

De Nicolaasschool in Rotterdam
Akoestisch onderzoek

Opdrachtgever

KWK | Huisvestingsregisseurs

Contactpersoon

de heer N.A.F.M. van Oosterbosch

Kenmerk

R072457aa.21345QQ.mvb

Versie

02_003

Datum

30 april 2021

Auteur

S. (Samuel) Blaak MSc

ing. M.J.M. (Monique) van Bemmelen

Inhoudsopgave

Samenvatting akoestisch onderzoeksrapport	3
1 Inleiding.....	4
2 Uitgangspunten.....	6
2.1 Gehanteerde gegevens	6
2.2 Wettelijk kader	6
2.2.1 Onderzoeksgebied.....	6
2.2.2 Wet geluidhinder	8
2.3 Berekeningen	9
2.3.1 Geluidbelasting	9
2.3.2 Rekenmethode	10
2.3.3 Rekenmodel	10
3 Rekenresultaten	13
3.1 Toetsing aan de Wet geluidhinder	13
3.2 Geluidbelasting vanwege 30 km/u-wegen.....	18
3.3 Geluidbelasting vanwege nestgeluid.....	20
3.4 Gecumuleerde geluidbelasting	21
3.5 Resultaten gezoneerde geluidbronnen zonder optopping.....	22
4 Conclusie	26

Bijlagen

Bijlage I	Wettelijk kader
Bijlage II	Wegverkeergegevens
Bijlage III	Geluidbelasting tabel
Bijlage IV	Modelgegevens weg- en tramverkeer

Samenvatting akoestisch onderzoeksrapport

Wat hebben we onderzocht?

We hebben een akoestisch onderzoek gedaan naar de geluidbelasting op de gevels van de herontwikkeling en uitbreiding van de Nicolaasschool in Rotterdam.

>> *Inleiding*

Waarom hebben we dat onderzocht?

Er is een bestemmingsplanwijziging nodig omdat de nieuw te realiseren uitbreiding van de school niet binnen het vigerende bestemmingsplan past. In het kader van de bestemmingsplanwijziging is een akoestisch onderzoek nodig. Hierin wordt aangetoond dat het plan voldoet aan de geluideisen die de Wet geluidhinder en (wanneer aanwezig voor een onderwijsfunctie) het beleid van de gemeente voorschrijven.

>> *Uitgangspunten*

Hoe hebben we dat onderzocht?

We hebben de geluidbelasting van het wegverkeer van de nieuwe school bepaald met behulp van Standaard Rekenmethode II. We berekenden dit met het programma Geomilieu.

>> *Uitgangspunten*

Wat zijn de resultaten?

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer (inclusief de tram) op de Schiedamseweg op de gevels van de uitbreiding van de school de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, maar dat de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden. Vanwege alle andere geluidbronnen (wegen en industriegebieden) wordt de voorkeursgrenswaarde *niet* overschreden.

Ook is in het kader van een goede ruimtelijke ordening aandacht besteed aan het geluid afkomstig van de omliggende 30 km/u-wegen en het nestgeluid afkomstig van afgemeerde schepen uit de havens.

>> *Rekenresultaten*

Wat betekenen de resultaten van het onderzoek?

Het is niet mogelijk/wenselijk om bij dit project geluidbeperkende maatregelen toe te passen om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde. Daarom wordt de gemeente Rotterdam verzocht hogere waarden voor de geluidbelasting vanwege de Schiedamseweg (inclusief de tram) op de gevels te verlenen.

>> *Conclusie*

1 Inleiding

Onze opdracht

Aan de Schiedamseweg 227 in Rotterdam is de herontwikkeling en uitbreiding van de Nicolaasschool voorzien. De uitbreiding (nieuwbouw) past niet binnen het vigerende bestemmingsplan, er is dan ook een bestemmingsplanwijziging nodig. In het kader van de aan te vragen omgevingsvergunning is het onder meer noodzakelijk om een akoestisch onderzoek te doen.

In opdracht van KWK | Huisvestingsregisseurs in Rotterdam heeft LBP|SIGHT dit akoestisch onderzoek uitgevoerd. In dit rapport doen we verslag van de geluidbelasting op de gevels van de herontwikkeling en de uitbreiding van de Nicolaasschool vanwege alle relevante geluidbronnen. Het doel van het onderzoek is om te bepalen hoe het project met inachtneming van de Wet geluidhinder gerealiseerd kan worden. De gemeente Rotterdam heeft ook een geluidbeleid opgesteld. Alleen zijn in dat beleid *geen* aanvullende eisen gesteld voor onderwijsfuncties. De toets aan het gemeentelijk geluidbeleid heeft dan ook niet plaatsgevonden.

Opmerking:

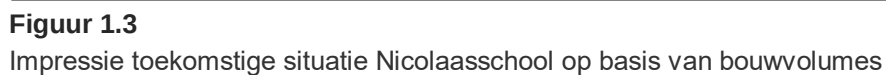
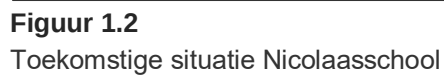
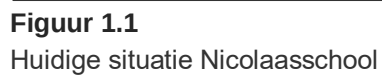
Inmiddels is het rapport met het kenmerk R072457aa.21345QQ.mvb_01_003 van 5 maart 2021 door DCMR beoordeeld. DCMR heeft in hun memo met kenmerk 999921994_9999982834 van 22 april 2021 opmerkingen over het geluidaspect opgenomen. In onderhavig rapport zijn de opmerkingen / vragen van DCMR verwerkt. Met dit rapport komt het rapport versie 01_003 van 5 maart 2021 te vervallen.

Het project

De huidige Nicolaasschool ligt in de wijk Bospolder-Tussendijken in het stadsdeel Delfshaven in Rotterdam. Op dit moment wordt onderwijs gegeven op een viertal locaties aan de Schiedamseweg en de Korfmakersstraat. De Schiedamseweg 227 betreft de hoofdlocatie. Op de Korfmakersstraat zijn twee dependances. In verband met capaciteitsgebrek maakt de school ook nog gebruik van een aantal lokalen in het leegstaande schoolpand op de Schiedamseweg 280-282.

Een wens is om het onderwijs centraal te gaan organiseren. Daarom is besloten drie van de vier locaties af te stoten. Hierbij wordt de hoofdlocatie aan de Schiedamseweg 227 behouden. Het plangebied voor de herontwikkeling en uitbreiding van de Nicolaasschool bestaat uit de kavel van het huidige hoofdgebouw aangevuld met de kavels van de gymzaal van het Sportbedrijf en het kerkgebouw aan de Korfmakersstraat én de daarachter gelegen transformatorruimte van Stedin. Deze zullen alle gesloopt worden om plaats te maken voor de nieuwe school.

De bouwenvelop geeft aan dat het nieuwbouwdeel drie lagen hoog wordt. Daarnaast kan met het vergroten van het schoolgebouw ook het schoolplein worden vergroot. In figuur 1.1 en 1.2 op de volgende pagina zijn de huidige en de nieuwe situatie opgenomen van de Nicolaasschool in Rotterdam. Ook is in figuur 1.3 een 3D-impressie opgenomen van de voorgenomen herontwikkeling en uitbreiding van de school.



5

2 Uitgangspunten

2.1 Gehanteerde gegevens

Bij het onderzoek hebben we gebruikgemaakt van de volgende gegevens:

1. Nota van Uitgangspunten voor de Nicolaasschool 3^e concept van oktober 2020, opgesteld door de gemeente Rotterdam.
2. Sketchup-model met bouwvolume uitbreiding Nicolaasschool, ontvangen per e-mail op 16 november 2020 van KWK Huisvestingsregisseurs.
3. Verkeersgegevens stedelijke wegen en trams ontvangen per e-mail op 26 november 2020 van de gemeente Rotterdam, zie ook bijlage II.
4. Rekenmodellen gezoneerde industrieterreinen Waal- en Eemhaven en Havens Noordwest, Oost-Frankenland en de modellen ten behoeve van het nestgeluid in de havens, ontvangen van de Milieudienst Rijnmond (DCMR) per e-mail op 25 november 2020.
5. Eerste akoestische beoordeling van LBP|SIGHT met kenmerk P072457aa.20HXO0W.mvb van 16 december 2020.
6. Verbeelding | Nicolaasschool t.b.v. concept ontwerpbestemmingsplan van 17 februari 2021, opgesteld door BOdG ruimtelijk advies uit Rotterdam.

2.2 Wettelijk kader

2.2.1 Onderzoeksgebied

De locatie van de Nicolaasschool betreft een geluidbelaste locatie. Er is sprake van wegverkeer op de volgende wegen:

- Schiedamseweg: 50 km/u-weg
- Mathenesserweg: 30 en 50 km/u-weg
- Vierhavenstraat: 50 km/u-weg
- Marconieplein: 50 km/u-weg
- Hudsonstraat: 30 km/u-weg
- Korfmakersstraat: 30 km/u-weg

Daarnaast is sprake van het geluid afkomstig van:

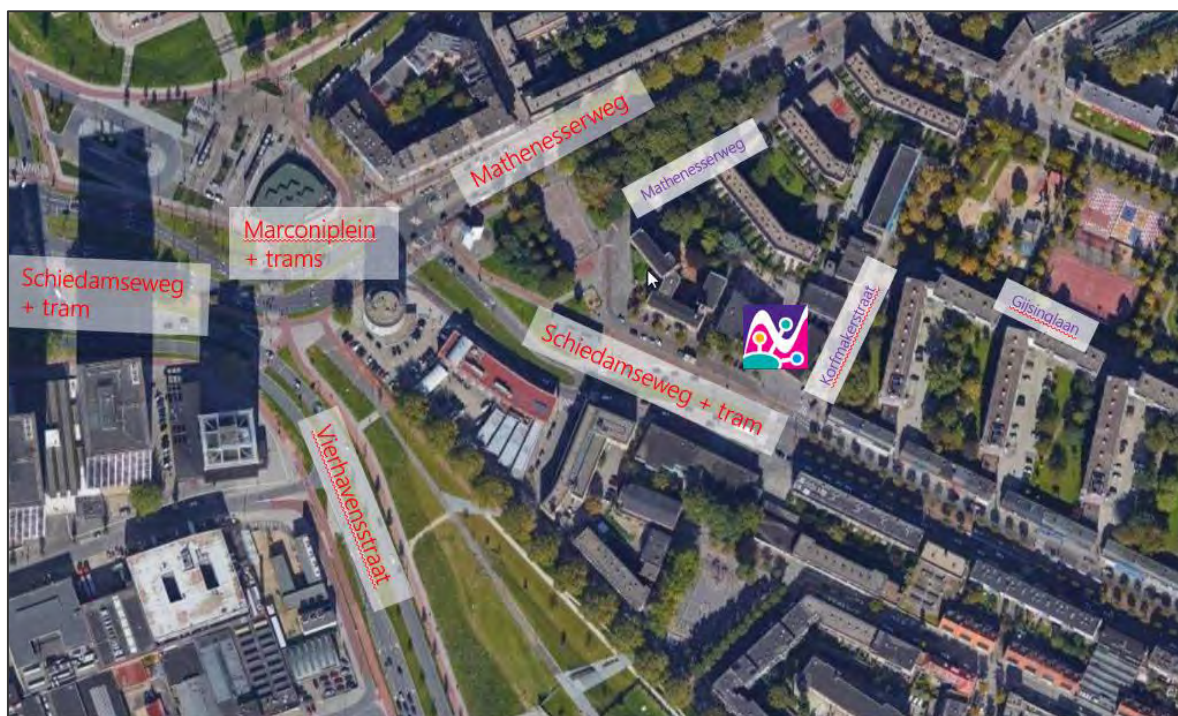
- tram over het spoor op de Schiedamseweg
- gezoneerd industrieterrein Waal- en Eemhaven
- gezoneerd industrieterrein Havens Noordwest, Oost-Frankenland
- nestgeluid van afgemeerde schepen in de havengebieden

Het railverkeer op de spoorlijn ten noorden (meer dan 1 kilometer) van het plangebied wordt *buiten beschouwing* gelaten omdat het plan *buiten* de zone van deze spoorlijn ligt.

De metrolijn (traject 622), welke opgenomen is op de regeling zonekaart spoorwegen (Staatscourant Nr. 11808 van 27 juni 2012), is hier ondergronds gelegen en zal geen bijdrage leveren aan de geluidbelasting ter plaatse van de school. Om deze rede is de metrolijn *buiten beschouwing* gelaten in het onderzoek.

De geluidbelasting afkomstig van de 50 km/u-wegen, trams op de Schiedamseweg en de gezoneerde industrieterreinen worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. De overige geluidbronnen, 30 km/u-wegen en het nestgeluid van de afgemeerde schepen in het havengebied worden in kaart gebracht in het kader van een *goede ruimtelijke ordening*. Op deze manier kunnen B&W van de gemeente Rotterdam een goede afweging maken over de totale geluidssituatie. Daarnaast is het dringende advies de geluidbelasting van zowel 30 km/u-wegen als het nestgeluid mee te nemen bij het bepalen van de geluidwerende gevelvoorzieningen (aspect uit het Bouwbesluit).

In figuur 2.1 is een overzicht opgenomen van de school met daaromheen de wegen en de tramlijn. Daarnaast geeft figuur 2.2 de locatie van de gezoneerde industriegebieden weer ten opzichten van de school.



Figuur 2.1

Locatie wegen en tramlijn i.r.t. de Nicolaasschool



Figuur 2.2

Locatie gezoneerde industrieterreinen i.r.t. de Nicolaasschool

2.2.2 Wet geluidhinder

Voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde

Wegverkeer

In de zin van de Wet geluidhinder is voor de nieuwbouw met betrekking tot de Schiedamseweg (inclusief tram), Mathenesserweg en Vierhavenstraat sprake van een nog niet geprojecteerde school (onderwijsfunctie) in stedelijk gebied langs bestaande wegen. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevels van de school bedraagt 48 dB voor iedere weg afzonderlijk. Op grond van artikel 3 lid 2 Besluit geluidhinder bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB voor iedere weg afzonderlijk.

Definitie weg

Een weg is een voor het openbaar rij- of ander verkeer openstaande weg alsmede een spoorweg die niet is aangegeven op de kaart, bedoeld in artikel 106, of de geluidplafondkaart (artikel 1 van de Wet geluidhinder). Dit betekent dat trams tot het wegverkeer behoren.

Industrieterreinen

De voorkeursgrenswaarde voor industrielawaai bij een gezoneerd industrieterrein bedraagt voor nieuwbouw van een onderwijsfunctie 50 dB(A). Zolang de geluidbelasting niet hoger wordt dan 50 dB(A), vormt de Wet geluidhinder geen belemmering voor geplande bouw. Als de geluidbelasting meer dan 50 dB(A) bedraagt en er geen doelmatige maatregelen genomen kunnen worden om de geluidbelasting terug te brengen tot 50 dB(A), kan voor de betreffende onderwijsfunctie door het college van B&W een hogere waarde worden vastgesteld. Deze vaststelling moet gelijktijdig met de vaststelling van (de afwijking van) het bestemmingsplan plaatsvinden. Volgens de Wet geluidhinder bedraagt de maximaal te verlenen hogere waarde binnen de zone van een industrieterrein 55 dB(A).

Geluidbeperkende maatregelen weg- en spoorweg

Als de geluidbelasting vanwege een weg hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, moeten in principe maatregelen worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen tot die waarde. Hierbij hanteert de Wet geluidhinder de volgende volgorde van voorkeur:

- maatregelen bij de bron (het aanbrengen van een geluidreducerend wegdek, het toepassen van een bovenbouwconstructie met een lagere geluidemissie, het reduceren van de verkeersintensiteit of het verlagen van de snelheid);
- maatregelen in de overdracht (het situeren van niet-geluidgevoelige bebouwing tussen de bron en de nieuwbouw of het plaatsen van een geluidscherm of geluidwal).

Hogere waarde

Als de hiervoor genoemde maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of als deze overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten, kan bij de gemeente Rotterdam een zogenoemde 'hogere waarde' voor de geluidbelasting op een gevel aangevraagd worden tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde.

Cumulatie

De Wet geluidhinder verplicht bij verlening van een hogere waarde de cumulatie van verschillende geluidbronnen in beeld te brengen. De hogere waarde wordt niet verleend als de gecumuleerde geluidbelasting leidt tot een (naar het oordeel van B&W) onaanvaardbare geluidhinder. De cumulatieberekening wordt alleen uitgevoerd als sprake is van een relevante blootstelling aan meerdere geluidbronnen. Dit is het geval als de zogenoemde voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.

2.3 Berekeningen

2.3.1 Geluidbelasting

Bij het bepalen van de geluidbelasting op de gevels van onderwijsgebouwen wordt de geluidbelasting in de avond- en nachtperiode buiten beschouwing gelaten voor zover het desbetreffend gebouw in die perioden *niet* als zodanig in gebruik is. De gepresenteerde geluidbelastingen betreft voor dit plan dan ook de L_{day} (dagperiode 7.00 uur - 19.00 uur).

2.3.2 Rekenmethode

De geluidbelasting is bepaald op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (volgens artikel 110d Wet geluidhinder). In deze situatie is de geluidbelasting bepaald met behulp van Standaard Rekenmethode II. Bij de berekeningen is uitgegaan van de zogenoemde VOAB-afspraken; maximaal één reflectie, een minimum zichthoek voor reflecties van twee graden en een maximum sectorhoek van vijf graden.

Bij de berekening van het equivalente geluidniveau is ter plaatse van de kruising van de Schiedamseweg - Mathessenerweg - Marconiplein en de kruising van de Vierhavenstraat - Marconiplein de optrektoeslag toegepast. Deze toeslag houdt rekening met de verhoging van de geluidbelasting als gevolg van het afremmen en optrekken van motorvoertuigen in de nabijheid van met verkeerslichten geregelde kruispunten, (mini)rotondes of verkeersdrempels.

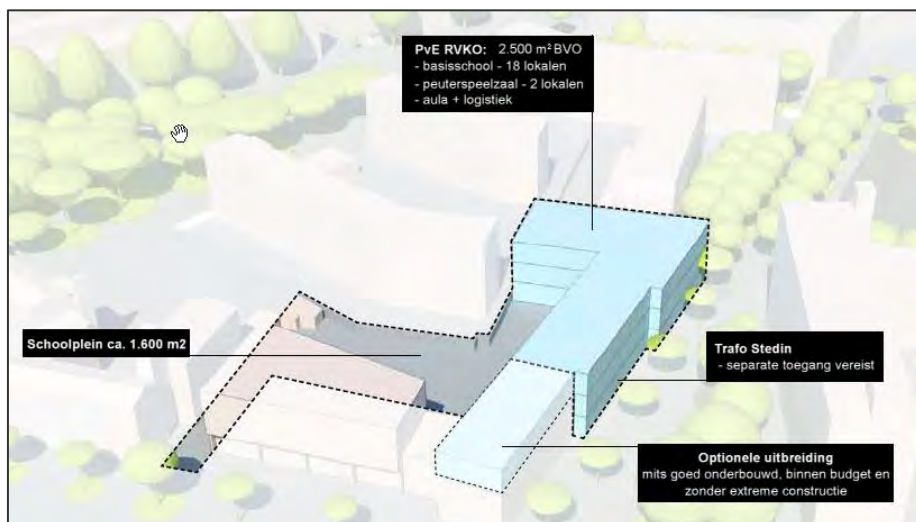
De berekeningen voor de geluidbelasting vanwege de gezoneerde industrieterreinen en het nestgeluid zijn uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai van 1999.

2.3.3 Rekenmodel

Van de situatie is een driedimensionaal rekenmodel gemaakt. Hierbij is gebruikgemaakt van de software Geomilieu versie 2020.2. De ligging van de bestaande gebouwen is verkregen uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG). Voor de hoogtes van de percelen en de bebouwing is uitgegaan van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3). Zowel de BAG als het AHN3 zijn beschikbaar via Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK).

Gebouwen

Zoals eerder aangegeven wordt de bestaande Nicolaasschool herontwikkeld en uitgebreid. De uitbreiding bestaat uit drie bouwlagen met in totaal een maximale gebouwhoogte van 10 meter. Daarnaast is er een mogelijkheid op de hoek van het bestaande gebouw een optopping van een bouwlaag te realiseren. In onderstaand figuur is een impressie gegeven van de uitbreiding (blauwe volume).



Figuur 2.3

Impressie toekomstige uitbreiding Nicolaasschool (blauwe volume)

Alle bebouwing is gemodelleerd met een reflectiepercentage voor de gevels van 80%, zoals voor normale situaties is voorgeschreven. Bij de berekening van de geluidbelasting is rekening gehouden met de aanwezigheid van de bestaande omliggende bebouwing.

Rekenpunten

De toekomstige geluidbelasting is bepaald voor een aantal representatief te achten waarneempunten op 1,5, 5,5 en 9,5 meter boven het plaatselijk maaiveld. Dit komt overeen met een hoogte van 1,5 meter boven iedere verdiepingvloer. Bij de mogelijke optopping liggen de waarneempunten dus op 9,5 meter. Alle punten staan in figuur 2.4.

Daar waar in de figuren in hoofdstuk 3 bij een toetspunt '---/---/geluidbelasting' is de geluidbelasting ter plaatse van alleen de nieuwe optopping bepaald. De ---/--- geven de bouwlagen van de bestaande bebouwing weer, waar dus geen geluidbelasting bepaald is.



Figuur 2.4

Weergave waarneempunten

Wegen

De verkeersgegevens van de wegen en de tramlijn zijn opgegeven door de gemeente Rotterdam. De gegevens hebben we opgenomen in bijlage II van dit rapport.

De volgende wegen zijn bij de berekeningen als één weg beschouwd:

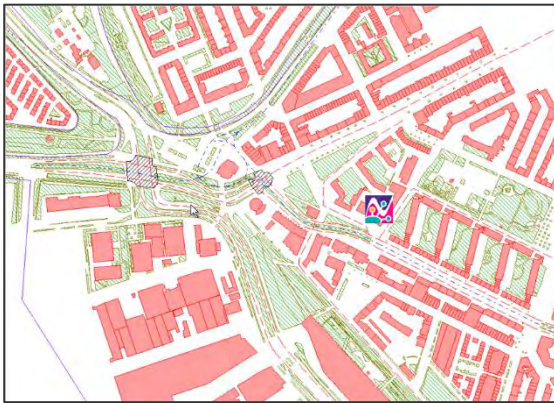
- Mathenesserweg - Marconiplein
- Korfmakersstraat - Gijslinglaan

De wegen liggen direct in elkaars verlengde zodat zij feitelijk één doorgaande weg zijn. Als de wegen als afzonderlijke wegen beschouwd zouden worden, zou de berekende geluidbelasting *schijnbaar* laag zijn.

Bodemgebied en geometrie

In het rekenmodel is rekening gehouden met harde, reflecterende bodems (bodemfactor $B_f = 0$) zoals wegen en akoestisch absorberende bodems (bodemfactor $B_f = 1$) zoals grasvlakken. Ook zijn conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 onder de sporen van de trambaan (in ballastbed) geluidabsorberende bodemvlakken (bodemfactor $B_f = 0$) gemodelleerd.

In het onderzoeksgebied zijn geen relevante verschillen in maaiveldhoogte. In figuur 2.5 en 2.6 zijn respectievelijk een twee- en driedimensionale weergave van het weg(tram)verkeer rekenmodel opgenomen. In figuur 2.7 is een overzicht van de industrielawaai- en nestgeluidmodellen gepresenteerd.



Figuur 2.5
2D-weergave rekenmodel (weg/tram)



Figuur 2.6
3D-weergave rekenmodel (weg/tram)



Figuur 2.7
Overzicht industrielawaai- en nestgeluidmodellen

3 Rekenresultaten

In bijlage III hebben we alle resultaten in een tabel opgenomen. Voor de benaming van de waarneempunten wordt verwezen naar figuur 2.4 in dit rapport. Een samenvatting van de resultaten volgt hierna.

3.1 Toetsing aan de Wet geluidhinder

In de figuren die hierna volgen is de hoogst berekende geluidbelasting vanwege de *gezoneerde* geluidbronnen (50 km/u-wegen én industrieterreinen) weergegeven. Het betreft de situatie van de nieuwbouw *inclusief* de oplopping. Naast de hoogte van de geluidbelasting in een getalwaarde, heeft elk waarneempunt een kleurcode meegekregen. De kleurcodes houden het volgende in:

- Ter plaatse van de **groen** weergegeven waarneempunten overschrijdt de geluidbelasting de zogenoemde voorkeursgrenswaarde niet. Vanuit de Wet geluidhinder zijn er geen bezwaren tegen de realisatie van de school.
- Ter plaatse van de **oranje** weergegeven waarneempunten is de geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde, maar overschrijdt de maximale ontheffingswaarde niet. Realisatie van de school is mogelijk. Er zijn geen extra randvoorwaarden gesteld. De gemeente wordt verzocht hogere waarden voor de geluidbelasting op de gevels te verlenen.
- Ter plaatse van de **rood** weergegeven waarneempunten overschrijdt de geluidbelasting de maximale ontheffingswaarde. *Deze kleurcode / situatie doet zich bij dit project niet voor.*

Mathenesserweg (en Marconiplein)

In figuur 3.1 zijn de resultaten opgenomen vanwege het wegverkeer op de Mathenesserweg. Het betreft de geluidbelasting in de dagperiode inclusief 5 dB aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.



Figuur 3.1

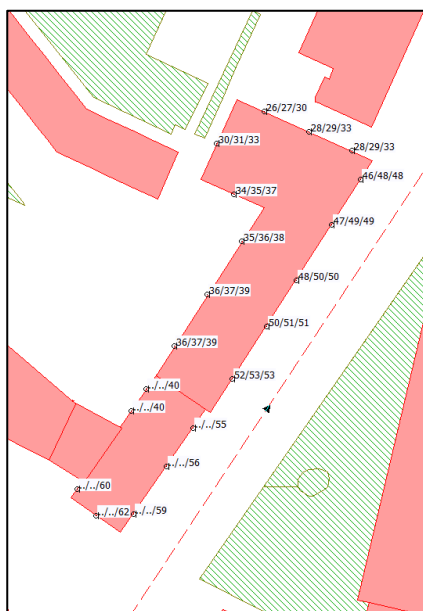
Geluidbelasting $L_{\text{dagperiode}}$ Mathenesserweg inclusief 5 dB aftrek

Uit figuur 3.1 blijkt dat de geluidbelasting in de dagperiode vanwege de Mathenesserweg ten hoogste 42 dB bedraagt. Hiermee is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Vanuit de Wet geluidhinder zijn hiermee vanuit de Mathenesserweg *geen* bezwaren tegen de realisatie van de nieuwbouw van de Nicolaasschool.

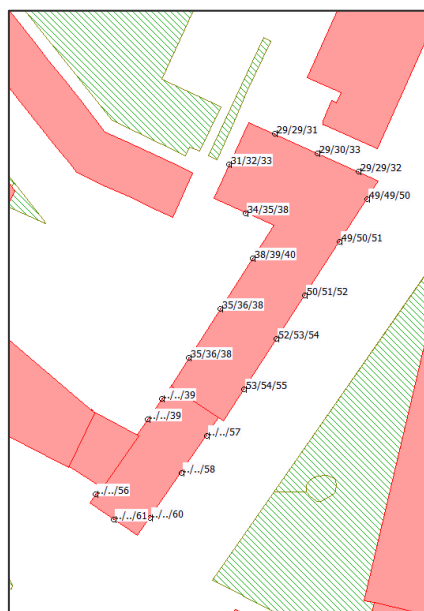
Schiedamseweg

In figuur 3.2a en 3.2b zijn de resultaten opgenomen vanwege het wegverkeer en de tramlijn op de Schiedamseweg, beide *exclusief* aftrek artikel 110g uit de Wet geluidhinder. In deze figuren zijn niet de kleurcodes toegepast als beschreven op de vorige pagina, omdat de geluidbelasting van de weg en tram nog bij elkaar opgeteld moeten worden (een bron samen).

De geluidbelasting vanwege de weg en de tram zijn in de tabel in bijlage III bij elkaar opgeteld, waarna de aftrek van 5 dB uit artikel 110g uit de Wet geluidhinder wel is toegepast. Deze geluidbelasting, weg+tram samen en inclusief 5 dB aftrek, is getoetst aan de grenswaarden voor wegverkeer uit de Wet geluidhinder.



Figuur 3.2a
Geluidbelasting $L_{\text{dagperiode}}$ Schiedamseweg
exclusief 5 dB aftrek



Figuur 3.2b
Geluidbelasting $L_{\text{dagperiode}}$ tram op
Schiedamseweg

Uit de tabel in bijlage III blijkt dat de geluidbelasting in de dagperiode vanwege de Schiedamseweg (weg+tram) inclusief 5 dB aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder ten hoogste **59 dB** bedraagt. Deze geluidbelasting treedt op op de kopgevel (zuidwestgevel) van de mogelijke optopping.

De geluidbelasting vanwege de Schiedamseweg (weg+tram) in de dagperiode is hiermee maximaal 11 dB hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden. Er is een hogere waarde noodzakelijk voor de geluidbelasting op de gevel vanwege de Schiedamseweg (weg+tram). Deze moet worden aangevraagd bij de gemeente Rotterdam.

Voor de volledigheid is in tabel 3.1 de geluidbelasting gepresenteerd voor de waarneempunten waar de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De overschrijding vindt hoofdzakelijk plaats op de optopping op het bestaande deel van de school. Daarnaast vindt op een beperkt deel van het nieuwbouwdeel ter plaatse van TP_004 en TP_005 een kleine overschrijding van de voorkeursgrenswaarde plaats.

Tabel 3.1

Geluidbelasting Schiedamseweg (weg+tram) incl. 5 dB aftrek, alleen voor de waarneempunten waar de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Waarneempunt	Hoogte in meters	Geluidbelasting Schiedamseweg (weg+tram) incl. 5 dB aftrek
TP_004_B	5,5	50
TP_004_C	9,5	51
TP_005_A	1,5	50
TP_005_B	5,5	52
TP_005_C	9,5	52
TP_014_C optopping	9,5	54
TP_015_C optopping	9,5	55
TP_016_C optopping	9,5	57
TP_017_C optopping	9,5	59
TP_018_C optopping	9,5	56

Vierhavenstraat

In figuur 3.3 zijn de resultaten opgenomen vanwege het wegverkeer op de Vierhavenstraat. Het betreft de geluidbelasting in de dagperiode inclusief 5 dB aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.

Uit figuur 3.3 blijkt dat de geluidbelasting in de dagperiode vanwege de Vierhavenstraat ten hoogste 35 dB bedraagt. Hiermee is de geluidbelasting ruimschoots lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Vanuit de Wet geluidhinder zijn hiermee vanuit de Vierhavenstraat *geen* bezwaren tegen de realisatie van de nieuwbouw van de Nicolaasschool.

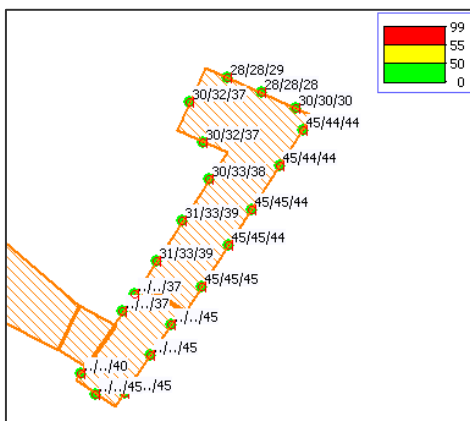


Figuur 3.3

Geluidbelasting $L_{dagperiode}$ Vierhavenstraat inclusief 5 dB aftrek

Industrieterrein Waal- en Eemhaven

In figuur 3.4 zijn de resultaten opgenomen vanwege het gezoneerde industrieterrein Waal- en Eemhaven.



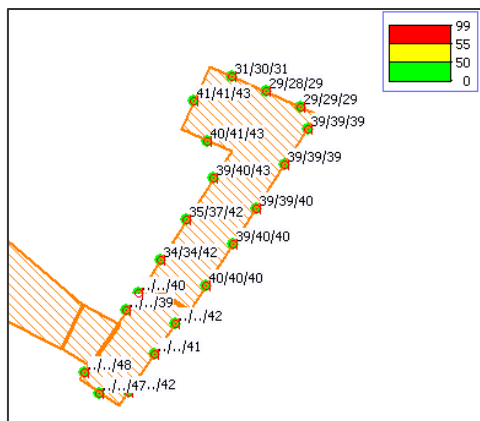
Figuur 3.4

Geluidbelasting $L_{dagperiode}$ gezoneerd industrieterrein Waal- en Eemhaven

Uit figuur 3.4 blijkt dat de geluidbelasting in de dagperiode vanwege het gezoneerde industrieterrein Waal- en Eemhaven ten hoogste 45 dB(A) bedraagt. Hiermee is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Vanuit de Wet geluidhinder zijn hiermee vanuit dit gezoneerde industrieterrein geen bezwaren tegen de realisatie van de nieuwbouw van de Nicolaasschool.

Industrieterrein Havens Noordwest, Oost-Frankenland

In figuur 3.5 zijn de resultaten opgenomen vanwege het gezoneerde industrieterrein Havens Noordwest, Oost-Frankenland.



Figuur 3.5

Geluidbelasting $L_{dagperiode}$ gezoneerd industrieterrein Havens Noordwest, Oost-Frankenland

Uit figuur 3.5 blijkt dat de geluidbelasting in de dagperiode vanwege het gezoneerde industrieterrein Havens Noordwest, Oost-Frankenland ten hoogste 48 dB(A) bedraagt. Hiermee is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Vanuit de Wet geluidhinder zijn hiermee vanuit dit gezoneerde industrieterrein geen bezwaren tegen de realisatie van de nieuwbouw van de Nicolaasschool.

Geluidbeperkende maatregelen

In principe moeten geluidbeperkende maatregelen getroffen worden om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde. Om de geluidbelasting te reduceren zou een geluidreducerend wegdek kunnen worden aangebracht of een geluidscherm kunnen worden gerealiseerd. Wanneer, verdergaande, geluidbeperkende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of overwegende bezwaren van stedenbouwkundige of financiële aard ontmoeten, kan de gemeente Rotterdam een hogere waarde voor de geluidbelasting op de gevels vaststellen.

▪ Geluidreducerend wegdek

Het aanbrengen van een 'stil wegdek' (bijvoorbeeld Dunne Deklagen B) op de Schiedamseweg geeft bij een snelheid van 50 km/u een afname van de geluidbelasting van 3 à 4 dB. Deze afname zou voor een aantal gevels voldoende kunnen zijn om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde. In de onderhavige situatie zou op een beperkt deel van de Schiedamseweg een 'stil wegdek' moeten worden aangebracht. De aanleg van een beperkte lengte 'stil wegdek' is veelal vanuit beheers- en onderhoudsoverwegingen niet wenselijk.

Bovendien wordt de school ook belast door de tram op de Schiedamseweg en zal het aanbrengen van een 'stil wegdek' voor slechts een uitbreiding van een school bezwaren van financiële aard ontmoeten.

- *Geluidscherm*

Voor een voldoende geluidafschermende werking moeten geluidschermen een hoogte hebben die een relatie heeft met de hoogte van de achterliggende bebouwing. Bij laagbouw kunnen lage geluidschermen worden geplaatst en bij hoogbouw moeten hoge schermen worden gerealiseerd. Om in de onderhavige situatie de hogere bouwlagen te beschermen zou een scherm met een hoogte van meer dan 2 meter langs de Schiedamseweg geplaatst moeten worden. Een dergelijk hoog scherm vormt in de onderhavige situatie een stedenbouwkundig en architectonisch ongewenste barrière. Ook kunnen zich verkeersgevaarlijke situaties voordoen nabij de kruisingen (belemmering zicht). Bovendien is het realiseren van een gesloten geluidscherm praktisch onmogelijk vanwege de in- en uitritten.

- Voor de trambaan is het toepassen van een bovenbouwconstructie met een lagere geluidemissie, het reduceren van de tramverkeersintensiteit of het verlagen van de baanvaksnelheid niet mogelijk vanwege bezwaren van de RET. Daarnaast wordt de school niet alleen geluidbelast door de tram, maar ook door het wegverkeer op de Schiedamseweg.

- *Overige maatregelen*

Door het verlagen van de maximumsnelheid van 50 naar 30 km/u is de weg niet gezoneerd in de zin van de Wet geluidhinder. Geluidgevoelige objecten die langs een niet-gezoneerde weg zijn gelegen, behoeven niet in een akoestisch onderzoek betrokken te worden. De Schiedamseweg betreft een (doorgaande) ontsluitingsweg waar een goede doorstroming van het verkeer gewenst is. Om deze in te richten als een 30 km/u-zone, zouden snelheidsbeperkende voorzieningen gerealiseerd moeten worden die de doorstroming van het verkeer juist zouden belemmeren. Ook betreft het een doorgaande route voor calamiteitsvervoer (o.a. ambulances).

Tot slot is het verlagen van de intensiteit niet mogelijk vanwege praktische bezwaren.

Conclusie geluidbeperkende maatregelen

Bij dit project zijn geluidbeperkende maatregelen *géén* optie. De maatregelen zijn niet doeltreffend genoeg en kennen technische, financiële en stedenbouwkundige bezwaren.

De gemeente Rotterdam kan in dit geval een hogere waarde voor de geluidbelasting vaststellen. Daar zijn verder geen extra voorwaarden aan verbonden, aangezien de gemeente Rotterdam geen aanvullende eisen heeft gesteld voor onderwijsgebouwen in relatie tot het geluid.

3.2 Geluidbelasting vanwege 30 km/u-wegen

Conform de Wet geluidhinder zijn wegen die uitgevoerd zijn als wegen met een maximumsnelheid van 30 km/u niet gezoneerd. Geluidgevoelige objecten die langs een niet-gezoneerde weg zijn gelegen, behoeven niet in een akoestisch onderzoek betrokken te worden. De Korfmakersstraat, Gijslinglaan, Mathenesserweg en de Hudsonstraat zijn uitgevoerd als een 30 km/u-zone. Om inzicht te krijgen in de hoogte van de geluidbelasting van 30 km/u-wegen, is uit het oogpunt van een goede ruimtelijke onderbouwing de geluidbelasting wel bepaald.

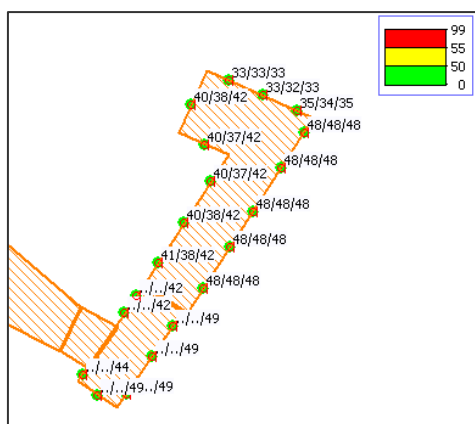
Op basis van een geluidbelasting voor de 30 km/u-wegen van 56 dB aan de straatzijde is er sprake van een 'matige' kwaliteit. Echter heeft de uitbreiding ook een zijde waarop de geluidbelasting lager is dan 50 dB, waarbij sprake is van een 'goede' kwaliteit.

We adviseren om in ieder geval de geluidbelasting van 30 km/u-wegen te betrekken bij het treffen van geluidwerende gevelvoorzieningen om een goed werk- en leefklimaat te realiseren voor de toekomstige leerlingen.

3.3 Geluidbelasting vanwege nestgeluid

Nestgeluid is het geluid dat optreedt bij afgemeerde schepen in havengebieden. Voor afgemeerde schepen is geen regelgeving opgesteld, vooralsnog. Echter op grond van jurisprudentie moet het bevoegd gezag bij het nemen van een besluit voor het verlenen van goedkeuring aan of het vaststellen van een plan, zich uitspreken over de aanvaardbaarheid van de geluidbelasting op geluidgevoelige bestemmingen vanwege afgemeerde schepen. Daarom wordt bij een onderzoek in het kader van een goede ruimtelijke ordening aandacht besteed aan het geluid van afgemeerde schepen.

In figuur 3.7 is de geluidbelasting vanwege het nestgeluid opgenomen.



Figuur 3.7

Gezamenlijke geluidbelasting $L_{dagperiode}$ vanwege het nestgeluid

Uit figuur 3.7 blijkt dat de geluidbelasting in de dagperiode vanwege het nestgeluid ten hoogste 49 dB(A) bedraagt. Hiermee blijft de geluidbelasting onder de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) voor gezonede industrieterreinen. Verwacht wordt hiermee dat nestgeluid voor de uiteindelijke uitwerking van het plan van de school geen extra bijdrage levert.

3.4 Gecumuleerde geluidbelasting

De Wet geluidhinder verplicht bij verlening van een hogere waarde de cumulatie van verschillende geluidbronnen in beeld te brengen. In de bijlage van dit rapport is een tabel opgenomen met alle geluidbelastingen, waaronder ook de gecumuleerde geluidbelasting en de L_{cum} voor alle geluidbronnen. Opgemerkt wordt dat deze cumulatie L_{cum} alleen toegepast hoeft te worden wanneer meerdere bronnen de voorkeursgrenswaarde overschrijden. Dit is hier niet het geval, alleen vanwege de Schiedamseweg (weg+tram) wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. Echter voor de volledigheid is de cumulatie L_{cum} wel uitgevoerd.

Uit de geluidbelasting tabel (laatste kolom) in bijlage III blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting L_{cum} vanwege alle omliggende bronnen maximaal 65 dB bedraagt. Hierbij is *niet* de 5 dB wettelijk aftrek toegepast die geldt voor gezoneerde wegen. Deze geluidbelasting treedt alleen op op de kopgevel (zuidwestgevel) van de mogelijke optopping. Op de overige gevels van de optopping varieert de geluidbelasting L_{cum} tussen de 61 - 63 dB. Op de oostgevel van het volledige nieuwbouwdeel varieert de geluidbelasting L_{cum} tussen de 57 - 60 dB.

Om inzicht in de geluidbelasting L_{cum} te krijgen hebben we nogmaals gebruikgemaakt van de methode Miedema. Hierin wordt een correlatie tussen de geluidhinder en de hoogte van de geluidbelasting gemaakt. In tabel 3.3 is de classificatie weergegeven.

Tabel 3.3

Beoordeling van de omgevingskwaliteit afhankelijk van de geluidbelasting

Geluidklasse	Beoordeling
< 50 dB	Goed
50 - 54 dB	Redelijk
54 - 59 dB	Matig
59 - 64 dB	Tamelijk slecht
64 - 70 dB	Slecht
> 70 dB	Zeer slecht

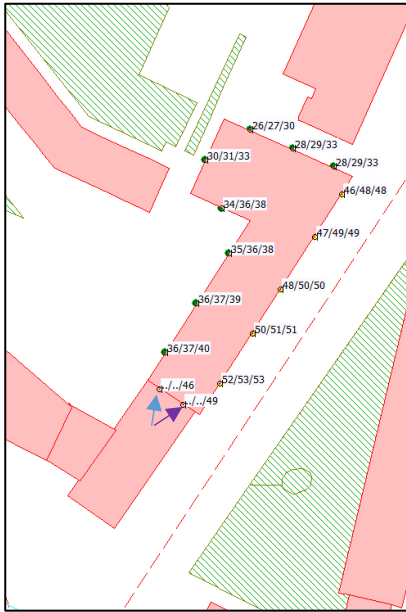
Op basis van een geluidbelasting L_{cum} voor alle geluidbronnen van 65 dB op de kopgevel van de optopping en 61-63 dB op de overige gevels van de optopping straatzijde is er sprake van een 'tamelijk slechte tot (beperkt) slechte' kwaliteit. Bij de straatgevel van de volledige nieuwbouw is met een geluidbelasting van 57-60 dB sprake van een 'matige tot tamelijk slechte' kwaliteit. Gezien de stedelijke ligging van de school is de hoogte van de geluidbelasting te verwachten. Hierbij wordt wel opgemerkt dat de uitbreiding ook een zijde heeft waarop de geluidbelasting lager of gelijk is aan 50 dB, waarbij juist sprake is van een 'goede' kwaliteit.

We adviseren om in ieder geval de geluidwerende gevelvoorzieningen af te stemmen op de geluidbelasting L_{cum} om een goed werk- en leefklimaat te realiseren voor de toekomstige leerlingen. Hierbij merken we op dat de dominante geluidbron de 'Schiedamseweg (weg+tram)' betreft, waarbij voor de bepaling van de geluidwering het *standaard wegverkeerspectrum* gehanteerd moet worden.

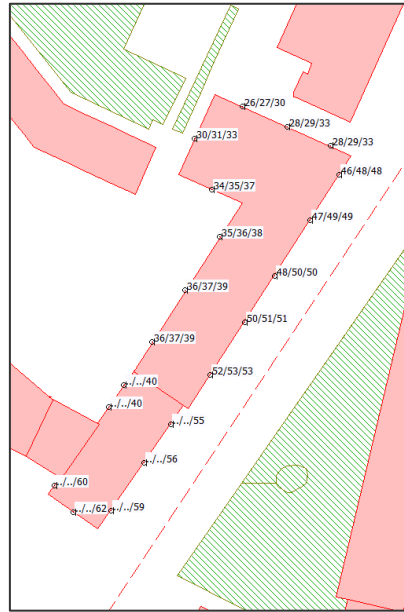
3.5 Resultaten gezoneerde geluidbronnen zonder optopping

De resultaten in voorgaande paragrafen zijn de resultaten van de volledige uitbreiding, waarbij ook de optionele uitbreiding 'de optopping' op de hoek van het bestaande pand is meegenomen. Er bestaat de mogelijkheid dat deze optopping *niet* wordt voorzien in de ontwikkeling van het project. Dit heeft o.a. te maken met de financiële middelen binnen het project, dan wel bijvoorbeeld de constructie die nodig is om de optopping op het bestaande (oude) gebouw te plaatsen.

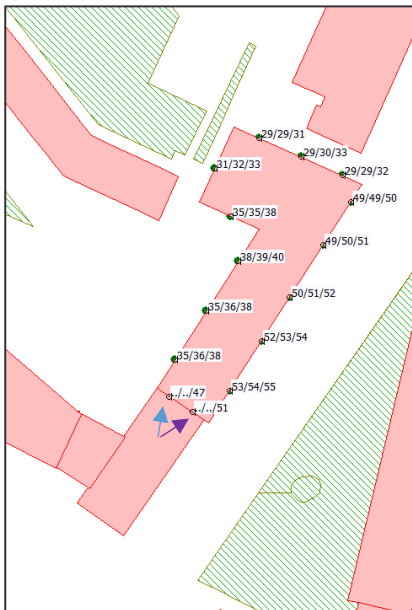
Om de invloed inzichtelijk te maken van het wel of niet uitvoeren van de optopping in het project is alleen voor de gezoneerde geluidbronnen de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt. Hierbij wordt dezelfde presentatiewijze gehanteerd als in voorgaande figuren met resultaten. Om het vergelijk snel te kunnen maken, is ook telkens het figuur uit paragraaf 3.1 erbij opgenomen.



Figuur 3.12
Geluidbelasting $L_{dagperiode}$ Schiedamseweg
exclusief 5 dB aftrek | **zonder** optopping



Figuur 3.13
Geluidbelasting $L_{dagperiode}$ Schiedamseweg
exclusief 5 dB aftrek | **met** optopping

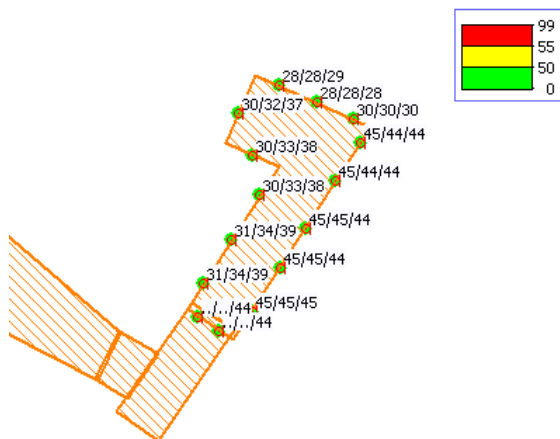


Figuur 3.14
Geluidbelasting $L_{dagperiode}$ tram op
Schiedamseweg | **zonder** optopping

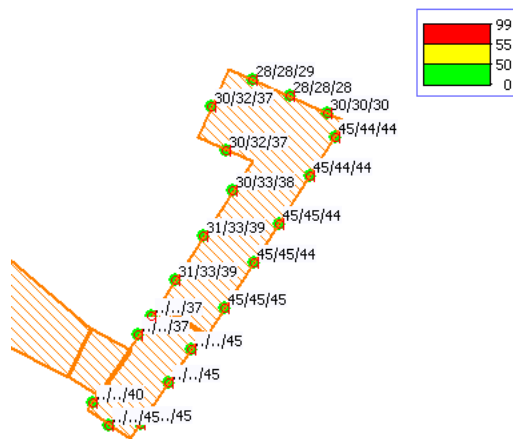


Figuur 3.15
Geluidbelasting $L_{dagperiode}$ tram op
Schiedamseweg | **met** optopping

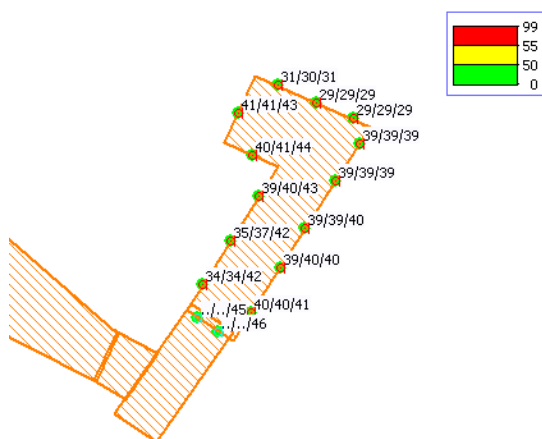
De waarneempunten ter plaatse van de **blauwe** en **paarse** pijlen leveren een geluidbelasting inclusief 5 dB aftrek die lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.



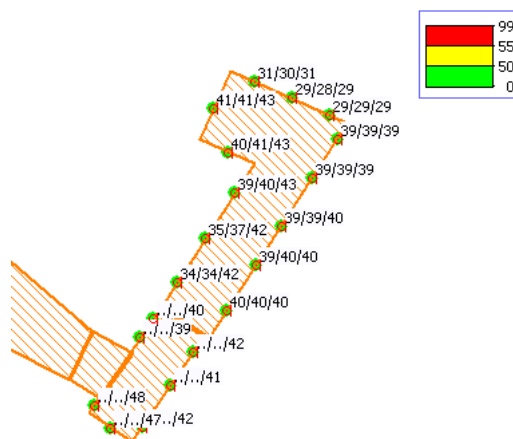
Figuur 3.16
Geluidbelasting $L_{dagperiode}$ Waal- en Eemhaven | **zonder** optopping



Figuur 3.17
Geluidbelasting $L_{dagperiode}$ Waal- en Eemhaven | **met** optopping



Figuur 3.18
Geluidbelasting $L_{dagperiode}$ Havens Noordwest, Oost-Frankenland | **zonder** optopping



Figuur 3.19
Geluidbelasting $L_{dagperiode}$ Havens Noordwest, Oost-Frankenland | **met** optopping

Conclusie

Op basis van bovenstaande figuren, het overzicht in tabel 3.1 en de tabel in bijlage III is in de situatie zonder optopping, alleen voor de Schiedamsweg (weg+tram) een kleine overschrijding aan de oostgevel van de volledige nieuwbouw (TP_004 en TP_005). En zal dan voor die gevels alleen een hogere waarde benodigd zijn vanwege de Schiedamseweg (L_{day} : maximaal 52 dB).

4 Conclusie

Wij hebben een akoestisch beoordeling naar de geluidbelasting op de gevels van de Nicolaasschool vanwege verschillende geluidbronnen gedaan. Het betreft de geluidbelasting in de dagperiode. Hierbij is getoetst aan de Wet geluidhinder. Uit het onderzoek blijkt het volgende:

- Schiedamseweg (weg+tram): de geluidbelasting is maximaal 59 dB. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met maximaal 11 dB overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden. Er is een hogere waarde voor de geluidbelasting op de school nodig. Deze kan worden aangevraagd bij de gemeente Rotterdam.
Voor een volledig overzicht van de geluidbelasting ter plaatse van de optopping en het volledig achtergelegen nieuwbouwdeel wordt verwezen naar tabel 3.1 in de hoofdtekst en de tabel in bijlage III.
- Mathenesserweg en Vierhavenstraat: de geluidbelasting is lager of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Vanuit de Wet geluidhinder zijn voor deze wegen geen bezwaren tegen de realisatie van de school.
- Gezoneerde industrieterreinen: de geluidbelasting vanwege zowel de Waal- en Eemhaven als de Havens Noordwest, Oost-Frankenland is lager of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Vanuit de Wet geluidhinder zijn voor deze industrieterreinen geen bezwaren tegen de realisatie van de school.
- 30 km/uur-wegen:
 - o De geluidbelasting is circa 3 dB hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor gezoneerde gebouwen. Hiermee kan gesproken worden van een beperkte overschrijding van de voorkeursgrenswaarde en is sprake van een goede ruimtelijke ordening.
 - o Op basis van de methode Miedema en een geluidbelasting voor de 30 km/u-wegen van 56 dB aan de straatzijde is sprake van een 'matige' kwaliteit. Echter heeft de uitbreiding ook een zijde waarop de geluidbelasting lager is dan 50 dB, waarbij sprake is van een 'goede' kwaliteit.
 - o We adviseren om in ieder geval de geluidbelasting van 30 km/u-wegen te betrekken bij het treffen van geluidwerende gevelvoorzieningen om een goed werk- en leefklimaat te realiseren voor de toekomstige leerlingen.
- Nestgeluid: de geluidbelasting vanwege het nestgeluid is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) welke geldt voor gezoneerde industriegebieden. Het nestgeluid zal geen extra bijdrage aan de geluidsituatie van de school leveren.

- Gecumuleerde geluidbelasting L_{cum} :
 - o Op basis van een geluidbelasting L_{cum} voor alle geluidbronnen van 65 dB op de kopgevel van de optopping en 61-63 dB op de overige gevels van de optopping straatzijde is er sprake van een 'tamelijk slechte tot (beperkt) slechte' kwaliteit. Bij de straatgevel van de volledige nieuwbouw is met een geluidbelasting van 57-60 dB sprake van een 'matige tot tamelijk slechte' kwaliteit.
 - o Gezien de stedelijke ligging van de school is de hoogte van de geluidbelasting te verwachten. Hierbij wordt wel opgemerkt dat de uitbreiding ook een zijde heeft waarop de geluidbelasting lager of gelijk is aan 50 dB, waarbij juist sprake is van een 'goede' kwaliteit.
 - o We adviseren om in ieder geval de geluidwerende gevelvoorzieningen af te stemmen op de geluidbelasting L_{cum} om een goed werk- en leefklimaat te realiseren voor de toekomstige leerlingen. Hierbij merken we op dat de dominante geluidbron de 'Schiedamseweg (weg+tram)' betreft, waarbij voor de bepaling van de geluidwering het *standaard wegverkeerspectrum* gehanteerd moet worden.

Tot slot merken we op dat wanneer de optopping niet wordt uitgevoerd alleen ter plaatse van een beperkt deel van de achtergelegen volledige nieuwbouw sprake is van een kleine overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vanwege de Schiedamseweg (weg+tram). Deze beperkte overschrijding treedt op ter plaatse van de oostgevel (TP_004 en TP_005) en bedraagt maximaal 52 dB.

Oftewel om de school te mogen ontwikkelen is in beide situaties, volledige uitvoering of uitvoering zonder optopping, een hogere waarde noodzakelijk.

LBP|SIGHT BV



S. (Samuel) Blaak MSc



ing. M.J.M. (Monique) van Bemmelen

Bijlage I

Wettelijk kader

Definitie weg

Een weg is een voor het openbaar rij- of ander verkeer openstaande weg alsmede een spoorweg die niet is aangegeven op de kaart, bedoeld in artikel 106, of de geluidplafondkaart (artikel 1 van de Wet geluidhinder). Dit betekent dat trams tot het wegverkeer behoren.

Geluidzones

Conform de Wet geluidhinder moet voor nieuw te realiseren geluidgevoelige objecten binnen de geluidzone van een geluidbron een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden. Hierbij moet verslag gedaan worden van de geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouw vanwege die geluidbron. Wanneer de nieuwbouw binnen de geluidzones van meerdere geluidbronnen is gesitueerd, moet de geluidbelasting vanwege die afzonderlijke bronnen beschouwd worden.

Tabel I.1

Geluidzones wegverkeer

Stedelijk gebied	
1 – 2 rijstroken	200 meter
3 of meer rijstroken	350 meter
Buitenstedelijk gebied	
1 – 2 rijstroken	250 meter
3 – 4 rijstroken	400 meter
5 of meer rijstroken	600 meter

- Stedelijk gebied: Gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom binnen de zone van een auto(snel)weg.
- Buitenstedelijk gebied: Het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom binnen de zone van een auto(snel)weg.
- Bebouwde kom: De bebouwde kom volgens de Wegenverkeerswet 1994.
- Auto(snel)weg: Een auto(snel)weg volgens het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, in de praktijk moet langs de weg een auto(snel)weg bord zijn geplaatst.

Voor de tram op de Schiedamseweg is een zonebreedte van 100 meter conform de Regeling Zonekaart Spoorwegen 2012 van toepassing.

Wegen die liggen binnen een als woonerf aangeduid gebied en wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/u geldt, hebben geen geluidzone. Geluidgevoelige objecten die buiten de geluidzone of langs een niet-gezoneerde weg zijn gelegen, hoeven niet in een akoestisch onderzoek betrokken te worden. Ten tijde van het opnemen van deze bepaling in de Wet geluidhinder (1993) was de gedachte dat de geluidbelasting vanwege die wegen zelden of nooit hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. In de praktijk blijkt vaak dat vanwege wegen met een maximumsnelheid van 30 km/u wel sprake is van een hogere geluidbelasting. Dat heeft onder meer te maken met het feit dat nu ruimer gebruikgemaakt wordt van de mogelijkheid 30 km/u-wegen in te stellen. Vaak heeft dat alleen te maken met overwegingen vanuit verkeersveiligheid. Bij de belangenafweging in het kader van een goede ruimtelijke ordening kan niet zomaar voorbijgegaan worden aan de geluidbelasting vanwege een 30 km/u-zone. Derhalve is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de omliggende 30 km/u-wegen wel bepaald.

Nestgeluid is het geluid dat optreedt bij afgemeerde schepen in havengebieden. Voor afgemeerde schepen is geen regelgeving opgesteld, vooralsnog. Echter op grond van jurisprudentie moet het bevoegd gezag bij het nemen van een besluit voor het verlenen van goedkeuring aan of het vaststellen van een plan, zich uitspreken over de aanvaardbaarheid van de geluidbelasting op geluidgevoelige bestemmingen vanwege afgemeerde schepen. Daarom wordt bij een onderzoek in het kader van een goede ruimtelijke ordening aandacht besteed aan het geluid van afgemeerde schepen.

Geluidgevoelige objecten

De Wet geluidhinder stelt alleen eisen aan de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige gebouwen. Geluidgevoelige gebouwen zijn:

- woning
- onderwijsgebouw
- ziekenhuis
- verpleeghuis
- verzorgingstehuis
- psychiatrische inrichting
- kinderdagverblijf
- woonwagenstandplaats (als bedoeld in artikel 1, onderdeel j, van de Wet op de huurtoeslag)
- ligplaats in het water, bestemd om door een woonschip te worden ingenomen

Overige gebouwen zijn niet geluidgevoelig.

Aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder

Voordat de berekende geluidbelasting vanwege wegverkeer op de gevel van een geluidgevoelig object wordt getoetst aan de wettelijke grenswaarden, mag een aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder worden toegepast. Door deze aftrek toe te passen, wordt rekening gehouden met de verwachting dat de geluidemissie van motorvoertuigen in de toekomst gereduceerd zal worden.

In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is de toe te passen aftrek gespecificeerd. Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid voor de lichte motorvoertuigen lager dan 70 km/u is, bedraagt de aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder 5 dB. Voor wegen met een snelheid vanaf 70 km/u is de aftrek:

- 3 dB als de geluidbelasting zonder toepassing van artikel 110g Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB als de geluidbelasting zonder toepassing van artikel 110g Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB als de geluidbelasting afwijkt van de onder de hiervoor genoemde waarden.

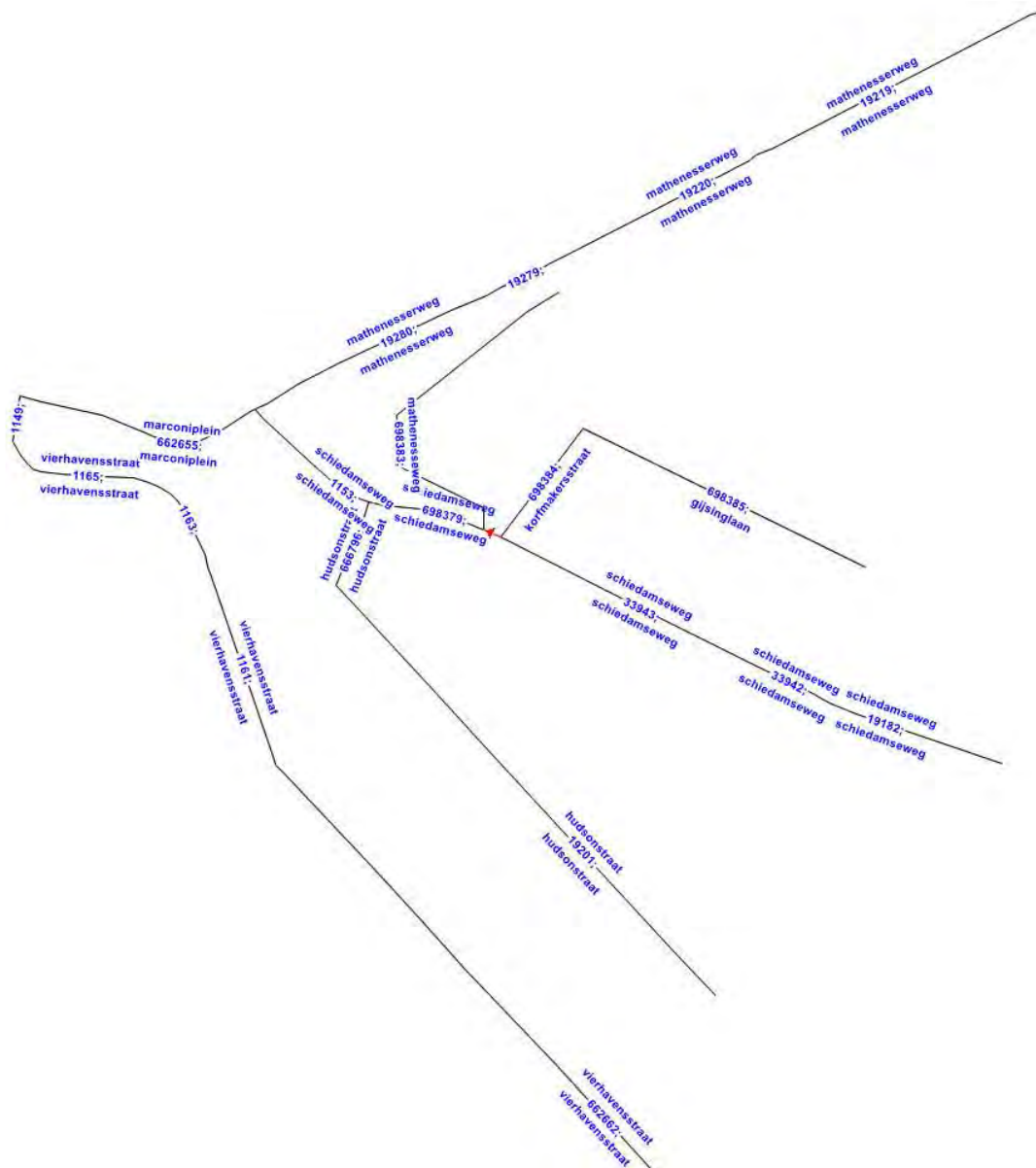
De tijdelijke aftrek van 3 of 4 dB geldt tot het inwerking treden van de Omgevingswet (naar verwachting 1 januari 2022).

Bij de bepaling van de eventueel benodigde geluidwerende voorzieningen in de gevel mag de aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder niet worden toegepast.

Bijlage II

Wegverkeergegevens

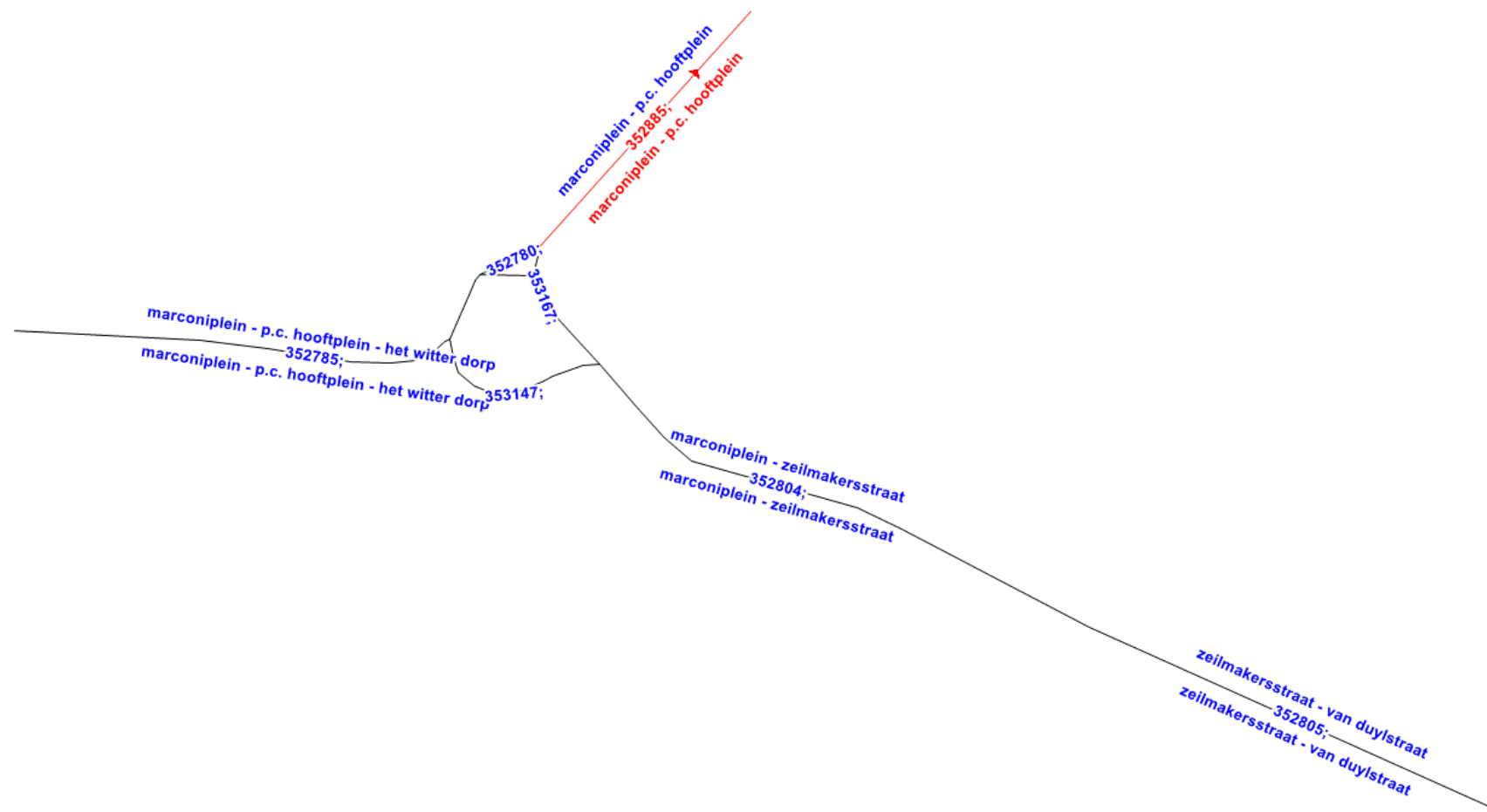
Overzichtskaart van studiegebied met betreffende wegvakken (linknr, straatnaam)



LINKNR	A	B	NAAM	BESTRATING	NOOT	SNELW	LV_WKD20	MV_WKD20	ZV_WKD20	LV_GDU20	MV_GDU20	ZV_GDU20	LV_GAU20	MV_GAU20	ZV_GAU20	LV_GNU20	MV_GNU20	ZV_GNU20	LV_WKD31	MV_WKD31	ZV_WKD31	LV_GDU31	MV_GDU31	ZV_GDU31	LV_GAU31	MV_GAU31	ZV_GAU31	LV_GNU31	MV_GNU31	ZV_GNU31
1149	11639	11643	Marconiplein	Dicht Asfaltbeton		50	14486	308	124	952	21	9	493	6	3	137	4	2	18214	350	141	1197	24	10	619	6	4	171	4	2
1153	11646	11649	Schiedamseweg	Dicht Asfaltbeton		50	7480	615	173	516	44	13	238	12	2	43	5	0	8092	615	173	557	44	13	257	12	2	47	5	0
1161	11662	11663	Vierhavensstraat	Dicht Asfaltbeton		50	14041	304	122	923	21	8	478	5	3	132	4	2	16927	335	135	1113	24	9	575	6	3	159	4	2
1163	11663	11665	Vierhavensstraat	Dicht Asfaltbeton		50	14757	311	125	970	21	9	502	6	3	138	4	2	18553	353	142	1220	25	10	631	6	4	174	4	2
1165	11643	11665	Vierhavensstraat	Dicht Asfaltbeton		50	14757	311	125	970	21	9	502	6	3	138	4	2	18553	353	142	1220	25	10	631	6	4	174	4	2
19182	11654	36270	Schiedamseweg	Dicht Asfaltbeton		50	3282	240	68	226	18	5	104	4	1	19	2	0	3454	238	68	238	17	5	110	4	1	20	2	0
19201	36281	36284	Hudsonstraat	Dicht Asfaltbeton		30	772	32	8	54	2	0	24	0	0	4	0	0	772	32	8	54	2	0	24	0	0	4	0	0
19219	11537	36300	Mathenesserweg	Dicht Asfaltbeton		50	5871	99	28	404	7	3	187	2	0	34	1	0	6598	103	29	455	7	3	209	2	0	39	1	0
19220	11647	36300	Mathenesserweg	Dicht Asfaltbeton		50	6107	260	73	421	19	5	194	5	1	36	2	0	6718	262	74	462	19	6	213	5	1	39	2	0
19279	11647	36348	Mathenesserweg	Dicht Asfaltbeton		50	6107	260	73	421	19	5	194	5	1	36	2	0	6718	262	74	462	19	6	213	5	1	39	2	0
19280	11646	36348	Mathenesserweg	Dicht Asfaltbeton		50	6061	316	89	418	23	7	193	5	1	35	2	0	6623	320	91	456	23	7	211	6	1	38	2	0
33942	11654	52468	Schiedamseweg	Dicht Asfaltbeton		50	6341	570	161	437	41	12	202	10	2	36	4	0	7001	572	161	482	41	12	223	10	2	41	4	0
33943	36286	52468	Schiedamseweg	Dicht Asfaltbeton		50	6341	570	161	437	41	12	202	10	2	36	4	0	7001	572	161	482	41	12	223	10	2	41	4	0
662655	11639	11646	Marconiplein	Dicht Asfaltbeton		50	13651	851	343	898	59	23	465	16	8	129	10	5	14844	855	344	976	59	23	505	16	8	140	10	5
662662	11662	37476	Vierhavensstraat	Dicht Asfaltbeton		50	17271	506	203	1135	35	13	588	9	5	163	6	2	20055	542	218	1318	37	15	683	10	5	188	6	3
666796	11649	36284	Hudsonstraat	Dicht Asfaltbeton		30	772	32	8	54	2	0	24	0	0	4	0	0	772	32	8	54	2	0	24	0	0	4	0	0
698379	11649	99990229	Schiedamseweg	Dicht Asfaltbeton		50	7450	615	173	514	44	13	237	12	2	43	5	0	8058	615	173	555	44	13	256	12	2	47	5	0
698380	36286	99990229	Schiedamseweg	Dicht Asfaltbeton		50	7450	615	173	514	44	13	237	12	2	43	5	0	8058	615	173	555	44	13	256	12	2	47	5	0
698383	99990229	99990230	Mathenesserweg	Betonstraatstenen		30	771	32	8	53	2	1	25	1	0	4	0	0	771	32	8	53	2	1	25	1	0	4	0	0
698384	36286	99990231	Korfmakersstraat	Betonstraatstenen		30	771	32	8	53	2	1	25	1	0	4	0	0	771	32	8	53	2	1	25	1	0	4	0	0
698385	36288	99990231	Gijsinglaan	Betonstraatstenen		30	771	32	8	53	2	1	25	1	0	4	0	0	771	32	8	53	2	1	25	1	0	4	0	0



Overzichtskaart van studiegebied met betreffende wegvakken (linknr, straatnaam)



LINKNR	A	B	NAAM	NOOT	TRAM_WKD	TRAM_GDU	TRAM_GAU	TRAM_GNU
352642	7606	311910	Marconiplein		238	16	10	4
352780	7734	312110	Marconiplein		436	30	17	6
352781	3833	312112	Marconiplein		175	12	6	2
352782	311910	312111	Marconiplein		285	20	10	3
352783	3833	312113	Marconiplein		175	12	6	2
352785	7606	312114	Marconiplein - P.C. Hooftplein - Het Witter Dorp		238	16	10	4
352804	3833	312145	Marconiplein - Zeilmakersstraat		350	24	12	4
352805	312145	312146	Zeilmakersstraat - Van Duylstraat		350	24	12	4
352885	312110	312225	Marconiplein - P.C. Hooftplein		634	44	24	8
353147	312111	312371	Marconiplein		285	20	10	3
353148	312113	312371	Marconiplein		285	20	10	3
353149	7734	312372	Marconiplein		523	36	20	7
353150	311910	312372	Marconiplein		523	36	20	7
353165	7734	312381	Marconiplein		87	6	3	1
353166	312110	312381	Marconiplein		198	14	7	2
353167	312112	312381	Marconiplein		285	20	10	3

Bijlage III

Geluidbelasting tabel

Naam	Hoogte	Mathenesserweg	Mathenesserweg	Schiedamseweg	tram	Schiedamseweg (weg+tram)	Schiedamseweg (weg+tram)	Vierhavenstraat	Vierhavenstraat	30 kmu	Waal- Eemhaven	Havens NW, Oost-F.land	Nestgeluid	Cumulatie wegverkeer 50 km/u	Cumulatie wegverkeer 30+50 km/u	Cumulatie IL	Cumulatie Lcum (vi,ii)
		Ldag	Ldag	Ldag	Ldag	Ldag	Ldag	Ldag	Ldag	Ldag	Ldag	Ldag	Ldag	Ldag	Ldag	Ldag	Ldag
		excl. 5 dB aftrek	incl. 5 dB aftrek	excl. 5 dB aftrek		excl. 5 dB aftrek	incl. 5 dB aftrek	excl. 5 dB aftrek	incl. 5 dB aftrek	excl. 5 dB aftrek				excl. 5 dB aftrek	excl. 5 dB aftrek		
TP_001_A	1,5	26	21	46	49	51	46	26	21	56	45	39	48	51	57	50	58
TP_001_B	5,5	27	22	48	49	51	46	27	22	56	44	39	48	51	57	50	58
TP_001_C	9,5	26	21	48	50	52	47	28	23	54	44	39	48	52	56	50	57
TP_002_A	1,5	26	21	47	49	51	46	27	22	56	45	39	48	51	57	49	58
TP_002_B	5,5	27	22	49	50	52	47	27	22	56	44	39	48	52	57	50	58
TP_002_C	9,5	27	22	49	51	53	48	28	23	55	44	39	48	53	57	50	58
TP_003_A	1,5	26	21	48	50	52	47	27	22	56	45	39	48	52	58	49	58
TP_003_B	5,5	27	22	50	51	53	48	28	23	56	45	39	48	53	58	50	58
TP_003_C	9,5	28	23	50	52	54	49	29	24	55	44	40	48	54	57	50	58
TP_004_A	1,5	26	21	50	52	54	49	27	22	56	45	39	48	54	58	49	59
TP_004_B	5,5	27	22	51	53	55	50	28	23	56	45	40	48	55	58	50	59
TP_004_C	9,5	28	23	51	54	56	51	29	24	55	44	40	48	56	58	50	59
TP_005_A	1,5	26	21	52	53	55	50	28	23	56	45	40	48	55	59	49	59
TP_005_B	5,5	27	22	53	55	57	52	29	24	56	45	40	48	57	59	50	60
TP_005_C	9,5	28	23	53	55	57	52	30	25	55	45	40	48	57	59	50	60
TP_006_A	1,5	43	38	36	35	38	33	29	24	34	31	34	41	44	45	42	47
TP_006_B	5,5	44	39	37	36	40	35	30	25	36	33	34	38	45	46	40	47
TP_006_C	9,5	45	40	39	38	42	37	32	27	36	39	42	42	47	47	46	50
TP_007_A	1,5	42	37	36	35	39	34	29	24	33	31	35	40	44	44	42	47
TP_007_B	5,5	43	38	37	36	40	35	31	26	35	33	37	38	45	45	41	47
TP_007_C	9,5	44	39	39	38	41	36	32	27	35	39	42	42	46	46	46	50
TP_008_A	1,5	39	34	35	38	40	35	29	24	30	30	39	40	42	43	43	46
TP_008_B	5,5	40	35	36	39	41	36	30	25	32	33	40	37	44	44	42	47
TP_008_C	9,5	41	36	38	40	42	37	32	27	33	38	43	42	45	45	46	49
TP_009_A	1,5	28	23	34	35	37	32	30	25	28	30	40	40	38	39	43	45
TP_009_B	5,5	28	23	35	35	38	33	31	26	29	32	41	37	39	40	43	45
TP_009_C	9,5	30	25	37	38	40	35	32	27	30	37	43	42	41	42	46	48
TP_010_A	1,5	42	37	30	31	33	28	28	23	33	30	41	40	43	43	44	47
TP_010_B	5,5	44	39	32	32	35	30	28	23	35	32	41	38	44	45	43	47
TP_010_C	9,5	45	40	33	33	36	31	29	24	36	37	43	42	45	46	46	49
TP_011_A	1,5	43	38	26	29	31	26	25	20	46	28	31	33	44	48	36	48
TP_011_B	5,5	45	40	27	29	31	26	25	20	47	28	30	33	45	49	35	49
TP_011_C	9,5	46	41	30	31	34	29	26	21	47	29	31	33	46	49	36	50
TP_012_A	1,5	42	37	28	30	32	27	26	21	48	28	29	33	43	49	35	49
TP_012_B	5,5	43	38	29	30	33	28	26	21	48	28	28	32	44	50	35	50
TP_012_C	9,5	44	39	33	33	36	31	27	22	48	28	29	33	45	50	35	50
TP_013_A	1,5	40	35	28	29	31	26	26	21	50	30	29	35	40	51	37	51
TP_013_B	5,5	41	36	29	29	32	27	27	22	50	30	29	34	41	50	36	51
TP_013_C	9,5	42	37	33	32	36	31	29	24	50	30	29	35	43	50	37	51
TP_014_C	9,5	28	23	55	57	59	54	30	25	54	45	42	49	59	61	51	61
TP_015_C	9,5	28	23	57	58	60	55	31	26	54	45	41	49	60	61	50	62
TP_016_C	9,5	30	25	59	60	62	57	32	27	54	45	42	49	62	63	51	63
TP_017_C	9,5	45	40	62	61	64	59	37	32	52	45	47	49	65	65	52	65
TP_018_C	9,5	47	42	60	56	61	56	40	35	52	40	48	44	62	62	50	62
TP_019_C	9,5	44	39	40	39	43	38	32	27	37	37	39	42	46	47	45	49
TP_020_C	9,5	43	38	40	39	42	37	32	27	36	37	40	42	46	46	45	49

Bijlage IV

Modelgegevens weg- en tramverkeer

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))
Korfmaker	Korfmakerstraat - Linknr 698384	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
Gijsing	Gijsinglaan - Linknr 698385	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
Hudson	Hudsonstraat 30 km/u - Linknr 19201	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	30	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
Hudson[30]	Hudsonstraat 30 km/u - Linknr 666796	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
Hudson[30]	Hudsonstraat 30 km/u - Linknr 666796	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
Mathe [30]	Mathesenerweg 30 km/u - Linknr 698383	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
Schiedamse	Schiedamseweg - Linknr 1153	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Schiedamse	Schiedamseweg - Linknr 19182 / 2	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Schiedamse	Schiedamseweg - Linknr 33942 / 2	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	Schiedamseweg - Linknr 33946 / 2	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Schiedamse	Schiedamseweg - Linknr 698379 / 2	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Schiedamse	Schiedamseweg - Linknr 1153 / 1	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Schiedamse	Schiedamseweg - Linknr 698379 / 1	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Schiedamse	Schiedamseweg - Linknr 33943 / 1	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Schiedamse	Schiedamseweg - Linknr 33942 / 1	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Schiedamse	Schiedamseweg - Linknr 19182 / 1	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Marconi v	Maconiplein - Linknr 1149 / 1	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Vierhaven	Vierhavenstraat - Linknr. 1161 / 1	0,00	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Vierhaven	Vierhavenstraat - Linknr 1163 / 1	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Vierhaven	Vierhavenstraat - Linknr 1165 / 1	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Vierhaven	Vierhavenstraat - Link nr 662662 / 1	0,00	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Marconi v	Marconiplein - Linknr 1149 / 2	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Vierhaven	Vierhavenstraat - Linknr 1163 / 2	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Vierhaven	Vierhavenstraat - Linknr 1165 / 2	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Vierhaven	Vierhavenstraat - Linknr 1161 / 2	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Vierhaven	Vierhavenstraat - Linknr 662662	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Mathenesse	Mathenesserweg - Linknr 19219	0,00	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Mathenesse	Mathenesserweg - Linknr 19220	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Mathenesse	Mathenesserweg - Linknr 19279	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Mathenesse	Mathenesserweg - Linknr 19280	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Marconi m	Marconiplein - Linknr 662655 / 1	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Marconi m	Marconiplein - Linknr 662655 / 2	3,30	0,00	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)
Korfmaker	30	30	30	--	808,00	6,93	3,22	0,50	--	--	--	--	--	94,64	96,15	100,00	--	3,57	3,85	--	--	1,79	--	--	--	--	--	--
Gijsing	30	30	30	--	812,00	6,90	3,33	0,49	--	--	--	--	--	94,64	92,59	100,00	--	3,57	7,41	--	--	1,79	--	--	--	--	--	--
Hudson	30	30	30	--	800,00	7,00	3,00	0,50	--	--	--	--	--	96,43	100,00	100,00	--	3,57	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hudson[30]	30	30	30	--	800,00	7,00	3,00	0,50	--	--	--	--	--	96,43	100,00	100,00	--	3,57	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hudson[30]	30	30	30	--	800,00	7,00	3,00	0,50	--	--	--	--	--	96,43	100,00	100,00	--	3,57	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mathe [30]	30	30	30	--	808,00	6,93	3,22	0,50	--	--	--	--	--	94,64	96,15	100,00	--	3,57	3,85	--	--	1,79	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	50	50	50	--	4434,00	6,92	3,06	0,59	--	--	--	--	--	90,72	94,83	90,38	--	7,17	4,43	9,62	--	2,12	0,74	--	--	--	--	--
Schiedamse	50	50	50	--	1878,00	6,92	3,06	0,59	--	--	--	--	--	91,54	95,65	90,91	--	6,54	3,48	9,09	--	1,92	0,87	--	--	--	--	--
Schiedamse	--	--	--	--	3860,00	6,93	3,04	0,58	--	--	--	--	--	90,09	94,89	91,11	--	7,66	4,26	8,89	--	2,24	0,85	--	--	--	--	--
Schiedamse	50	50	50	--	3860,00	6,93	3,04	0,58	--	--	--	--	--	90,09	94,89	91,11	--	7,66	4,26	8,89	--	2,24	0,85	--	--	--	--	--
Schiedamse	50	50	50	--	4420,00	6,92	3,05	0,59	--	--	--	--	--	90,69	94,81	90,38	--	7,19	4,44	9,62	--	2,12	0,74	--	--	--	--	--
Schiedamse	50	50	50	--	4434,00	6,92	3,06	0,59	--	--	--	--	--	90,72	94,83	90,38	--	7,17	4,43	9,62	--	2,12	0,74	--	--	--	--	--
Schiedamse	50	50	50	--	4420,00	6,92	3,05	0,59	--	--	--	--	--	90,69	94,81	90,38	--	7,19	4,44	9,62	--	2,12	0,74	--	--	--	--	--
Schiedamse	50	50	50	--	3860,00	6,93	3,04	0,58	--	--	--	--	--	90,09	94,89	91,11	--	7,66	4,26	8,89	--	2,24	0,85	--	--	--	--	--
Schiedamse	50	50	50	--	3860,00	6,93	3,04	0,58	--	--	--	--	--	90,09	94,89	91,11	--	7,66	4,26	8,89	--	2,24	0,85	--	--	--	--	--
Schiedamse	50	50	50	--	1878,00	6,92	3,06	0,59	--	--	--	--	--	91,54	95,65	90,91	--	6,54	3,48	9,09	--	1,92	0,87	--	--	--	--	--
Marconi v	50	50	50	--	9352,00	6,58	3,36	0,95	--	--	--	--	--	97,24	98,41	96,61	--	1,95	0,95	2,26	--	0,81	0,64	1,13	--	--	--	--
Vierhaven	50	50	50	--	9904,00	5,79	5,98	0,83	--	--	--	--	--	97,12	99,24	96,36	--	2,09	0,51	2,42	--	0,79	0,25	1,21	--	--	--	--
Vierhaven	50	50	50	--	9532,00	6,58	3,36	0,94	--	--	--	--	--	97,21	98,44	96,67	--	1,99	0,94	2,22	--	0,80	0,62	1,11	--	--	--	--
Vierhaven	50	50	50	--	9532,00	6,58	3,36	0,94	--	--	--	--	--	97,21	98,44	96,67	--	1,99	0,94	2,22	--	0,80	0,62	1,11	--	--	--	--
Vierhaven	50	50	50	--	10404,00	6,58	3,35	0,95	--	--	--	--	--	96,20	97,85	95,43	--	2,70	1,43	3,05	--	1,09	0,72	1,52	--	--	--	--
Marconi v	50	50	50	--	9352,00	6,58	3,36	0,95	--	--	--	--	--	97,24	98,41	96,61	--	1,95	0,95	2,26	--	0,81	0,64	1,13	--	--	--	--
Vierhaven	50	50	50	--	9532,00	6,58	3,36	0,94	--	--	--	--	--	97,21	98,44	96,67	--	1,99	0,94	2,22	--	0,80	0,62	1,11	--	--	--	--
Vierhaven	50	50	50	--	9532,00	6,58	3,36	0,94	--	--	--	--	--	97,21	98,44	96,67	--	1,99	0,94	2,22	--	0,80	0,62	1,11	--	--	--	--
Vierhaven	50	50	50	--	8704,00	6,58	3,35	0,95	--	--	--	--	--	97,12	98,46	96,36	--	2,09	1,03	2,42	--	0,79	0,51	1,21	--	--	--	--
Vierhaven	50	50	50	--	10404,00	6,58	3,35	0,95	--	--	--	--	--	96,20	97,85	95,43	--	2,70	1,43	3,05	--	1,09	0,72	1,52	--	--	--	--
Mathenesse	50	50	50	--	6744,00	6,90	3,13	0,59	--	--	--	--	--	97,85	99,05	97,50	--	1,51	0,95	2,50	--	0,65	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	50	50	50	--	7048,00	6,91	3,11	0,58	--	--	--	--	--	94,87	97,26	95,12	--	3,90	2,28	4,88	--	1,23	0,46	--	--	--	--	--
Mathenesse	50	50	50	--	7048,00	6,91	3,11	0,58	--	--	--	--	--	94,87	97,26	95,12	--	3,90	2,28	4,88	--	1,23	0,46	--	--	--	--	--
Mathenesse	50	50	50	--	7024,00	6,92	3,10	0,57	--	--	--	--	--	93,83	96,79	95,00	--	4,73	2,75	5,00	--	1,44	0,46	--	--	--	--	--
Marconi m	50	50	50	--	8026,00	6,59	3,30	0,97	--	--	--	--	--	92,25	95,46	90,32	--	5,58	3,02	6,45	--	2,17	1,51	3,23	--	--	--	--
Marconi m	50	50	50	--	8026,00	6,59	3,30	0,97	--	--	--	--	--	92,25	95,46	90,32	--	5,58	3,02	6,45	--	2,17	1,51	3,23	--	--	--	--

072457aa
Nicolaasschool in Rotterdam

Model uitvoer

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125
Korfmaker	--	53,00	25,00	4,00	--	2,00	1,00	--	--	1,00	--	--	--	80,55	85,51	93,77	92,30	95,34	88,85	83,82	79,02	76,53	80,85
Gijsing	--	53,00	25,00	4,00	--	2,00	2,00	--	--	1,00	--	--	--	80,55	85,51	93,77	92,30	95,34	88,85	83,82	79,02	78,00	82,67
Hudson	--	54,00	24,00	4,00	--	2,00	--	--	--	--	--	--	--	72,45	76,32	85,23	87,38	92,90	89,97	83,31	76,46	66,87	69,87
Hudson[30]	--	54,00	24,00	4,00	--	2,00	--	--	--	--	--	--	--	79,74	84,03	92,09	91,33	94,85	88,23	83,07	77,29	74,11	77,50
Hudson[30]	--	54,00	24,00	4,00	--	2,00	--	--	--	--	--	--	--	72,45	76,32	85,23	87,38	92,90	89,97	83,31	76,46	66,87	69,87
Mathe [30]	--	53,00	25,00	4,00	--	2,00	1,00	--	--	1,00	--	--	--	80,55	85,51	93,77	92,30	95,34	88,85	83,82	79,02	76,53	80,85
Schiedamse	--	278,50	128,50	23,50	--	22,00	6,00	2,50	--	6,50	1,00	--	--	80,93	88,42	95,44	99,46	105,23	101,93	95,22	86,40	76,19	83,46
Schiedamse	--	119,00	55,00	10,00	--	8,50	2,00	1,00	--	2,50	0,50	--	--	77,00	84,45	91,40	95,58	101,44	98,12	91,40	82,46	72,29	79,44
Schiedamse	--	241,00	111,50	20,50	--	20,50	5,00	2,00	--	6,00	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	--	241,00	111,50	20,50	--	20,50	5,00	2,00	--	6,00	1,00	--	--	80,47	87,99	95,06	98,96	104,67	101,39	94,68	85,94	75,58	82,83
Schiedamse	--	277,50	128,00	23,50	--	22,00	6,00	2,50	--	6,50	1,00	--	--	80,92	88,41	95,44	99,45	105,22	101,92	95,21	86,39	76,18	83,45
Schiedamse	--	278,50	128,50	23,50	--	22,00	6,00	2,50	--	6,50	1,00	--	--	80,93	88,42	95,44	99,46	105,23	101,93	95,22	86,40	76,19	83,46
Schiedamse	--	277,50	128,00	23,50	--	22,00	6,00	2,50	--	6,50	1,00	--	--	80,92	88,41	95,44	99,45	105,22	101,92	95,21	86,39	76,18	83,45
Schiedamse	--	241,00	111,50	20,50	--	20,50	5,00	2,00	--	6,00	1,00	--	--	80,47	87,99	95,06	98,96	104,67	101,39	94,68	85,94	75,58	82,83
Schiedamse	--	241,00	111,50	20,50	--	20,50	5,00	2,00	--	6,00	1,00	--	--	80,47	87,99	95,06	98,96	104,67	101,39	94,68	85,94	75,58	82,83
Schiedamse	--	119,00	55,00	10,00	--	8,50	2,00	1,00	--	2,50	0,50	--	--	77,00	84,45	91,40	95,58	101,44	98,12	91,40	82,46	72,29	79,44
Marconi v	--	598,50	309,50	85,50	--	12,00	3,00	2,00	--	5,00	2,00	1,00	--	82,13	89,06	95,09	101,22	107,82	104,35	97,57	87,52	78,81	85,54
Vierhaven	--	556,50	587,50	79,50	--	12,00	3,00	2,00	--	4,50	1,50	1,00	--	81,85	88,80	94,87	100,92	107,51	104,04	97,26	87,24	81,16	87,76
Vierhaven	--	610,00	315,50	87,00	--	12,50	3,00	2,00	--	5,00	2,00	1,00	--	82,22	89,15	95,19	101,30	107,90	104,43	97,65	87,61	78,88	85,60
Vierhaven	--	610,00	315,50	87,00	--	12,50	3,00	2,00	--	5,00	2,00	1,00	--	82,22	89,15	95,19	101,30	107,90	104,43	97,65	87,61	78,88	85,60
Vierhaven	--	659,00	341,50	94,00	--	18,50	5,00	3,00	--	7,50	2,50	1,50	--	82,96	90,01	96,30	101,94	108,36	104,92	98,15	88,35	79,46	86,29
Marconi v	--	598,50	309,50	85,50	--	12,00	3,00	2,00	--	5,00	2,00	1,00	--	82,13	89,06	95,09	101,22	107,82	104,35	97,57	87,52	78,81	85,54
Vierhaven	--	610,00	315,50	87,00	--	12,50	3,00	2,00	--	5,00	2,00	1,00	--	82,22	89,15	95,19	101,30	107,90	104,43	97,65	87,61	78,88	85,60
Vierhaven	--	610,00	315,50	87,00	--	12,50	3,00	2,00	--	5,00	2,00	1,00	--	82,22	89,15	95,19	101,30	107,90	104,43	97,65	87,61	78,88	85,60
Vierhaven	--	556,50	287,50	79,50	--	12,00	3,00	2,00	--	4,50	1,50	1,00	--	81,85	88,80	94,87	100,92	107,51	104,04	97,26	87,24	78,43	85,17
Vierhaven	--	659,00	341,50	94,00	--	18,50	5,00	3,00	--	7,50	2,50	1,50	--	82,96	90,01	96,30	101,94	108,36	104,92	98,15	88,35	79,46	86,29
Mathenesse	--	455,00	209,00	39,00	--	7,00	2,00	1,00	--	3,00	--	--	--	80,69	87,53	93,36	99,85	106,55	103,06	96,28	86,06	76,66	83,34
Mathenesse	--	462,00	213,00	39,00	--	19,00	5,00	2,00	--	6,00	1,00	--	--	81,85	89,06	95,61	100,69	106,96	103,55	96,80	87,28	77,54	84,51
Mathenesse	--	462,00	213,00	39,00	--	19,00	5,00	2,00	--	6,00	1,00	--	--	81,85	89,06	95,61	100,69	106,96	103,55	96,80	87,28	77,54	84,51
Mathenesse	--	456,00	211,00	38,00	--	23,00	6,00	2,00	--	7,00	1,00	--	--	82,14	89,43	96,14	100,88	107,02	103,64	96,90	87,58	77,66	84,71
Marconi m	--	488,00	252,50	70,00	--	29,50	8,00	5,00	--	11,50	4,00	2,50	--	83,00	90,36	97,24	101,66	107,53	104,19	97,46	88,42	79,12	86,22
Marconi m	--	488,00	252,50	70,00	--	29,50	8,00	5,00	--	11,50	4,00	2,50	--	83,00	90,36	97,24	101,66	107,53	104,19	97,46	88,42	79,12	86,22

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
Korfmaker	89,02	88,04	91,55	84,95	79,79	74,16	66,32	69,72	72,99	79,33	83,02	76,03	70,80	61,43	--	--	--	--	--	--	--
Gijsing	91,68	88,67	92,04	85,73	80,63	76,38	66,32	69,72	72,99	79,33	83,02	76,03	70,80	61,43	--	--	--	--	--	--	--
Hudson	74,03	83,18	88,87	85,58	78,85	68,47	59,09	62,09	66,25	75,40	81,09	77,80	71,07	60,69	--	--	--	--	--	--	--
Hudson[30]	80,77	87,11	90,80	83,81	78,59	69,21	66,32	69,72	72,99	79,33	83,02	76,03	70,80	61,43	--	--	--	--	--	--	--
Hudson[30]	74,03	83,18	88,87	85,58	78,85	68,47	59,09	62,09	66,25	75,40	81,09	77,80	71,07	60,69	--	--	--	--	--	--	--
Mathe [30]	89,02	88,04	91,55	84,95	79,79	74,16	66,32	69,72	72,99	79,33	83,02	76,03	70,80	61,43	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	90,04	94,97	101,35	97,96	91,21	81,67	69,86	77,62	84,73	88,14	94,31	91,08	84,35	75,52	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	85,86	91,18	97,61	94,19	87,42	77,73	66,02	73,74	80,80	84,34	90,55	87,30	80,58	71,67	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	89,39	94,38	100,74	97,35	90,59	81,05	69,08	76,79	83,84	87,42	93,65	90,40	83,67	74,73	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	90,03	94,95	101,34	97,95	91,19	81,66	69,86	77,62	84,73	88,14	94,31	91,08	84,35	75,52	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	90,04	94,97	101,35	97,96	91,21	81,67	69,86	77,62	84,73	88,14	94,31	91,08	84,35	75,52	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	90,03	94,95	101,34	97,95	91,19	81,66	69,86	77,62	84,73	88,14	94,31	91,08	84,35	75,52	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	89,39	94,38	100,74	97,35	90,59	81,05	69,08	76,79	83,84	87,42	93,65	90,40	83,67	74,73	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	89,39	94,38	100,74	97,35	90,59	81,05	69,08	76,79	83,84	87,42	93,65	90,40	83,67	74,73	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	85,86	91,18	97,61	94,19	87,42	77,73	66,02	73,74	80,80	84,34	90,55	87,30	80,58	71,67	--	--	--	--	--	--	--
Marconi v	91,15	98,06	104,83	101,32	94,52	84,16	73,97	80,95	87,15	93,01	99,46	96,00	89,23	79,35	--	--	--	--	--	--	--
Vierhaven	92,95	100,51	107,49	103,96	97,15	86,51	73,76	80,76	87,02	92,77	99,18	95,72	88,95	79,13	--	--	--	--	--	--	--
Vierhaven	91,21	98,13	104,91	101,40	94,60	84,23	74,03	81,00	87,19	93,06	99,53	96,07	89,30	79,40	--	--	--	--	--	--	--
Vierhaven	91,21	98,13	104,91	101,40	94,60	84,23	74,03	81,00	87,19	93,06	99,53	96,07	89,30	79,40	--	--	--	--	--	--	--
Vierhaven	92,12	98,63	105,32	101,82	95,04	84,83	74,84	81,94	88,39	93,77	100,02	96,59	89,83	80,22	--	--	--	--	--	--	--
Marconi v	91,15	98,06	104,83	101,32	94,52	84,16	73,97	80,95	87,15	93,01	99,46	96,00	89,23	79,35	--	--	--	--	--	--	--
Vierhaven	91,21	98,13	104,91	101,40	94,60	84,23	74,03	81,00	87,19	93,06	99,53	96,07	89,30	79,40	--	--	--	--	--	--	--
Vierhaven	91,21	98,13	104,91	101,40	94,60	84,23	74,03	81,00	87,19	93,06	99,53	96,07	89,30	79,40	--	--	--	--	--	--	--
Vierhaven	90,77	97,68	104,49	100,98	94,18	83,80	73,76	80,76	87,02	92,77	99,18	95,72	88,95	79,13	--	--	--	--	--	--	--
Vierhaven	92,12	98,63	105,32	101,82	95,04	84,83	74,84	81,94	88,39	93,77	100,02	96,59	89,83	80,22	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	88,65	95,96	102,99	99,47	92,67	82,06	69,94	76,95	82,92	88,99	95,85	92,39	85,60	75,42	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	90,55	96,60	103,29	99,83	93,04	82,96	70,73	78,08	84,63	89,47	96,07	92,69	85,92	76,29	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	90,55	96,60	103,29	99,83	93,04	82,96	70,73	78,08	84,63	89,47	96,07	92,69	85,92	76,29	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	90,87	96,65	103,30	99,85	93,07	83,10	70,66	78,02	84,59	89,38	95,97	92,59	85,83	76,22	--	--	--	--	--	--	--
Marconi m	92,66	98,05	104,31	100,88	94,12	84,50	75,22	82,63	89,65	93,82	99,37	96,06	89,35	80,61	--	--	--	--	--	--	--
Marconi m	92,66	98,05	104,31	100,88	94,12	84,50	75,22	82,63	89,65	93,82	99,37	96,06	89,35	80,61	--	--	--	--	--	--	--

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 8k
Korfmaker	--
Gijsing	--
Hudson	--
Hudson[30]	--
Hudson[30]	--
Mathe [30]	--
Schiedamse	--
Schiedamse	--
Schiedamse	--
Schiedamse	--
Schiedamse	--
Schiedamse	--
Schiedamse	--
Schiedamse	--
Schiedamse	--
Schiedamse	--
Schiedamse	--
Marconi v	--
Vierhaven	--
Vierhaven	--
Vierhaven	--
Vierhaven	--
Vierhaven	--
Marconi v	--
Vierhaven	--
Vierhaven	--
Vierhaven	--
Vierhaven	--
Mathenesse	--
Mathenesse	--
Mathenesse	--
Mathenesse	--
Mathenesse	--
Marconi m	--
Marconi m	--

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
TP_001	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	1,50	5,50	9,50	--	--	--	Ja
TP_002	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	1,50	5,50	9,50	--	--	--	Ja
TP_003	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	1,50	5,50	9,50	--	--	--	Ja
TP_004	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	1,50	5,50	9,50	--	--	--	Ja
TP_005	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	1,50	5,50	9,50	--	--	--	Ja
TP_006	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	1,50	5,50	9,50	--	--	--	Ja
TP_007	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	1,50	5,50	9,50	--	--	--	Ja
TP_008	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	1,50	5,50	9,50	--	--	--	Ja
TP_009	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	1,50	5,50	9,50	--	--	--	Ja
TP_010	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	1,50	5,50	9,50	--	--	--	Ja
TP_011	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	1,50	5,50	9,50	--	--	--	Ja
TP_012	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	1,50	5,50	9,50	--	--	--	Ja
TP_013	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	1,50	5,50	9,50	--	--	--	Ja
TP_014	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	--	--	9,50	--	--	--	Ja
TP_015	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	--	--	9,50	--	--	--	Ja
TP_016	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	--	--	9,50	--	--	--	Ja
TP_017	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	--	--	9,50	--	--	--	Ja
TP_018	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	--	--	9,50	--	--	--	Ja
TP_019	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	--	--	9,50	--	--	--	Ja
TP_020	School - Nieuwbouw	3,30	Eigen waarde	--	--	9,50	--	--	--	Ja

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00

[illegible]

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/struikrozen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00

[illegible]

[illegible]

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00

[illegible]

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00

[illegible]

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	struiken	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/struikrozen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	struiken	1,00
	struiken	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening	1,00

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/struikrozen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00

[illegible]

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	struiken	1,00
	struiken	1,00
	struiken	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00

[illegible]

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/struikrozen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	struiken	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	struiken	1,00
	struiken	1,00
	struiken	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00

[illegible]

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	struiken	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Corr.
kruising		2/3
kruising		2/3

Model: eerste model - wegverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
		-1,50
1		-1,00
2		3,30
3		3,30
4		3,30
5		3,30

Model: eerste model - railverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	Aantal(P4) 29	V(D) 29	V(A) 29	V(N) 29	V(P4) 29	Trein 30	Profiel30	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	Aantal(P4) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30	V(P4) 30	LE(D)0.0 63	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250	LE(D)0.0 500
3	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--	--	--	--
Mathenesse	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	80,91	94,92	103,54	107,54
Mathenesse	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	80,91	94,92	103,54	107,54
Mathenesse	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	85,91	98,92	106,54	113,54
Mathenesse	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	85,91	98,92	106,54	113,54
Mathenesse	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	80,91	94,92	103,54	107,54
Schiedamse	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	83,28	96,29	103,91	110,91
Schiedamse	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	83,28	96,29	103,91	110,91
Schiedamse	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	83,28	96,29	103,91	110,91
Schiedamse	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	78,28	92,29	100,91	104,91
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	82,49	95,50	103,12	110,12
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,52	90,53	99,15	103,15
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	79,25	93,26	101,88	105,88
Tram	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	79,48	92,49	100,11	107,11
tram	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	79,48	92,49	100,11	107,11
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,52	90,53	99,15	103,15
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	81,52	94,53	102,15	109,15
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,52	90,53	99,15	103,15
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	81,52	94,53	102,15	109,15
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,52	90,53	99,15	103,15
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	81,52	94,53	102,15	109,15
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	77,49	91,50	100,12	104,12
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	77,49	91,50	100,12	104,12
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	77,49	91,50	100,12	104,12
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	77,49	91,50	100,12	104,12
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	82,49	95,50	103,12	110,12
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	79,25	93,26	101,88	105,88
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	79,25	93,26	101,88	105,88
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	79,25	93,26	101,88	105,88
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	84,25	97,26	104,88	111,88
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	79,25	93,26	101,88	105,88
Marconi	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	84,25	97,26	104,88	111,88

Model: eerste model - railverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(D)1.0 63	LE(D)1.0 125	LE(D)1.0 250	LE(D)1.0 500	LE(D)1.0 1k	LE(D)1.0 2k
3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	108,37	105,77	102,76	96,55	74,91	88,92	97,54	101,54	102,37	99,77	96,76	90,55	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	108,37	105,77	102,76	96,55	74,91	88,92	97,54	101,54	102,37	99,77	96,76	90,55	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	110,37	106,77	102,76	96,55	79,91	92,92	100,54	107,54	104,37	100,77	96,76	90,55	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	110,37	106,77	102,76	96,55	79,91	92,92	100,54	107,54	104,37	100,77	96,76	90,55	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	108,37	105,77	102,76	96,55	74,91	88,92	97,54	101,54	102,37	99,77	96,76	90,55	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	107,74	104,14	100,12	93,92	77,28	90,29	97,91	104,91	101,74	98,14	94,12	87,92	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	107,74	104,14	100,12	93,92	77,28	90,29	97,91	104,91	101,74	98,14	94,12	87,92	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	107,74	104,14	100,12	93,92	77,28	90,29	97,91	104,91	101,74	98,14	94,12	87,92	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	105,74	103,14	100,12	93,92	72,28	86,29	94,91	98,91	99,74	97,14	94,12	87,92	--	--	--	--	--	--
Marconi	106,95	103,34	99,33	93,13	76,49	89,50	97,12	104,12	100,95	97,34	93,33	87,13	--	--	--	--	--	--
Marconi	103,98	101,37	98,36	92,16	70,52	84,53	93,15	97,15	97,98	95,37	92,36	86,16	--	--	--	--	--	--
Marconi	106,71	104,10	101,09	94,89	73,25	87,26	95,88	99,88	100,71	98,10	95,09	88,89	--	--	--	--	--	--
Tram	103,94	100,33	96,32	90,12	73,48	86,49	94,11	101,11	97,94	94,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--
tram	103,94	100,33	96,32	90,12	73,48	86,49	94,11	101,11	97,94	94,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--
Marconi	103,98	101,37	98,36	92,16	70,52	84,53	93,15	97,15	97,98	95,37	92,36	86,16	--	--	--	--	--	--
Marconi	105,98	102,37	98,36	92,16	75,52	88,53	96,15	103,15	99,98	96,37	92,36	86,16	--	--	--	--	--	--
Marconi	103,98	101,37	98,36	92,16	70,52	84,53	93,15	97,15	97,98	95,37	92,36	86,16	--	--	--	--	--	--
Marconi	105,98	102,37	98,36	92,16	75,52	88,53	96,15	103,15	99,98	96,37	92,36	86,16	--	--	--	--	--	--
Marconi	103,98	101,37	98,36	92,16	70,52	84,53	93,15	97,15	97,98	95,37	92,36	86,16	--	--	--	--	--	--
Marconi	105,98	102,37	98,36	92,16	75,52	88,53	96,15	103,15	99,98	96,37	92,36	86,16	--	--	--	--	--	--
Marconi	104,95	102,34	99,33	93,13	71,49	85,50	94,12	98,12	98,95	96,34	93,33	87,13	--	--	--	--	--	--
Marconi	104,95	102,34	99,33	93,13	71,49	85,50	94,12	98,12	98,95	96,34	93,33	87,13	--	--	--	--	--	--
Marconi	104,95	102,34	99,33	93,13	71,49	85,50	94,12	98,12	98,95	96,34	93,33	87,13	--	--	--	--	--	--
Marconi	106,95	103,34	99,33	93,13	76,49	89,50	97,12	104,12	100,95	97,34	93,33	87,13	--	--	--	--	--	--
Marconi	106,71	104,10	101,09	94,89	73,25	87,26	95,88	99,88	100,71	98,10	95,09	88,89	--	--	--	--	--	--
Marconi	106,71	104,10	101,09	94,89	73,25	87,26	95,88	99,88	100,71	98,10	95,09	88,89	--	--	--	--	--	--
Marconi	106,71	104,10	101,09	94,89	73,25	87,26	95,88	99,88	100,71	98,10	95,09	88,89	--	--	--	--	--	--
Marconi	108,71	105,10	101,09	94,89	78,25	91,26	98,88	105,88	102,71	99,10	95,09	88,89	--	--	--	--	--	--
Marconi	106,71	104,10	101,09	94,89	73,25	87,26	95,88	99,88	100,71	98,10	95,09	88,89	--	--	--	--	--	--
Marconi	108,71	105,10	101,09	94,89	78,25	91,26	98,88	105,88	102,71	99,10	95,09	88,89	--	--	--	--	--	--

[illegible]

Model: eerste model - railverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k	LE(A)0.5 2k	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k	LE(A)1.0 63	LE(A)1.0 125	LE(A)1.0 250	LE(A)1.0 500	LE(A)1.0 1k	LE(A)1.0 2k	LE(A)1.0 4k	LE(A)1.0 8k	LE(A)2.0 63	LE(A)2.0 125	LE(A)2.0 250	LE(A)2.0 500	LE(A)2.0 1k
3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	98,91	99,74	97,14	94,12	87,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	98,91	99,74	97,14	94,12	87,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	104,91	101,74	98,14	94,12	87,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	104,91	101,74	98,14	94,12	87,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	98,91	99,74	97,14	94,12	87,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	101,90	98,73	95,12	91,11	84,91	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	101,90	98,73	95,12	91,11	84,91	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	101,90	98,73	95,12	91,11	84,91	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	95,90	96,73	94,12	91,11	84,91	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	101,11	97,94	94,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	95,11	95,94	93,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	97,41	98,24	95,64	92,63	86,42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	98,10	94,92	91,32	87,31	81,11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tram	98,10	94,92	91,32	87,31	81,11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	95,11	95,94	93,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	101,11	97,94	94,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	95,11	95,94	93,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	101,11	97,94	94,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	95,11	95,94	93,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	101,11	97,94	94,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	95,11	95,94	93,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	95,11	95,94	93,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	95,11	95,94	93,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	101,11	97,94	94,33	90,32	84,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	97,41	98,24	95,64	92,63	86,42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	97,41	98,24	95,64	92,63	86,42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	97,41	98,24	95,64	92,63	86,42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	103,41	100,24	96,64	92,63	86,42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	97,41	98,24	95,64	92,63	86,42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	103,41	100,24	96,64	92,63	86,42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

Model: eerste model - railverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	LE(N)0.0 63	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500	LE(N)0.0 1k	LE(N)0.0 2k	LE(N)0.0 4k	LE(N)0.0 8k	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k	LE(N)1.0 63	LE(N)1.0 125
3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	73,51	87,52	96,14	100,14	100,97	98,36	95,35	89,15	67,51	81,52	90,14	94,14	94,97	92,36	89,35	83,15	--	--
Mathenesse	73,51	87,52	96,14	100,14	100,97	98,36	95,35	89,15	67,51	81,52	90,14	94,14	94,97	92,36	89,35	83,15	--	--
Mathenesse	78,51	91,52	99,14	106,14	102,97	99,36	95,35	89,15	72,51	85,52	93,14	100,14	96,97	93,36	89,35	83,15	--	--
Mathenesse	78,51	91,52	99,14	106,14	102,97	99,36	95,35	89,15	72,51	85,52	93,14	100,14	96,97	93,36	89,35	83,15	--	--
Mathenesse	73,51	87,52	96,14	100,14	100,97	98,36	95,35	89,15	67,51	81,52	90,14	94,14	94,97	92,36	89,35	83,15	--	--
Schiedamse	75,50	88,51	96,13	103,13	99,96	96,35	92,34	86,14	69,50	82,51	90,13	97,13	93,96	90,35	86,34	80,14	--	--
Schiedamse	75,50	88,51	96,13	103,13	99,96	96,35	92,34	86,14	69,50	82,51	90,13	97,13	93,96	90,35	86,34	80,14	--	--
Schiedamse	75,50	88,51	96,13	103,13	99,96	96,35	92,34	86,14	69,50	82,51	90,13	97,13	93,96	90,35	86,34	80,14	--	--
Schiedamse	70,50	84,51	93,13	97,13	97,96	95,35	92,34	86,14	64,50	78,51	87,13	91,13	91,96	89,35	86,34	80,14	--	--
Marconi	74,25	87,26	94,88	101,88	98,71	95,10	91,09	84,89	68,25	81,26	88,88	95,88	92,71	89,10	85,09	78,89	--	--
Marconi	70,50	84,51	93,13	97,13	97,96	95,35	92,34	86,14	64,50	78,51	87,13	91,13	91,96	89,35	86,34	80,14	--	--
Marconi	72,26	86,27	94,89	98,89	99,72	97,11	94,10	87,90	66,26	80,27	88,89	92,89	93,72	91,11	88,10	81,90	--	--
Tram	71,24	84,25	91,87	98,87	95,70	92,09	88,08	81,88	65,24	78,25	85,87	92,87	89,70	86,09	82,08	75,88	--	--
tram	71,24	84,25	91,87	98,87	95,70	92,09	88,08	81,88	65,24	78,25	85,87	92,87	89,70	86,09	82,08	75,88	--	--
Marconi	70,50	84,51	93,13	97,13	97,96	95,35	92,34	86,14	64,50	78,51	87,13	91,13	91,96	89,35	86,34	80,14	--	--
Marconi	75,50	88,51	96,13	103,13	99,96	96,35	92,34	86,14	69,50	82,51	90,13	97,13	93,96	90,35	86,34	80,14	--	--
Marconi	70,50	84,51	93,13	97,13	97,96	95,35	92,34	86,14	64,50	78,51	87,13	91,13	91,96	89,35	86,34	80,14	--	--
Marconi	75,50	88,51	96,13	103,13	99,96	96,35	92,34	86,14	69,50	82,51	90,13	97,13	93,96	90,35	86,34	80,14	--	--
Marconi	70,50	84,51	93,13	97,13	97,96	95,35	92,34	86,14	64,50	78,51	87,13	91,13	91,96	89,35	86,34	80,14	--	--
Marconi	75,50	88,51	96,13	103,13	99,96	96,35	92,34	86,14	69,50	82,51	90,13	97,13	93,96	90,35	86,34	80,14	--	--
Marconi	69,25	83,26	91,88	95,88	96,71	94,10	91,09	84,89	63,25	77,26	85,88	89,88	90,71	88,10	85,09	78,89	--	--
Marconi	69,25	83,26	91,88	95,88	96,71	94,10	91,09	84,89	63,25	77,26	85,88	89,88	90,71	88,10	85,09	78,89	--	--
Marconi	74,25	87,26	94,88	101,88	98,71	95,10	91,09	84,89	68,25	81,26	88,88	95,88	92,71	89,10	85,09	78,89	--	--
Marconi	72,26	86,27	94,89	98,89	99,72	97,11	94,10	87,90	66,26	80,27	88,89	92,89	93,72	91,11	88,10	81,90	--	--
Marconi	72,26	86,27	94,89	98,89	99,72	97,11	94,10	87,90	66,26	80,27	88,89	92,89	93,72	91,11	88,10	81,90	--	--
Marconi	72,26	86,27	94,89	98,89	99,72	97,11	94,10	87,90	66,26	80,27	88,89	92,89	93,72	91,11	88,10	81,90	--	--
Marconi	77,26	90,27	97,89	104,89	101,72	98,11	94,10	87,90	71,26	84,27	91,89	98,89	95,72	92,11	88,10	81,90	--	--
Marconi	72,26	86,27	94,89	98,89	99,72	97,11	94,10	87,90	66,26	80,27	88,89	92,89	93,72	91,11	88,10	81,90	--	--
Marconi	77,26	90,27	97,89	104,89	101,72	98,11	94,10	87,90	71,26	84,27	91,89	98,89	95,72	92,11	88,10	81,90	--	--

Model: eerste model - railverkeer
072457aa_Nicolaasschool Rotterdam_rapport versie 02_003 - 072457aa_Nicolaasschool Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

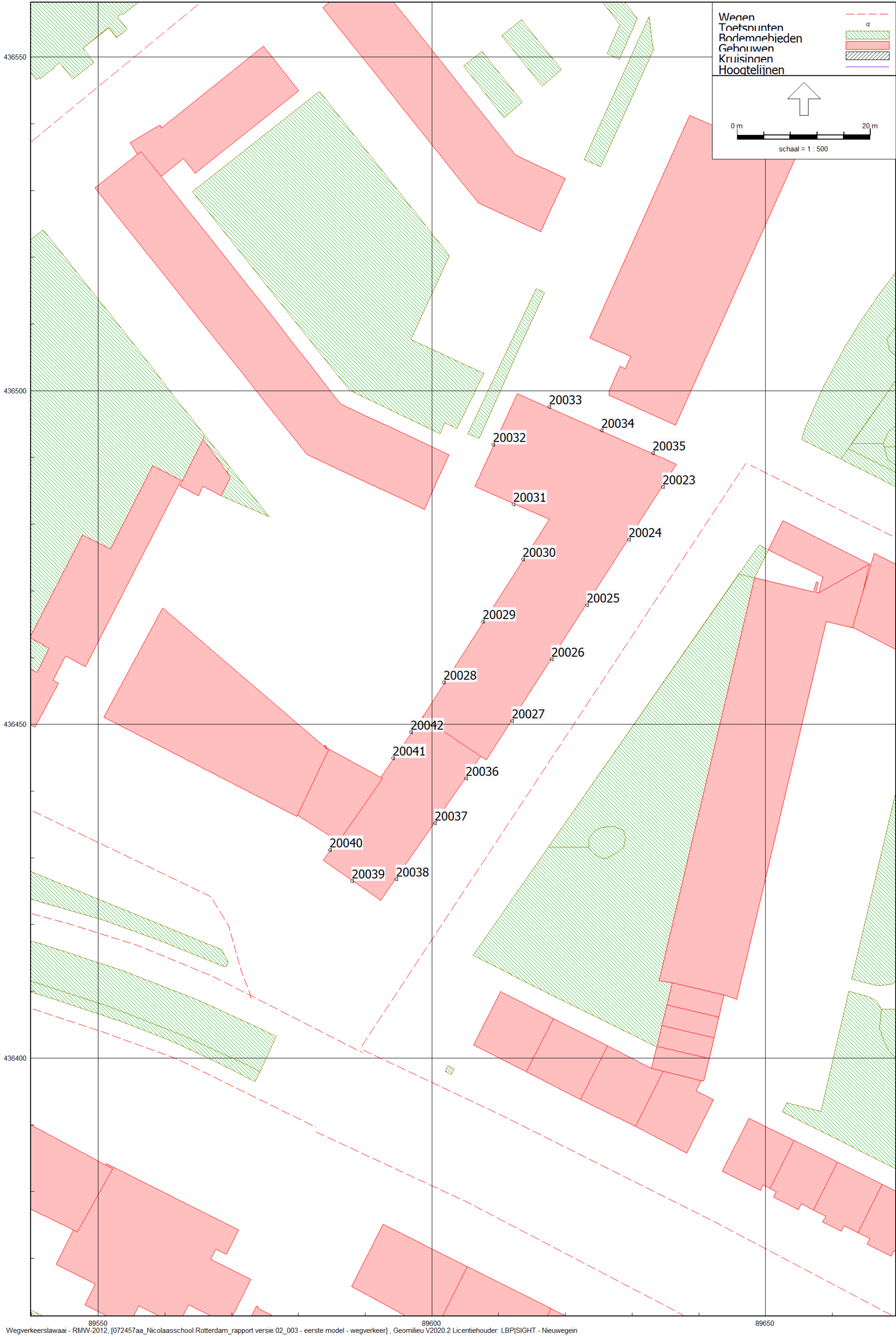
Naam	LE(N)1.0 250	LE(N)1.0 500	LE(N)1.0 1k	LE(N)1.0 2k	LE(N)1.0 4k	LE(N)1.0 8k	LE(N)2.0 63	LE(N)2.0 125	LE(N)2.0 250	LE(N)2.0 500	LE(N)2.0 1k	LE(N)2.0 2k	LE(N)2.0 4k	LE(N)2.0 8k	LE(N)5.0 63	LE(N)5.0 125	LE(N)5.0 250	LE(N)5.0 500
3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mathenesse	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Schiedamse	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marconi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



Wegen
Trotsninten
Bodemrechten
Gehoeven
Kruisinnen
Hoogtelijnen

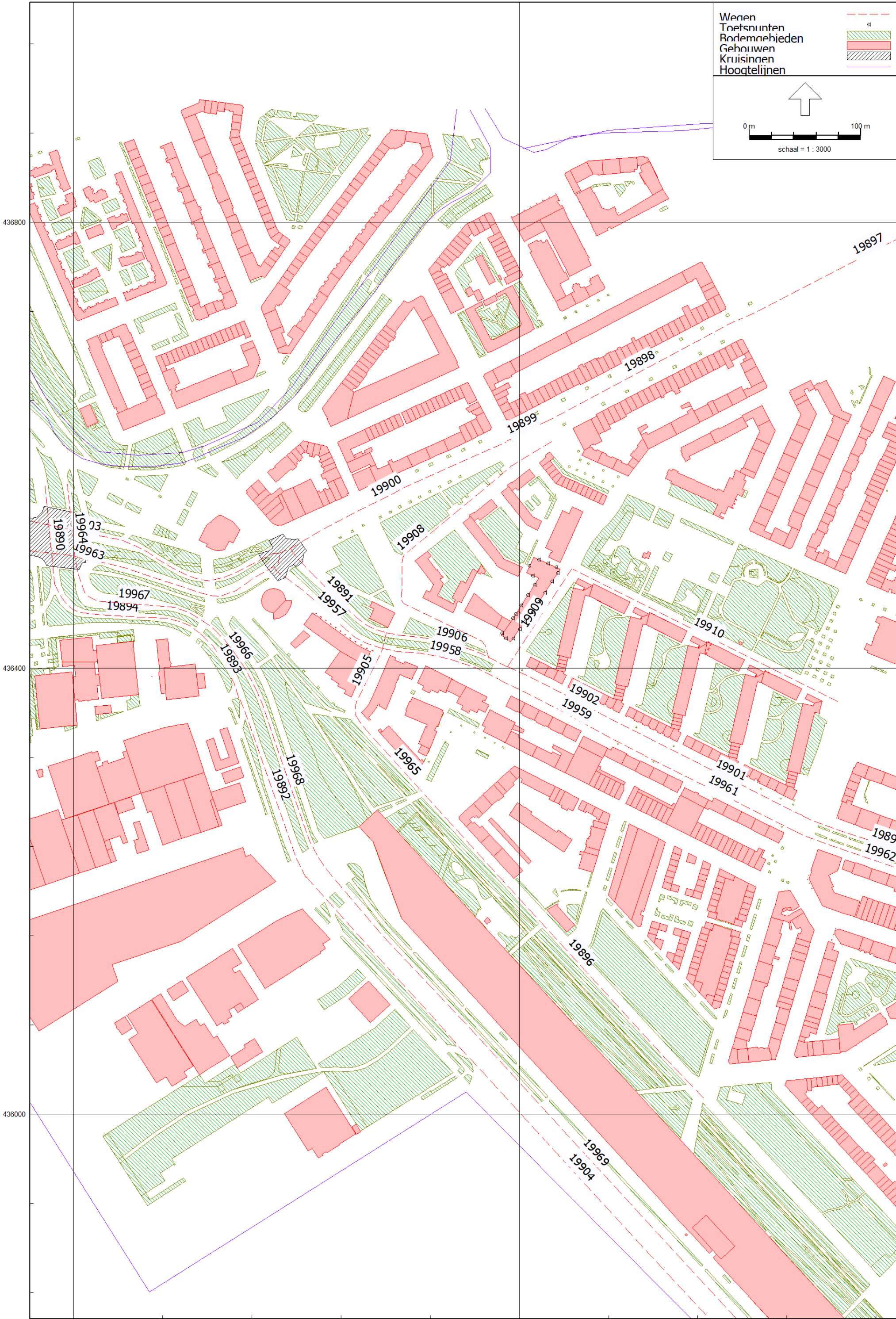
a

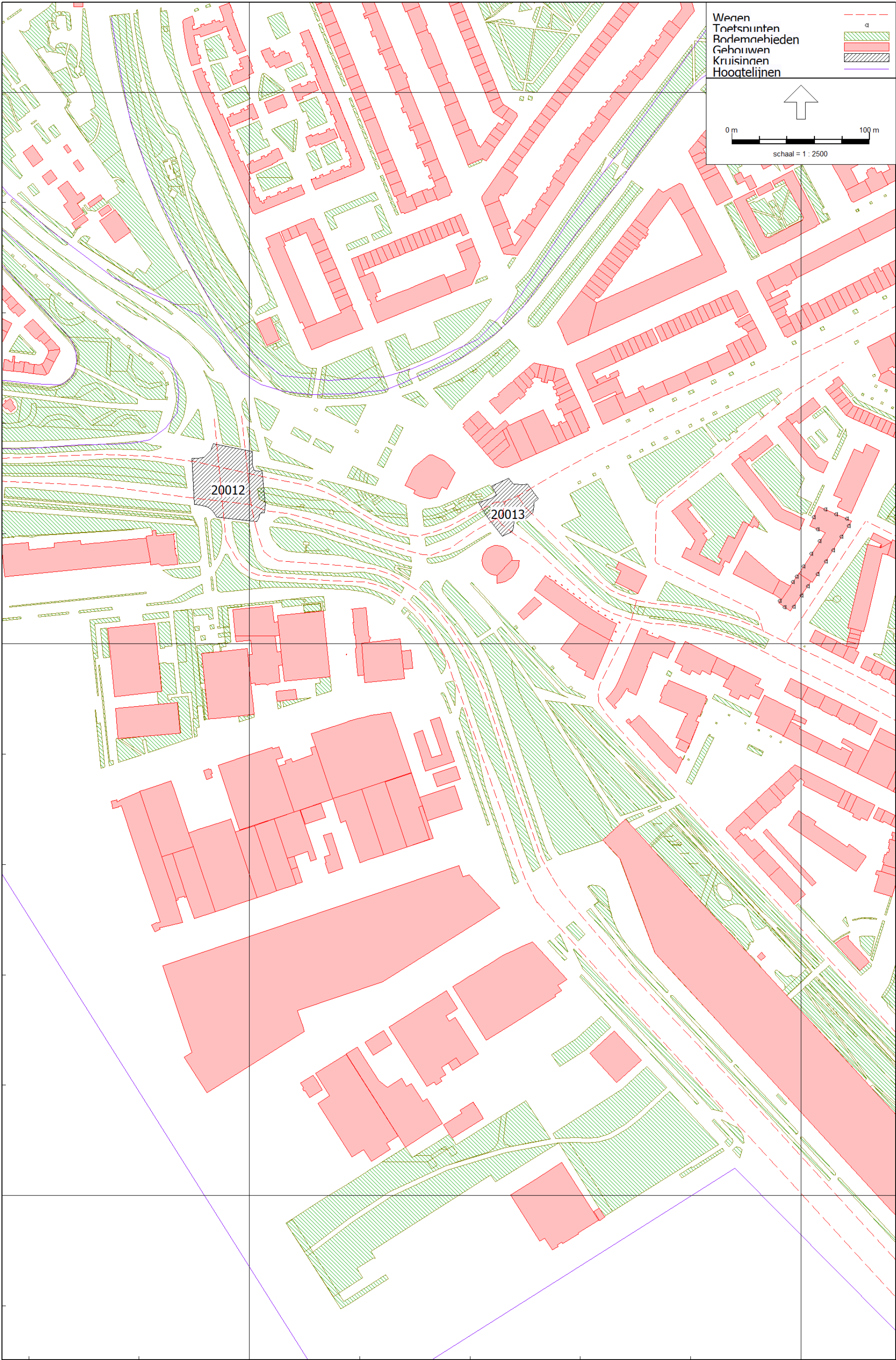
0 m

100 m

↑

schaal = 1 : 3000

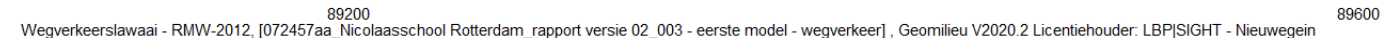




436800

436400

436000



Wenen
Trotsninten
Rodemneheden
Gehouwen
Kruisinnen
Hoogtelijnen

a

0 m

100 m

schaal = 1 : 3500

