatie, op een representatieve dag, zich als volgt over de hiervoor vermelde parkeerterreinen verdelen:

P6: 34 personenwagens

P34: 500 personenwagens

P32: 400 personenwagens

Gelet op de, ten opzichte van de huidige situatie, niet gewijzigde openingstijden van Plus Dubbeldam zal het rijden van personenwagens uitsluitend in de dag- en avondperiode plaatvinden.

Als uitgangspunt – met name voor P34 en P32 - is aangehouden, in overleg met Plus Dubbeldam, dat van de 934 personenwagens circa 95% in de dagperiode de supermarkt aandoet en circa 5% in de avondperiode. Voor wat betreft P6 wordt opgemerkt dat op P6 hoofdzakelijk personeel zal parkeren. Hiermee is bij de verdeling van het aantal personenwagens over de diverse routes rekening gehouden.



Plus (supermarkten)

Vanwege de te realiseren veranderingen in de beoogde toekomstige situatie zal circa 70% van de personenwagens via de Dubbelsteynlaan West naar de parkeerterreinen rijden en vice versa. De overige circa 30% rijdt via de Damstraat en Dubbeldreef en vice versa.

Voor het rijden van de personenwagens op het parkeerterrein is een geluidbronvermogen aangehouden van $L_{wr} = 89 \text{ dB(A)}$.

Voor de verdeling van het aantal personenwagens over de diverse routes wordt verwezen naar tabel 5.2.

Voor optredende piekgeluiden vanwege de personenwagen wordt verwezen naar de aparte subparagraaf 'L_{max}-bronnen'.

Winkelwagens

Het lopen op de tot de supermarkt behorende terreindelen met winkelwagens geeft een bepaalde geluidemissie. In de beoogde toekomstige situatie zullen de huidige metalen/stalen winkelwagens worden vervangen door winkelwagens van kunststof.

Verder worden de parkeerterreinen in de beoogde toekomstige situatie (behalve P6) voorzien van asfalt (behalve de parkeervakken zelf die van klinkers worden voorzien).

Met deze kunststof winkelwagens wordt derhalve overwegend over asfalt en in voorkomende gevallen over klinkers/stoeptegels (zuidzijde supermarkt) gereden.

Gelet hierop zijn voor het geluidbronvermogen van rijdende kunststof winkelwagens, afhankelijk van de ondergrond, de volgende geluidbronvermogens aangehouden:

- Kunststof winkelwagens over asfalt: $L_{wr} = 75 \text{ dB(A)}$.
- Kunststof winkelwagens over stoeptegels/klinkers: $L_{wr} = 80 \text{ dB(A)}$.

Akoestisch maatgevend zijn de looproutes, behorende tot de inrichting, van en naar de personenwagens op de parkeerterreinen. Vanuit is gegaan dat, in overleg met Plus Dubbeldam, circa 70 % van de klanten met personenwagens een winkelwagen gebruikt. Voor de verdere verdeling van het aantal winkelwagens over de diverse 'routes' wordt verwezen naar tabel 5.2.

Hierbij wordt opgemerkt dat voor P34 het aantal winkelwagens evenredig is verdeeld over het aantal parkeerplaatsen (noord- en zuidzijde).

Voor optredende piekgeluiden vanwege de winkelwagens wordt verwezen naar de subparagraaf 'L_{max}-bronnen'.

Vracht- en bestelwagens en hiermee samenhangende geluidbronnen

In de beoogde toekomstige situatie rijden vracht- en bestelwagens ten behoeve van de bevoorrading van Plus Dubbeldam naar het gebouw met de expeditieruimte, aan de noordzijde van het bedrijfsgebouw met de supermarkt. De rijroute is hierbij vanaf de Dubbelsteynlaan West via de verbrede toegangsweg over P34 en vice versa.

De rijroute van vracht- en bestelwagens via de Damstraat en de Dubbeldreef en vice versa, zoals in de huidige situatie het geval is, komt kortom te vervallen. Dit geldt eveneens voor het laden/lossen van vracht- en bestelwagens buiten op het parkeerterrein aan de noord(oost)zijde van het gebouw met de supermarkt.

De bevoorrading van Plus Dubbeldam vindt in de periode 07.00 – 19.00 uur plaats.



Plus (supermarkten)

Mogelijk dat Plus Dubbeldam in de toekomst wel buiten deze tijden, en dan met name in de periode voor 07.00 uur, gaat bevoorraden. Mocht dit daadwerkelijk doorgang vinden, dan zal Plus Dubbeldam via een separaat akoestisch onderzoek eerst aantonen dat met bevoorrading buiten de periode 07.00 – 19.00 uur geen relevante geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit worden overschreden.

In de beoogde toekomstige situatie zullen totaal 6 middelzware en zware vrachtwagens en 5 bestelwagens, gelet op voorstaande, in de periode 07.00 – 19.00 uur naar en van Plus Dubbeldam rijden.

Bij het laden/lossen in het gebouw met de expeditieruimte is de overheaddeur aan de oostzijde van dit gebouw gesloten.

Voor het rijden van de vracht- en bestelwagens is een geluidbronvermogen aangehouden van $L_{wr} = 102$ dB(A) respectievelijk $L_{wr} = 95$ dB(A).

Van de vrachtwagens die komen lossen, hebben er drie bij het rijden koeling aan. Indien een dergelijke vrachtwagen niet meer rijdt, wordt de koeling afgezet. Voor de koeling (tijdens het rijden) is een apart geluidbronvermogen aangehouden van $L_{wr} = 100$ dB(A).

Zoals uit voorstaande volgt, rijden vrachtwagens achteruit om te kunnen laden of lossen.

Bij het achteruitrijden kan de achteruitrijsignalering van vrachtwagens in werking zijn (dit hoeft derhalve niet het geval te zijn). Als worst case benadering is, in het kader van onderhavig onderzoek, er echter vanuit gegaan dat bij alle vrachtwagens, tijdens het achteruitrijden, deze signalering aan staat. Verder staat de signalering in beginsel 50% van de achteruitrijtijd aan (immers, het signaal gaat repeterend aan en weer uit). Als worst case benadering is in het kader van onderhavig onderzoek er echter vanuit gegaan dat tijdens het achteruitrijden het achteruitrijsignaal continue aan staat.

Voor de achteruitrijsignalering is, als worst case benadering, een geluidbronvermogen van $L_{wr} = 106$ dB(A) ($101 + 5$) aangehouden. Zie verder tabel 5.2.

Voor optredende piekgeluiden vanwege de vrachtwagens en hiermee samenhangende geluidbronnen wordt verwezen naar de aparte subparagraaf 'L_{max}-bronnen'.

Gebouw met expeditieruimte

Het gebouw met de expeditieruimte bevindt zich, zoals vermeld, net ten noorden/noordwesten van het bestaande bedrijfsgebouw. Het gebouw met de expeditieruimte is afsluitbaar via een overheaddeur aan de oostzijde. Laden en lossen van vrachtwagens vindt uitsluitend met een gesloten overheaddeur plaats.

De materialen van het gebouw met de expeditieruimte zijn vooralsnog onbekend, maar zullen echter zodanig zijn dat de geluiduitstraling van de expeditieruimte akoestisch niet relevant is. In het kader van onderhavig onderzoek is *vooralsnog* uitgegaan van gevels van metselwerk en een geluidgeïsoleerde overheaddeur. Voor de geluiduitstraling van het gebouw met de expeditieruimte zijn dan ook geen geluidbronnen opgenomen.

Wel zal de lucht in de expeditieruimte worden afgezogen, met name vanwege uitlaatgassen, effectief gedurende 4 uur in de dagperiode.



Plus (supermarkten)

De afgezogen lucht zal via het dak van de expeditieruimte naar de buitenlucht worden geëmitteerd. Voor de uitlaat van de afzuiging is een geluidbronvermogen aangehouden van $L_{wr} = 89$ dB(A). Voor optredende piekgeluiden vanwege laad- en losactiviteiten wordt verwezen naar de aparte subparagraaf 'L_{max}-bronnen'.

L_{max}-bronnen

Vanwege de diverse activiteiten binnen de inrichting kunnen verschillende piekgeluiden ontstaan. Het betreft:

1. Piekgeluiden vanwege personenwagens, zoals bijvoorbeeld het optrekken van de personenwagens, het dichtslaan van de portieren e.d. Hiervoor is een maximaal geluidbronvermogen van $L_{wr,max} = 100$ dB(A) aangehouden.
De geluidbronnen die deze piekgeluiden vertegenwoordigen zijn gemodelleerd op akoestisch maatgevende locaties, behorende tot de inrichting.
2. Piekgeluiden vanwege de daadwerkelijke laad- en losactiviteiten. Gelet op de uitvoering van het gebouw met de expeditieruimte zijn hiervoor geen aparte piekgeluidbronnen opgenomen.
3. Piekgeluiden vanwege vrachtwagens, zoals bijvoorbeeld optrekken, afremmen, afblazen remlucht.
Voor het afblazen van remlucht is een maximaal geluidbronvermogen van $L_{wr,max} = 108$ dB(A) aangehouden. Voor het beheerst optrekken is een maximaal geluidbronvermogen van $L_{wr,max} = 104$ dB(A) aangehouden.
4. Piekgeluiden op het verzamelpunt van winkelwagens. Gelet op het feit dat in de beoogde toekomstige situatie kunststof winkelwagens zullen worden toegepast, is hiervoor in beginsel een maximaal geluidbronvermogen van $L_{wr,max} = 93$ dB(A) aangehouden.
Deze piekgeluiden zijn vertegenwoordigd door geluidbronnen ter plaatse van de verzamelpunten in de beoogde toekomstige situatie. Zie tabel 5.1.
5. Piekgeluiden vanwege het lopen met winkelwagens.
Zoals bij de subparagraaf 'Winkelwagens' reeds is vermeld, worden de metalen/stalen winkelwagens in de beoogde toekomstige situatie vervangen door winkelwagens van kunststof. Gelet hierop is voor het maximaal geluidbronvermogen een waarde van $L_{wr,max} = 88$ dB(A) aangehouden.

Plus (supermarkten)

In de hierna volgende tabel (tabel 5.1) is een samenvattend overzicht gegeven van de hiervoor behandelde geluidbronnen (exclusief het rijden van de diverse transportmiddelen) en de gehanteerde geluidbronvermogens.

Tabel 5.1: *Overzicht geluidbronnen (punt), geluidbronvermogens en bedrijfsduren beoogde toekomstige situatie*

Bronnr.	Omschrijving geluidbronnen	Geluidbronvermogen in dB(A)*	Bedrijfsduur (totaal) / aantallen		
			Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)
002	Condensorbank	70 (L)	12 uur	4 uur	8 uur
008, 009	Airco-unit	71 (R)	10 uur	3 uur	-
001	Uitlaat afzuiging (uitlaatgassen) expeditieruimte	89 (R)	4 uur	-	-
037-050, 061-065, 201-232	L_{max} – piekgeluiden personenwagens	100 (K/G)	+	+	-
021, 022, 025	L_{max} – piekgeluiden vrachtwagens, beheerst optrekken	104 (R)	+	-	-
023, 024	L_{max} – piekgeluiden vrachtwagens, afblazen remlucht	108 (R)	+	-	-
011-015	L_{max} – verzamelpunt winkelwagens	93 (Crow)	+	+	-
081-096, 098-106, 301-306	L_{max} – piekgeluiden kunststof winkelwagens	88 (R)	+	+	-

(R): Geluidbronvermogen afkomstig uit geluidrapport waarin een vergelijkbare activiteit/geluidbron is opgenomen dan wel hierop gebaseerd.

(L): Informatie leverancier.

(K/G): Kentallen / voor deze geluidbron(nen) gangbare geluidbronvermogens.

(Crow): Dit bronvermogen is gebaseerd op geluidinformatie zoals opgenomen in de publicatie Crow (richtlijnen voor het akoestisch bewust ontwerpen en uitvoeren van laad- en loslocaties), te weten 63 dB(A) op 7,5 meter bij toepassing van kunststof winkelwagens. Veiligheidshalve is dit geluidbronvermogen vermeerderd met 3 dB, resulterend in een maximaal geluidbronvermogen van $L_{w, max} = 93$ dB(A).

(+)/(-): Wel / niet optredend in betreffende beoordelingsperiode.

*: Iedere (deel)geluidbron heeft dit geluidbronvermogen.

Transportbewegingen

Zoals eerder hiervoor vermeld, rijden over het terrein behorende tot de supermarkt personenwagens, bestelwagens, vrachtwagens en winkelwagens. Voor een samenvattend overzicht van de aantallen, de geluidbronvermogens en overige gegevens wordt verwezen naar tabel 5.2.

Tabel 5.2 *Overzicht van de rijroutes over het terrein, alsmede het aantal vracht-, bestel- en personenwagens en winkelwagens*

Rijroute	Omschrijving	Lwr (dB(A))	Aantal voertuigen / winkelwagens		
			Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)
RL001	Personenwagens op P32 – noordelijk deel	89	190	10	-
RL002	Personenwagens op P32 – zuidelijk deel	89	190	10	-
RL003	Personenwagens op P34 (via Dubbelsteynlaan West), naar P34 en overig	89	621	33	-

Plus (supermarkten)

RL004	Personenwagens op P34 (naar Dubbelsteynlaan West), vanaf P34 en overig	89	621	33	-
RL005	Personenwagens op P6	89	29	5*	-
RL011- RL013	V.w. rijden naar/van gebouw expeditieruimte	102	6	-	-
RL015- RL017	V.w. rijden naar/van gebouw expeditieruimte, met koeling aan	100	3	-	-
RL019	V.w. – achteruitrijsignalering	106	6	-	-
RL031	Bestelwagens	95	5	-	-
RL021	Winkelwagens P34 - noordelijk deel	75	200	11	-
RL022	Winkelwagens P34 - zuidelijk deel	75	133	7	-
RL025	Winkelwagens P32 - naar en van P32	75	266	14	-
RL024, RL026	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf (noordelijk en zuidelijk deel)	75	133 (x2)	7 (x 2)	-
RL027	Winkelwagens zuidzijde supermarkt	80	10	3	-
RL029	Winkelwagens P6 (op terreindeel P6)	80	23	2	-
RL030	Winkelwagens P6 (op terreindeel P34)	75	23	2	-

* hierbij inbegrepen 6 vertrekkende personenwagens van personeel.

Opm.: De geluidbronvermogens zoals aangehouden voor personen-, bestel- en vrachtwagens zijn voor deze geluidbronnen 'gangbare' geluidbronvermogens.

6. Verkeersaantrekkende werking c.q. indirecte hinder

In de beoogde toekomstige situatie rijden de vijf bestelwagens en de zes vrachtwagens in de dagperiode, in beginsel vanaf de Dubbelsteynlaan Oost, naar en van het gebouw met de expeditieruimte, via de zuidzijde van de inrichting en blijven daarbij op het terrein van de inrichting. Gelet op de aantallen bestel- en vrachtwagens, het overige verkeer op de Dubbelsteynlaan Oost, het verdere rijden van bestel- en vrachtwagens op het terrein van de inrichting en het feit dat de aantallen bestel- en vrachtwagens niet toenemen ten opzichte van de huidige situatie, is de geluidbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking van de bestel- en vrachtwagens dan ook niet verder beschouwd.

In de beoogde toekomstige situatie zal circa 70% van de personenwagens via de Dubbelsteynlaan West naar de parkeerterreinen rijden en vice versa. De overige 30% rijdt via de Damstraat en Dubbeldreef en vice versa.

De personenwagens die naar en van de zuidzijde van de inrichting (ingang Dubbelsteynlaan West) rijden, komen vanaf de Dubbelsteynlaan Oost en vanaf de Dubbelsteynlaan West (oostelijk en westelijk traject). In feite zijn deze personenwagens (direct) opgenomen in het heersende verkeersbeeld op deze drukke doorgaande wegen.

Relevant voor de geluidbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking van Plus Dubbeldam in de beoogde toekomstige situatie is derhalve het rijden van personenwagens via de Damstraat en de Dubbeldreef.

Totaal rijden via dit traject, in de beoogde toekomstige situatie, gelet op het gestelde in de subparagraaf 'Personenwagens' in hoofdstuk 5, 280 personenwagens, waarvan 266 in de dagperiode en 14 in de avondperiode.

Voor het rijden van de personenwagens op dit traject is een geluidbronvermogen aangehouden van $L_{wr} = 90 \text{ dB(A)}$. Voor de rijsnelheid is uitgegaan van gemiddeld 35 km/uur.

Voor de invoergegevens in het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage 7.

7. Geluidreducerende maatregelen

Teneinde de geluidbelasting naar de (directe) omgeving vanwege de activiteiten van Plus Dubbeldam in de beoogde toekomstige situatie zoveel mogelijk te beperken, zijn / worden diverse maatregelen getroffen. Het betreft:

- Het nieuwe parkeerterrein ten noorden van de Dubbeldreef wordt voor de bestaande woningen in ieder geval aan één zijde voorzien van een geluidscherm dat tevens absorberend is uitgevoerd (bijv. Kokowall), met een hoogte van circa 4 meter aflopend naar circa 3,5 meter.
- Het nieuwe parkeerterrein ten noorden van de Dubbeldreef wordt ten behoeve van de geprojecteerde woningen aan de oostzijde en de westzijde voorzien van geluidschermen die al dan niet absorberend zijn uitgevoerd, met een hoogte van respectievelijk circa 2,75 meter en circa 1,75 meter.
- Aan de zuidoostzijde van de geprojecteerde woningen aan de Dubbeldreef/Damstraat wordt een geluidscherm gerealiseerd dat bijvoorbeeld absorberend is uitgevoerd, met een hoogte van circa 2 meter.
- Ten zuidwesten van P6 dient voor de geprojecteerde woningen ten westen van P6 een geluidscherm (al dan niet absorberend) te worden gerealiseerd met een hoogte van circa 5,5 meter.
- Aan de zuidzijde van P6 wordt eveneens een afscherming gerealiseerd (vooralsnog met een hoogte van 2,75 meter). Dit ter reductie van de piekgeluiden vanwege personenwagens en winkelwagens op de woningen aan de Dubbelsteynlaan West 78 en 80.
- Ten noordoosten en ten oosten van P34 dienen ten behoeve van de bestaande woningen (geluid)afschermingen te worden gerealiseerd, al dan niet absorberend uitgevoerd, met een hoogte van circa 1,8 meter respectievelijk 3 meter.
- Rondom de woning aan de Dubbelsteynlaan West 94 zullen eveneens geluidschermen worden gerealiseerd, al dan niet absorberend uitgevoerd, met een hoogte van tussen de 3,5 en 4,5 meter.
- De bevoorrading van de supermarkt met vrachtwagens vindt in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur plaats.
- Het laden/lossen van vrachtwagens vindt niet meer buiten plaats (op het huidige parkeerterrein), maar vindt plaats in het gebouw met de expeditieruimte, in pandig derhalve, ten noorden van het huidige gebouw met de supermarkt.
- Bij het laden/lossen van een vrachtwagen is de overheaddeur aan de oostzijde van het gebouw met de expeditieruimte gesloten.
- Vrachtwagens en bestelwagens rijden niet meer via de Damstraat en de Dubbeldreef, maar uitsluitend via de Dubbelsteynlaan Oost/Damplein naar en van Plus Dubbeldam.
- Koeling op de vrachtwagens wordt afgezet indien de desbetreffende vrachtwagens niet meer rijden.
- Bij laad- en loswerkzaamheden worden de motoren van de betreffende transportmiddelen afgezet.

Plus (supermarkten)

- De metalen/stalen winkelwagens worden in de beoogde situatie vervangen door kunststof winkelwagens.
- Het nieuwe parkeerterrein en het bestaande parkeerterrein wordt voorzien van asfalt, behoudens de parkeervakken zelf.
- De gevel- en dakdelen van het bedrijfsgebouw van Plus Dubbeldam (inclusief de diverse uitbreidingen van het bedrijfsgebouw) zijn zodanig geluidisolierend uitgevoerd dat de geluiduitstraling ervan akoestisch niet relevant is.
- De nieuwe condensorbank is van een geluidarm type.
- Gelet op de layout is de rijsnelheid van de personen- en vrachtwagens op het buitenterrein beperkt.
- De chauffeurs van de vracht- en bestelwagens zullen een rustig rijgedrag vertonen.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de geluidberekeningen zijn uitgevoerd met inbegrip van deze maatregelen.

Met betrekking tot de afschermingen wordt nog het volgende opgemerkt:

- De afschermingen ten behoeve van de geprojecteerde woningen zijn pas aan de orde indien deze woningen daadwerkelijk gerealiseerd gaan worden. Mede afhankelijk van de uitvoering van het bouwplan kan het ook zijn dat met alternatieve maatregelen, waaronder bijvoorbeeld maatregelen aan het bouwplan zelf, aan de relevante geluidnormering kan worden voldaan.
- In onderhavige rapportage is een bepaalde combinatie van hoogte, lengte en mate van absorberendheid van de geluidafschermingen aangehouden. Ook andere combinaties van hoogtes, lengtes en mate van absorberendheid zijn mogelijk om een bepaalde geluidbelasting vanwege Plus Dubbeldam op de omgeving te bewerkstelligen. Een eventuele nadere detaillering kan bijvoorbeeld in het kader van de voorbereiding op de realisatiefase plaatsvinden.

Met deze maatregelen en de wijze van bedrijfsvoering zoals beschreven in hoofdstuk 5 (indien deze niet reeds bij de hiervoor staande maatregelen zijn vermeld), wordt in voldoende mate invulling gegeven aan BBT.

8. Resultaten

Zoals eerder vermeld, is in het kader van onderhavig akoestisch onderzoek de geluidbelasting (langtijdgemiddeld beoordelingsniveau alsmede het maximale geluidniveau, indien relevant) berekend op de relevante bestaande en geprojecteerde woningen in de directe omgeving van Plus Dubbeldam vanwege de geluidbronnen binnen de inrichting van Plus Dubbeldam, in de beoogde toekomstige situatie.

Bij de bepaling van de maximale geluidniveaus wordt per relevant berekeningspunt voor iedere beoordelingsperiode het maximale geluidniveau bepaald door de hoogste waarde van het L_i te verminderen met de meteocorrectieterm.

De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5 (representatieve bedrijfssituatie) en bijlage 7 (verkeersaantrekkende werking).

In de hierna volgende paragrafen zijn de berekeningsresultaten samengevat weergegeven, waarbij wordt opgemerkt dat in paragraaf 8.3 via diverse tabellen de verschillen in geluidbelasting tussen de huidige situatie en de beoogde toekomstige situatie inzichtelijk wordt gemaakt.

8.1 Representatieve bedrijfssituatie beoogde toekomstige situatie

Woningen bestaand en geprojecteerd – langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

De geluidbelasting op bestaande en geprojecteerde woningen is gelijk aan dan wel lager dan 50 dB(A)-etmaalwaarde, uitgaande van de relevante bouwlagen bij de beoordeling van de geluidbelasting (veelal: beoordelingshoogte 1,5 meter in de dagperiode en 5 meter in de avond- en nachtperiode).

In de hierna volgende tabel is de geluidbelasting van de meest relevante bestaande en geprojecteerde woningen weergegeven.

Tabel 8.1 *Overzicht geluidbelasting op woningen vanwege Plus Dubbeldam in de beoogde toekomstige situatie*

Nr.	Omschrijving	Beoordelings- hoogte (m)	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (dB(A))			
			Dag (7-19 uur)	Avond (19-23 uur)	Nacht (23-7 uur)	Etmaalwaarde
Bestaande woningen						
011	Dubbelsteynla an West 94 - zuidzijde	1,5	45			47
		5		42	27	
031	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	1,5	48			48
		5		43	28	

Plus (supermarkten)

Nr.	Omschrijving	Beoordelings- hoogte (m)	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (dB(A))			
			Dag (7-19 uur)	Avond (19-23 uur)	Nacht (23-7 uur)	Etmaalwaarde
Geprojecteerde woningen (woonbestemming bestemmingsplan)						
054	Dubbeldreef – nieuwbouw (vml. grasland)	1,5	48			48
		5		40	29	
065	Dubbeldreef/ Damstraat - nieuwbouw	1,5	45			47
		5		42	25	

Woningen bestaand en geprojecteerd – maximaal geluidniveau

In de hierna volgende tabel is een overzicht gegeven van de (bestaande en geprojecteerde) woningen die een maximaal geluidniveau ondervinden van meer dan '70 dB(A)-etmaalwaarde' vanwege Plus Dubbeldam in de beoogde toekomstige situatie.

Het maximaal geluidniveau op de overige woningen in de directe omgeving is derhalve gelijk aan dan wel lager dan '70 dB(A)-etmaalwaarde'.

Ook bij de maximale geluidniveaus is uitgegaan van de relevante bouwlagen bij de beoordeling van de geluidbelasting.

Tabel 8.2 *Overzicht woningen met een maximaal geluidniveau van meer dan '70 dB(A)-etmaalwaarde' vanwege Plus Dubbeldam in de beoogde toekomstige situatie*

Nr.	Omschrijving	Geluidbron verantwoordelijk voor de gepresenteerde, hoogste optredende waarden > '70 dB(A)-etmaalwaarde'	Maximaal geluidniveau (hoogste optredende waarden)		
			Dag (7-19 uur)	Avond (19-23 uur)	Nacht (23-7 uur)
Bestaande woningen					
025	Woningen boven Plus	Dagperiode: V.w. afblazen remlucht / overige geluidbronnen	75 / < 70	65	15
Geprojecteerde woningen (woonbestemming bestemmingsplan): geen woningen met hogere maximale geluidniveaus dan 70/65/60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode					

8.2 Indirecte hinder beoogde toekomstige situatie

De geluidbelasting vanwege de verkeerstaantrekkende werking in de beoogde toekomstige situatie op het relevante traject Damstraat – Dubbeldreef bedraagt ten hoogste 50 dB(A)-etmaalwaarde.

In de hierna volgende tabel volgt een overzicht met woningen waarop de geluidbelasting 50 dB(A)-etmaalwaarde bedraagt.

Plus (supermarkten)

Tabel 8.3 *Overzicht geluidbelasting vanwege indirecte hinder geselecteerde woningen in de beoogde toekomstige situatie*

Nr.	Omschrijving	Dagperiode (dB(A))	Avondperiode (dB(A))	Nachtperiode (dB(A))
032-034, 036	Damstraat 4, 6, 8, 10	50	41	-

Opmerking: De in de tabel vermelde geluidbelasting is per beoordelingsperiode de hoogste waarde op een woning. De rekenpunten die de woningen vertegenwoordigen, hebben overigens meerdere rekenhoogtes.

8.3 Vergelijk geluidbelasting beoogde toekomstige situatie – huidige situatie

Zoals eerder in dit rapport is vermeld, is de geluidbelasting in de huidige situatie eveneens berekend. Zie voor verdere informatie en uitgangspunten bijlage 8. In deze bijlage zijn ook uitdraaien met de berekende geluidbelasting in de huidige situatie opgenomen.

In de hierna volgende tabellen is, op een selectie van bestaande maatgevende woningen, een overzicht gegeven van de geluidbelasting in de huidige situatie en de beoogde toekomstige situatie.

Tabel 8.4 *Vergelijk geluidbelasting ($L_{Ar,LT}$) directe hinder huidige situatie en beoogde toekomstige situatie op relevante woningen vanwege Plus Dubbeldam*

Nr.	Omschrijving	Beoordelings- hoogte (m)	Huidige situatie			Beoogde toekomstige situatie		
			$L_{Ar,LT}$ (dB(A))			$L_{Ar,LT}$ (dB(A))		
			Dag (7-19 uur)	Avond (19-23 uur)	Nacht (23-7 uur)	Dag (7-19 uur)	Avond (19-23 uur)	Nacht (23-7 uur)
031	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	1,5	50			48		
		5		46	29		43	28
035	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	1,5	48			47		
		5		46	30		42	28
006	Dubbelseylnaan	1,5	48			45		
004	West 96 - westzijde	5		44	32		40	27
010	Dubbelseylnaan West 94 - ZW	1,5	52			42		
		5		47	31		42	27
025	Woningen boven Plus - zijde Dubbelseylnaan	6	44	41	19	46	39	15
001	Dubbelseylnaan West 80 – N-zijde	1,5	36			35		
		5		36	31		34	28

Plus (supermarkten)

Tabel 8.5 Vergelijk absolute geluidbelasting (L_{Amax}) directe hinder huidige situatie en beoogde toekomstige situatie op relevante woningen vanwege Plus Dubbeldam

Nr.	Omschrijving	Beoordelings- hoogte (m)	Huidige situatie			Beoogde toekomstige situatie		
			L_{Amax} (dB(A))			L_{Amax} (dB(A))		
			Dag (7-19 uur)	Avond (19-23 uur)	Nacht (23-7 uur)	Dag (7-19 uur)	Avond (19-23 uur)	Nacht (23-7 uur)
031	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	1,5	73			67		
		5		66	29		65	28
035	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	1,5	71			65		
		5		66	30		64	28
006 004	Dubbelsteynlaan West 96 - westzijde	1,5	66			64		
		5		65	32		59	27
010	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	1,5	72			62		
		5		72	31		60	27
025	Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan					75	65	15
		6	77	77	19			
001	Dubbelsteynlaan West 80 – N-zijde	1,5	61			59		
		5		65	31		65	28

Tabel 8.6 Vergelijk geluidbelasting ($L_{Ar,LT}$) indirecte hinder huidige situatie en beoogde toekomstige situatie op relevante woning vanwege Plus Dubbeldam

Nr.	Omschrijving	Beoordelings- hoogte (m)	Huidige situatie			Beoogde toekomstige situatie		
			$L_{Ar,LT}$ (dB(A))			$L_{Ar,LT}$ (dB(A))		
			Dag (7-19 uur)	Avond (19-23 uur)	Nacht (23-7 uur)	Dag (7-19 uur)	Avond (19-23 uur)	Nacht (23-7 uur)
034	Damstraat 6 (woning) - noordzijde	1,5	55			50		
		5		45	-		42	-

9. Beoordeling

9.1 Representatieve bedrijfssituatie

Woningen bestaand – langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximaal geluidniveau

Allereerst wordt opgemerkt dat op bestaande woningen de geluidbelasting in de beoogde toekomstige situatie over het algemeen lager is dan in de huidige situatie.

Zie hiertoe tevens de tabellen 8.4 tot en met 8.6 in paragraaf 8.3.

De hoogste waarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op woningen (bestaand) bedraagt ten hoogste 50 dB(A)-etmaalwaarde.

Voor deze beoordeling is voor de woningen aan bijvoorbeeld de Damstraat 8 en 10 en de Dubbelsteynlaan West 94 uitgegaan van een 'klassieke' indeling, te weten op de eerste bouwlaag (begane grond) de woonkamer en de keuken en op de tweede bouwlaag slaapkamers. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet derhalve aan de relevante geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit.

Hiermee staat tevens vast dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ook voldoet aan het ruimtelijk toetsingskader op basis van de VNG publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" (zie tevens paragraaf 3.2).

Het maximaal geluidniveau op een bestaande woning is in de avond- en nachtperiode gelijk aan dan wel lager dan 65 dB(A) respectievelijk 60 dB(A). Hiermee wordt derhalve voldaan aan de relevante geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit en aan het voornoemde ruimtelijk toetsingskader.

In de dagperiode bedraagt het maximaal geluidniveau op een bestaande woning ten hoogste 75 dB(A). Uit bijlage 5 en hoofdstuk 8 volgt dat de activiteiten die de piekgeluiden veroorzaken, die resulteren in maximale geluidniveaus tussen de 70 en 75 dB(A), vanwege het rijden van vrachtwagens (vallend onder laad- en losactiviteiten) zijn.

Gelet op artikel 2.17 lid 1 sub b van het Activiteitenbesluit wordt hiermee derhalve voldaan aan het Activiteitenbesluit.

Ook voldoet het optredende maximale geluidniveau op de betreffende bestaande woningen in de dagperiode aan het relevante ruimtelijk toetsingskader op basis van de VNG publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" daar aan- en afrijdend verkeer, waar hier sprake van is, gelijk het Activiteitenbesluit, is uitgezonderd van toetsing. Zie tevens paragraaf 3.2.

Wel wordt bij het optredende piekniveau het volgende opgemerkt:

- Zoals hiervoor vermeld, wordt met de optredende maximale geluidniveaus voldaan aan de relevante geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit.
- De maximale geluidniveaus tussen de 70 en 75 dB(A) die optreden vanwege het rijden van vrachtwagens (vallend onder laad- en losactiviteiten), zijn in de dagperiode gelijk aan dan wel lager dan de uiterste grenswaarde van 75 dB(A) zoals opgenomen in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening.

Plus (supermarkten)

- De in de dagperiode optredende maximale geluidniveaus tussen de 70 en 75 dB(A) worden veroorzaakt door activiteiten welke onlosmakelijk verbonden zijn en ook typerend zijn voor een supermarkt.
- Door Plus Dubbeldam worden reeds alle haalbare maatregelen genomen om het maximale geluidsniveau vanwege laad- en losactiviteiten (verder) te beperken en te verminderen.
- De frequentie waarmee de betreffende piekniveaus zullen optreden is beperkt.
- Vanwege het woon-/winkelgebied waar Plus Dubbeldam zich bevindt, zullen deze maximale geluidniveaus wegvallen bij de overige geluiden in dit gebied (met name verkeer op de Dubbelsteynlaan West, bezoekers van de overige winkels in het woon-/winkelgebied).
- In absolute zin is de geluidbelasting in het algemeen en het maximale geluidniveau in het bijzonder op de bestaande woningen in de beoogde toekomstige situatie lager dan in de huidige situatie.

Mede gelet op voorstaande kunnen ook de optredende maximale geluidsniveaus in de dagperiode in het algemeen en op de betreffende woning in het bijzonder als ruimtelijk aanvaardbaar worden beschouwd.

Woningen geprojecteerd (woonbestemming bestemmingsplan) – langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximaal geluidniveau

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting op de geprojecteerde woningen, op de terreindelen ten noordoosten en ten noordwesten van Plus Dubbeldam, bepaald en beschouwd.

Voor de goede orde: deze woningen zijn thans niet aanwezig. Uitgaande van alleen de voorschriften uit het Activiteitenbesluit zou bepaling van de geluidbelasting op deze geprojecteerde woningen noch in de huidige situatie noch in de beoogde toekomstige situatie noodzakelijk zijn. Zoals in hoofdstuk 3 is vermeld, is in het kader van een goede ruimtelijke ordening de geluidbelasting in de beoogde toekomstige situatie op deze geprojecteerde woningen wel bepaald.

Indien het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau wordt beschouwd, dan voldoet de op de geprojecteerde woningen optredende geluidbelasting aan het ruimtelijk toetsingskader op basis van de VNG publicatie “Bedrijven en Milieuzonering” (zie tevens paragraaf 3.2) en aan de relevante geluidgrenswaarden van het Activiteitenbesluit. Hiervoor zijn wel maatregelen noodzakelijk.

Wel wordt voor wat betreft de geprojecteerde woningen in relatie tot de maximale geluidniveaus nog het volgende opgemerkt:

- In beginsel zullen in de huidige situatie ook maatregelen getroffen moeten worden als de woningen op deze locatie daadwerkelijk gerealiseerd worden. Wel is het zo dat parkeerterrein P6 reeds lang tot de inrichting van Plus Dubbeldam behoort. Plus Dubbeldam bevindt zich sinds medio 1995 op de betreffende locatie. Het bestemmingsplan dat woningbouw op de betreffende terreindelen mogelijk maakt, is nadien aangepast. Bij deze aanpassing is rekening gehouden met de bestaande bedrijfssituatie van Plus Dubbeldam. Het optreden van de

- piekniveaus vanwege parkerende personenwagens op deze nieuwe woningen is daarbij aanvaardbaar geacht.
- De rekenpunten zijn gelegd op de grens van het bouwvlak zoals dat is opgenomen in het bestemmingsplan. Of woningen daadwerkelijk tot op de grens van het bouwvlak worden gebouwd dan wel verder van de parkeerplaats P6 af komen te liggen, is niet bekend. Verder is onbekend hoe de woningen uiteindelijk worden uitgevoerd ('dove' gevels, locatie geluidgevoelige ruimten, etc.). Het is daarom beter eventuele maatregelen af te stemmen op de werkelijke te bouwen situatie zodra deze bekend is en voor zover deze gelet op de voorgeschiedenis (huidige situatie en aanpassing bestemmingsplan) noodzakelijk zijn.

9.2 Indirecte hinder

De hoogste waarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege de verkeersaantrekkende werking op woningen (bestaand en geprojecteerd) bedraagt 50 dB(A)-etmaalwaarde of minder.

De hoogte van de geluidbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking voldoet hiermee aan het ruimtelijk toetsingskader op basis van de VNG publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" (zie tevens paragraaf 3.2).

9.3 Algemeen

In de beoogde toekomstige situatie is de geluidbelasting op woningen in de omgeving van Plus Dubbeldam in het algemeen lager dan de geluidbelasting in de huidige situatie, voldoet de geluidbelasting aan de relevante geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit en voldoet de geluidbelasting aan de grenswaarden van het ruimtelijk toetsingskader.

Gelet hierop kan geconcludeerd worden dat de woon- en leefsituatie in de naaste omgeving vanwege de beoogde toekomstige situatie op positieve wijze wordt beïnvloed

Het bouwplan van Plus Dubbeldam is derhalve vanuit het oogpunt van geluid in overeenstemming met wet- en regelgeving alsook te billijken als goede ruimtelijke ordening.



Plus (supermarkten)

Bijlage 1 Kaartmateriaal

Plus (supermarkten)

HUDIGE SITUATIE



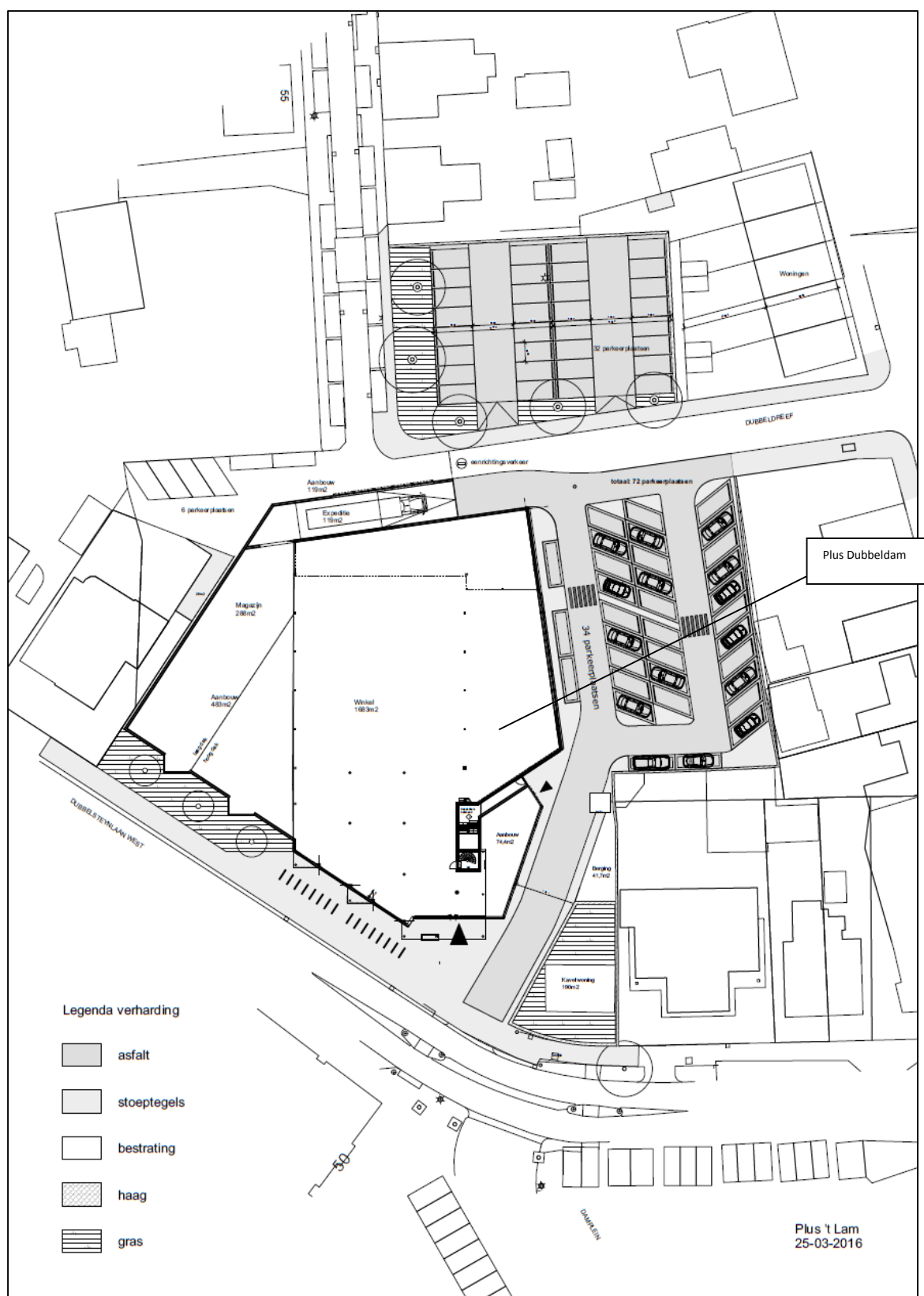
(Bron kaartmateriaal: Bing Maps)



(Bron kaartmateriaal: Bing Maps)

Plus (supermarkten)

BEOOGDE TOEKOMSTIGE SITUATIE



(Bron kaartmateriaal: LMA)



Plus (supermarkten)

Bijlage 2 Overzicht objecten, bodemgebieden en afscherming rekenmodel



Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
	207	0	14:40, 18 jan 2016	001	Damstraat 11 (woning)	Polygoon	107783,15
	208	0	14:40, 18 jan 2016	002	Damstraat 9 (woning)	Polygoon	107797,28
	209	0	14:40, 18 jan 2016	003	Damstraat 7 (woning)	Polygoon	107814,47
	210	0	14:40, 18 jan 2016	004	Damstraat 5 (woning)	Polygoon	107827,26
	211	0	14:40, 18 jan 2016	005	Damstraat 1A - 3 (woningen)	Polygoon	107842,32
	212	0	14:40, 18 jan 2016	006	Gebouw (bank)	Polygoon	107900,01
	213	0	14:40, 18 jan 2016	007	Gebouw (bij bank)	Polygoon	107878,79
	214	0	14:40, 18 jan 2016	008	Damstraat 10 (woning)	Polygoon	107824,59
	227	0	18:41, 3 mei 2016	011	Plus noordwestelijk deel	Polygoon	107792,53
	228	0	14:40, 18 jan 2016	012	Plus noordwestelijk deel	Polygoon	107786,99
	252	0	18:55, 3 mei 2016	013	Gebouw Plus	Polygoon	107824,68
	253	0	18:53, 3 mei 2016	014	Gebouw Plus	Polygoon	107819,31
	254	0	18:55, 3 mei 2016	015	Gebouw Plus	Polygoon	107829,36
	401	0	14:40, 18 jan 2016	016	Dubbelsteynlaan West 76-76A	Polygoon	107718,77
	405	0	14:40, 18 jan 2016	017	Dubbelsteynlaan West 78	Polygoon	107764,58
	406	0	14:40, 18 jan 2016	018	Dubbelsteynlaan West 78	Polygoon	107755,55
	407	0	14:40, 18 jan 2016	019	Dubbelsteynlaan West 80	Polygoon	107786,10
	408	0	14:40, 18 jan 2016	020	Dubbeldreef 55	Polygoon	107740,12
	409	0	14:40, 18 jan 2016	021	Dubbeldreef 55	Polygoon	107729,59
	410	0	14:40, 18 jan 2016	022	Dubbeldreef 68-70	Polygoon	107760,65
	411	0	14:40, 18 jan 2016	023	Dubbeldreef 64-66	Polygoon	107749,26
	412	0	14:40, 18 jan 2016	024	Dubbeldreef 60-62	Polygoon	107734,97
	413	0	14:40, 18 jan 2016	025	Damstraat 16-18	Polygoon	107773,99
	414	0	14:40, 18 jan 2016	026	Damstraat 8	Polygoon	107836,40
	415	0	14:40, 18 jan 2016	027	Damstraat 4-6	Polygoon	107845,26
	416	0	14:40, 18 jan 2016	028	Damstraat 6	Polygoon	107840,92
	417	0	14:40, 18 jan 2016	029	Damstraat 6	Polygoon	107844,69
	418	0	14:40, 18 jan 2016	030	Damstraat 4	Polygoon	107847,59
	419	0	14:40, 18 jan 2016	031	Damstraat 4	Polygoon	107858,71
	423	0	14:40, 18 jan 2016	032	Damstraat 2	Polygoon	107859,18
	424	0	14:40, 18 jan 2016	033	Damstraat 2	Polygoon	107871,16
	431	0	14:40, 18 jan 2016	034	Damstraat 2	Polygoon	107857,42
	432	0	14:40, 18 jan 2016	035	Dubbelsteynlaan West 98-100	Polygoon	107875,43
	433	0	14:40, 18 jan 2016	036	Dubbelsteynlaan West 96	Polygoon	107865,15
	434	0	14:40, 18 jan 2016	037	Dubbelsteynlaan West 96	Polygoon	107854,22
	435	0	09:33, 4 mei 2016	038	Dubbelsteynlaan West 94	Polygoon	107851,79
	436	0	14:40, 18 jan 2016	039	Dennenlaan 1	Polygoon	107780,72
	437	0	14:40, 18 jan 2016	040	Dennenlaan 1	Polygoon	107801,21
	438	0	14:40, 18 jan 2016	041	Dennenlaan 1	Polygoon	107802,40
	439	0	14:40, 18 jan 2016	042	Damplein 50	Polygoon	107849,01
	447	0	14:40, 18 jan 2016	044	Dubbelsteynlaan 81-83	Polygoon	107816,13
	448	0	14:40, 18 jan 2016	045	Dennenlaan 6-14	Polygoon	107817,04
	449	0	14:40, 18 jan 2016	046	Dennenlaan 6-14	Polygoon	107819,32
	450	0	14:40, 18 jan 2016	047	Dennenlaan / Damplein	Polygoon	107843,80
	601	0	14:40, 18 jan 2016	043	Damplein	Polygoon	107919,80
	608	0	21:08, 3 mei 2016	048	Woningbw - mogelijk vlngs Bp - niet aanwz	Polygoon	107775,49
	820	0	10:48, 17 feb 2016	049	Woningbw - mogelijk vlngs Bp - niet aanwz	Polygoon	107781,38
	1054	0	18:18, 3 mei 2016	061	Plus uitbreiding west (magazijn aanbouw laag)	Polygoon	107777,66
	1055	0	18:03, 3 mei 2016	062	Plus uitbreiding westzijde (hoog deel)	Polygoon	107814,69
	1230	0	17:10, 5 feb 2016	060	Aanbouw zuidoostzijde	Polygoon	107829,70
	3038	0	16:46, 17 feb 2016	201	Trafogebouw	Polygoon	107831,78
	3046	0	18:41, 3 mei 2016	063	Aanbouw + expeditieruimte	Polygoon	107783,49
	3346	0	16:48, 17 feb 2016	203	Damstraat 6: schuurtje	Polygoon	107838,68
	3347	0	16:47, 17 feb 2016	202	Gebouw Dubbelsteynlaan-West 98	Polygoon	107849,90
	3351	0	13:55, 3 feb 2016	101	Dubbelsteynlaan 96 - gebouw	Polygoon	107849,41

Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Opp.	Min.lengte
	423172,64	6,50	6,50	0,00	Relatief	4	27,99	47,87	5,92
	423177,07	5,50	5,50	0,00	Relatief	4	35,16	77,19	8,49
	423166,57	6,00	6,00	0,00	Relatief	4	26,52	42,16	5,26
	423156,26	6,00	6,00	0,00	Relatief	4	32,23	64,13	7,13
	423150,73	7,75	7,75	0,00	Relatief	6	93,27	350,94	1,05
	423135,76	6,00	6,00	0,00	Relatief	8	43,88	95,03	0,85
	423138,24	2,75	2,75	0,00	Relatief	4	37,62	67,28	4,59
	423144,38	6,00	6,00	0,00	Relatief	4	33,50	61,91	5,48
	423095,66	5,50	5,50	0,00	Relatief	7	79,86	234,27	1,99
	423074,51	4,50	4,50	0,00	Relatief	9	119,27	874,41	1,99
	423077,47	7,33	7,33	0,00	Relatief	13	89,14	338,26	0,97
	423055,38	5,00	5,00	0,00	Relatief	3	11,35	5,26	2,64
	423061,64	5,00	5,00	0,00	Relatief	3	11,22	5,06	2,58
	423047,61	9,00	9,00	0,00	Relatief	8	63,48	243,01	1,69
	423048,58	7,75	7,75	0,00	Relatief	6	37,35	84,36	0,55
	423045,14	3,00	3,00	0,00	Relatief	6	12,89	11,11	1,29
	423043,59	7,75	7,75	0,00	Relatief	14	55,71	178,67	0,16
	423107,60	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	35,59	79,16	8,71
	423112,09	3,00	3,00	0,00	Relatief	6	33,20	37,47	2,41
	423116,84	7,00	7,00	0,00	Relatief	4	34,00	70,84	7,31
	423123,98	7,00	7,00	0,00	Relatief	4	34,24	71,59	7,21
	423133,02	7,00	7,00	0,00	Relatief	4	34,03	70,74	7,22
	423163,23	7,00	7,00	0,00	Relatief	4	41,96	106,46	8,55
	423139,97	6,00	6,00	0,00	Relatief	4	34,30	64,16	5,47
	423136,65	6,00	6,00	0,00	Relatief	4	38,23	90,01	8,34
	423133,71	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	14,19	12,31	3,02
	423127,95	2,75	2,75	0,00	Relatief	4	15,23	13,95	3,04
	423126,82	2,75	2,75	0,00	Relatief	4	8,43	4,37	1,83
	423130,33	3,00	3,00	0,00	Relatief	7	32,90	42,74	1,05
	423131,48	5,00	5,00	0,00	Relatief	4	25,32	38,03	4,89
	423127,13	6,25	6,25	0,00	Relatief	8	51,95	128,13	1,47
	423126,90	3,00	3,00	0,00	Relatief	17	88,78	294,30	0,09
	423102,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	4	39,57	97,84	9,72
	423088,18	7,75	7,75	0,00	Relatief	8	54,08	138,64	3,97
	423100,29	3,25	3,25	0,00	Relatief	4	45,18	85,84	4,78
	423079,55	6,50	6,50	0,00	Relatief	4	30,07	54,41	6,03
	423012,39	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	49,19	91,70	4,50
	423014,01	6,00	6,00	0,00	Relatief	4	41,46	101,26	7,81
	423010,19	3,00	3,00	0,00	Relatief	6	25,36	24,28	2,01
	423044,67	6,25	6,25	0,00	Relatief	16	68,48	221,63	0,18
	423034,22	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	57,04	76,66	3,00
	423031,36	9,00	9,00	0,00	Relatief	6	66,09	188,19	0,79
	423024,21	6,00	6,00	0,00	Relatief	4	54,15	56,82	2,29
	423029,56	6,00	6,00	0,00	Relatief	12	269,80	1963,83	3,27
	423114,81	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	132,47	600,89	10,77
	423086,99	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	103,40	549,32	14,89
	423159,15	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	71,18	248,85	9,56
	423077,67	3,20	3,20	0,00	Relatief	9	89,33	327,27	0,85
	423054,84	3,90	3,90	0,00	Relatief	6	71,18	199,17	2,20
	423083,73	3,90	3,90	0,00	Relatief	6	44,53	97,71	1,60
	423089,72	2,00	2,00	0,00	Relatief	4	10,40	6,76	2,60
	423078,06	5,00	5,00	0,00	Relatief	4	51,12	102,92	5,00
	423115,91	2,25	2,25	0,00	Relatief	4	11,25	6,73	1,71
	423112,87	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	23,19	32,46	4,71
	423104,99	3,40	3,40	0,00	Relatief	4	32,39	65,07	7,24

Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Max.lengte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	8,08	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	9,13	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	8,01	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	8,96	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	37,05	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	15,95	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	14,02	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	11,31	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	22,01	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	24,30	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	17,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4,73	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4,71	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	15,17	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	9,66	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	3,97	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	12,87	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	9,01	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	11,96	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	9,70	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	9,89	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	9,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	12,39	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	11,66	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	10,78	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4,07	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	2,39	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	7,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	7,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	16,82	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	13,76	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	10,04	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	15,98	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	17,81	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	9,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	20,04	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	12,95	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	6,47	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	10,78	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	25,53	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	25,53	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	24,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	46,24	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	55,44	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	36,83	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	26,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	34,78	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	29,21	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	15,35	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	2,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	20,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	3,91	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	6,91	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	8,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	Damstraat	0,00
002	Van Deysselstraat	0,00
003	Dubbeldreef	0,00
004	Dubbeldreef	0,00
005	Dubbelsteynlaan West	0,00
006	Damplein	0,00
007	Verhard terrein (P-terrein)	0,00
008	Verhard terrein (P-terrein)	0,00
009	Terrein rondom Plus	0,00
011	Terrein zuidzijde Plus	0,00
021	Groenstrook bij P-nieuw	0,80
022	Groenstrook bij P-nieuw	0,80
023	Groenstrook bij P-nieuw	0,80
024	Tuin bij woning nr. 94	0,60
025	Tuin bij woning nr. 94	0,60
032	Tuinen geprgnosticeerde woningb	0,50
041	Groenvoorziening zuidwestzijde supermarkt	0,80

Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
	1335	0	16:40, 17 feb 2016	-9149	1	042	Gebouw perceel nr 96	Polyliijn	107835,15	423091,25	107833,71	423096,90
	2201	0	14:34, 4 mei 2016	-9846	1	111	Afscherming P6 (extra)	Polyliijn	107780,70	423069,92	107766,47	423060,43
	3034	0	19:18, 3 mei 2016	-5117	1	121	Afscherming P-nieuw (+ absorberend)	Polyliijn	107759,18	423109,17	107797,67	423127,40
	3036	0	19:26, 3 mei 2016	-5119	1	122	Afscherming P-bestaand (+ absorberend)	Polyliijn	107809,20	423128,52	107835,67	423090,74
	3037	0	19:31, 3 mei 2016	-10308	1	041	Afscherming (= Berging)	Polyliijn	107835,80	423090,88	107835,80	423090,88
	3039	0	19:37, 3 mei 2016	-5165	1	124	Afscherming woning nr 94	Polyliijn	107842,10	423080,02	107850,00	423063,87
	3045	0	19:08, 3 mei 2016	-10301	1	131	Extra afscherming nog niet op tekening	Polyliijn	107761,23	423112,40	107778,79	423101,29
	3344	0	13:20, 3 feb 2016	-9147	1	002	Damstraat 6: schuurtje	Polyliijn	107840,24	423120,26	107840,24	423120,26
	3345	0	13:20, 3 feb 2016	-9148	1	003	Damstraat 6: schuurtje, nok	Polyliijn	107842,07	423119,58	107840,51	423115,25
	3366	0	14:34, 4 mei 2016	-10874	1	112	Afscherming P6 (extra)	Polyliijn	107762,25	423065,10	107767,90	423074,19
	3368	0	19:33, 3 mei 2016	-9849	1	123	Afscherming woning nr 94	Polyliijn	107860,36	423073,73	107842,09	423080,01
	3375	0	09:24, 4 mei 2016	-9874	1	031	Afscherming oostzijde geprgn woningen Dmstr	Polyliijn	107804,21	423141,10	107797,01	423127,85
	3392	0	14:34, 4 mei 2016	-10300	1	110	Afscherming P6 (extra)	Polyliijn	107762,25	423065,10	107765,25	423063,60
	3396	0	14:34, 4 mei 2016	-10873	1	113	Afscherming P6 (extra)	Polyliijn	107767,92	423074,20	107775,83	423086,92
	3338	0	16:12, 4 mei 2016	-9146	1	001	Damstraat 8: schuurtje	Polyliijn	107827,03	423122,65	107827,03	423122,65

Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte
	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	3	8,29	8,29	3,92
	2,75	2,75	0,00	0,00	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	0,00	Relatief	5	17,11	17,11	2,98
	4,00	2,75	0,00	0,00	--	2,75	4,00	2,75	4,00	0,00	Relatief	7	58,71	59,17	0,07
	1,80	3,00	0,00	0,00	--	1,80	3,00	1,80	3,00	0,00	Relatief	8	64,35	64,86	1,16
	3,50	3,50	0,00	0,00	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	0,00	Relatief	7	30,33	30,33	0,07
	4,50	4,50	0,00	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	17,99	17,99	17,99
	1,75	1,75	0,00	0,00	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	0,00	Relatief	2	20,78	20,78	20,78
	2,50	2,50	0,00	0,00	--	2,50	4,25	2,50	4,25	0,00	Relatief	7	16,98	19,67	1,94
	4,25	4,25	0,00	0,00	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	0,00	Relatief	2	4,60	4,60	4,60
	5,50	5,50	0,00	0,00	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	0,00	Relatief	2	10,70	10,70	10,70
	4,00	4,00	0,00	0,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	0,00	Relatief	4	24,29	24,29	0,22
	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	2	15,08	15,08	15,08
	2,75	2,75	0,00	0,00	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	0,00	Relatief	2	3,35	3,35	3,35
	5,50	5,50	0,00	0,00	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	0,00	Relatief	2	14,98	14,98	14,98
	1,80	1,80	0,00	0,00	--	1,80	3,00	1,80	3,00	0,00	Relatief	5	22,61	23,04	3,19

Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Max.lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
	4,37	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	5,56	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	22,73	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
	18,96	0 dB	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	12,09	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	17,99	0 dB	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	20,78	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
	4,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	10,70	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	18,54	0 dB	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	15,08	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
	3,35	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	14,98	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	8,11	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

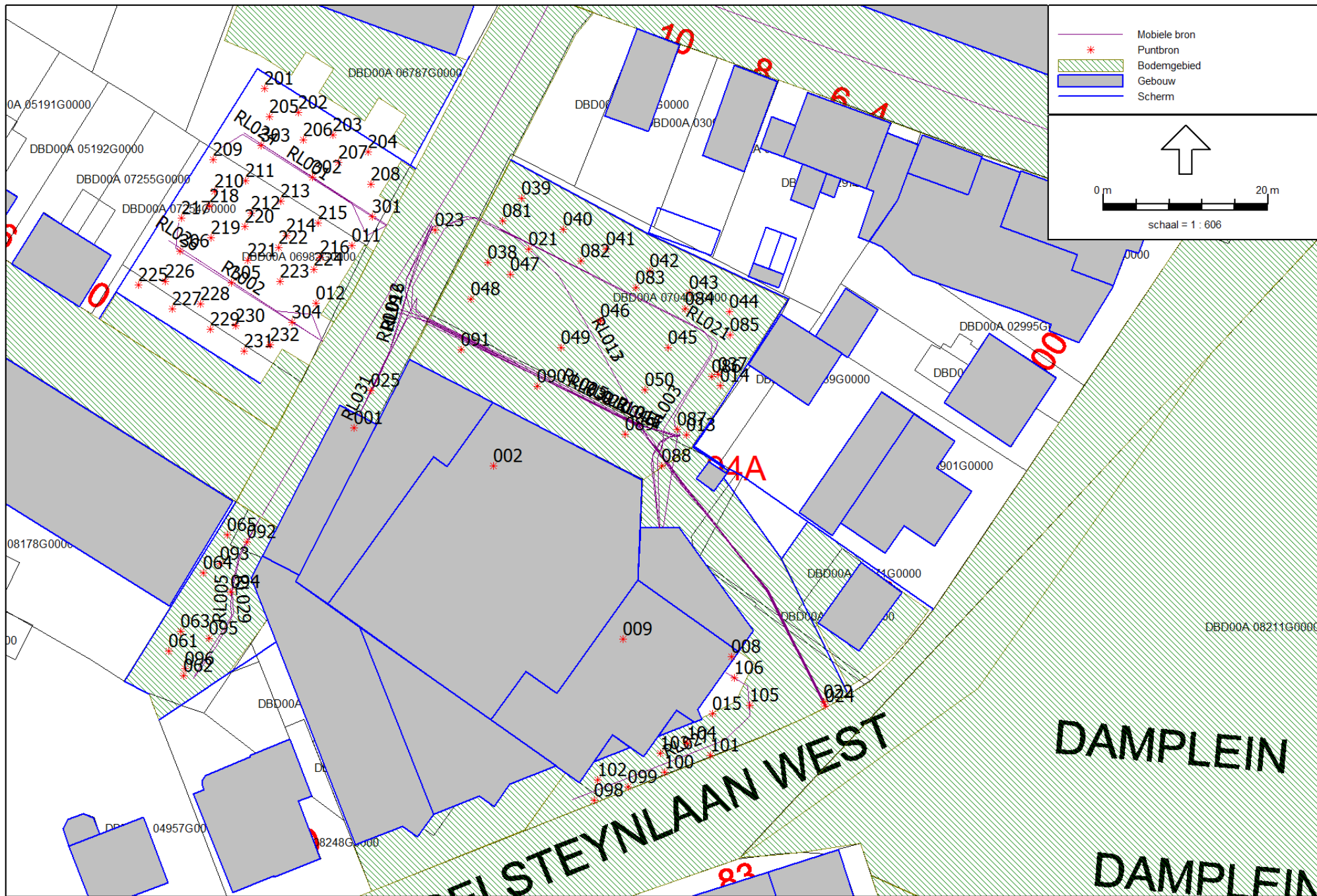
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

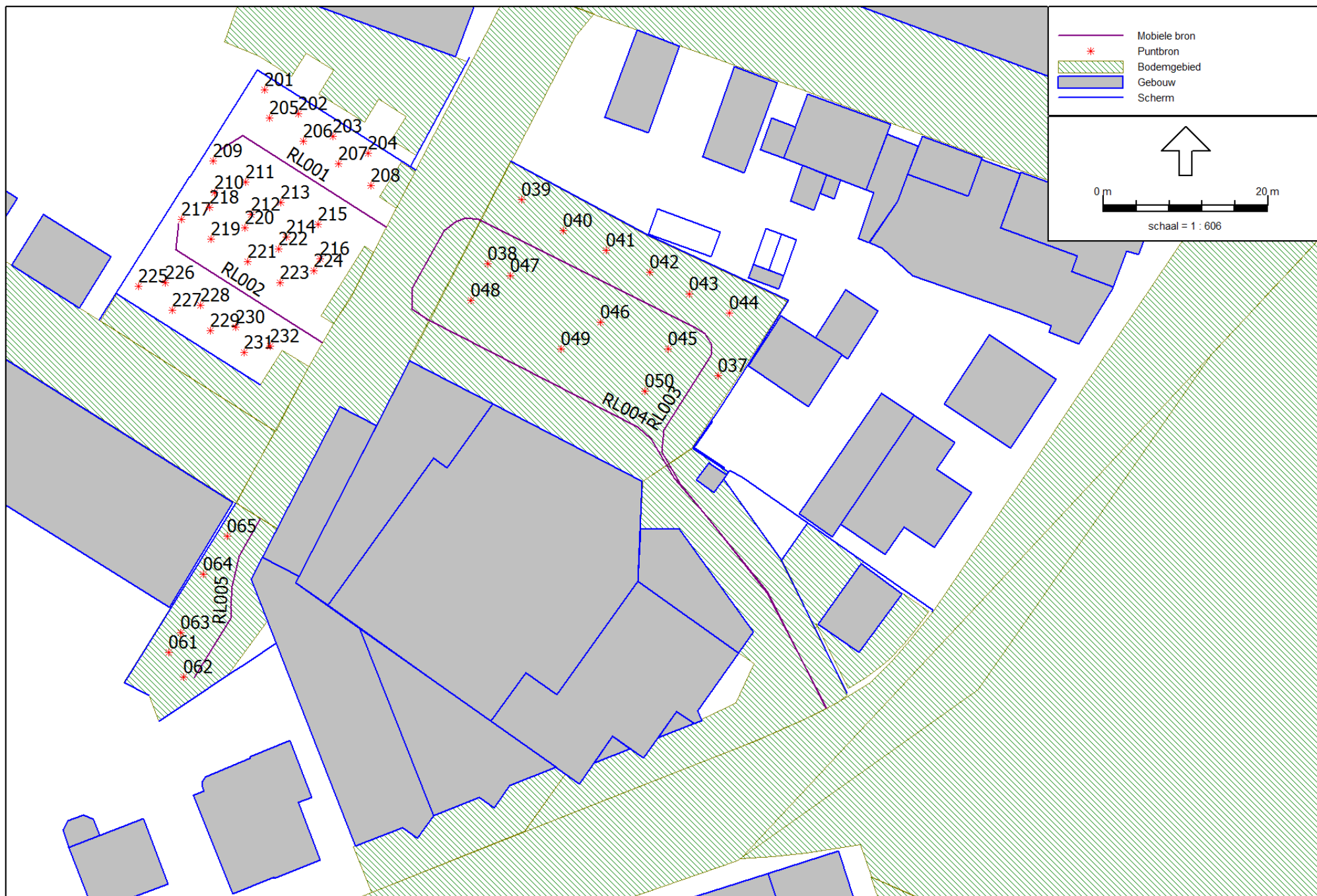
Groep	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
	0,40	0,40	0,40
	0,50	0,50	0,50
	0,80	0,80	0,80
	0,50	0,50	0,50
	0,40	0,40	0,40
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
	0,50	0,50	0,50
	0,40	0,40	0,40
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80

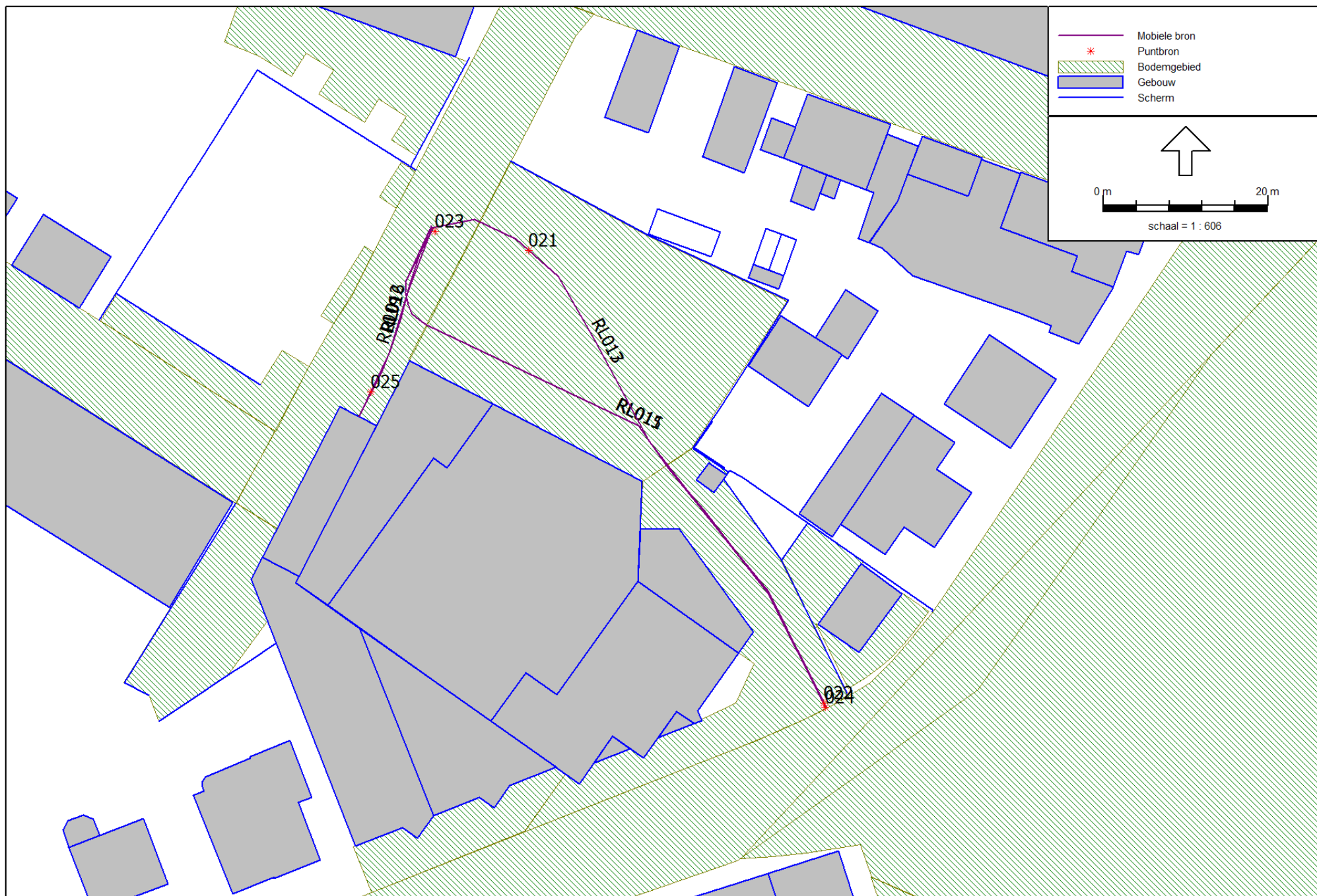


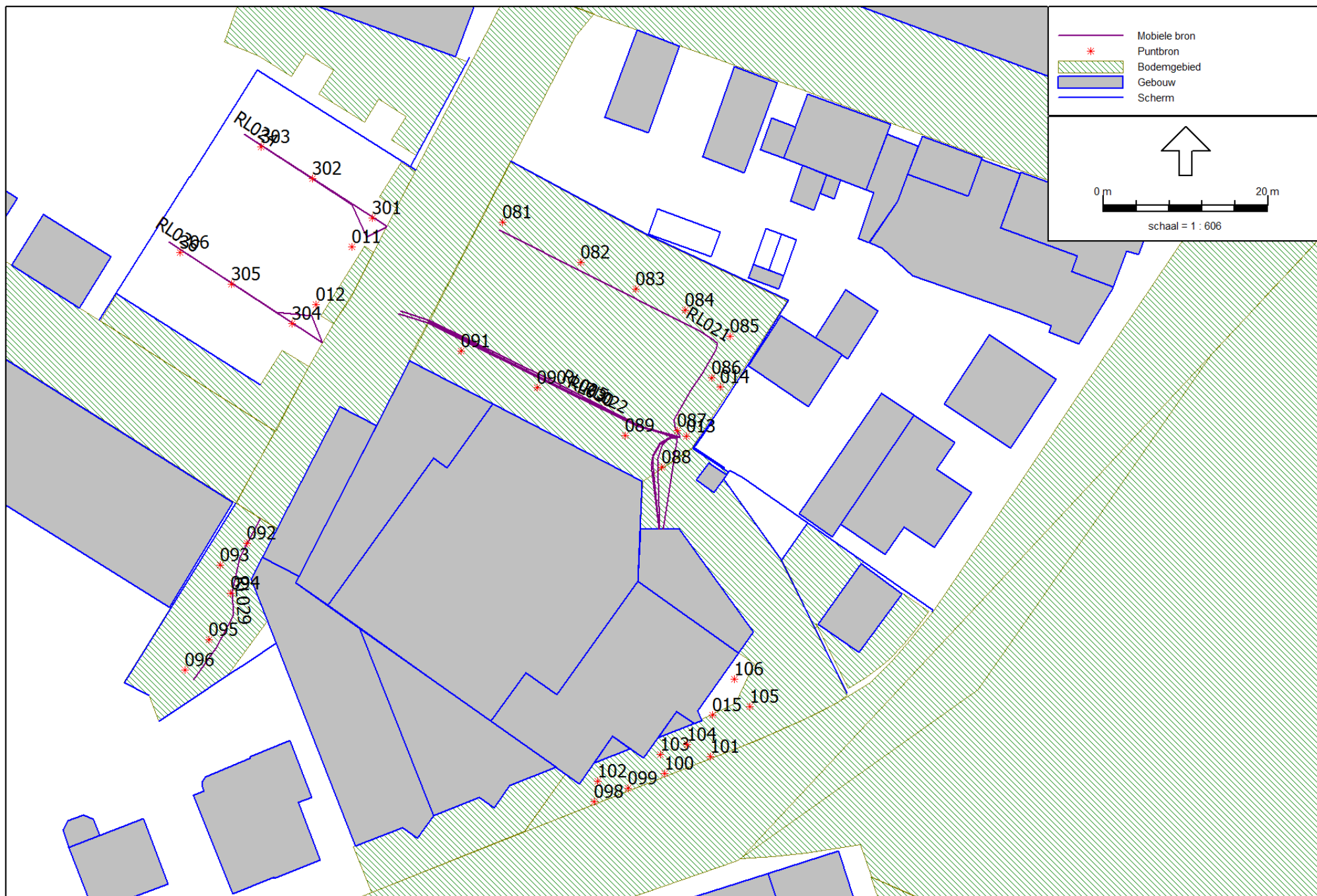
Plus (supermarkten)

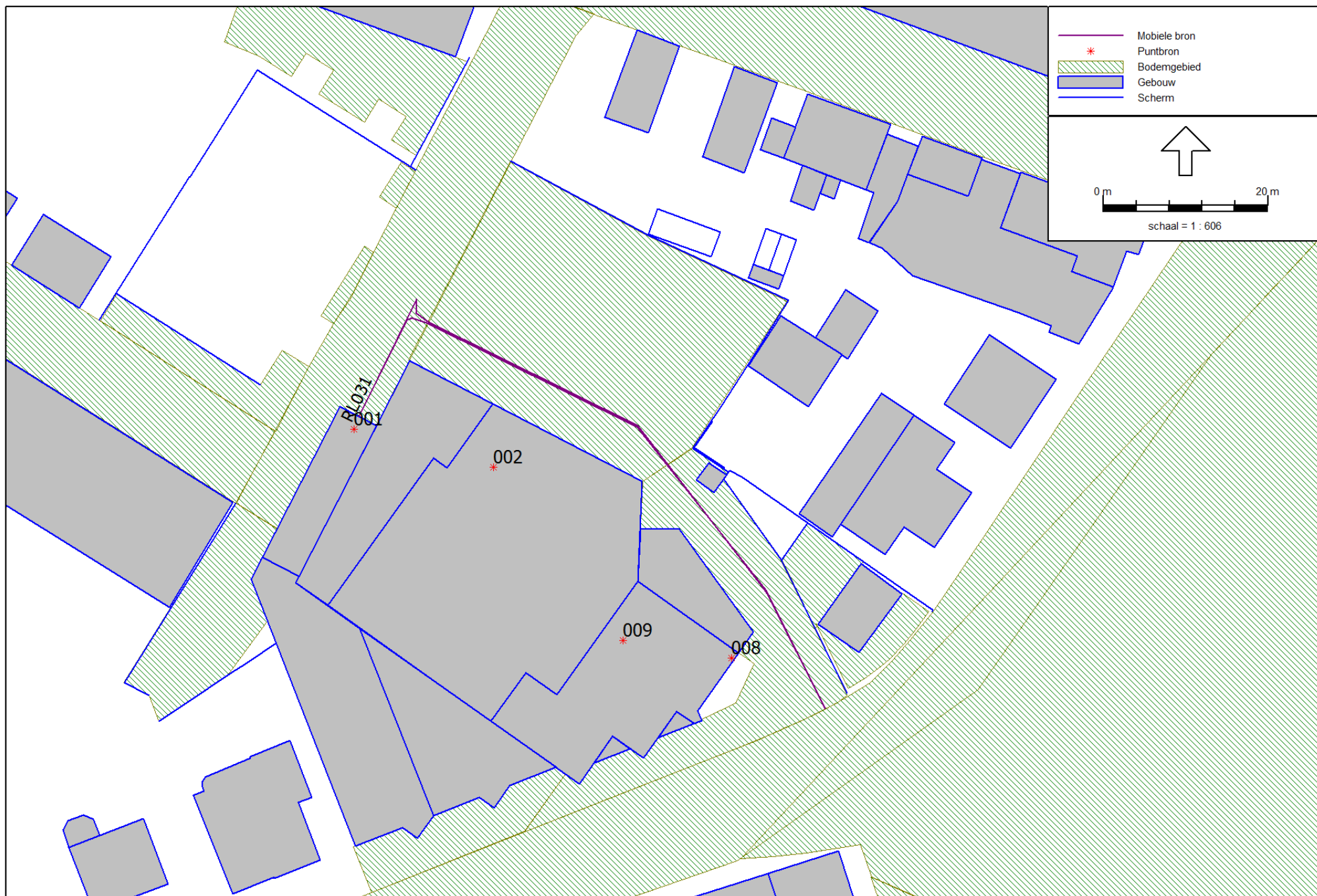
Bijlage 3 Overzicht geluidbronnen











Geomilieu V2.61

Plus 't Lam - Dubbeldam
Overzicht geluidbronnen (punt)

Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
Lmax winkelwagens zuidzijde Plus	1324	21	14:50, 17 feb 2016	103	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	Punt	107827,35	423056,36	1,00	1,00	0,00
Lmax winkelwagens zuidzijde Plus	1325	21	19:48, 3 mei 2016	104	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	Punt	107830,61	423057,59	1,00	1,00	0,00
Lmax winkelwagens zuidzijde Plus	1326	21	19:42, 3 mei 2016	105	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	Punt	107838,21	423062,21	1,00	1,00	0,00
Lmax winkelwagens zuidzijde Plus	1327	21	16:38, 17 feb 2016	106	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	Punt	107836,32	423065,53	1,00	1,00	0,00
P32 - nieuw	3001	18	13:17, 18 feb 2016	201	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107779,27	423137,11	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3002	18	13:17, 18 feb 2016	202	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107783,38	423134,24	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3003	18	13:17, 18 feb 2016	203	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107787,63	423131,50	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3004	18	19:17, 3 mei 2016	204	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107791,90	423129,41	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3005	18	13:17, 18 feb 2016	205	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107779,89	423133,74	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3006	18	13:17, 18 feb 2016	206	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107784,01	423130,87	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3007	18	13:17, 18 feb 2016	207	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107788,25	423128,13	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3008	18	13:17, 18 feb 2016	208	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107792,24	423125,51	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3009	18	19:25, 3 mei 2016	209	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107773,06	423128,47	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3013	18	19:24, 3 mei 2016	210	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107773,25	423124,63	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3010	18	19:25, 3 mei 2016	211	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107777,03	423125,95	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3014	18	19:24, 3 mei 2016	212	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107777,66	423121,99	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3011	18	19:25, 3 mei 2016	213	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107781,28	423123,44	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3015	18	19:24, 3 mei 2016	214	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107781,93	423119,31	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3012	18	19:25, 3 mei 2016	215	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107785,80	423120,82	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3016	18	19:24, 3 mei 2016	216	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107786,02	423116,65	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3017	18	19:24, 3 mei 2016	217	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107769,21	423121,39	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3021	18	19:24, 3 mei 2016	218	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107772,60	423122,88	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3018	18	19:25, 3 mei 2016	219	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107772,83	423119,02	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3022	18	19:24, 3 mei 2016	220	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107776,90	423120,38	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3019	18	19:25, 3 mei 2016	221	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107777,24	423116,28	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3023	18	19:25, 3 mei 2016	222	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107781,02	423117,80	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3020	18	19:25, 3 mei 2016	223	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107781,23	423113,67	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3024	18	19:25, 3 mei 2016	224	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107785,29	423115,17	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3025	18	13:17, 18 feb 2016	225	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107763,95	423113,25	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3029	18	19:10, 3 mei 2016	226	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107767,25	423113,71	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3026	18	13:17, 18 feb 2016	227	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107768,07	423110,39	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3030	18	19:10, 3 mei 2016	228	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107771,53	423111,00	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3027	18	13:17, 18 feb 2016	229	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107772,68	423107,89	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3031	18	19:10, 3 mei 2016	230	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107775,81	423108,36	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3028	18	13:17, 18 feb 2016	231	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107776,79	423105,22	0,50	0,50	0,00
P32 - nieuw	3032	18	19:10, 3 mei 2016	232	Lmax: piekgeluiden personenwagens	Punt	107780,03	423106,03	0,50	0,50	0,00
Lmax winkelwagens	3287	12	19:17, 3 mei 2016	301	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	Punt	107792,41	423121,59	1,00	1,00	0,00
Lmax winkelwagens	3288	12	19:17, 3 mei 2016	302	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	Punt	107785,12	423126,36	1,00	1,00	0,00
Lmax winkelwagens	3289	12	19:17, 3 mei 2016	303	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	Punt	107778,84	423130,26	1,00	1,00	0,00
Lmax winkelwagens	3290	12	19:11, 3 mei 2016	304	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	Punt	107782,61	423108,74	1,00	1,00	0,00
Lmax winkelwagens	3291	12	19:11, 3 mei 2016	305	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	Punt	107775,32	423113,52	1,00	1,00	0,00
Lmax winkelwagens	3292	12	19:11, 3 mei 2016	306	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	Punt	107769,04	423117,41	1,00	1,00	0,00

Geomilieu V2.61

Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: Direct
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
Bestelwagens	2408	16	20:22, 3 mei 2016	-10646	88	RL031	Bestelwngns nwe exp.ruimte	Polylijn	107847,35	423061,97	107847,42
Winkelwagens	845	6	14:32, 4 mei 2016	-10273	26	RL030	Winkelwagens P6 (op terreindeel P34)	Polylijn	107827,22	423083,76	107795,56
Winkelwagens	1007	6	14:32, 4 mei 2016	-10326	11	RL029	Winkelwagens P6 - op terreindeel P6	Polylijn	107770,70	423065,50	107778,77
winkelwagens zuidzijde	1006	22	19:47, 3 mei 2016	-10309	16	RL027	Winkelwagens zuidzijde supermarkt	Polylijn	107816,65	423050,75	107835,26
Winkelwagens	3250	6	19:11, 3 mei 2016	-9266	23	RL026	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	Polylijn	107786,30	423106,41	107786,31
Winkelwagens	3252	6	14:32, 4 mei 2016	-9289	25	RL025	Winkelwagens P32 - naar en van P32 (op P34)	Polylijn	107795,85	423110,32	107827,69
Winkelwagens	3251	6	19:17, 3 mei 2016	-9231	22	RL024	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	Polylijn	107794,16	423120,53	107794,11
Winkelwagens	844	6	14:32, 4 mei 2016	-9342	24	RL022	Winkelwagens P34 - zuidelijk deel	Polylijn	107827,24	423083,77	107799,27
Winkelwagens	843	6	14:33, 4 mei 2016	-9314	28	RL021	Winkelwagens P34 - noordelijk deel	Polylijn	107827,28	423083,77	107807,79
Vrachtwagens	3389	5	20:06, 3 mei 2016	-10595	13	RL019	V.w. achteruitrijsignalering	Polylijn	107799,72	423120,40	107790,76
Vrachtwagens	3049	5	20:21, 3 mei 2016	-10542	53	RL017	V.w. rijden KOELI- nwe exp.Ruimte NW - vertrk	Polylijn	107790,73	423097,48	107847,47
Vrachtwagens	2407	5	12:11, 17 feb 2016	-10242	11	RL016	V.w. KOELI rijden nieuwe exp.ruimte achteruit	Polylijn	107799,59	423120,58	107792,11
Vrachtwagens	1803	5	20:20, 3 mei 2016	-7355	42	RL015	V.w.KOELING - nwe expeditieruimte NW aankmst	Polylijn	107799,56	423120,63	107847,54
Vrachtwagens	3052	5	20:21, 3 mei 2016	-10348	53	RL013	V.w. rijden - nwe expeditieruimte NW - vertrk	Polylijn	107790,77	423097,45	107847,49
Vrachtwagens	3051	5	12:03, 17 feb 2016	-8680	11	RL012	V.w. rijden nieuwe exp.ruimte achteruit	Polylijn	107799,72	423120,40	107792,10
Vrachtwagens	3050	5	20:20, 3 mei 2016	-8638	42	RL011	V.w. rijden - nwe expeditieruimte NW aankmst	Polylijn	107799,80	423120,35	107847,49
Personenwagens	839	4	14:33, 4 mei 2016	-10337	11	RL005	Personenwagens P6	Polylijn	107778,76	423085,08	107770,72
Personenwagens	3047	4	14:33, 4 mei 2016	-10734	44	RL004	Personenwagens via P34 van	Polylijn	107847,44	423062,07	107805,31
Personenwagens	841	4	14:33, 4 mei 2016	-7500	43	RL003	Personenwagens via P34 naar	Polylijn	107847,58	423062,05	107805,31
Personenwagens	3048	4	20:15, 3 mei 2016	-10633	13	RL002	Personenwagens P32 (Z)	Polylijn	107786,32	423106,42	107768,89
Personenwagens	840	4	20:14, 3 mei 2016	-10608	12	RL001	Personenwagens P32 (N)	Polylijn	107773,88	423129,90	107794,13

Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: Direct
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
Bestelwagens	423062,01	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	15	174,64	174,64
Winkelwagens	423109,97	0,70	0,70	0,00	0,00	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,00	Relatief	10	50,60	50,60
Winkelwagens	423085,08	0,70	0,70	0,00	0,00	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,00	Relatief	6	21,70	21,70
winkelwagens zuidzijde	423066,24	0,70	0,70	0,00	0,00	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,00	Relatief	7	31,01	31,01
Winkelwagens	423106,44	0,70	0,70	0,00	0,00	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,00	Relatief	5	45,79	45,79
Winkelwagens	423083,76	0,70	0,70	0,00	0,00	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,00	Relatief	6	48,21	48,21
Winkelwagens	423120,47	0,70	0,70	0,00	0,00	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,00	Relatief	5	43,34	43,34
Winkelwagens	423109,01	0,70	0,70	0,00	0,00	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,00	Relatief	8	46,83	46,83
Winkelwagens	423120,14	0,70	0,70	0,00	0,00	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,00	Relatief	15	55,55	55,55
Vrachtwagens	423097,48	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	7	24,69	24,69
Vrachtwagens	423062,02	3,50	3,50	0,00	0,00	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	0,00	Relatief	12	104,24	104,24
Vrachtwagens	423100,38	3,50	3,50	0,00	0,00	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	0,00	Relatief	7	21,62	21,62
Vrachtwagens	423062,11	3,50	3,50	0,00	0,00	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	0,00	Relatief	12	83,57	83,57
Vrachtwagens	423062,08	1,50	1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	12	104,26	104,26
Vrachtwagens	423100,38	1,50	1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	7	21,50	21,50
Vrachtwagens	423062,08	1,50	1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	12	83,43	83,43
Personenwagens	423065,71	0,80	0,80	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief	6	21,42	21,42
Personenwagens	423121,43	0,80	0,80	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief	13	87,47	87,47
Personenwagens	423121,43	0,80	0,80	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief	11	84,21	84,21
Personenwagens	423120,92	0,80	0,80	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief	3	24,28	24,28
Personenwagens	423120,48	0,80	0,80	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief	3	23,94	23,94

Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: Direct
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Bestelwagens	0,25	28,53	5	--	--	40,83	--	--	10	2,00	88	55,90	68,40	79,60	82,40	86,60
Winkelwagens	1,13	18,96	46	4	--	28,26	34,10	--	5	2,00	26	43,10	50,10	57,00	58,50	60,50
Winkelwagens	2,80	5,36	46	4	--	28,20	34,04	--	5	2,00	11	48,10	55,10	62,00	63,50	65,50
winkelwagens zuidzijde	1,16	10,04	20	6	--	31,90	32,36	--	5	2,00	16	48,10	55,10	62,00	63,50	65,50
Winkelwagens	3,52	22,32	133	7	--	23,55	31,57	--	5	2,00	23	43,10	50,10	57,00	58,50	60,50
Winkelwagens	3,78	16,11	532	28	--	17,67	25,69	--	5	2,00	25	43,10	50,10	57,00	58,50	60,50
Winkelwagens	2,65	20,69	133	7	--	23,60	31,61	--	5	2,00	22	43,10	50,10	57,00	58,50	60,50
Winkelwagens	1,22	28,24	266	14	--	20,63	28,65	--	5	2,00	24	43,10	50,10	57,00	58,50	60,50
Winkelwagens	0,78	25,08	400	22	--	18,79	26,61	--	5	2,00	28	43,10	50,10	57,00	58,50	60,50
Vrachtwagens	3,24	5,99	6	--	--	40,22	--	--	10	2,00	13	76,30	81,60	90,40	94,10	98,70
Vrachtwagens	5,17	15,76	3	--	--	43,08	--	--	10	2,00	53	58,80	68,80	86,80	93,80	95,80
Vrachtwagens	2,80	4,39	3	--	--	43,09	--	--	10	2,00	11	58,80	68,80	86,80	93,80	95,80
Vrachtwagens	1,09	28,48	3	--	--	43,03	--	--	10	2,00	42	58,80	68,80	86,80	93,80	95,80
Vrachtwagens	5,17	15,69	6	--	--	40,07	--	--	10	2,00	53	62,90	75,40	86,60	89,40	93,60
Vrachtwagens	2,80	4,39	6	--	--	40,10	--	--	10	2,00	11	62,90	75,40	86,60	89,40	93,60
Vrachtwagens	1,09	28,48	6	--	--	40,03	--	--	10	2,00	42	62,90	75,40	86,60	89,40	93,60
Personenwagens	1,36	8,63	58	10	--	30,26	33,13	--	10	2,00	11	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00
Personenwagens	1,31	28,57	621	33	--	19,88	27,85	--	10	2,00	44	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00
Personenwagens	1,27	29,26	621	33	--	19,94	27,92	--	10	2,00	43	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00
Personenwagens	3,20	21,09	380	20	--	22,28	30,30	--	10	2,00	13	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00
Personenwagens	3,25	20,68	380	20	--	22,00	30,01	--	10	2,00	12	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00

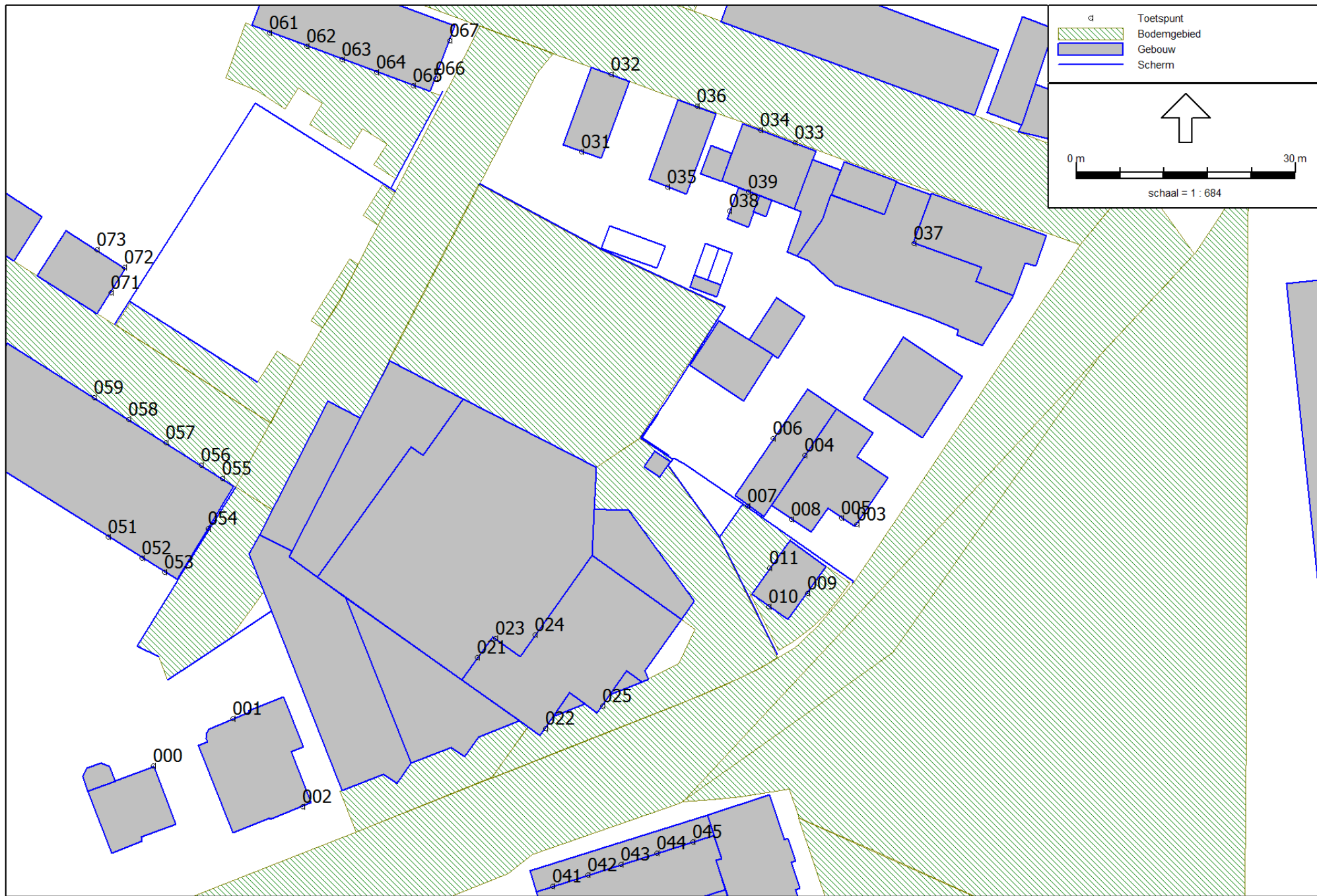
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: Direct
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Bestelwagens	91,50	89,70	83,50	78,00	95,27
Winkelwagens	64,70	72,10	68,30	65,10	75,00
Winkelwagens	69,70	77,10	73,30	70,10	80,00
winkelwagens zuidzijde	69,70	77,10	73,30	70,10	80,00
Winkelwagens	64,70	72,10	68,30	65,10	75,00
Winkelwagens	64,70	72,10	68,30	65,10	75,00
Winkelwagens	64,70	72,10	68,30	65,10	75,00
Winkelwagens	64,70	72,10	68,30	65,10	75,00
Winkelwagens	64,70	72,10	68,30	65,10	75,00
Vrachtwagens	102,30	99,50	93,60	87,30	106,02
Vrachtwagens	93,80	91,80	84,80	75,80	100,39
Vrachtwagens	93,80	91,80	84,80	75,80	100,39
Vrachtwagens	93,80	91,80	84,80	75,80	100,39
Vrachtwagens	98,50	96,70	90,50	85,00	102,27
Vrachtwagens	98,50	96,70	90,50	85,00	102,27
Vrachtwagens	98,50	96,70	90,50	85,00	102,27
Personenwagens	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12
Personenwagens	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12
Personenwagens	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12
Personenwagens	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12
Personenwagens	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12
Personenwagens	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12
Personenwagens	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12



Plus (supermarkten)

Bijlage 4 Overzicht rekenpunten



Plus 't Lam - Dubbeldam
Overzicht rekenpunten

Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld
	3393	0	18:43, 3 mei 2016	-10302	2	000	Dubbelsteynlaan West 78 - noordzijde	Punt	107764,52	423048,67	0,00
	872	0	14:40, 18 jan 2016	-947	2	001	Dubbelsteynlaan West 80 - noordzijde	Punt	107775,37	423055,08	0,00
	1256	0	18:26, 3 mei 2016	-1484	2	002	Dubbelsteynlaan West 80 - zuidzijde	Punt	107784,97	423043,03	0,00
	1331	0	14:40, 18 jan 2016	-2183	2	003	Dubbelsteynlaan West 96 - oost	Punt	107860,99	423081,79	0,00
	901	0	14:40, 18 jan 2016	-989	1	004	Dubbelsteynlaan West 96 - westzijde (5)	Punt	107853,78	423091,27	0,00
	1330	0	14:40, 18 jan 2016	-2177	1	005	Dubbelsteynlaan West 96 - Zuid oost	Punt	107858,78	423082,67	0,00
	900	0	22:34, 17 feb 2016	-983	1	006	Dubbelsteynlaan West 96 - westzijde (1,5)	Punt	107849,47	423093,52	0,00
	899	0	14:40, 18 jan 2016	-977	1	007	Dubbelsteynlaan West 96 - zuidzijde (1,5)	Punt	107845,98	423084,32	0,00
	902	0	14:40, 18 jan 2016	-995	1	008	Dubbelsteynlaan West 96 - zuidzijde (5)	Punt	107851,98	423082,42	0,00
	3369	0	13:29, 17 feb 2016	-9862	2	009	Dubbelsteynlaan West 94 - ZO	Punt	107854,17	423072,32	0,00
	3371	0	09:34, 4 mei 2016	-10861	2	010	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	Punt	107848,87	423070,47	0,00
	3399	0	09:34, 4 mei 2016	-10875	2	011	Dubbelsteynlaan West 94 - NW	Punt	107848,98	423075,78	0,00
	1404	0	14:40, 18 jan 2016	-2325	1	021	Woningen boven Plus	Punt	107808,88	423063,50	4,50
	2205	0	18:56, 3 mei 2016	-4614	1	022	Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan	Punt	107818,30	423053,75	0,00
	1405	0	14:40, 18 jan 2016	-2331	1	023	Woningen boven Plus	Punt	107811,45	423066,09	4,50
	1406	0	14:40, 18 jan 2016	-2337	1	024	Woningen boven Plus	Punt	107816,78	423066,64	4,50
	2206	0	18:56, 3 mei 2016	-4620	1	025	Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan	Punt	107826,08	423056,84	0,00
	873	0	14:40, 18 jan 2016	-953	2	031	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	Punt	107823,15	423132,80	0,00
	1023	0	14:40, 18 jan 2016	-2301	2	032	Damstraat 10 - noordzijde	Punt	107827,28	423143,48	0,00
	1026	0	14:40, 18 jan 2016	-2319	2	033	Damstraat 4 - noordzijde	Punt	107852,48	423134,09	0,00
	1025	0	14:40, 18 jan 2016	-2313	2	034	Damstraat 6 - noordzijde	Punt	107847,73	423135,85	0,00
	874	0	14:40, 18 jan 2016	-959	2	035	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	Punt	107834,94	423127,99	0,00
	1024	0	14:40, 18 jan 2016	-2307	2	036	Damstraat 8 - noordzijde	Punt	107839,01	423139,10	0,00
	3378	0	16:30, 17 feb 2016	-10173	1	037	Damstraat 2 - zuidzijde	Punt	107868,72	423120,25	3,00
	3379	0	16:34, 17 feb 2016	-10179	1	038	Damstraat 4-6 - zuidzijde	Punt	107843,48	423124,68	0,00
	3380	0	16:34, 17 feb 2016	-10185	1	039	Damstraat 4-6 - zuidzijde	Punt	107846,07	423127,30	0,00
	1302	0	13:26, 17 feb 2016	-1490	2	041	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	Punt	107819,21	423032,15	3,00
	1303	0	13:26, 17 feb 2016	-1496	2	042	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	Punt	107824,05	423033,68	3,00
	1304	0	13:26, 17 feb 2016	-1502	2	043	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	Punt	107828,61	423035,12	3,00
	1305	0	13:26, 17 feb 2016	-1508	2	044	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	Punt	107833,57	423036,69	3,00
	1306	0	13:26, 17 feb 2016	-1514	2	045	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	Punt	107838,46	423038,23	3,00
	3361	0	12:51, 17 feb 2016	-9815	2	051	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	Punt	107758,36	423080,04	0,00
	3362	0	12:51, 17 feb 2016	-9821	2	052	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	Punt	107762,96	423077,16	0,00
	1309	0	21:29, 3 mei 2016	-5042	2	053	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	Punt	107766,08	423075,20	0,00
	2801	0	21:11, 3 mei 2016	-5102	2	054	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	Punt	107772,07	423081,17	0,00
	1307	0	21:11, 3 mei 2016	-5030	2	055	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	Punt	107773,98	423088,06	0,00
	1308	0	21:11, 3 mei 2016	-5036	2	056	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	Punt	107771,04	423089,92	0,00
	3363	0	21:11, 3 mei 2016	-9827	2	057	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	Punt	107766,27	423092,92	0,00
	3364	0	18:33, 3 mei 2016	-9833	2	058	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	Punt	107761,14	423096,16	0,00
	3365	0	18:33, 3 mei 2016	-9839	2	059	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	Punt	107756,43	423099,13	0,00
	1317	0	16:55, 19 jan 2016	-5090	2	061	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	Punt	107780,46	423149,19	0,00
	1313	0	16:55, 19 jan 2016	-5066	2	062	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	Punt	107785,55	423147,31	0,00
	1315	0	16:55, 19 jan 2016	-5096	2	063	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	Punt	107790,41	423145,51	0,00
	1316	0	16:56, 19 jan 2016	-5084	2	064	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	Punt	107795,09	423143,78	0,00
	1311	0	16:56, 19 jan 2016	-5054	2	065	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	Punt	107800,11	423141,92	0,00
	1314	0	21:27, 3 mei 2016	-10867	2	066	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	Punt	107803,23	423142,91	0,00
	1310	0	16:56, 19 jan 2016	-5048	2	067	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	Punt	107805,17	423148,14	0,00
	2402	0	16:24, 17 feb 2016	-4626	2	071	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	Punt	107758,70	423113,51	0,00
	3033	0	16:24, 17 feb 2016	-5108	2	072	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	Punt	107760,56	423117,01	0,00
	3377	0	16:25, 17 feb 2016	-10167	2	073	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	Punt	107756,73	423119,44	0,00

Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	Relatief	6,00	--	--	--	--	--	Ja
	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	Relatief	6,00	--	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja



Plus (supermarkten)

Bijlage 5 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Direct
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
067_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	50,0	40,0	24,7	50,0	85,8
071_A	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	1,50	40,0	29,7	10,6	40,0	76,9
071_B	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	5,00	50,1	39,5	26,8	50,1	85,4
072_A	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	1,50	38,0	27,7	13,1	38,0	73,0
072_B	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	5,00	49,7	39,3	26,3	49,7	85,1
073_A	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	1,50	38,7	26,9	12,8	38,7	73,0
073_B	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	5,00	47,1	36,8	25,1	47,1	83,2

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
LAeq bij Bron voor toetspunt: 010_A - Dubbelsteynlaan West 94 - ZW
Groep: Direct
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
010_A	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	1,50	42,5	34,2	13,0	42,5	77,1
RL004	Personenwagens via P34 van	0,80	38,5	30,6	--	38,5	58,7
RL003	Personenwagens via P34 naar	0,80	38,5	30,5	--	38,5	58,7
RL013	V.w. rijden - nwe expeditieruimte NW - vertrk	1,50	29,9	--	--	29,9	70,3
RL011	V.w. rijden - nwe expeditieruimte NW aankmst	1,50	29,6	--	--	29,6	69,8
RL017	V.w. rijden KOELI- nwe exp.Ruimte NW - vertrk	3,50	27,3	--	--	27,3	70,4
RL015	V.w.KOELING - nwe expeditieruimte NW aankmst	3,50	27,0	--	--	27,0	70,1
008	Airco-unit	0,60	24,7	24,3	--	29,3	25,5
RL031	Bestelwngs nwe exp.ruimte	1,00	24,5	--	--	24,5	65,6
RL001	Personenwagens P32 (N)	0,80	17,0	9,0	--	17,0	42,6
001	Uitlaat afzuiging (uitlaatgassen)	0,60	16,6	--	--	16,6	24,7
009	Airco-unit	0,60	15,8	15,4	--	20,4	17,6
RL025	Winkelwagens P32 - naar en van P32 (op P34)	0,70	15,3	7,3	--	15,3	34,7
RL021	Winkelwagens P34 - noordelijk deel	0,70	13,5	5,7	--	13,5	34,1
RL019	V.w. achteruitrijsignalering	1,00	13,5	--	--	13,5	56,9
002	Condensorbak - nieuw, gewijzigde locatie	1,00	13,0	13,0	13,0	23,0	15,3
RL022	Winkelwagens P34 - zuidelijk deel	0,70	11,7	3,7	--	11,7	34,1
RL002	Personenwagens P32 (Z)	0,80	11,0	3,0	--	11,0	37,0
RL012	V.w. rijden nieuwe exp.ruimte achteruit	1,50	9,4	--	--	9,4	52,3
RL027	Winkelwagens zuidzijde supermarkt	0,70	8,5	8,0	--	13,0	40,6
RL016	V.w. KOELI rijden nieuwe exp.ruimte achteruit	3,50	8,1	--	--	8,1	52,5
RL030	Winkelwagens P6 (op terreindeel P34)	0,70	4,2	-1,6	--	4,2	34,3
RL005	Personenwagens P6	0,80	0,4	-2,4	--	2,6	34,2
RL024	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	-0,4	-8,4	--	-0,4	26,9
RL026	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	-4,7	-12,7	--	-4,7	22,6
RL029	Winkelwagens P6 - op terreindeel P6	0,70	-11,1	-17,0	--	-11,1	20,6
024	Lmax: piekgeluiden v.w. - afblzn remlucht	1,00	-37,8	--	--	-37,8	62,2
022	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	-41,2	--	--	-41,2	58,8
023	Lmax: piekgeluiden v.w. - afblzn remlucht	1,00	-52,7	--	--	-52,7	50,5
049	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-54,4	-54,4	--	-49,4	48,6
021	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	-54,4	--	--	-54,4	48,5
050	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-55,2	-55,2	--	-50,2	47,1
047	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-55,3	-55,3	--	-50,3	48,0
041	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-55,4	-55,4	--	-50,4	47,8
015	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-55,5	-55,5	--	-50,5	44,5
045	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-55,7	-55,7	--	-50,7	46,8
038	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-56,2	-56,2	--	-51,2	47,2
204	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-57,5	-57,5	--	-52,5	46,2
042	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-57,6	-57,6	--	-52,6	45,4
048	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-57,8	-57,8	--	-52,8	45,5
203	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-58,4	-58,4	--	-53,4	45,5
046	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-58,4	-58,4	--	-53,4	44,5
202	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-58,8	-58,8	--	-53,8	45,1
205	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-59,0	-59,0	--	-54,0	44,9
208	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-59,3	-59,3	--	-54,3	44,4
201	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-59,4	-59,4	--	-54,4	44,6
106	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-59,5	-59,5	--	-54,5	40,5
207	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-59,8	-59,8	--	-54,8	44,0
105	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-59,9	-59,9	--	-54,9	40,1
206	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-60,3	-60,3	--	-55,3	43,5
044	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-60,5	-60,5	--	-55,5	42,1
013	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-61,1	-61,1	--	-56,1	40,3
040	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-61,2	-61,2	--	-56,2	42,1
039	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-61,6	-61,6	--	-56,6	41,9
037	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-61,7	-61,7	--	-56,7	40,5
215	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-61,8	-61,8	--	-56,8	42,0
087	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-61,9	-61,9	--	-56,9	39,2
088	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-61,9	-61,9	--	-56,9	38,9
101	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-62,4	-62,4	--	-57,4	37,6
043	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-62,5	-62,5	--	-57,5	40,3
213	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-62,6	-62,6	--	-57,6	41,2
211	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-63,0	-63,0	--	-58,0	40,9
209	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-63,6	-63,6	--	-58,6	40,4
216	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-63,6	-63,6	--	-58,6	40,1
212	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-64,0	-64,0	--	-59,0	39,9
214	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-64,0	-64,0	--	-59,0	39,8
224	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-64,0	-64,0	--	-59,0	39,7
210	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-64,1	-64,1	--	-59,1	39,8
104	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-64,2	-64,2	--	-59,2	35,8
100	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-64,7	-64,7	--	-59,7	35,6
218	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-64,8	-64,8	--	-59,8	39,1
Rest			-52,7	-52,9	--	-47,9	50,5

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
LAeq bij Bron voor toetspunt: 010_B - Dubbelsteynlaan West 94 - ZW
Groep: Direct
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
010_B	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	5,00	49,6	42,1	26,8	49,6	85,7
008	Airco-unit	0,60	38,4	37,9	--	42,9	39,2
RL003	Personenwagens via P34 naar	0,80	44,5	36,5	--	44,5	64,4
RL004	Personenwagens via P34 van	0,80	44,3	36,3	--	44,3	64,2
002	Condensorbank - nieuw, gewijzigde locatie	1,00	26,8	26,8	26,8	36,8	26,8
009	Airco-unit	0,60	26,2	25,7	--	30,7	26,9
RL027	Winkelwagens zuidzijde supermarkt	0,70	24,2	23,7	--	28,7	56,1
RL025	Winkelwagens P32 - naar en van P32 (op P34)	0,70	26,1	18,0	--	26,1	43,7
RL021	Winkelwagens P34 - noordelijk deel	0,70	25,4	17,5	--	25,4	44,2
RL001	Personenwagens P32 (N)	0,80	24,1	16,1	--	24,1	47,7
RL022	Winkelwagens P34 - zuidelijk deel	0,70	22,4	14,4	--	22,4	43,1
RL002	Personenwagens P32 (Z)	0,80	20,8	12,7	--	20,8	44,6
RL030	Winkelwagens P6 (op terreindeel P34)	0,70	14,9	9,0	--	14,9	43,2
RL005	Personenwagens P6	0,80	9,6	6,7	--	11,7	41,0
RL024	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	9,4	1,4	--	9,4	34,5
RL026	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	3,8	-4,3	--	3,8	28,9
RL029	Winkelwagens P6 - op terreindeel P6	0,70	-1,2	-7,0	--	-1,2	28,2
015	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-39,9	-39,9	--	-34,9	60,1
050	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,5	-43,5	--	-38,5	56,5
045	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,9	-43,9	--	-38,9	56,1
042	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,2	-44,2	--	-39,2	55,8
105	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-44,5	-44,5	--	-39,5	55,5
041	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,8	-44,8	--	-39,8	55,2
106	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-45,0	-45,0	--	-40,0	55,0
101	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-46,3	-46,3	--	-41,3	53,7
040	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-48,3	-48,3	--	-43,3	52,1
104	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-48,4	-48,4	--	-43,4	51,6
049	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-48,5	-48,5	--	-43,5	51,5
013	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-48,9	-48,9	--	-43,9	51,1
103	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-49,2	-49,2	--	-44,2	50,8
100	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-49,4	-49,4	--	-44,4	50,6
046	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-49,5	-49,5	--	-44,5	50,5
048	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-49,8	-49,8	--	-44,8	50,6
099	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-50,2	-50,2	--	-45,2	49,8
047	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-50,4	-50,4	--	-45,4	50,0
098	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-50,6	-50,6	--	-45,6	49,4
038	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-50,8	-50,8	--	-45,8	49,8
039	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-51,6	-51,6	--	-46,6	49,3
088	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-52,2	-52,2	--	-47,2	47,8
216	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-52,4	-52,4	--	-47,4	49,1
214	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-52,6	-52,6	--	-47,6	49,0
212	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-52,9	-52,9	--	-47,9	49,0
210	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-53,0	-53,0	--	-48,0	49,0
204	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-53,1	-53,1	--	-48,1	48,5
208	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-53,3	-53,3	--	-48,3	48,3
203	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-53,5	-53,5	--	-48,5	48,3
087	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-53,7	-53,7	--	-48,7	46,3
211	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-53,8	-53,8	--	-48,8	48,1
213	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-53,8	-53,8	--	-48,8	48,0
222	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-53,8	-53,8	--	-48,8	47,8
102	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-54,2	-54,2	--	-49,2	45,8
209	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-54,2	-54,2	--	-49,2	47,9
220	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-54,3	-54,3	--	-49,3	47,5
218	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-54,4	-54,4	--	-49,4	47,6
224	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-54,4	-54,4	--	-49,4	47,0
205	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-54,5	-54,5	--	-49,5	47,5
207	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-54,6	-54,6	--	-49,6	47,1
083	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-54,6	-54,6	--	-49,6	45,4
215	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-54,9	-54,9	--	-49,9	46,7
206	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-54,9	-54,9	--	-49,9	47,0
202	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-55,0	-55,0	--	-50,0	47,0
201	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-55,1	-55,1	--	-50,1	47,0
223	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-56,3	-56,3	--	-51,3	45,3
221	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-56,4	-56,4	--	-51,4	45,4
219	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-56,6	-56,6	--	-51,6	45,4
217	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-56,7	-56,7	--	-51,7	45,4
044	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-57,7	-57,7	--	-52,7	42,3
037	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-58,1	-58,1	--	-53,1	41,9
082	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-58,6	-58,6	--	-53,6	41,4
232	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-58,7	-58,7	--	-53,7	42,8
089	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-58,8	-58,8	--	-53,8	41,2
Rest			44,1	-47,4	--	44,1	85,6

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
LAeq bij Bron voor toetspunt: 031_A - Damstraat 10 (woning) - zuidzijde
Groep: Direct
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
031_A	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	1,50	47,7	38,0	24,8	47,7	84,9
001	Uitlaat afzuiging (uitlaatgassen)	0,60	35,8	--	--	35,8	43,4
002	Condensorbank - nieuw, gewijzigde locatie	1,00	24,8	24,8	24,8	34,8	27,0
008	Airco-unit	0,60	21,0	20,6	--	25,6	25,2
009	Airco-unit	0,60	21,0	20,6	--	25,6	25,2
011	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-53,0	-53,0	--	-48,0	49,0
012	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-54,7	-54,7	--	-49,7	47,7
013	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-50,5	-50,5	--	-45,5	51,7
014	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-53,8	-53,8	--	-48,8	47,9
015	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-68,1	-68,1	--	-63,1	35,4
021	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	-36,4	--	--	-36,4	63,6
022	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	-56,6	--	--	-56,6	46,7
023	Lmax: piekgeluiden v.w. - afblzn remlucht	1,00	-35,5	--	--	-35,5	64,8
024	Lmax: piekgeluiden v.w. - afblzn remlucht	1,00	-52,7	--	--	-52,7	50,6
025	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	-42,5	--	--	-42,5	59,7
037	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-46,3	-46,3	--	-41,3	55,6
038	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,5	-40,5	--	-35,5	60,2
039	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,5	-39,5	--	-34,5	60,5
040	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,2	-39,2	--	-34,2	60,8
041	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,2	-39,2	--	-34,2	60,8
042	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,7	-39,7	--	-34,7	60,3
043	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,2	-42,2	--	-37,2	58,2
044	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,5	-44,5	--	-39,5	56,6
045	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,7	-43,7	--	-38,7	57,7
046	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,6	-42,6	--	-37,6	58,3
047	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,1	-40,1	--	-35,1	60,6
048	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,9	-42,9	--	-37,9	58,6
049	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,6	-43,6	--	-38,6	57,9
050	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,9	-44,9	--	-39,9	57,1
061	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-55,4	-55,4	--	-50,4	48,4
062	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-61,8	-61,8	--	-56,8	42,1
063	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-54,7	-54,7	--	-49,7	49,0
064	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-52,8	-52,8	--	-47,8	50,8
065	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-55,1	-55,1	--	-50,1	48,5
081	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-51,7	-51,7	--	-46,7	48,3
082	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-50,8	-50,8	--	-45,8	49,2
083	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-52,6	-52,6	--	-47,6	47,4
084	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-54,4	-54,4	--	-49,4	45,6
085	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-57,3	-57,3	--	-52,3	43,4
086	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-57,6	-57,6	--	-52,6	43,5
087	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-53,7	-53,7	--	-48,7	48,0
088	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-54,1	-54,1	--	-49,1	47,9
089	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-54,5	-54,5	--	-49,5	47,1
090	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-54,8	-54,8	--	-49,8	46,4
091	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-53,0	-53,0	--	-48,0	48,3
092	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-71,7	-71,7	--	-66,7	31,5
093	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-72,3	-72,3	--	-67,3	31,0
094	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-77,5	-77,5	--	-72,5	25,8
095	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-78,5	-78,5	--	-73,5	25,0
096	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-76,1	-76,1	--	-71,1	27,4
098	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-76,7	-76,7	--	-71,7	26,8
099	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-76,7	-76,7	--	-71,7	26,8
100	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-75,9	-75,9	--	-70,9	27,5
101	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-73,3	-73,3	--	-68,3	30,1
102	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-76,9	-76,9	--	-71,9	26,5
103	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-75,8	-75,8	--	-70,8	27,6
104	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-73,9	-73,9	--	-68,9	29,4
105	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-72,1	-72,1	--	-67,1	31,2
106	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	-72,8	-72,8	--	-67,8	30,3
201	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-52,8	-52,8	--	-47,8	50,0
202	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-52,8	-52,8	--	-47,8	49,7
203	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-52,1	-52,1	--	-47,1	50,1
204	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-54,6	-54,6	--	-49,6	47,2
205	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-51,8	-51,8	--	-46,8	50,9
206	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-50,9	-50,9	--	-45,9	51,5
207	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-51,2	-51,2	--	-46,2	51,0
208	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,9	-41,9	--	-36,9	60,0
209	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-51,6	-51,6	--	-46,6	51,4
210	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-49,0	-49,0	--	-44,0	54,1
211	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-51,1	-51,1	--	-46,1	51,7
212	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,4	-44,4	--	-39,4	58,5
Rest			47,4	37,6	--	47,4	84,6

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
LAeq bij Bron voor toetspunt: 031_B - Damstraat 10 (woning) - zuidzijde
Groep: Direct
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
031_B	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	5,00	52,4	43,2	27,6	52,4	87,5
RL003	Personenwagens via P34 naar	0,80	48,1	40,1	--	48,1	68,0
RL004	Personenwagens via P34 van	0,80	46,7	38,8	--	46,7	66,6
RL002	Personenwagens P32 (Z)	0,80	36,4	28,4	--	36,4	58,7
RL001	Personenwagens P32 (N)	0,80	36,2	28,2	--	36,2	58,2
002	Condensorbak - nieuw, gewijzigde locatie	1,00	27,6	27,6	27,6	37,6	27,6
RL021	Winkelwagens P34 - noordelijk deel	0,70	34,4	26,6	--	34,4	53,2
RL025	Winkelwagens P32 - naar en van P32 (op P34)	0,70	33,2	25,2	--	33,2	50,9
008	Airco-unit	0,60	23,7	23,2	--	28,2	25,2
009	Airco-unit	0,60	23,1	22,7	--	27,7	24,4
RL022	Winkelwagens P34 - zuidelijk deel	0,70	30,1	22,1	--	30,1	50,8
RL030	Winkelwagens P6 (op terreindeel P34)	0,70	22,8	17,0	--	22,8	51,1
RL026	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	23,1	15,1	--	23,1	46,6
RL024	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	22,8	14,7	--	22,8	46,4
RL005	Personenwagens P6	0,80	11,8	9,0	--	14,0	43,0
RL027	Winkelwagens zuidzijde supermarkt	0,70	3,3	2,8	--	7,8	36,2
RL029	Winkelwagens P6 - op terreindeel P6	0,70	2,5	-3,4	--	2,5	31,6
041	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-34,6	-34,6	--	-29,6	65,4
047	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-35,2	-35,2	--	-30,2	64,8
042	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-35,2	-35,2	--	-30,2	64,8
038	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-35,4	-35,4	--	-30,4	64,6
040	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-35,5	-35,5	--	-30,5	64,5
046	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-35,9	-35,9	--	-30,9	64,1
039	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-36,6	-36,6	--	-31,6	63,4
049	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-36,6	-36,6	--	-31,6	63,4
048	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-36,7	-36,7	--	-31,7	63,3
045	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-36,8	-36,8	--	-31,8	63,2
050	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-37,7	-37,7	--	-32,7	62,3
037	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,9	-38,9	--	-33,9	61,1
043	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,3	-39,3	--	-34,3	60,7
208	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,9	-39,9	--	-34,9	60,1
215	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,9	-39,9	--	-34,9	60,1
214	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,2	-40,2	--	-35,2	59,8
216	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,3	-40,3	--	-35,3	59,7
044	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,3	-40,3	--	-35,3	59,7
224	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,5	-40,5	--	-35,5	59,5
222	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,7	-40,7	--	-35,7	59,3
212	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,9	-40,9	--	-35,9	59,1
223	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,0	-41,0	--	-36,0	59,0
213	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,1	-41,1	--	-36,1	58,9
220	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,1	-41,1	--	-36,1	58,9
221	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,4	-41,4	--	-36,4	58,6
219	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,7	-41,7	--	-36,7	58,3
230	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,0	-42,0	--	-37,0	58,0
228	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,1	-42,1	--	-37,1	58,0
210	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,3	-42,3	--	-37,3	57,7
218	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,4	-42,4	--	-37,4	57,6
229	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,4	-42,4	--	-37,4	57,7
226	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,6	-42,6	--	-37,6	57,8
231	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,6	-42,6	--	-37,6	57,4
217	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,7	-42,7	--	-37,7	57,3
227	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,9	-42,9	--	-37,9	57,5
211	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,0	-43,0	--	-38,0	57,0
225	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,1	-43,1	--	-38,1	57,5
209	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,3	-43,3	--	-38,3	56,7
232	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,3	-43,3	--	-38,3	56,7
013	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-44,3	-44,3	--	-39,3	55,7
014	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-44,7	-44,7	--	-39,7	55,3
082	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-45,0	-45,0	--	-40,0	55,0
083	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-46,0	-46,0	--	-41,0	54,0
011	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-46,1	-46,1	--	-41,1	53,9
081	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-46,1	-46,1	--	-41,1	53,9
206	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-46,6	-46,6	--	-41,6	53,4
207	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,4	-47,4	--	-42,4	52,6
012	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-47,6	-47,6	--	-42,6	52,4
205	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,6	-47,6	--	-42,6	52,4
201	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-48,6	-48,6	--	-43,6	51,4
203	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-49,0	-49,0	--	-44,0	51,0
091	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-49,3	-49,3	--	-44,3	50,7
087	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-49,4	-49,4	--	-44,4	50,6
090	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-49,4	-49,4	--	-44,4	50,6
Rest			46,8	-39,2	--	46,8	87,0

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
LAeq bij Bron voor toetspunt: 055_A - Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)
Groep: Direct
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
055_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	48,5	36,6	16,1	48,5	84,2
001	Uitlaat afzuiging (uitlaatgassen)	0,60	44,6	--	--	44,6	49,4
RL002	Personenwagens P32 (Z)	0,80	40,2	32,2	--	40,2	62,7
RL004	Personenwagens via P34 van	0,80	38,4	30,4	--	38,4	60,2
RL019	V.w. achteruitrijsignalering	1,00	36,8	--	--	36,8	77,9
RL001	Personenwagens P32 (N)	0,80	36,1	28,1	--	36,1	60,2
RL013	V.w. rijden - nwe expeditieruimte NW - vertrk	1,50	35,1	--	--	35,1	75,8
RL003	Personenwagens via P34 naar	0,80	35,0	27,1	--	35,0	57,7
RL012	V.w. rijden nieuwe exp.ruimte achteruit	1,50	33,6	--	--	33,6	74,0
RL011	V.w. rijden - nwe expeditieruimte NW aankmst	1,50	32,0	--	--	32,0	72,8
RL017	V.w. rijden KOELI- nwe exp.Ruimte NW - vertrk	3,50	31,1	--	--	31,1	74,2
RL016	V.w. KOELI rijden nieuwe exp.ruimte achteruit	3,50	29,3	--	--	29,3	72,4
RL005	Personenwagens P6	0,80	28,9	26,0	--	31,0	59,2
RL031	Bestelwngs nwe exp.ruimte	1,00	28,4	--	--	28,4	70,0
RL015	V.w.KOELING - nwe expeditieruimte NW aankmst	3,50	28,1	--	--	28,1	71,2
RL026	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	26,7	18,7	--	26,7	50,6
RL025	Winkelwagens P32 - naar en van P32 (op P34)	0,70	23,0	15,0	--	23,0	42,6
RL024	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	22,7	14,7	--	22,7	48,6
RL021	Winkelwagens P34 - noordelijk deel	0,70	20,2	12,4	--	20,2	41,9
RL029	Winkelwagens P6 - op terreindeel P6	0,70	19,7	13,8	--	19,7	47,9
RL022	Winkelwagens P34 - zuidelijk deel	0,70	17,4	9,4	--	17,4	40,2
002	Condensorbank - nieuw, gewijzigde locatie	1,00	16,1	16,1	16,1	26,1	17,4
009	Airco-unit	0,60	12,8	12,3	--	17,3	16,5
RL030	Winkelwagens P6 (op terreindeel P34)	0,70	12,5	6,7	--	12,5	42,6
008	Airco-unit	0,60	10,2	9,7	--	14,7	14,4
RL027	Winkelwagens zuidzijde supermarkt	0,70	-4,3	-4,8	--	0,2	30,9
023	Lmax: piekgeluiden v.w. - afblzn remlucht	1,00	-35,1	--	--	-35,1	66,9
232	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-36,6	-36,6	--	-31,6	63,4
224	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,3	-38,3	--	-33,3	63,2
065	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,7	-38,7	--	-33,7	61,3
230	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,7	-38,7	--	-33,7	61,4
216	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,9	-38,9	--	-33,9	62,9
021	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	-39,5	--	--	-39,5	62,9
223	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,6	-39,6	--	-34,6	61,7
231	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,1	-40,1	--	-35,1	59,9
222	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,8	-40,8	--	-35,8	61,0
215	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,8	-40,8	--	-35,8	61,4
221	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,9	-40,9	--	-35,9	60,6
214	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,9	-40,9	--	-35,9	61,0
229	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,7	-41,7	--	-36,7	58,3
219	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,7	-41,7	--	-36,7	60,1
220	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,7	-41,7	--	-36,7	60,2
212	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,1	-42,1	--	-37,1	60,0
213	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,1	-42,1	--	-37,1	60,2
228	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,1	-42,1	--	-37,1	58,5
207	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,2	-42,2	--	-37,2	60,4
218	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,6	-42,6	--	-37,6	59,6
048	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,8	-42,8	--	-37,8	59,6
210	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,9	-42,9	--	-37,9	59,4
211	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,9	-42,9	--	-37,9	59,4
012	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-43,0	-43,0	--	-38,0	57,8
208	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,1	-43,1	--	-38,1	59,5
203	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,1	-43,1	--	-38,1	59,7
038	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,2	-43,2	--	-38,2	59,4
217	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,3	-43,3	--	-38,3	58,7
206	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,4	-43,4	--	-38,4	59,3
227	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,5	-43,5	--	-38,5	57,2
047	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,5	-43,5	--	-38,5	59,2
204	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,7	-43,7	--	-38,7	59,1
209	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,7	-43,7	--	-38,7	58,9
226	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-43,8	-43,8	--	-38,8	57,4
202	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,1	-44,1	--	-39,1	58,8
205	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,1	-44,1	--	-39,1	58,7
201	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,5	-44,5	--	-39,5	58,4
039	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,7	-44,7	--	-39,7	58,3
225	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,8	-44,8	--	-39,8	56,5
040	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-45,0	-45,0	--	-40,0	58,1
064	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-45,1	-45,1	--	-40,1	54,9
025	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	-45,3	--	--	-45,3	54,7
304	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-46,3	-46,3	--	-41,3	53,7
011	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-48,0	-48,0	--	-43,0	53,8
Rest			-38,5	-38,6	--	-33,6	63,6

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
LAeq bij Bron voor toetspunt: 055_B - Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)
Groep: Direct
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
055_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	51,5	39,6	29,1	51,5	84,9
001	Uitlaat afzuiging (uitlaatgassen)	0,60	48,7	--	--	48,7	53,4
RL002	Personenwagens P32 (Z)	0,80	42,5	34,5	--	42,5	64,8
RL004	Personenwagens via P34 van	0,80	40,7	32,8	--	40,7	60,6
RL001	Personenwagens P32 (N)	0,80	39,4	31,3	--	39,4	61,4
RL003	Personenwagens via P34 naar	0,80	38,3	30,3	--	38,3	58,3
RL019	V.w. achteruitrijsignalering	1,00	37,9	--	--	37,9	78,1
RL013	V.w. rijden - nwe expeditieruimte NW - vertrk	1,50	36,1	--	--	36,1	76,2
RL012	V.w. rijden nieuwe exp.ruimte achteruit	1,50	34,3	--	--	34,3	74,4
RL011	V.w. rijden - nwe expeditieruimte NW aankmst	1,50	33,4	--	--	33,4	73,5
RL017	V.w. rijden KOELI- nwe exp.Ruimte NW - vertrk	3,50	31,5	--	--	31,5	74,6
RL031	Bestelwngs nwe exp.ruimte	1,00	29,7	--	--	29,7	70,5
RL016	V.w. KOELI rijden nieuwe exp.ruimte achteruit	3,50	29,6	--	--	29,6	72,7
RL026	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	29,5	21,5	--	29,5	53,1
002	Condensorbank - nieuw, gewijzigde locatie	1,00	29,1	29,1	29,1	39,1	29,1
RL005	Personenwagens P6	0,80	28,9	26,0	--	31,0	59,1
RL015	V.w.KOELING - nwe expeditieruimte NW aankmst	3,50	28,8	--	--	28,8	71,8
RL024	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	25,7	17,7	--	25,7	49,3
RL025	Winkelwagens P32 - naar en van P32 (op P34)	0,70	25,6	17,5	--	25,6	43,2
009	Airco-unit	0,60	25,2	24,8	--	29,8	26,0
RL021	Winkelwagens P34 - noordelijk deel	0,70	23,6	15,8	--	23,6	42,4
008	Airco-unit	0,60	22,4	22,0	--	27,0	23,9
RL022	Winkelwagens P34 - zuidelijk deel	0,70	20,5	12,5	--	20,5	41,1
RL029	Winkelwagens P6 - op terreindeel P6	0,70	19,5	13,6	--	19,5	47,7
RL030	Winkelwagens P6 (op terreindeel P34)	0,70	15,0	9,2	--	15,0	43,3
RL027	Winkelwagens zuidzijde supermarkt	0,70	1,9	1,5	--	6,5	34,5
023	Lmax: piekgeluiden v.w. - afblzn remlucht	1,00	-33,1	--	--	-33,1	66,9
232	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-35,1	-35,1	--	-30,1	64,9
223	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-36,0	-36,0	--	-31,0	64,0
224	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-36,4	-36,4	--	-31,4	63,6
221	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-36,5	-36,5	--	-31,5	63,5
222	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-36,6	-36,6	--	-31,6	63,4
230	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-36,7	-36,7	--	-31,7	63,3
216	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-36,7	-36,7	--	-31,7	63,3
219	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-36,8	-36,8	--	-31,8	63,2
214	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-36,9	-36,9	--	-31,9	63,1
021	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	-36,9	--	--	-36,9	63,1
220	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-37,0	-37,0	--	-32,0	63,0
217	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-37,3	-37,3	--	-32,3	62,7
212	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-37,3	-37,3	--	-32,3	62,7
215	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-37,4	-37,4	--	-32,4	62,6
218	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-37,4	-37,4	--	-32,4	62,6
213	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-37,6	-37,6	--	-32,6	62,4
210	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-37,7	-37,7	--	-32,7	62,3
211	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,0	-38,0	--	-33,0	62,0
228	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,0	-38,0	--	-33,0	62,0
209	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,4	-38,4	--	-33,4	61,6
207	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,5	-38,5	--	-33,5	61,5
206	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,7	-38,7	--	-33,7	61,3
065	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,8	-38,8	--	-33,8	61,2
231	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,8	-38,8	--	-33,8	61,2
226	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,8	-38,8	--	-33,8	61,2
203	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,9	-38,9	--	-33,9	61,1
205	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,1	-39,1	--	-34,1	60,9
202	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,2	-39,2	--	-34,2	60,8
201	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,5	-39,5	--	-34,5	60,5
208	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,9	-39,9	--	-34,9	60,1
229	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,1	-40,1	--	-35,1	59,9
048	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,1	-40,1	--	-35,1	59,9
038	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,2	-40,2	--	-35,2	59,8
204	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,3	-40,3	--	-35,3	59,7
047	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,5	-40,5	--	-35,5	59,5
227	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,4	-41,4	--	-36,4	58,6
039	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,6	-41,6	--	-36,6	58,4
225	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,8	-41,8	--	-36,8	58,2
040	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,9	-41,9	--	-36,9	58,1
012	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-42,2	-42,2	--	-37,2	57,8
025	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	-44,3	--	--	-44,3	55,7
049	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,6	-44,6	--	-39,6	55,4
064	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-45,0	-45,0	--	-40,0	55,0
011	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-46,1	-46,1	--	-41,1	53,9
Rest			-35,6	-35,7	--	-30,7	64,5

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
LAeq bij Bron voor toetspunt: 065_A - Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw
Groep: Direct
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
065_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	45,0	33,8	18,9	45,0	81,7
001	Uitlaat afzuiging (uitlaatgassen)	0,60	39,4	--	--	39,4	46,9
RL004	Personenwagens via P34 van	0,80	37,9	30,0	--	37,9	59,3
RL003	Personenwagens via P34 naar	0,80	36,9	28,9	--	36,9	58,5
RL013	V.w. rijden - nwe expeditieruimte NW - vertrk	1,50	33,0	--	--	33,0	73,8
RL001	Personenwagens P32 (N)	0,80	32,3	24,3	--	32,3	54,4
RL019	V.w. achteruitrijsignalering	1,00	31,8	--	--	31,8	73,1
RL017	V.w. rijden KOELI- nwe exp.Ruimte NW - vertrk	3,50	31,4	--	--	31,4	74,6
RL011	V.w. rijden - nwe expeditieruimte NW aankmst	1,50	30,8	--	--	30,8	71,8
RL015	V.w.KOELING - nwe expeditieruimte NW aankmst	3,50	29,4	--	--	29,4	72,6
RL012	V.w. rijden nieuwe exp.ruimte achteruit	1,50	28,8	--	--	28,8	69,3
RL002	Personenwagens P32 (Z)	0,80	28,6	20,5	--	28,6	52,8
RL016	V.w. KOELI rijden nieuwe exp.ruimte achteruit	3,50	27,1	--	--	27,1	70,2
RL031	Bestelwngs nwe exp.ruimte	1,00	24,7	--	--	24,7	67,5
RL025	Winkelwagens P32 - naar en van P32 (op P34)	0,70	20,6	12,6	--	20,6	40,5
RL021	Winkelwagens P34 - noordelijk deel	0,70	19,9	12,1	--	19,9	40,6
002	Condensorbank - nieuw, gewijzigde locatie	1,00	18,9	18,9	18,9	28,9	21,5
008	Airco-unit	0,60	18,4	17,9	--	22,9	22,9
009	Airco-unit	0,60	17,8	17,3	--	22,3	22,2
RL022	Winkelwagens P34 - zuidelijk deel	0,70	17,1	9,1	--	17,1	40,1
RL024	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	15,3	7,3	--	15,3	39,0
RL005	Personenwagens P6	0,80	14,6	11,8	--	16,8	48,2
RL026	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	11,8	3,8	--	11,8	37,5
RL030	Winkelwagens P6 (op terreindeel P34)	0,70	10,0	4,2	--	10,0	40,6
RL029	Winkelwagens P6 - op terreindeel P6	0,70	4,1	-1,8	--	4,1	35,7
RL027	Winkelwagens zuidzijde supermarkt	0,70	-9,2	-9,7	--	-4,7	26,5
023	Lmax: piekgeluiden v.w. - afblzn remlucht	1,00	-36,2	--	--	-36,2	63,8
021	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	-42,0	--	--	-42,0	58,3
039	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,5	-42,5	--	-37,5	57,7
025	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	-43,3	--	--	-43,3	58,7
208	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,4	-44,4	--	-39,4	55,6
205	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,7	-44,7	--	-39,7	55,7
038	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,8	-44,8	--	-39,8	56,5
207	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-45,2	-45,2	--	-40,2	54,8
204	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-45,5	-45,5	--	-40,5	54,5
047	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-46,0	-46,0	--	-41,0	55,5
203	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-46,1	-46,1	--	-41,1	53,9
206	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-46,3	-46,3	--	-41,3	53,7
048	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-46,6	-46,6	--	-41,6	55,1
215	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-46,6	-46,6	--	-41,6	54,4
214	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-46,7	-46,7	--	-41,7	54,8
216	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-46,9	-46,9	--	-41,9	54,6
202	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,1	-47,1	--	-42,1	52,9
213	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,1	-47,1	--	-42,1	54,1
040	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,3	-47,3	--	-42,3	53,9
211	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,4	-47,4	--	-42,4	54,1
212	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,5	-47,5	--	-42,5	54,1
224	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,6	-47,6	--	-42,6	54,1
209	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,7	-47,7	--	-42,7	54,0
049	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,7	-47,7	--	-42,7	54,7
201	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,8	-47,8	--	-42,8	52,5
041	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,8	-47,8	--	-42,8	54,1
046	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,8	-47,8	--	-42,8	54,6
210	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,9	-47,9	--	-42,9	54,0
222	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-48,2	-48,2	--	-43,2	53,6
218	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-48,5	-48,5	--	-43,5	53,5
220	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-48,6	-48,6	--	-43,6	53,3
223	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-48,9	-48,9	--	-43,9	53,2
217	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-48,9	-48,9	--	-43,9	53,4
221	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-49,1	-49,1	--	-44,1	53,0
024	Lmax: piekgeluiden v.w. - afblzn remlucht	1,00	-49,3	--	--	-49,3	54,3
050	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-49,4	-49,4	--	-44,4	53,6
045	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-49,5	-49,5	--	-44,5	53,3
042	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-49,7	-49,7	--	-44,7	52,7
219	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-49,7	-49,7	--	-44,7	52,5
226	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-50,0	-50,0	--	-45,0	52,7
037	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-50,1	-50,1	--	-45,1	53,0
232	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-50,4	-50,4	--	-45,4	52,2
043	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-50,6	-50,6	--	-45,6	52,0
230	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-50,7	-50,7	--	-45,7	51,9
231	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-50,9	-50,9	--	-45,9	51,8
Rest			-41,0	-41,3	--	-36,3	61,8

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
LAeq bij Bron voor toetspunt: 065_B - Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw
Groep: Direct
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
065_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	51,1	41,5	25,1	51,1	86,8
RL004	Personenwagens via P34 van	0,80	45,6	37,6	--	45,6	65,5
RL003	Personenwagens via P34 naar	0,80	45,0	37,0	--	45,0	65,1
RL002	Personenwagens P32 (Z)	0,80	38,3	30,3	--	38,3	60,6
RL001	Personenwagens P32 (N)	0,80	37,2	29,2	--	37,2	59,2
002	Condensorbank - nieuw, gewijzigde locatie	1,00	25,1	25,1	25,1	35,1	25,1
RL025	Winkelwagens P32 - naar en van P32 (op P34)	0,70	31,1	23,0	--	31,1	48,8
RL021	Winkelwagens P34 - noordelijk deel	0,70	30,8	22,9	--	30,8	49,6
RL005	Personenwagens P6	0,80	23,8	21,0	--	26,0	54,8
009	Airco-unit	0,60	21,4	20,9	--	25,9	23,5
008	Airco-unit	0,60	20,7	20,3	--	25,3	23,1
RL022	Winkelwagens P34 - zuidelijk deel	0,70	27,7	19,7	--	27,7	48,4
RL026	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	25,4	17,4	--	25,4	48,9
RL030	Winkelwagens P6 (op terreindeel P34)	0,70	20,5	14,7	--	20,5	48,8
RL024	Winkelwagens P32- op terreindeel P32 zelf	0,70	22,6	14,6	--	22,6	46,2
RL029	Winkelwagens P6 - op terreindeel P6	0,70	15,9	10,1	--	15,9	45,0
RL027	Winkelwagens zuidzijde supermarkt	0,70	-5,5	-5,9	--	-0,9	28,3
039	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-35,3	-35,3	--	-30,3	64,7
038	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-37,1	-37,1	--	-32,1	62,9
047	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,1	-38,1	--	-33,1	61,9
040	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,1	-38,1	--	-33,1	61,9
041	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,6	-38,6	--	-33,6	61,4
048	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-38,8	-38,8	--	-33,8	61,2
213	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,0	-39,0	--	-34,0	61,0
214	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,2	-39,2	--	-34,2	60,8
049	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,3	-39,3	--	-34,3	60,7
222	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,4	-39,4	--	-34,4	60,6
212	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,4	-39,4	--	-34,4	60,6
046	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,4	-39,4	--	-34,4	60,6
220	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,5	-39,5	--	-34,5	60,5
211	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,5	-39,5	--	-34,5	60,5
210	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,6	-39,6	--	-34,6	60,4
223	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,6	-39,6	--	-34,6	60,4
218	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,7	-39,7	--	-34,7	60,3
221	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,7	-39,7	--	-34,7	60,3
209	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,8	-39,8	--	-34,8	60,2
215	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,8	-39,8	--	-34,8	60,2
219	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,9	-39,9	--	-34,9	60,1
216	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-39,9	-39,9	--	-34,9	60,1
217	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,0	-40,0	--	-35,0	60,0
224	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,0	-40,0	--	-35,0	60,0
232	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,2	-40,2	--	-35,2	59,8
230	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,2	-40,2	--	-35,2	59,8
228	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,2	-40,2	--	-35,2	59,8
226	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,3	-40,3	--	-35,3	59,7
231	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,4	-40,4	--	-35,4	59,6
229	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,5	-40,5	--	-35,5	59,5
045	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,5	-40,5	--	-35,5	59,5
042	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,5	-40,5	--	-35,5	59,5
227	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,5	-40,5	--	-35,5	59,5
050	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,5	-40,5	--	-35,5	59,5
225	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-40,6	-40,6	--	-35,6	59,4
043	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,0	-41,0	--	-36,0	59,0
037	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,1	-41,1	--	-36,1	58,9
044	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-41,7	-41,7	--	-36,7	58,3
208	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,7	-42,7	--	-37,7	57,3
205	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,8	-42,8	--	-37,8	57,2
207	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-42,9	-42,9	--	-37,9	57,1
206	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,1	-44,1	--	-39,1	55,9
204	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,6	-44,6	--	-39,6	55,4
203	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-44,9	-44,9	--	-39,9	55,1
011	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-45,2	-45,2	--	-40,2	54,8
202	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-45,6	-45,6	--	-40,6	54,4
063	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-45,7	-45,7	--	-40,7	55,7
201	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-45,9	-45,9	--	-40,9	54,1
012	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-46,0	-46,0	--	-41,0	54,0
065	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-46,0	-46,0	--	-41,0	54,7
064	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-46,6	-46,6	--	-41,6	54,4
081	Lmax: pieken winkelkarretjes - kunststof	1,00	-47,1	-47,1	--	-42,1	52,9
061	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	-47,3	-47,3	--	-42,3	54,2
013	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	-48,0	-48,0	--	-43,0	52,0
Rest			46,6	-38,3	--	46,6	86,3

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Direct

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
000_A	Dubbelsteynlaan West 78 - noordzijde	1,50	65,2	65,2	21,9
000_B	Dubbelsteynlaan West 78 - noordzijde	5,00	65,4	65,4	24,4
001_A	Dubbelsteynlaan West 80 - noordzijde	1,50	59,1	59,1	18,7
001_B	Dubbelsteynlaan West 80 - noordzijde	5,00	65,0	65,0	27,9
002_A	Dubbelsteynlaan West 80 - zuidzijde	1,50	53,3	45,2	9,8
002_B	Dubbelsteynlaan West 80 - zuidzijde	5,00	61,7	46,6	14,9
003_A	Dubbelsteynlaan West 96 - oost	1,50	59,8	42,5	12,5
003_B	Dubbelsteynlaan West 96 - oost	5,00	58,9	45,2	14,1
004_B	Dubbelsteynlaan West 96 - westzijde (5)	5,00	66,5	59,2	26,8
005_A	Dubbelsteynlaan West 96 - Zuid oost	1,50	54,4	40,8	8,2
006_A	Dubbelsteynlaan West 96 - westzijde (1,5)	1,50	63,5	54,5	27,2
007_A	Dubbelsteynlaan West 96 - zuidzijde (1,5)	1,50	60,6	53,8	15,6
008_B	Dubbelsteynlaan West 96 - zuidzijde (5)	5,00	67,1	56,0	26,9
009_A	Dubbelsteynlaan West 94 - ZO	1,50	63,0	45,6	11,1
009_B	Dubbelsteynlaan West 94 - ZO	5,00	62,6	46,3	12,8
010_A	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	1,50	62,2	48,5	13,0
010_B	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	5,00	72,0	60,1	26,8
011_A	Dubbelsteynlaan West 94 - NW	1,50	63,2	50,4	16,9
011_B	Dubbelsteynlaan West 94 - NW	5,00	67,1	57,7	27,1
021_A	Woningen boven Plus	1,50	58,2	53,1	31,4
022_A	Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan	6,00	69,2	65,1	15,5
023_A	Woningen boven Plus	1,50	60,5	53,3	34,3
024_A	Woningen boven Plus	1,50	62,0	53,4	34,0
025_A	Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan	6,00	75,3	65,2	15,0
031_A	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	1,50	67,0	60,8	24,8
031_B	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	5,00	70,9	65,4	27,6
032_A	Damstraat 10 - noordzijde	1,50	51,3	49,4	6,2
032_B	Damstraat 10 - noordzijde	5,00	53,5	51,9	9,3
033_A	Damstraat 4 - noordzijde	1,50	50,9	43,6	13,9
033_B	Damstraat 4 - noordzijde	5,00	54,2	48,2	20,5
034_A	Damstraat 6 - noordzijde	1,50	54,7	45,7	11,3
034_B	Damstraat 6 - noordzijde	5,00	57,5	52,5	20,2
035_A	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	1,50	64,7	59,8	21,7
035_B	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	5,00	68,8	64,4	28,1
036_A	Damstraat 8 - noordzijde	1,50	52,8	46,2	7,5
036_B	Damstraat 8 - noordzijde	5,00	54,5	52,2	11,0
037_A	Damstraat 2 - zuidzijde	1,50	61,9	54,5	20,9
038_A	Damstraat 4-6 - zuidzijde	1,50	63,7	59,4	25,4
039_A	Damstraat 4-6 - zuidzijde	5,00	66,9	62,0	27,1
041_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	66,1	54,5	18,2
041_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	68,0	54,1	23,0
042_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	65,8	55,2	17,8
042_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	67,4	54,8	23,3
043_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	68,7	56,3	12,9
043_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	69,8	55,9	23,1
044_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	68,8	55,9	17,5
044_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	69,3	56,0	22,2
045_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	70,4	56,4	10,4
045_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	70,3	56,5	21,4
051_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	56,3	56,3	7,0
051_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	56,6	56,6	9,1
052_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	60,3	60,3	8,1
052_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	60,5	60,5	11,6
053_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	65,8	65,8	7,7
053_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	64,2	64,2	14,9
054_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	63,0	63,0	9,4
054_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	62,2	62,2	17,8
055_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	69,3	63,4	16,1
055_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	69,4	64,9	29,1
056_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	69,2	62,0	16,4
056_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	69,8	64,1	28,5
057_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	68,6	60,8	16,5
057_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	69,5	64,1	27,0
058_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	67,1	59,7	16,4
058_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	68,4	63,9	26,0
059_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	65,5	59,0	18,5
059_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	67,4	63,7	25,8
061_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	59,2	56,4	15,5
061_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	66,1	61,6	21,9
062_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	60,2	56,4	15,8
062_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	66,6	62,8	22,7
063_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	62,9	55,6	16,7
063_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	67,2	62,1	23,4
064_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	62,8	55,3	17,6
064_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	70,4	62,9	24,2
065_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	63,8	57,5	18,9
065_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	72,2	64,7	25,1
066_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	65,9	60,7	16,1
066_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	72,0	64,7	25,4
067_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	66,6	59,7	20,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Direct

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
067_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	70,4	62,4	24,7
071_A	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	1,50	60,4	60,4	10,6
071_B	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	5,00	69,0	65,0	26,8
072_A	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	1,50	59,9	59,9	13,1
072_B	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	5,00	68,5	64,8	26,3
073_A	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	1,50	54,1	54,1	12,8
073_B	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	5,00	66,5	60,1	25,1

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
LAmix bij Bron voor toetspunt: 025_A - Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan
Groep: Direct

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
025_A	Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan	6,00	75,3	65,2	15,0
024	Lmax: piekgeluiden v.w. - afblzn remlucht	1,00	75,3	--	--
022	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	71,7	--	--
RL011	V.w. rijden - nwe expeditieruimte NW aankmst	1,50	69,7	--	--
RL013	V.w. rijden - nwe expeditieruimte NW - vertrk	1,50	69,7	--	--
RL017	V.w. rijden KOELI- nwe exp.Ruimte NW - vertrk	3,50	66,4	--	--
RL015	V.w.KOELING - nwe expeditieruimte NW aankmst	3,50	66,4	--	--
103	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	65,2	65,2	--
104	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	65,1	65,1	--
015	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	64,4	64,4	--
100	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	64,0	64,0	--
RL031	Bestelwgs nwe exp.ruimte	1,00	62,7	--	--
099	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	62,3	62,3	--
101	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	60,6	60,6	--
105	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	56,8	56,8	--
RL004	Personenwagens via P34 van	0,80	56,4	56,4	--
RL003	Personenwagens via P34 naar	0,80	56,4	56,4	--
RL027	Winkelwagens zuidzijde supermarkt	0,70	55,8	55,8	--
102	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	50,9	50,9	--
023	Lmax: piekgeluiden v.w. - afblzn remlucht	1,00	48,7	--	--
098	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	48,0	48,0	--
RL019	V.w. achteruitrijsignalering	1,00	47,8	--	--
021	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	45,7	--	--
106	Lmax: piek winkelkarretjes - kunststof zuidz.	1,00	44,7	44,7	--
RL012	V.w. rijden nieuwe exp.ruimte achteruit	1,50	44,4	--	--
040	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	44,2	44,2	--
042	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	44,0	44,0	--
041	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	43,8	43,8	--
044	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	43,2	43,2	--
045	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	43,0	43,0	--
063	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	43,0	43,0	--
046	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	42,7	42,7	--
043	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	42,7	42,7	--
039	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	42,7	42,7	--
061	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	42,7	42,7	--
050	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	42,6	42,6	--
RL016	V.w. KOELI rijden nieuwe exp.ruimte achteruit	3,50	42,5	--	--
049	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	42,3	42,3	--
064	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	42,3	42,3	--
047	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	42,1	42,1	--
209	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	42,1	42,1	--
229	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	42,1	42,1	--
211	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	42,0	42,0	--
038	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	42,0	42,0	--
037	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	42,0	42,0	--
210	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	41,7	41,7	--
218	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	41,6	41,6	--
062	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	41,4	41,4	--
207	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	41,3	41,3	--
048	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	41,3	41,3	--
230	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	41,3	41,3	--
208	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	41,3	41,3	--
212	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	41,1	41,1	--
213	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	41,0	41,0	--
219	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	41,0	41,0	--
220	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	40,8	40,8	--
215	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	40,7	40,7	--
214	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	40,0	40,0	--
221	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	40,0	40,0	--
222	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	40,0	40,0	--
223	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	39,9	39,9	--
216	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	39,7	39,7	--
224	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	39,7	39,7	--
025	Lmax: piekgeluiden v.w. - rustig rijgedrag	1,00	39,6	--	--
065	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	39,3	39,3	--
231	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	39,1	39,1	--
232	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	38,5	38,5	--
206	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	38,4	38,4	--
204	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	38,4	38,4	--
203	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	38,3	38,3	--
205	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	38,2	38,2	--
Rest			38,2	38,2	15,0
LAmix	(hoofdgroep)		75,3	65,2	15,0

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a

Model eigenschap	
Omschrijving	RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Verantwoordelijke	rvdbank
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	rvdbank op 13-1-2014
Laatst ingezien door	rvdbank op 4-5-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.81
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--



Plus (supermarkten)

Bijlage 6 vervallen



Plus (supermarkten)

Bijlage 7 Informatie indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
033_A	Damstraat 4 - noordzijde	1,50	49,8	41,8	--	49,8	75,9
034_A	Damstraat 6 - noordzijde	1,50	49,7	41,7	--	49,7	75,8
036_A	Damstraat 8 - noordzijde	1,50	49,5	41,5	--	49,5	75,6
032_A	Damstraat 10 - noordzijde	1,50	49,5	41,5	--	49,5	75,6
033_B	Damstraat 4 - noordzijde	5,00	49,0	41,0	--	49,0	75,0
034_B	Damstraat 6 - noordzijde	5,00	49,0	41,0	--	49,0	75,0
036_B	Damstraat 8 - noordzijde	5,00	48,7	40,7	--	48,7	74,8
032_B	Damstraat 10 - noordzijde	5,00	48,7	40,7	--	48,7	74,7
066_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	47,9	39,9	--	47,9	73,9
067_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	47,9	39,8	--	47,9	74,1
067_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	47,7	39,7	--	47,7	73,7
055_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	47,6	39,5	--	47,6	73,7
066_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	47,4	39,4	--	47,4	73,6
055_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	46,9	38,9	--	46,9	73,0
056_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	45,4	37,4	--	45,4	71,6
056_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	45,3	37,3	--	45,3	71,3
065_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	43,8	35,8	--	43,8	69,8
057_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	43,3	35,3	--	43,3	69,4
057_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	42,8	34,8	--	42,8	69,2
031_B	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	5,00	42,7	34,7	--	42,7	68,7
031_A	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	1,50	41,7	33,7	--	41,7	68,0
058_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	41,6	33,6	--	41,6	67,7
064_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	41,2	33,2	--	41,2	67,2
071_B	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	5,00	40,7	32,6	--	40,7	66,8
058_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	40,4	32,4	--	40,4	67,1
059_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	40,2	32,2	--	40,2	66,4
072_B	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	5,00	40,0	32,0	--	40,0	66,1
035_B	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	5,00	39,5	31,5	--	39,5	65,5
063_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	39,2	31,2	--	39,2	65,2
059_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	38,2	30,2	--	38,2	65,5
062_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	38,1	30,1	--	38,1	64,1
065_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	37,8	29,8	--	37,8	64,1
035_A	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	1,50	37,5	29,5	--	37,5	64,7
037_A	Damstraat 2 - zuidzijde	1,50	37,1	29,1	--	37,1	64,2
061_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	37,1	29,1	--	37,1	63,2
073_B	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	5,00	36,8	28,8	--	36,8	63,0
039_A	Damstraat 4-6 - zuidzijde	5,00	36,1	28,1	--	36,1	62,2
054_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	36,0	28,0	--	36,0	62,2
004_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	35,9	27,9	--	35,9	62,3
038_A	Damstraat 4-6 - zuidzijde	1,50	35,5	27,5	--	35,5	63,1
064_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	35,4	27,3	--	35,4	61,8
000_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	34,2	26,2	--	34,2	60,5
054_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	33,7	25,7	--	33,7	61,1
063_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	33,6	25,6	--	33,6	60,4
011_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	33,2	25,2	--	33,2	60,1
062_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	32,1	24,1	--	32,1	59,4
023_A	Woningen boven Plus	1,50	31,6	23,6	--	31,6	60,9
024_A	Woningen boven Plus	1,50	31,1	23,1	--	31,1	60,5
001_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	30,9	22,9	--	30,9	57,4
008_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	30,7	22,7	--	30,7	57,3
061_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	30,3	22,3	--	30,3	58,2
021_A	Woningen boven Plus	1,50	30,1	22,1	--	30,1	59,4
071_A	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	1,50	30,0	22,0	--	30,0	58,1
045_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	28,1	20,1	--	28,1	56,2
006_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	28,0	19,9	--	28,0	56,8
044_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	27,7	19,6	--	27,7	55,8
053_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	27,6	19,6	--	27,6	55,2
010_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	27,4	19,4	--	27,4	54,6
041_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	27,3	19,3	--	27,3	55,5
043_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	27,3	19,3	--	27,3	55,4
042_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	27,2	19,2	--	27,2	55,4
072_A	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	1,50	27,0	19,0	--	27,0	55,0
073_A	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	1,50	26,7	18,7	--	26,7	55,0
000_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	26,6	18,6	--	26,6	55,6
009_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	25,9	17,9	--	25,9	52,9
003_B	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	5,00	25,4	17,4	--	25,4	51,8
043_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	24,8	16,8	--	24,8	54,7
044_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	24,7	16,7	--	24,7	54,6
042_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	24,7	16,7	--	24,7	54,6
041_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	24,7	16,7	--	24,7	54,6
001_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	24,2	16,2	--	24,2	52,7
007_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	24,2	16,2	--	24,2	53,4
053_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	23,4	15,4	--	23,4	49,7
011_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	23,2	15,2	--	23,2	52,6
003_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	23,1	15,1	--	23,1	52,2
045_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	22,1	14,1	--	22,1	52,0
052_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	21,7	13,7	--	21,7	48,0
025_A	Woningen boven Plus - zijde Dubbeldreef	6,00	21,6	13,6	--	21,6	48,3
051_B	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	5,00	20,9	12,9	--	20,9	47,2
010_A	Dubbeldreef/Damstraat - nieuwbouw	1,50	20,8	12,8	--	20,8	50,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirect
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
052_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	20,8	12,8	--	20,8	48,2
022_A	Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan	6,00	20,6	12,5	--	20,6	47,4
051_A	Dubbeldreef - nieuwbouw (vml grasland)	1,50	19,7	11,7	--	19,7	47,3
009_A	Dubbelsteynlaan West 94 - ZO	1,50	19,6	11,6	--	19,6	49,0
005_A	Dubbelsteynlaan West 96 - Zuid oost	1,50	17,7	9,7	--	17,7	46,9
002_B	Dubbelsteynlaan West 80 - zuidzijde	5,00	17,3	9,2	--	17,3	44,8
002_A	Dubbelsteynlaan West 80 - zuidzijde	1,50	15,6	7,6	--	15,6	45,2



Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: Indirect
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
RL101	Personenwagens - indirect	0,80	0,00	Relatief	532	28	--	26,01	34,02	--	35	2,00	63,00	73,00	78,00	81,00	82,00	85,00

Model: RBS beoogde situatie - versie 2016 april v2a
Groep: Indirect
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
RL101	83,00	81,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Plus (supermarkten)

Bijlage 8 Huidige bedrijfssituatie en geluidbelasting

HUDIGE SITUATIE

Algemeen

In onderhavig akoestisch onderzoek wordt ook ingegaan op de geluidbelasting in de huidige situatie. Ook voor deze situatie is, in overleg met Plus Dubbeldam, uitgegaan van de representatieve bedrijfssituatie.

De informatie van de geluidbronnen die binnen de inrichting in werking zijn, is gebaseerd op bedrijfsgegevens van Plus Dubbeldam, kentallen, ervaringsgegevens e.d. Gelet op het feit dat de diverse bestaande geluidbronnen niet zijn gemeten en de diverse aannames dienen de rekenresultaten in beginsel als indicatief te worden beschouwd.

In tabel B8.1 en tabel B8.2 zijn alle, voor de geluidimmissie van de inrichting van Plus Dubbeldam in de huidige situatie, relevante geluidbronnen weergegeven.

Hierna is een beschrijvend overzicht gegeven van de geluidbronnen binnen de inrichting van Plus Dubbeldam in de huidige situatie. Hierbij wordt opgemerkt dat geluid ten gevolge van verkeersbewegingen op het bedrijfsterrein in rekening wordt gebracht volgens de rekenmethode industrielawaai.

Bedrijfsvoering huidige situatie - directe hinder

Bedrijfsgebouw supermarkt

De geluiduitstraling vanwege de gevels en het dak van het bedrijfsgebouw kan vanwege de activiteiten die in het bedrijfsgebouw worden uitgevoerd (magazijn en verkoopruimte), de akoestisch maatgevende buitengeluidbronnen en de afstand tot bestaande woningen als akoestisch verwaarloosbaar worden beschouwd. Geluidbronnen vanwege de geluiduitstraling van het bedrijfsgebouw zijn dan ook niet opgenomen.

Koeling condensorbank, airco-units

In de huidige situatie bevindt zich op het dak van het bedrijfsgebouw een condensorbank. Hiervoor kan een geluidbronvermogen van $L_{wr} = 73$ dB(A) worden aangehouden. Deze condensorbank kan 24 uur per etmaal in werking zijn (worst case benadering).

Op het dak van het kantoorgedeelte van het bedrijfsgebouw bevinden zich twee (bestaande) airco-units. Hiervoor is een geluidbronvermogen aangehouden van $L_{wr} = 71$ dB(A). De airco-units zijn in de dag- en avondperiode respectievelijk 10 uur en 3 uur in werking.

Personenwagens

Plus Dubbeldam heeft aangegeven dat in de huidige situatie circa 875 personenwagens van vooral klanten naar en van de diverse parkeerterreinen rijden. Het betreft:

- Parkeerterrein ten noordoosten van het bedrijfsgebouw van Plus Dubbeldam.
Dit parkeerterrein heeft een capaciteit van circa 38 parkeerplaatsen (hierna ook wel aangeduid als P38).



Plus (supermarkten)

- Parkeerterrein ten westen/noordwesten van het bedrijfsgebouw.
Dit parkeerterrein heeft een capaciteit van circa 8 parkeerplaatsen (hierna ook wel aangeduid als P8). Tot dit parkeerterrein worden ook 2 parkeerplaatsen gerekend die direct zijn gesitueerd aan de Dubbeldreef respectievelijk de westzijde van het bedrijfsgebouw.

In de huidige situatie rijden ook personenwagens naar en van het openbare parkeerterrein aan het Damplein. In onderhavig akoestisch onderzoek is hiervan echter niet uitgegaan.

In overleg met Plus Dubbeldam is de volgende verdeling van parkerende personenwagens over de twee parkeerterreinen aangehouden: 96% op P38, 4% op P8.

Gelet op de openingstijden van Plus Dubbeldam zal het rijden van personenwagens uitsluitend in de dag- en avondperiode plaatvinden.

Als uitgangspunt is verder aangehouden, in overleg met Plus Dubbeldam, dat van de 875 personenwagens circa 95% in de dagperiode de supermarkt aandoet en circa 5% in de avondperiode.

Vanuit is gegaan dat de personenwagens die naar en van het parkeerterrein P8 rijden allen via de Damstraat rijden.

Naar parkeerterrein P38 kan worden gereden via de Dubbelsteynlaan West en via de Damstraat.

Vanuit is gegaan dat 60% via de Dubbelsteynlaan West en 40% via de Damstraat naar parkeerterrein P38 rijdt. In de huidige situatie rijden alle personenwagens vanaf parkeerterrein P38 via de Damstraat weer weg.

Voor het rijden van de personenwagens op het parkeerterrein is een geluidbronvermogen aangehouden van $L_{wr} = 89 \text{ dB(A)}$.

Voor de verdeling van het aantal personenwagens over de diverse routes wordt verwezen naar tabel B8.2.

Voor optredende piekgeluiden vanwege de personenwagen wordt verwezen naar de aparte subparagraaf 'L_{max}-bronnen'.

Winkelwagens

Het lopen op de tot de supermarkt behorende terreindelen met winkelwagens geeft een bepaalde geluidemissie. In de huidige situatie wordt gebruik gemaakt van metalen/stalen winkelwagens.

De betreffende terreindelen zijn allen voorzien van klinkers.

Gelet hierop is voor het geluidbronvermogen van rijdende metalen/stalen winkelwagens een geluidbronvermogen van $L_{wr} = 88 \text{ dB(A)}$ aangehouden.

Akoestisch maatgevend zijn de looproutes, behorende tot de inrichting, van en naar de personenwagens op de parkeerterreinen. Echter, ook aan de zuidzijde van de supermarkt is een looproute gemodelleerd. Vanuit is gegaan dat, in overleg met Plus Dubbeldam, 70 % van de klanten met personenwagens een winkelwagen gebruikt. Voor de verdere verdeling van het aantal winkelwagens over de diverse 'routes' wordt verwezen naar tabel 5.2.



Plus (supermarkten)

Voor optredende piekgeluiden vanwege de winkelwagens wordt verwezen naar de subparagraaf 'L_{max}-bronnen'.

Vracht- en bestelwagens en hiermee samenhangende geluidbronnen

In de huidige situatie rijden vracht- en bestelwagens, uitsluitend in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur, ten behoeve van de bevoorrading van Plus Dubbeldam naar de overheaddeur van de magazijnruimte aan de noordoostzijde van het bedrijfsgebouw (uitkomende op parkeerterrein P38).

In de huidige situatie rijden totaal 6 middelzware en zware vrachtwagens en 5 bestelwagens naar en van Plus Dubbeldam. De rijroute is hierbij via de Damstraat en de Dubbeldreef en vice versa.

Voor het rijden van de vracht- en bestelwagens is een geluidbronvermogen aangehouden van $L_{wr} = 102$ dB(A) respectievelijk $L_{wr} = 95$ dB(A).

Van de vrachtwagens die komen lossen, hebben er drie bij het rijden koeling aan. Indien een dergelijke vrachtwagen niet meer rijdt, wordt de koeling afgezet. Voor de koeling (tijdens het rijden) is een apart geluidbronvermogen aangehouden van $L_{wr} = 100$ dB(A).

Zoals uit voorstaande volgt, rijden vrachtwagens achteruit om te kunnen laden of lossen.

Bij het achteruitrijden kan de achteruitrijsignalering van vrachtwagens in werking zijn (dit hoeft derhalve niet het geval te zijn). Als worst case benadering is, in het kader van onderhavig onderzoek, er echter vanuit gegaan dat bij alle vrachtwagens, tijdens het achteruitrijden, deze signalering aan staat. Verder staat de signalering in beginsel 50% van de achteruitrijtijd aan (immers, het signaal gaat repeterend aan en weer uit). Als worst case benadering is in het kader van onderhavig onderzoek er echter vanuit gegaan dat tijdens het achteruitrijden het achteruitrijsignaal continue aan staat.

Voor de achteruitrijsignalering is, als worst case benadering, een geluidbronvermogen van $L_{wr} = 106$ dB(A) ($101 + 5$) aangehouden.

Voor optredende piekgeluiden vanwege de vrachtwagens en hiermee samenhangende geluidbronnen wordt verwezen naar de aparte subparagraaf 'L_{max}-bronnen'.

Laad- en losactiviteiten

Zoals uit voorstaande subparagraaf volgt, worden vrachtwagens en bestelwagens gelost net ten noordoosten van het bedrijfsgebouw op het parkeerterrein. De laad- en loswerkzaamheden hebben geluidemissies tot gevolg. Hiervoor is een geluidbronvermogen aangehouden van $L_{wr} = 91$ dB(A). In dit geluidbronvermogen is onder andere het rijden met transportkarren e.d. verdisconteerd (klein stukje op het buitenterrein en in de vrachtwagen zelf). Het laden/lossen van één vrachtwagen, waarbij geluidemissie optreedt, varieert van 15 tot 30 min. Gelet hierop is uitgegaan van effectief 22,5 minuut per vrachtwagen.

Het laden/lossen van één bestelwagen, waarbij geluidemissie optreedt, varieert van 5 tot 10 min.

Gelet hierop is uitgegaan van effectief 7,5 minuten per bestelwagen.

Voor optredende piekgeluiden vanwege laad- en losactiviteiten wordt verwezen naar de aparte subparagraaf 'L_{max}-bronnen'.

Plus (supermarkten)

L_{max}-bronnen

Vanwege de diverse activiteiten binnen de inrichting kunnen verschillende piekgeluiden ontstaan. Het betreft:

1. Piekgeluiden vanwege personenwagens, zoals bijvoorbeeld het optrekken van de personenwagens, het dichtslaan van de portieren e.d. Hiervoor is een maximaal geluidbronvermogen van $L_{wr,max} = 100$ dB(A) aangehouden.
De geluidbronnen die deze piekgeluiden vertegenwoordigen zijn gemodelleerd op akoestisch maatgevende locaties, behorende tot de inrichting (derhalve niet op de openbare parkeerplaatsen).
2. Piekgeluiden vanwege laad- en losactiviteiten. Hiervoor is een maximaal geluidbronvermogen van $L_{wr,max} = 113$ dB(A) aangehouden.
3. Piekgeluiden vanwege vrachtwagens, zoals bijvoorbeeld optrekken, afremmen, afblazen remlucht. Hiervoor is op de akoestisch maatgevende locatie een geluidbron gemodelleerd met een maximaal geluidbronvermogen van $L_{wr,max} = 108$ dB(A) aangehouden.
4. Piekgeluiden op het verzamelpunt van winkelwagens. Het lossentrekken en het 'inparkeren' van een winkelwagen in het verzamelpunt geeft piekgeluiden. Hiervoor is een maximaal geluidbronvermogen van $L_{wr,max} = 104$ dB(A) aangehouden.
Deze piekgeluiden zijn vertegenwoordigd door geluidbronnen ter plaatse van de aanwezige verzamelpunten.
5. Piekgeluiden vanwege het lopen met winkelwagens.
Zoals bij de subparagraaf 'Winkelwagens' vermeld, wordt in de huidige situatie gebruik gemaakt van de metalen/stalen winkelwagens. Gelet hierop is voor het maximaal geluidbronvermogen een waarde van $L_{wr,max} = 95$ dB(A) aangehouden.

In de hierna volgende tabel is een samenvattend overzicht gegeven van de hiervoor behandelde geluidbronnen (exclusief het rijden van de diverse transportmiddelen) en de gehanteerde geluidbronvermogens.

Tabel B8.1: *Overzicht geluidbronnen, geluidbronvermogens en bedrijfsduren huidige situatie*

Bronnr.	Omschrijving geluidbronnen	Geluidbron- vermogen in dB(A)*	Bedrijfsduur (totaal) /aantallen		
			Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)
002	Condensorbank	73 (R)	12 uur	4 uur	8 uur
008, 009	Airco-unit	71 (R)	10 uur	3 uur	-
003	Laden/lossen equivalent vrachtwagens	91 (R)	135 min.	-	-
004	Laden/lossen equivalent bestelwagens	91 (R)	37,5 min.	-	-
013	L _{max} – laden/lossen bestel- en vrachtwagens	113 (R)	+	-	-
015	L _{max} – piekgeluiden vrachtwagens	108 (R)	+	-	-
011, 012	L _{max} – verzamelpunt winkelwagens	104 (R)	+	+	-
039-050, 061-066	L _{max} – piekgeluiden personenwagens	100 (K/G)	+	+	-

Plus (supermarkten)

071-073, 081-109, 111-118	$L_{\max}$ – piekgeluiden stalen/metalen winkelwagens	95 (R)	+	+	-
------------------------------	--	--------	---	---	---

(K/G): Kentallen / voor deze geluidbron(nen) gangbare geluidbronvermogens.

(R): Geluidbronvermogen afkomstig uit geluidrapport waarin dezelfde activiteit / vergelijkbare geluidbron s opgenomen.

(+)/(-): Wel / niet optredend in betreffende beoordelingsperiode.

*: Iedere (deel)geluidbron heeft dit geluidbronvermogen.

Transportbewegingen

Zoals eerder hiervoor vermeld, rijden over het terrein behorende tot de supermarkt personenwagens, vrachtwagens en winkelwagens. Voor een samenvattend overzicht van de aantallen, de geluidbronvermogens en overige gegevens wordt verwezen naar de tabel hieronder.

Tabel B8.2 *Overzicht van de rijroutes over het terrein, alsmede het aantal vracht-, bestel- en personenwagens en winkelwagens*

Rijroute	Omschrijving	L_{wr} (dB(A))	Aantal voertuigen		
			Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)
RL101	Personenwagens op P8	89	33	2	-
RL102	Personenwagens P38 (via Dubbeldreef)	89	319	17	-
RL103	Personenwagens P38 (via Dubbelsteynlaan West)	89	479	25	-
RL121	Winkelwagens P38 - noordelijk deel	88	391	21	-
RL122	Winkelwagens P38 - zuidelijk deel	88	168	9	-
RL123	Winkelwagens P8 – P8 zelf	88	23	2	-
RL124	Winkelwagens P8 – op P38	88	23	2	-
RL125	Winkelwagens P8 – op P38	88	23	2	-
RL127	Winkelwagens zuidzijde supermarkt	88	10	3	-
RL131	Bestelwagens	95	5	-	-
RL132	V.w. rijden naar/van magazijnruimte (deur P38)	102	6	-	-
RL133	V.w. rijden naar/van magazijnruimte (deur P38), koeling aan	100	3	-	-
RL134	V.w. achteruitrijsignalering	106	6	-	-

Opm.: De geluidbronvermogens zoals aangehouden voor personen-, bestel- en vrachtwagens zijn voor deze geluidbronnen 'gangbare' geluidbronvermogens.

Voor de invoergegevens wordt verwezen naar kaartmateriaal en uitdraaien zoals opgenomen in deze bijlage.



Plus (supermarkten)

Bedrijfsvoering huidige situatie – indirecte hinder

In de huidige situatie is met name het rijden van personen-, bestel- en vrachtwagens op het traject Damstraat – Dubbeldreef relevant.

Over deze route rijden in de dagperiode 6 vrachtwagens en 5 bestelwagens.

Verder rijden over deze route vanaf de supermarkt 831 en 44 personenwagens in respectievelijk de dag- en avondperiode.

Naar de supermarkt toe rijden over deze route 512 en 27 personenwagens in respectievelijk de dag- en avondperiode.

Voor het rijden van de vracht-, bestel- en personenwagens is een geluidbronvermogen aangehouden van respectievelijk $L_{wr} = 104$ dB(A), $L_{wr} = 95$ dB(A) en $L_{wr} = 90$ dB(A).

De volgende gemiddelde rijsnelheden op het betreffende traject zijn aangehouden:

- Personenwagens: 35 km/uur.
- Bestelwagens: 30 km/uur.
- Vrachtwagens: 25 km/uur.

Voor de invoergegevens wordt verwezen naar kaartmateriaal en uitdraaien zoals opgenomen in deze bijlage.

Geluidbelasting huidige situatie

Met de bedrijfsvoering zoals vermeld in de subparagrafen hiervoor is de geluidbelasting berekend op de bestaande woningen in de omgeving van Plus Dubbeldam in de huidige situatie.

De rekenresultaten (directe hinder en indirecte hinder) zijn opgenomen in deze bijlage. Tevens zijn de rekenresultaten (selectie) vermeld in de tabellen van paragraaf 8.3 van onderhavige rapportage.

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS huidige situatie - versie 2016 feb. en mei
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Direct
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
000_A	Dubbelsteynlaan West 78 - noordzijde	1,50	35,8	28,7	25,1	35,8	72,0
000_B	Dubbelsteynlaan West 78 - noordzijde	5,00	39,8	32,9	28,6	39,8	73,7
001_A	Dubbelsteynlaan West 80 - noordzijde	1,50	35,5	29,2	25,1	35,5	71,3
001_B	Dubbelsteynlaan West 80 - noordzijde	5,00	41,7	35,5	30,9	41,7	75,5
002_A	Dubbelsteynlaan West 80 - zuidzijde	1,50	28,5	23,1	19,5	29,5	61,8
002_B	Dubbelsteynlaan West 80 - zuidzijde	5,00	32,3	26,7	20,8	32,3	63,3
003_A	Dubbelsteynlaan West 96 - oost	1,50	37,1	29,4	15,3	37,1	68,4
003_B	Dubbelsteynlaan West 96 - oost	5,00	38,1	30,6	18,3	38,1	68,1
004_B	Dubbelsteynlaan West 96 - westzijde (5)	5,00	51,8	43,5	31,6	51,8	81,6
005_A	Dubbelsteynlaan West 96 - Zuid oost	1,50	33,6	26,5	10,3	33,6	63,4
006_A	Dubbelsteynlaan West 96 - westzijde (1,5)	1,50	47,6	39,8	29,0	47,6	77,4
007_A	Dubbelsteynlaan West 96 - zuidzijde (1,5)	1,50	48,2	40,8	27,3	48,2	74,9
008_B	Dubbelsteynlaan West 96 - zuidzijde (5)	5,00	50,3	42,3	29,8	50,3	77,1
009_A	Dubbelsteynlaan West 94 - ZO	1,50	41,0	33,5	15,3	41,0	68,7
009_B	Dubbelsteynlaan West 94 - ZO	5,00	41,1	33,5	17,1	41,1	68,7
010_A	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	1,50	52,2	45,1	26,0	52,2	78,1
010_B	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	5,00	54,1	46,9	31,4	54,1	80,0
011_A	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	1,50	50,4	43,5	25,0	50,4	75,5
011_B	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	5,00	55,6	48,4	32,0	55,6	80,9
012_A	Dubbelsteynlaan West 94 - NW	1,50	48,9	41,7	24,7	48,9	77,7
012_B	Dubbelsteynlaan West 94 - NW	5,00	54,8	47,3	31,2	54,8	81,9
021_A	Woningen boven Plus	1,50	43,5	40,1	39,1	49,1	76,0
022_A	Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan	6,00	40,2	38,3	19,0	43,3	77,5
023_A	Woningen boven Plus	1,50	45,2	41,4	39,5	49,5	77,1
024_A	Woningen boven Plus	1,50	45,1	39,9	37,5	47,5	77,5
025_A	Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan	6,00	43,6	40,6	18,7	45,6	80,7
031_A	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	1,50	50,2	39,4	26,1	50,2	84,0
031_B	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	5,00	55,3	46,1	29,4	55,3	87,3
032_A	Damstraat 10 - noordzijde	1,50	33,0	24,0	10,3	33,0	66,5
032_B	Damstraat 10 - noordzijde	5,00	35,8	27,1	13,8	35,8	67,9
033_A	Damstraat 4 - noordzijde	1,50	33,8	25,3	16,3	33,8	68,4
033_B	Damstraat 4 - noordzijde	5,00	37,5	29,7	22,6	37,5	69,7
034_A	Damstraat 6 - noordzijde	1,50	37,8	26,3	14,0	37,8	70,7
034_B	Damstraat 6 - noordzijde	5,00	40,8	30,7	21,6	40,8	72,0
035_A	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	1,50	48,5	38,3	22,7	48,5	81,7
035_B	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	5,00	54,4	45,5	30,0	54,4	85,3
036_A	Damstraat 8 - noordzijde	1,50	35,3	26,9	10,2	35,3	67,5
036_B	Damstraat 8 - noordzijde	5,00	38,8	30,6	13,5	38,8	69,1
037_A	Damstraat 2 - zuidzijde	1,50	44,2	35,4	25,4	44,2	77,5
038_A	Damstraat 4-6 - zuidzijde	1,50	46,6	37,6	28,3	46,6	79,5
039_A	Damstraat 4-6 - zuidzijde	5,00	51,8	42,9	29,3	51,8	82,3
041_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	38,2	34,0	22,9	39,0	72,8
041_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	42,0	36,6	27,3	42,0	73,6
042_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	39,4	34,9	22,4	39,9	73,1
042_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	42,6	37,4	28,2	42,6	73,9
043_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	40,5	35,8	17,8	40,8	74,1
043_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	43,3	37,9	26,3	43,3	74,8
044_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	41,7	36,7	19,1	41,7	73,9
044_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	44,0	38,6	28,0	44,0	74,7
045_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	43,1	37,5	18,0	43,1	74,4
045_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	45,2	39,3	27,5	45,2	75,1
071_A	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	1,50	45,6	34,9	18,8	45,6	79,9
071_B	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	5,00	47,6	37,6	25,7	47,6	79,9
072_A	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	1,50	46,1	35,5	19,9	46,1	80,1
072_B	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	5,00	48,1	38,2	26,2	48,1	80,1
073_A	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	1,50	45,4	34,8	18,4	45,4	79,3
073_B	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	5,00	47,4	37,2	22,5	47,4	79,3

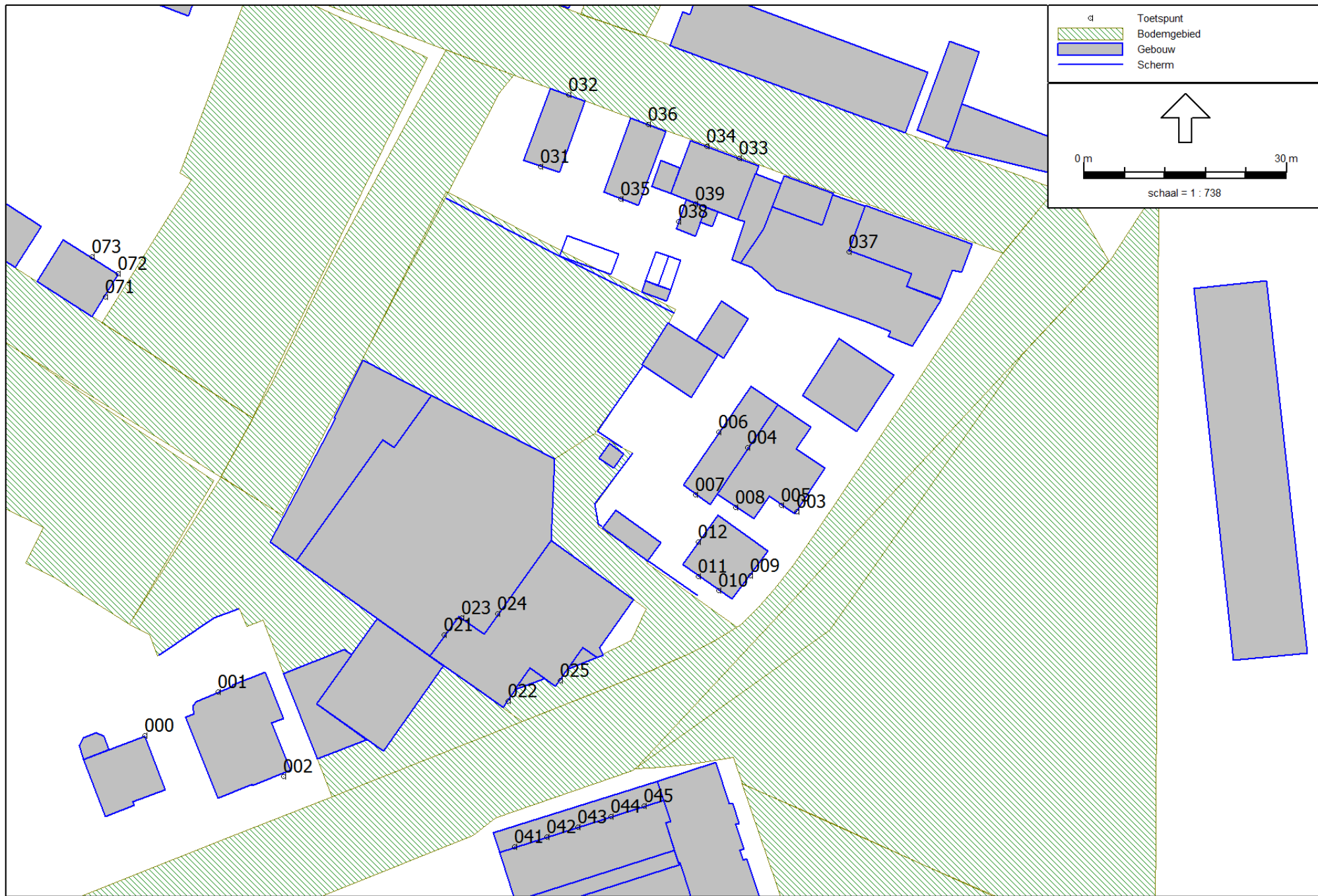
Rapport: Resultatentabel
Model: RBS huidige situatie - versie 2016 feb. en mei
Groep: LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Direct

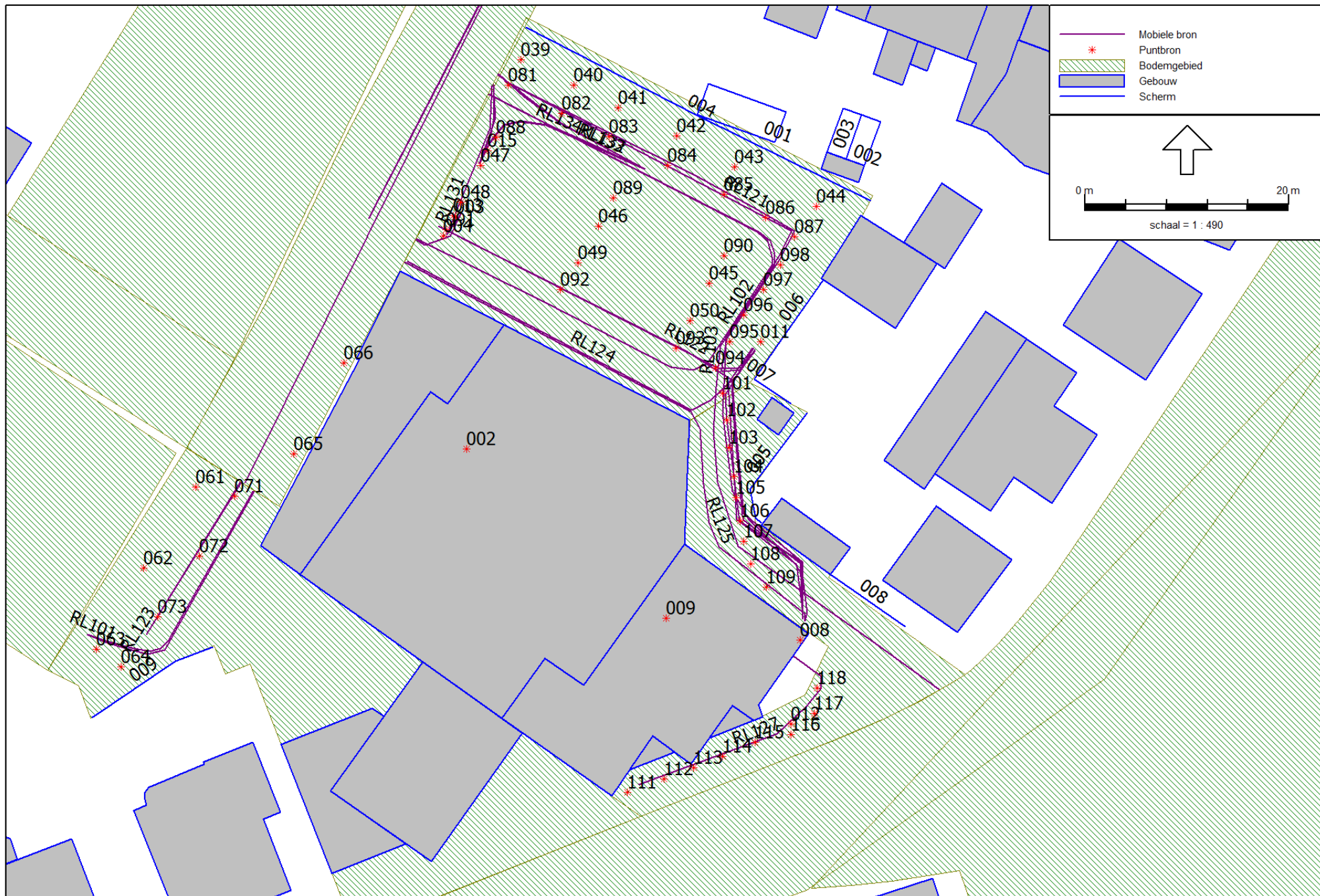
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
000_A	Dubbeldam West 78 - noordzijde	1,50	65,3	65,3	25,1
000_B	Dubbeldam West 78 - noordzijde	5,00	65,1	65,1	28,6
001_A	Dubbeldam West 80 - noordzijde	1,50	61,4	61,4	25,1
001_B	Dubbeldam West 80 - noordzijde	5,00	65,4	65,4	30,9
002_A	Dubbeldam West 80 - zuidzijde	1,50	46,0	46,0	19,5
002_B	Dubbeldam West 80 - zuidzijde	5,00	51,2	49,3	20,8
003_A	Dubbeldam West 96 - oost	1,50	55,1	53,7	15,3
003_B	Dubbeldam West 96 - oost	5,00	56,1	53,6	18,3
004_B	Dubbeldam West 96 - westzijde (5)	5,00	71,3	64,6	31,6
005_A	Dubbeldam West 96 - Zuid oost	1,50	50,7	47,5	10,3
006_A	Dubbeldam West 96 - westzijde (1,5)	1,50	65,8	65,6	29,0
007_A	Dubbeldam West 96 - zuidzijde (1,5)	1,50	66,2	60,7	27,3
008_B	Dubbeldam West 96 - zuidzijde (5)	5,00	68,7	59,9	29,8
009_A	Dubbeldam West 94 - ZO	1,50	60,3	60,3	15,3
009_B	Dubbeldam West 94 - ZO	5,00	59,6	59,6	17,1
010_A	Dubbeldam West 94 - ZW	1,50	72,1	72,1	26,0
010_B	Dubbeldam West 94 - ZW	5,00	71,9	71,9	31,4
011_A	Dubbeldam West 94 - ZW	1,50	65,3	65,3	25,0
011_B	Dubbeldam West 94 - ZW	5,00	72,4	72,4	32,0
012_A	Dubbeldam West 94 - NW	1,50	64,8	61,1	24,7
012_B	Dubbeldam West 94 - NW	5,00	69,0	64,7	31,2
021_A	Woningen boven Plus	1,50	59,7	54,2	39,1
022_A	Woningen boven Plus - zijde Dubbeldam	6,00	73,2	73,2	19,0
023_A	Woningen boven Plus	1,50	62,7	55,7	39,5
024_A	Woningen boven Plus	1,50	63,2	56,9	37,5
025_A	Woningen boven Plus - zijde Dubbeldam	6,00	76,6	76,6	18,7
031_A	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	1,50	73,0	60,1	26,1
031_B	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	5,00	75,6	65,6	29,4
032_A	Damstraat 10 - noordzijde	1,50	53,4	44,5	10,3
032_B	Damstraat 10 - noordzijde	5,00	56,2	47,7	13,8
033_A	Damstraat 4 - noordzijde	1,50	57,4	44,0	16,3
033_B	Damstraat 4 - noordzijde	5,00	61,7	48,7	22,6
034_A	Damstraat 6 - noordzijde	1,50	62,7	45,8	14,0
034_B	Damstraat 6 - noordzijde	5,00	65,5	52,7	21,6
035_A	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	1,50	71,2	59,4	22,7
035_B	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	5,00	74,3	66,3	30,0
036_A	Damstraat 8 - noordzijde	1,50	57,7	48,9	10,2
036_B	Damstraat 8 - noordzijde	5,00	60,7	56,9	13,5
037_A	Damstraat 2 - zuidzijde	1,50	66,0	55,0	25,3
038_A	Damstraat 4-6 - zuidzijde	1,50	67,2	59,4	28,3
039_A	Damstraat 4-6 - zuidzijde	5,00	72,0	61,7	29,3
041_A	Dubbeldam West woningen overzijde	1,50	64,4	64,4	22,9
041_B	Dubbeldam West woningen overzijde	5,00	65,2	65,2	27,3
042_A	Dubbeldam West woningen overzijde	1,50	65,7	65,7	22,4
042_B	Dubbeldam West woningen overzijde	5,00	66,1	66,1	28,2
043_A	Dubbeldam West woningen overzijde	1,50	68,4	68,4	17,8
043_B	Dubbeldam West woningen overzijde	5,00	68,5	68,5	26,3
044_A	Dubbeldam West woningen overzijde	1,50	67,6	67,6	19,1
044_B	Dubbeldam West woningen overzijde	5,00	67,7	67,7	28,0
045_A	Dubbeldam West woningen overzijde	1,50	68,4	68,4	18,0
045_B	Dubbeldam West woningen overzijde	5,00	68,2	68,2	27,5
071_A	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	1,50	69,9	59,5	18,8
071_B	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	5,00	71,1	61,7	25,7
072_A	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	1,50	70,3	59,5	19,9
072_B	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	5,00	71,4	61,8	26,2
073_A	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	1,50	69,6	55,6	18,4
073_B	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	5,00	71,0	58,1	22,5

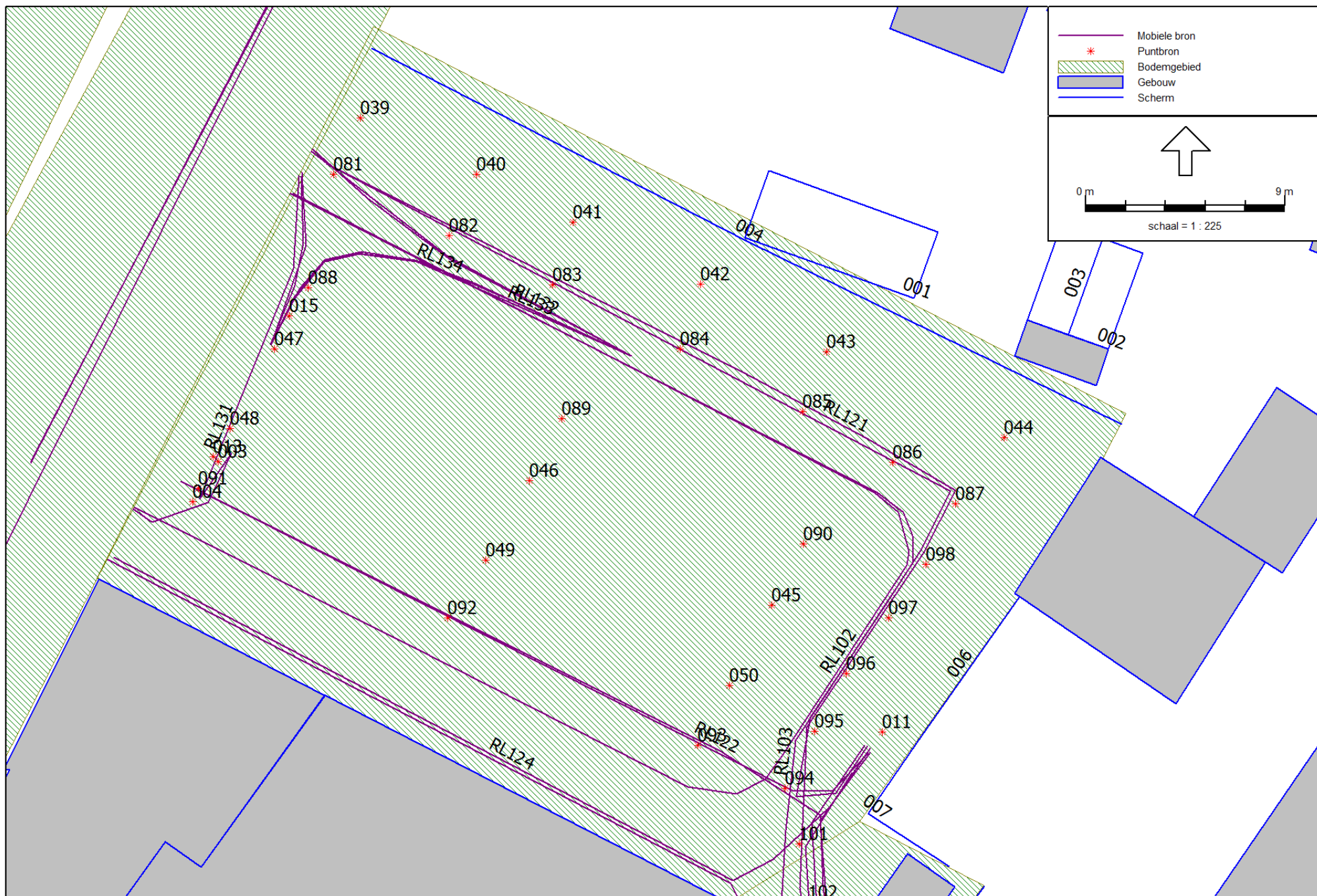
Rapport: Resultatentabel
Model: RBS huidige situatie - versie 2016 feb. en mei
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirect
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
033_A	Damstraat 4 - noordzijde	1,50	55,1	45,8	--	55,1	90,8
034_A	Damstraat 6 - noordzijde	1,50	55,1	45,7	--	55,1	90,7
036_A	Damstraat 8 - noordzijde	1,50	54,9	45,5	--	54,9	90,5
032_A	Damstraat 10 - noordzijde	1,50	54,8	45,5	--	54,8	90,4
033_B	Damstraat 4 - noordzijde	5,00	54,4	45,1	--	54,4	90,1
034_B	Damstraat 6 - noordzijde	5,00	54,3	45,0	--	54,3	90,0
036_B	Damstraat 8 - noordzijde	5,00	54,1	44,8	--	54,1	89,8
032_B	Damstraat 10 - noordzijde	5,00	54,0	44,7	--	54,0	89,7
031_B	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	5,00	47,2	38,1	--	47,2	82,2
031_A	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	1,50	46,5	37,4	--	46,5	81,6
072_B	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	5,00	45,0	36,4	--	45,0	78,5
071_B	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	5,00	44,8	36,1	--	44,8	78,1
035_B	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	5,00	44,1	35,0	--	44,1	79,0
073_B	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	5,00	43,4	34,6	--	43,4	77,9
072_A	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	1,50	43,2	34,5	--	43,2	78,6
071_A	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	1,50	42,9	34,3	--	42,9	78,1
037_A	Damstraat 2 - zuidzijde	1,50	42,8	33,1	--	42,8	79,8
035_A	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	1,50	42,5	33,2	--	42,5	78,6
073_A	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	1,50	41,3	32,4	--	41,3	77,9
004_B	Dubbelsteynlaan West 96 - westzijde (5)	5,00	40,7	31,5	--	40,7	76,0
039_A	Damstraat 4-6 - zuidzijde	5,00	40,7	31,7	--	40,7	75,5
038_A	Damstraat 4-6 - zuidzijde	1,50	40,3	31,2	--	40,3	76,5
001_B	Dubbelsteynlaan West 80 - noordzijde	5,00	39,8	31,5	--	39,8	71,4
012_B	Dubbelsteynlaan West 94 - NW	5,00	39,3	30,0	--	39,3	75,2
000_B	Dubbelsteynlaan West 78 - noordzijde	5,00	39,0	30,5	--	39,0	72,5
001_A	Dubbelsteynlaan West 80 - noordzijde	1,50	37,0	28,8	--	37,0	69,9
023_A	Woningen boven Plus	1,50	36,9	27,6	--	36,9	75,4
024_A	Woningen boven Plus	1,50	36,4	27,1	--	36,4	75,0
021_A	Woningen boven Plus	1,50	36,3	27,2	--	36,3	74,5
000_A	Dubbelsteynlaan West 78 - noordzijde	1,50	35,6	26,9	--	35,6	72,2
008_B	Dubbelsteynlaan West 96 - zuidzijde (5)	5,00	35,5	26,4	--	35,5	70,6
006_A	Dubbelsteynlaan West 96 - westzijde (1,5)	1,50	34,1	25,0	--	34,1	71,4
011_B	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	5,00	33,9	24,5	--	33,9	70,2
012_A	Dubbelsteynlaan West 94 - NW	1,50	33,4	24,0	--	33,4	71,9
045_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	33,1	23,9	--	33,1	70,1
010_B	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	5,00	32,7	23,3	--	32,7	69,2
044_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	32,7	23,5	--	32,7	69,8
041_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	32,6	23,2	--	32,6	70,2
042_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	32,5	23,3	--	32,5	69,8
043_B	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	5,00	32,5	23,3	--	32,5	69,7
009_B	Dubbelsteynlaan West 94 - ZO	5,00	32,0	22,1	--	32,0	69,2
007_A	Dubbelsteynlaan West 96 - zuidzijde (1,5)	1,50	31,3	22,3	--	31,3	68,6
009_A	Dubbelsteynlaan West 94 - ZO	1,50	30,6	20,7	--	30,6	70,1
003_B	Dubbelsteynlaan West 96 - oost	5,00	30,5	21,4	--	30,5	65,7
044_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	29,9	20,8	--	29,9	68,7
042_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	29,9	20,7	--	29,9	68,8
043_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	29,9	20,7	--	29,9	68,7
041_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	29,8	20,6	--	29,8	68,7
011_A	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	1,50	29,6	20,4	--	29,6	67,9
010_A	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	1,50	28,9	19,7	--	28,9	67,1
003_A	Dubbelsteynlaan West 96 - oost	1,50	27,8	18,6	--	27,8	65,6
025_A	Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan	6,00	26,6	17,6	--	26,6	61,9
045_A	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	1,50	26,4	17,6	--	26,4	64,0
022_A	Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan	6,00	25,3	16,5	--	25,3	60,3
002_B	Dubbelsteynlaan West 80 - zuidzijde	5,00	23,7	15,2	--	23,7	58,4
005_A	Dubbelsteynlaan West 96 - Zuid oost	1,50	22,2	13,3	--	22,2	59,3
002_A	Dubbelsteynlaan West 80 - zuidzijde	1,50	21,4	12,8	--	21,4	57,8











Model: RBS huidige situatie - versie 2016 feb. en mei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	Damstraat	0,00
002	Van Deysselstraat	0,00
003	Dubbeldreef	0,00
004	Dubbeldreef	0,00
005	Dubbelsteynlaan West	0,00
006	Damplein	0,00
007	Verhard terrein (P-terrein)	0,00
008	Verhard terrein (P-terrein)	0,00
009	Terrein rondom Plus	0,00
010	Terrein rondom Plus	0,00
011	Terrein zuidzijde Plus	0,00
5001	Grasland	0,90
5002	Braakliggend terrein	0,00

Plus 't Lam - Dubbeldam - HUIDIGE SITUATIE
Overzicht afschermingen

Model: RBS huidige situatie - versie 2016 feb. en mei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
001	Damstraat 8: schuurtje	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Damstraat 6: schuurtje	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Damstraat 6: schuurtje, nok	4,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Scherf (hout, met daarachter div. geb.)	1,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Dubbeltsteynlaan 94 - afscherming	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	Dubbeltsteynlaan 96 - afscherming	2,70	0,00	Relatief	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
007	Gebouw perceel nr 96	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	Dubbeltsteynlaan 94 - schutting	1,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	Dubbeltsteynlaan West 80 - afscherming	1,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS huidige situatie - versie 2016 feb. en mei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Plus 't Lam - Dubbeldam - HUIDIGE SITUATIE
Overzicht rekenpunten

Model: RBS huidige situatie - versie 2016 feb. en mei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
000	Dubbelsteynlaan West 78 - noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
001	Dubbelsteynlaan West 80 - noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002	Dubbelsteynlaan West 80 - zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
003	Dubbelsteynlaan West 96 - oost	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004	Dubbelsteynlaan West 96 - westzijde (5)	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
005	Dubbelsteynlaan West 96 - Zuid oost	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
006	Dubbelsteynlaan West 96 - westzijde (1,5)	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
007	Dubbelsteynlaan West 96 - zuidzijde (1,5)	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
008	Dubbelsteynlaan West 96 - zuidzijde (5)	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
009	Dubbelsteynlaan West 94 - ZO	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
010	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
011	Dubbelsteynlaan West 94 - ZW	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
012	Dubbelsteynlaan West 94 - NW	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
021	Woningen boven Plus	4,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--	--	--	Ja
022	Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan	0,00	Relatief	6,00	--	--	--	--	--	Ja
023	Woningen boven Plus	4,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--	--	--	Ja
024	Woningen boven Plus	4,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--	--	--	Ja
025	Woningen boven Plus - zijde Dubbelsteynlaan	0,00	Relatief	6,00	--	--	--	--	--	Ja
031	Damstraat 10 (woning) - zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
032	Damstraat 10 - noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
033	Damstraat 4 - noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
034	Damstraat 6 - noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
035	Damstraat 8 (woning) - zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
036	Damstraat 8 - noordzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
037	Damstraat 2 - zuidzijde	3,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--	--	--	Ja
038	Damstraat 4-6 - zuidzijde	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
039	Damstraat 4-6 - zuidzijde	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
041	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	3,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
042	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	3,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
043	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	3,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
044	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	3,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
045	Dubbelsteynlaan West woningen overzijde	3,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
071	Woning Dubbeldreef 70 (ZO-gevel)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
072	Woning Dubbeldreef 70 (NO-gevel)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
073	Woning Dubbeldreef 68-70 (NO-gevel)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Plus 't Lam - Dubbeldam - HUIDIGE SITUATIE

Geluidbronnen - mobiel

Model: RBS huidige situatie - versie 2016 feb. en mei

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
RL101	Personenwagens P8	0,80	0,00	Relatief	33	2	--	32,66	40,07	--	10	2,00	62,00	72,00	77,00	80,00
RL102	Personenwagens P38 (via Dubbeldreef)	0,80	0,00	Relatief	319	17	--	22,82	30,79	--	10	2,00	62,00	72,00	77,00	80,00
RL103	Personenwagens P38 (via Dubbelsteynlaan West)	0,80	0,00	Relatief	479	25	--	21,01	29,06	--	10	2,00	62,00	72,00	77,00	80,00
RL132	V.w. rijden nabij overheaddeur op P38	1,50	0,00	Relatief	6	--	--	40,16	--	--	10	2,00	62,90	75,40	86,60	89,40
RL133	V.w. rijden met koeling P38 overheaddeur	3,50	0,00	Relatief	3	--	--	43,16	--	--	10	2,00	58,80	68,80	86,80	93,80
RL134	V.w. achteruitrijsignalering	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	40,17	--	--	10	2,00	76,30	81,60	90,40	94,10
RL121	Winkelwagens P38 - noordelijk deel	0,70	0,00	Relatief	391	21	--	18,86	26,79	--	5	2,00	0,00	64,50	67,00	68,40
RL122	Winkelwagens P38 - zuidelijk deel	0,70	0,00	Relatief	168	9	--	22,53	30,47	--	5	2,00	0,00	64,50	67,00	68,40
RL125	Winkelwagens P8	0,70	0,00	Relatief	23	2	--	31,24	37,08	--	5	2,00	0,00	64,50	67,00	68,40
RL124	Winkelwagens P8	0,70	0,00	Relatief	23	2	--	31,35	37,19	--	5	2,00	0,00	64,50	67,00	68,40
RL123	Winkelwagens P8 - P8 zelf	0,70	0,00	Relatief	23	2	--	31,25	37,09	--	5	2,00	0,00	64,50	67,00	68,40
RL127	Winkelwagens zuidzijde supermarkt	0,70	0,00	Relatief	20	6	--	31,90	32,36	--	5	2,00	0,00	64,50	67,00	68,40
RL131	Bestelwgons	1,00	0,00	Relatief	5	--	--	41,13	--	--	10	2,00	55,90	68,40	79,60	82,40
RL234	Personenwagens - indirect - van Plus weg	0,80	0,00	Relatief	831	44	--	24,06	32,05	--	35	2,00	63,00	73,00	78,00	81,00
RL231	Bestelwgons - indirect	1,00	0,00	Relatief	10	--	--	42,57	--	--	30	2,00	55,90	68,40	79,60	82,40
RL232	V.w. rijden - indirect	1,50	0,00	Relatief	12	--	--	40,98	--	--	25	2,00	64,90	77,40	88,60	91,40
RL233	Personenwagens - indirect - naar Plus toe	0,80	0,00	Relatief	512	27	--	26,17	34,17	--	35	2,00	63,00	73,00	78,00	81,00

Model: RBS huidige situatie - versie 2016 feb. en mei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
RL101	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL102	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL103	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL132	93,60	98,50	96,70	90,50	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL133	95,80	93,80	91,80	84,80	75,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL134	98,70	102,30	99,50	93,60	87,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL121	74,20	80,80	82,00	82,70	81,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL122	74,20	80,80	82,00	82,70	81,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL125	74,20	80,80	82,00	82,70	81,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL124	74,20	80,80	82,00	82,70	81,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL123	74,20	80,80	82,00	82,70	81,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL127	74,20	80,80	82,00	82,70	81,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL131	86,60	91,50	89,70	83,50	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL234	82,00	85,00	83,00	81,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL231	86,60	91,50	89,70	83,50	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL232	95,60	100,50	98,70	92,50	87,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RL233	82,00	85,00	83,00	81,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: RBS huidige situatie - versie 2016 feb. en mei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
002	Condensorbak	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
003	Laad- en losgeluiden vrachtwagen - equival	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
009	Airco-unit	0,60	7,33	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
008	Airco-unit	0,60	7,33	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
004	Laad- en losgeluiden bestwgn - equival	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
081	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
082	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
083	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
084	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
085	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
086	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
087	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
088	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
094	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
101	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
105	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
104	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
103	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
102	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
106	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
107	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
108	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
109	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
111	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
112	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
071	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
072	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
073	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
089	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
090	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
091	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
092	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
093	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
095	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
096	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
097	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
098	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
113	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
114	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
115	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
116	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
117	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
118	Lmax: piekgeluiden winkelkarretjes	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
011	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
012	Lmax: verzamelpunt winkelwagentjes	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
013	Lmax: laden/lossen	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
015	Lmax: piekgeluiden v.w.	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
041	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
042	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
043	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
044	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
045	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
046	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
047	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
062	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
063	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
064	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
061	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
040	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
039	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
050	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
049	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
048	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
065	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
066	Lmax: piekgeluiden personenwagens	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: RBS huidige situatie - versie 2016 feb. en mei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
002	59,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	76,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
009	54,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	54,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	76,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
082	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
083	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
084	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
085	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
086	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
087	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
088	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
094	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
104	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
103	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
106	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
107	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
108	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
109	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
112	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
071	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
072	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
073	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
089	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
090	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
091	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
092	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
093	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
095	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
096	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
097	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
098	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
113	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
114	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
115	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
116	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
117	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
118	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
011	94,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	94,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	91,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
015	96,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
041	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
042	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
043	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
044	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
045	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
046	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
047	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
062	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
063	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
064	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
040	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
039	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
050	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
049	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
048	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
065	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
066	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00