

Akoestisch onderzoek be- stemmingsplan Schiedam Binnenstad

*Geluidbelasting ten gevolge van wegver-
keer en industrie*

Akoestisch onderzoek be- stemmingsplan Schiedam Binnenstad

*Geluidbelasting ten gevolge van wegver-
keer en industrie*

Kwaliteitstoets <i>Paraaf</i>	Autorisatie <i>Paraaf</i>
<i>Naam</i> A. van Wijk	<i>Naam</i> M. Weber <i>Functie</i> Bureauhoofd Geluid

Auteur (s) :G. Put
A. Kramer
Afdeling :Expertisecentrum
Bureau :Geluid
Documentnummer :21540939
Datum :14 maart 2013

DCMR Milieudienst Rijnmond
Parallelweg 1
Postbus 843
3100 AV Schiedam
T 010 - 246 80 00
F 010 - 246 82 83
E info@dcmr.nl
W www.dcmr.nl

Inhoud

1	Inleiding	5
2	Uitgangspunten	6
2.1	Wegverkeer	6
2.2	Industrie	7
2.3	Vrij kavel Plein Eendragt	7
3	Resultaten	8
3.1	Toetsingswaarden	8
3.2	Resultaten	8
4	Samenvatting en conclusies	23

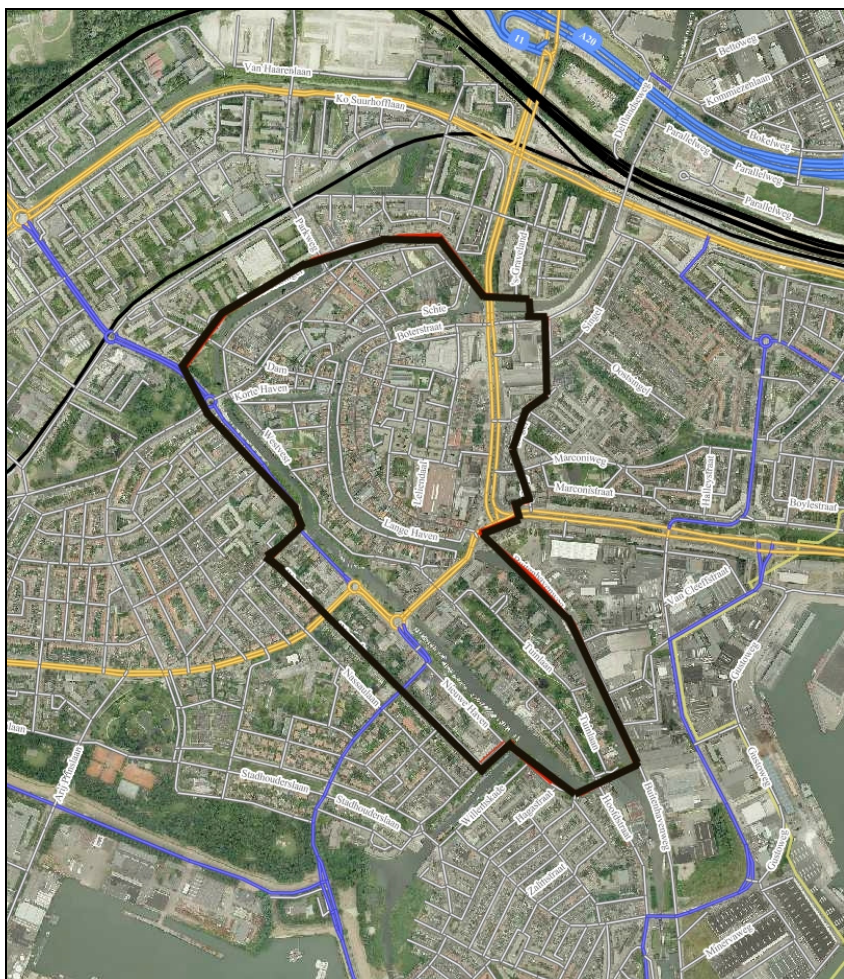
1 Inleiding

Door middel van een bestemmingsplanwijziging wil de gemeente Schiedam het voor de panden in de binnenstad mogelijk maken om de functie te wijzigen in 'woonfunctie'. Op dit moment is wonen in de onderste bouwlaag (begane grond) niet toegestaan. Deze functiewijziging is alleen toegestaan als wordt voldaan aan het gestelde in de Wet geluidhinder. Hierin is opgenomen dat op geluidgevoelige objecten binnen de zone van een weg of industrieterrein een geluidbelasting toelaatbaar is tot aan de voorkeurswaarde. Daarboven is, onder bepaalde voorwaarden, ontheffing mogelijk. Er moet in dat geval een hogere waarde worden aangevraagd. Dit kan tot aan de maximale ontheffingswaarde. De voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden zijn opgenomen in de Wet geluidhinder.

In opdracht van de gemeente Schiedam heeft de DCMR Milieudienst Rijnmond onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op deze panden (alleen de begane grond). De berekende waarden zijn getoetst aan de voorkeurswaarden en de maximale ontheffingswaarden.

Voor het plangebied is alleen de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer (inclusief tram) en industrie (gezoneerde industrieterreinen) van belang. De geluidbelasting ten gevolge van railverkeer (metro) en scheepvaart is ter plaatse van het plangebied niet relevant.

In figuur 1 is het plangebied weergegeven (bron: Globespotter).



Figuur 1: Plangebied

2 Uitgangspunten

De berekeningen zijn uitgevoerd met een akoestisch rekenmodel dat is gebaseerd op het model dat is gebruikt voor de geluidbelastingkaarten van 2012 voor de gemeente Schiedam in het kader van de Europese richtlijn omgevingslawaai. De verkeersintensiteiten van de relevante wegen zijn aangepast op basis van de meest recente gegevens van de Regionale verkeersmilieukaart (RVMK) en zijn representatief voor het peiljaar 2023.

2.1 Wegverkeer

Voor het berekenen van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer zijn de in tabel 1 aangegeven wegen van belang.

Tabel 1 De voor het berekenen van de geluidbelasting relevante wegen

Weg	Km/h	wegdek
Broersvest	50	DAB * / deel elementenverharding
Broersveld	30	Elementenverharding
G. Verboonstraat	50	DAB
Oranjestraat	50	DAB
Nieuwe Haven	50	DAB
St Liduinastraat (voor zover binnen plangebied)	30	DAB
Schoolstraat (voor zover binnen plangebied)	50	DAB
Burg. Knappertlaan (voor zover binnen plangebied)	50	DAB
Dam	30	Elementenverharding
Spinhuispad	30	DAB
Korte Haven	30	DAB
Noordvestsingel	30	Elementenverharding
Noordvest	30	Elementenverharding
Warande	30	Elementenverharding
Tuinlaan	30	Elementenverharding
Overige wegen		
Nieuwe Damlaan	50	DAB
Westerkade	30	DAB
Willem de Zwijgerlaan	50	DAB
Willemskade	30	DAB
Westfrankelandsestraat	30	Elementenverharding
Vlaardingerdijk	30	DAB
Vlaardingerstraat	30	DAB./Elementenverharding
Koemarkt	50	DAB
Rotterdamsdijk (westelijk deel)	50	DAB

* DAB = Dicht Asfalt Beton (referentiewegdek)

Onder het kopje '**Overige wegen**' zijn wegen opgenomen die niet vallen binnen het plangebied maar wel mogelijk relevant zijn voor de geluidbelasting op de panden binnen het plangebied. Deze wegen zijn dus ook meegenomen bij het berekenen van de geluidbelasting.

In deze fase wordt alleen getoetst aan de in de Wet geluidhinder opgenomen voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarde. Wegen met een maximumsnelheid van 30 km per uur en wegen binnen een woonerf zijn conform de Wet geluidhinder niet gezoneerd. De geluidbelasting ten gevolge van deze wegen behoeft daarom niet te worden meegenomen bij het toetsten aan deze waarden. Deze wegen zijn bij de berekeningen dan ook buiten beschouwing gelaten.

Voor een woning kan alleen een hogere waarde worden verleend wanneer is aangetoond dat binnen de woning wordt voldaan aan de wettelijk vastgestelde binnenwaarde. Bij het bepalen van de daarvoor noodzakelijke gevelwering moeten deze 30 km/h-wegen wel worden meegenomen. Dergelijk onderzoek valt buiten de scope van dit rapport.

2.2 Industrie

Het plangebied is gedeeltelijk gelegen binnen de zones van de industrieterreinen Havens-Noordwest en Vulcaanhaven/Kon. Wilhelminahaven/Klein Vettoord (Vlaardingen).

Havens-Noordwest

Op 20 april 1998 is door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland voor het industrieterrein Havens-Noordwest het saneringsprogramma vastgesteld en zijn de ten hoogst toelaatbare waarden van de geluidsbelasting vastgesteld (MTG's). De geluidbelasting in het plangebied is berekend met het rekenmodel dat ten grondslag ligt aan deze MTG's.

Vulcaanhaven/Kon. Wilhelminahaven/Klein Vettoord

Op 11 december 1997 is door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland voor het industrieterrein Vulcaanhaven/Kon. Wilhelminahaven/Klein Vettoord het saneringsprogramma vastgesteld. Door de Minister van VROM is op basis van dit saneringsprogramma op 8 april 1999 een besluit genomen over de maximaal toelaatbare geluidsniveaus (MTG's) bij de rondom het industrieterrein gelegen woonkernen. De geluidbelasting in het plangebied is berekend met het rekenmodel dat ten grondslag ligt aan deze MTG's.

2.3 Vrij kavel Plein Eendragt

In verband met mogelijke nieuwbouw bij Plein Eendragt is conform afspraak met de gemeente Schiedam rekening gehouden met een locatievullend gebouw met een hoogte van 10 meter (zie figuur 21 op bladzijde 20).

3 Resultaten

3.1 Toetsingswaarden

In de Wet geluidhinder (verder Wgh) zijn de voorkeurswaarden en de maximale ontheffingswaarden op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen vastgelegd. Voor dit onderzoek zijn de volgende waarden van belang.

De voorkeurswaarde ten gevolge van wegverkeer bedraagt 48 dB. De maximale ontheffingswaarde bedraagt in dit geval 63 dB ('nieuwe' woning in een binnenstedelijk gebied langs een bestaande weg).

De voorkeurswaarde ten gevolge van een gezoneerd industrieterrein bedraagt 50 dB(A). De maximale ontheffingswaarde bedraagt 55 dB(A).

3.2 Resultaten

De geluidbelasting is bepaald conform het Reken- en meetvoorschrift 2012. Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu v2.11 (DGMR raadgevende ingenieurs BV).

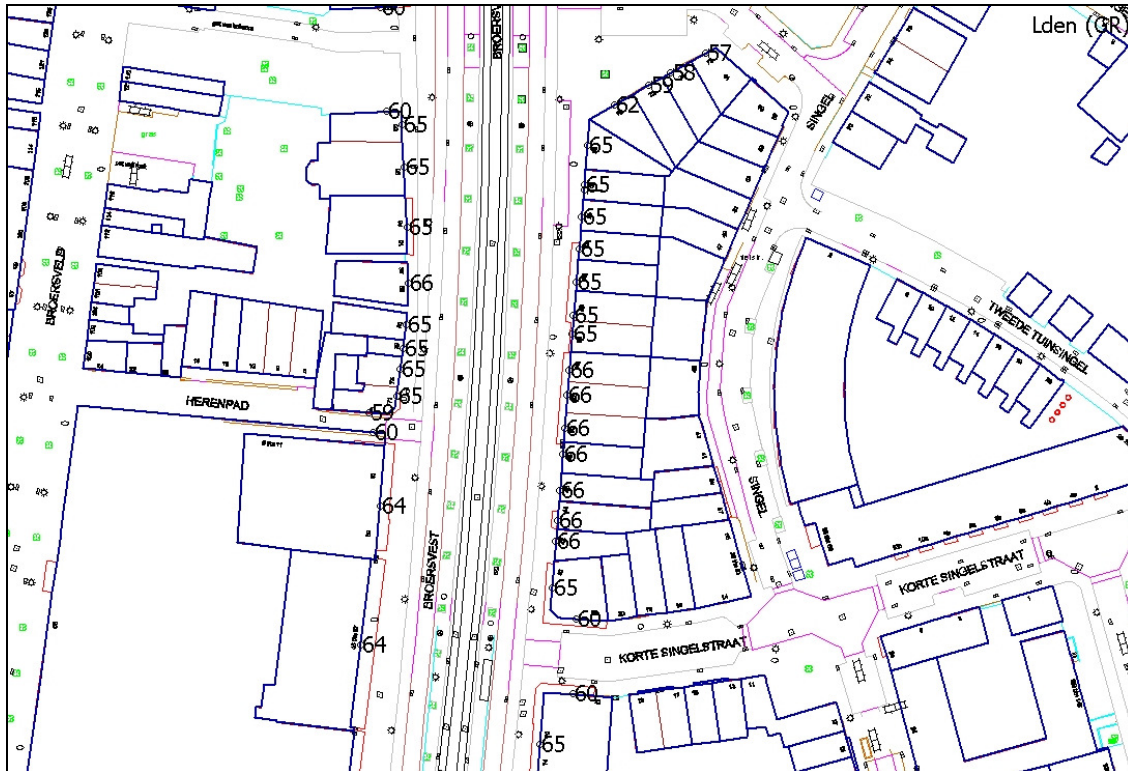
3.2.1 Resultaten wegverkeerslawaai

Vooruitlopend op het stiller worden van het wegverkeer mag conform artikel 110g Wgh vóór het toetsen aan de toetsingswaarden een aftrek worden toegepast op de berekende geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer. Deze aftrek bedraagt 2 dB voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of hoger en 5 dB voor de overige wegen. In deze situatie bedraagt de aftrek 5 dB. De in dit hoofdstuk gepresenteerde berekeningen ten gevolge van wegverkeer zijn inclusief deze aftrek.

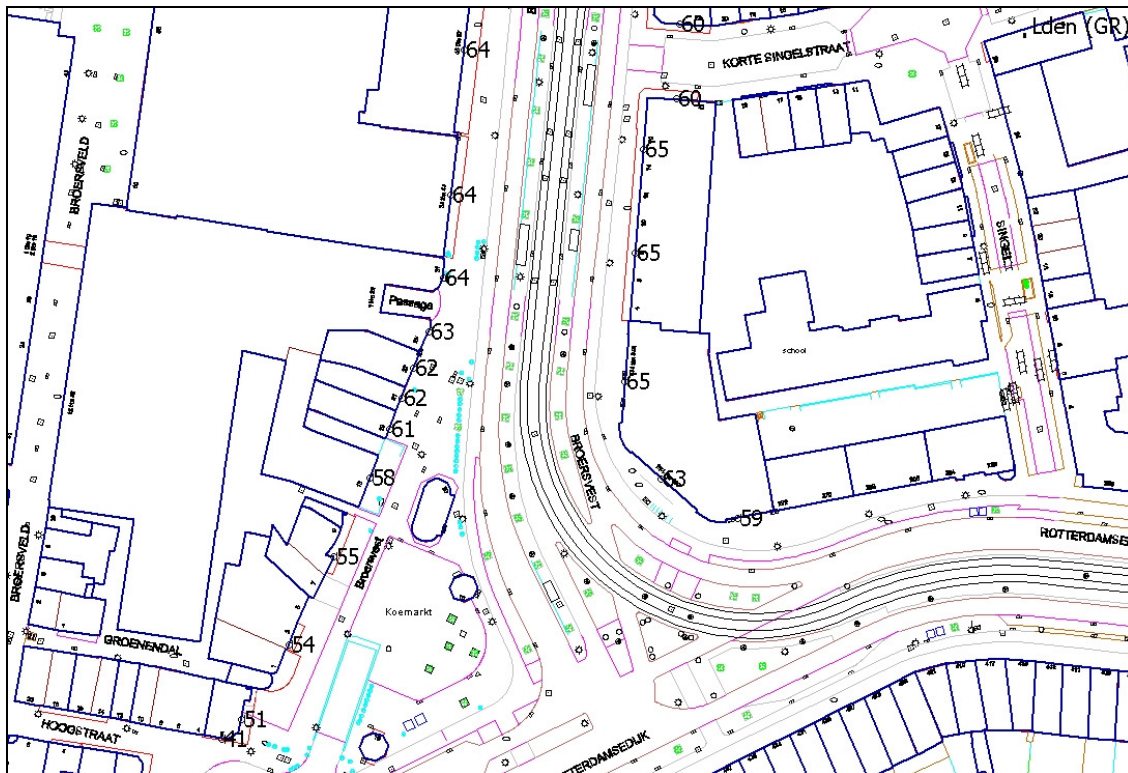
Broersvest

De resultaten voor de Broersvest worden conform de Wet geluidhinder gepresenteerd inclusief het geluid van tramverkeer.

In de figuren 2 tot en met 5 zijn de rekenpunten weergegeven waarop de voorkeurswaarde ten gevolge van de Broersvest wordt overschreden. In deze figuren zijn tevens rekenpunten aanwezig waarop de maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt overschreden.



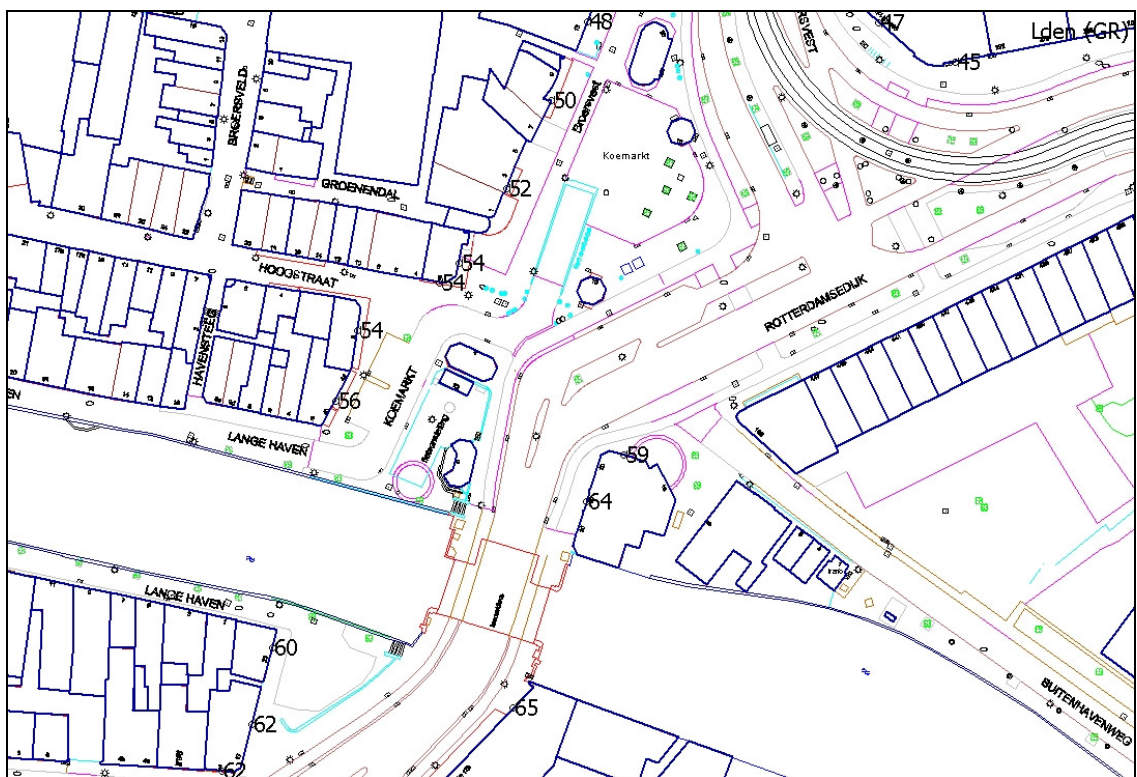
Figuur 4: Rekenpunten Broersvest deel 3



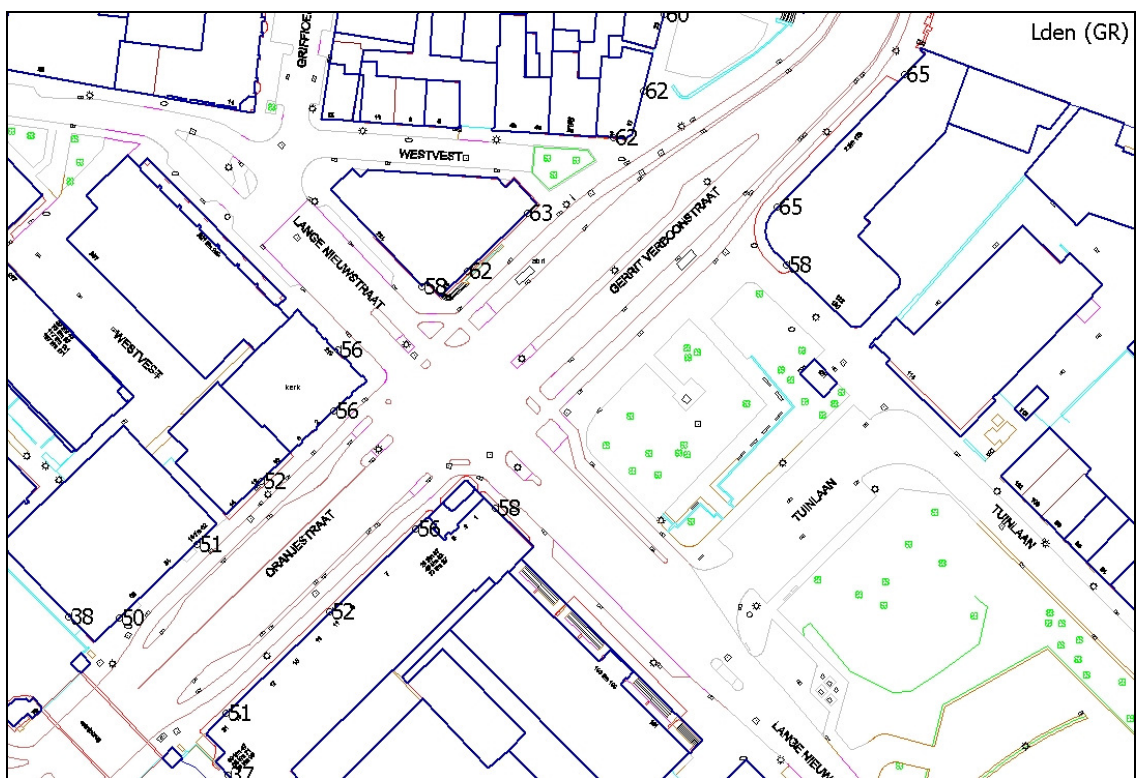
Figuur 5: Rekenpunten Broersvest deel 4

G. Verboonstraat

In de figuren 6 en 7 zijn de rekenpunten weergegeven waarop de voorkeurswaarde ten gevolge van de G. Verboonstraat wordt overschreden. In deze figuren zijn tevens rekenpunten aanwezig waarop de maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt overschreden.



Figuur 6: Rekenpunten G. Verboonstraat deel 1



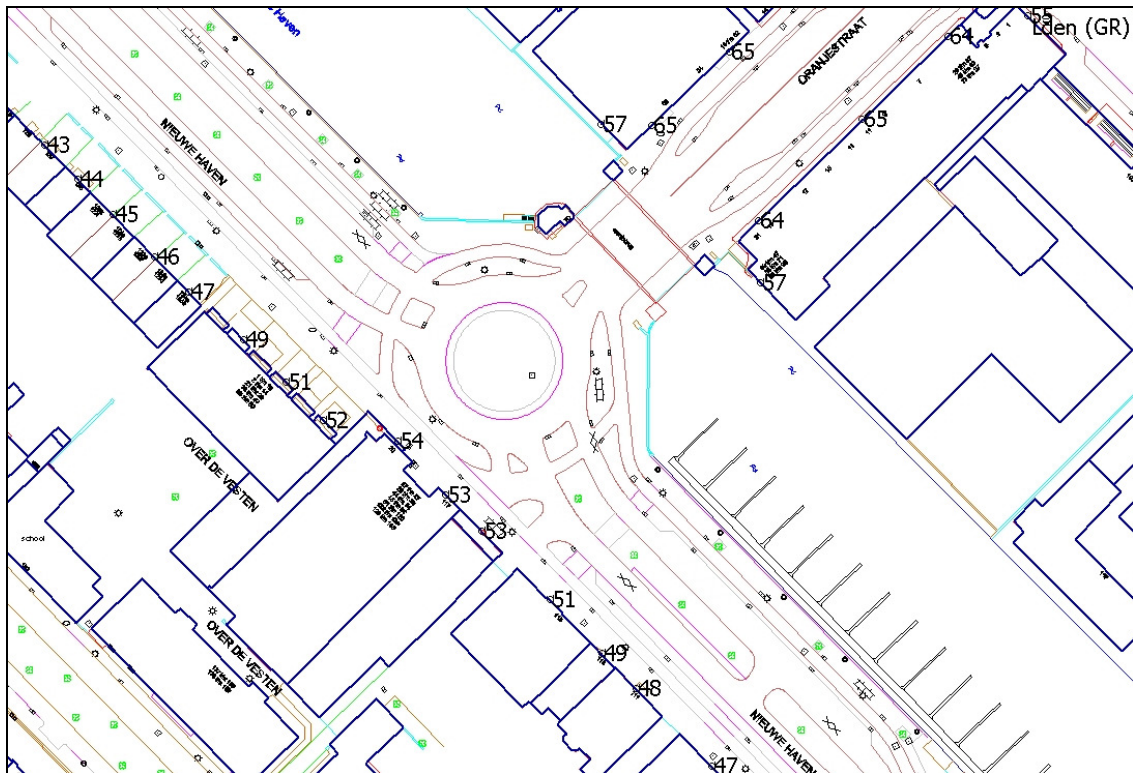
Figuur 7: Rekenpunten G. Verboonstraat deel 2

Oranjestraat

In de figuren 8 en 9 zijn de rekenpunten weergegeven waarop de voorkeurswaarde ten gevolge van de Oranjestraat wordt overschreden. In deze figuren zijn tevens rekenpunten aanwezig waarop de maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt overschreden.



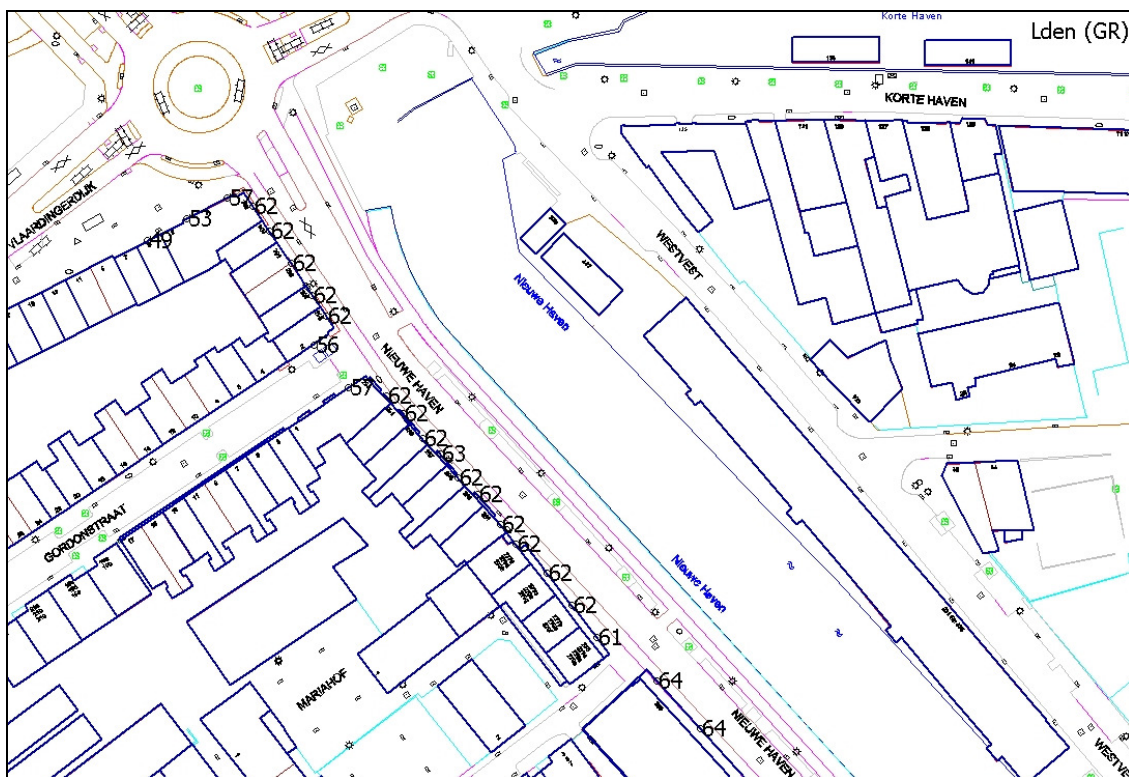
Figuur 8: Rekenpunten Oranjestraat deel 1



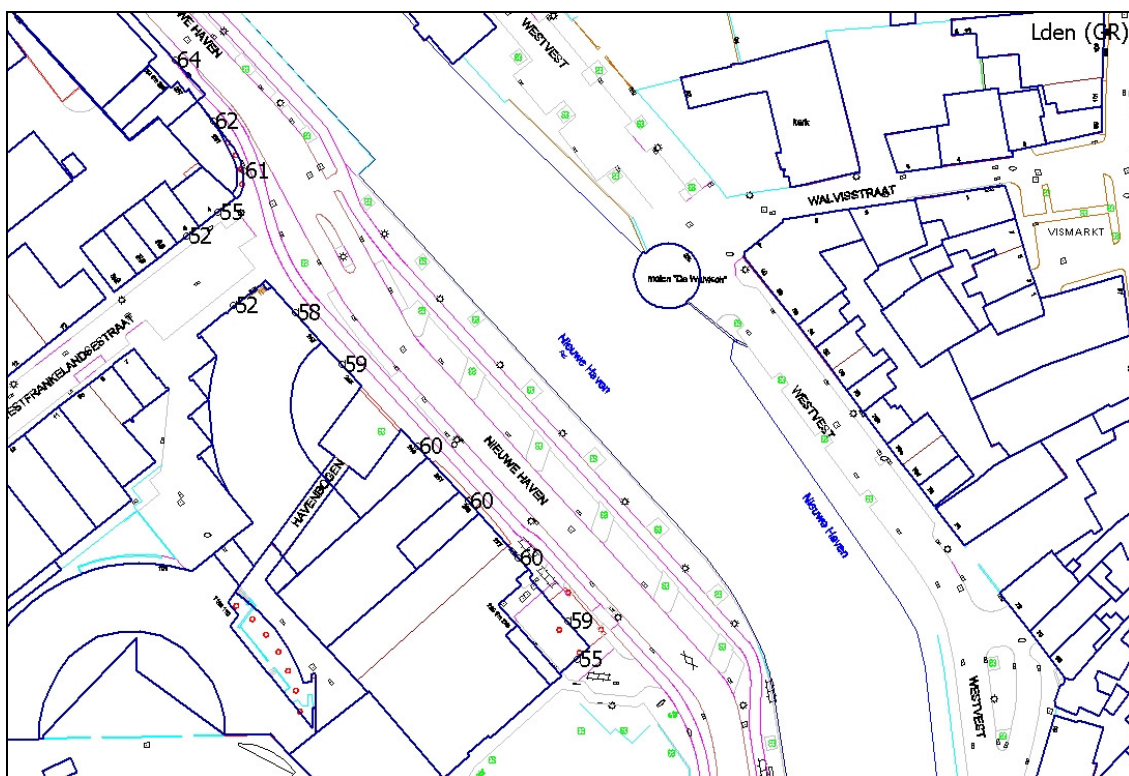
Figuur 9: Rekenpunten Oranjestraat deel 2

Nieuwe Haven

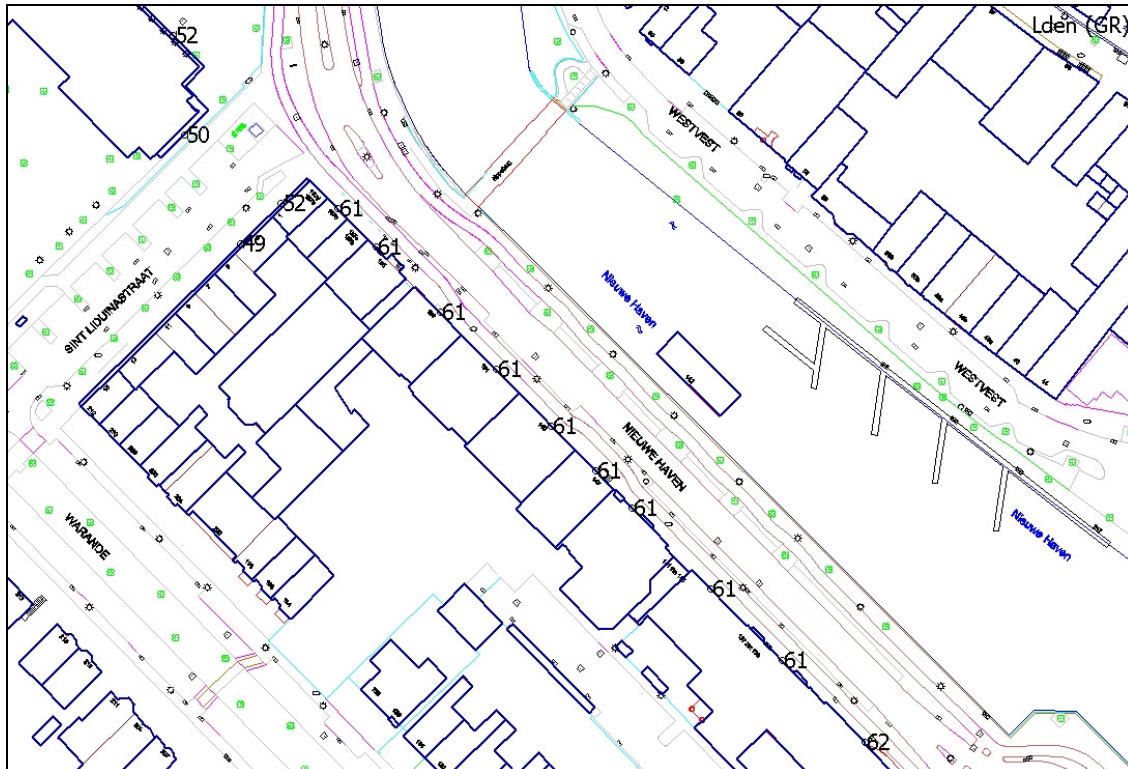
In de figuren 10 tot en met 15 zijn de rekenpunten weergegeven waarop de voorkeurswaarde ten gevolge van de Nieuwe Haven wordt overschreden. In de figuren 9 en 10 zijn tevens rekenpunten aanwezig waarop de maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt overschreden.



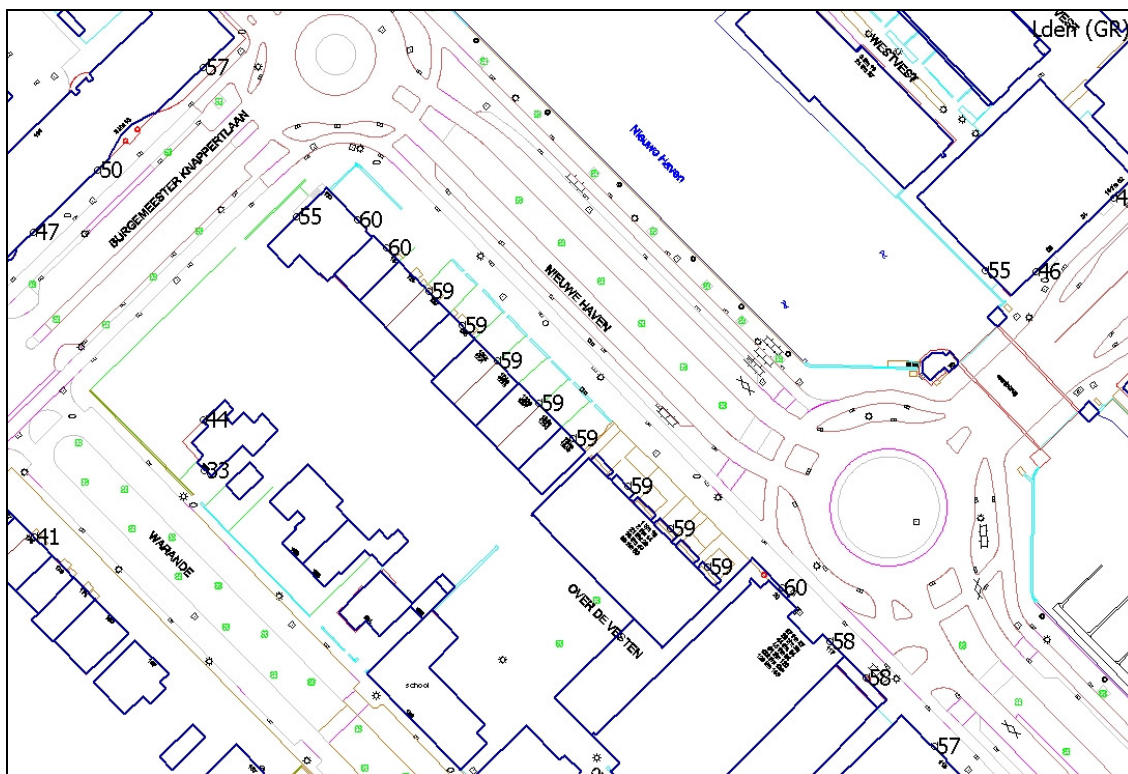
Figuur 10: Rekenpunten Nieuwe Haven deel 1



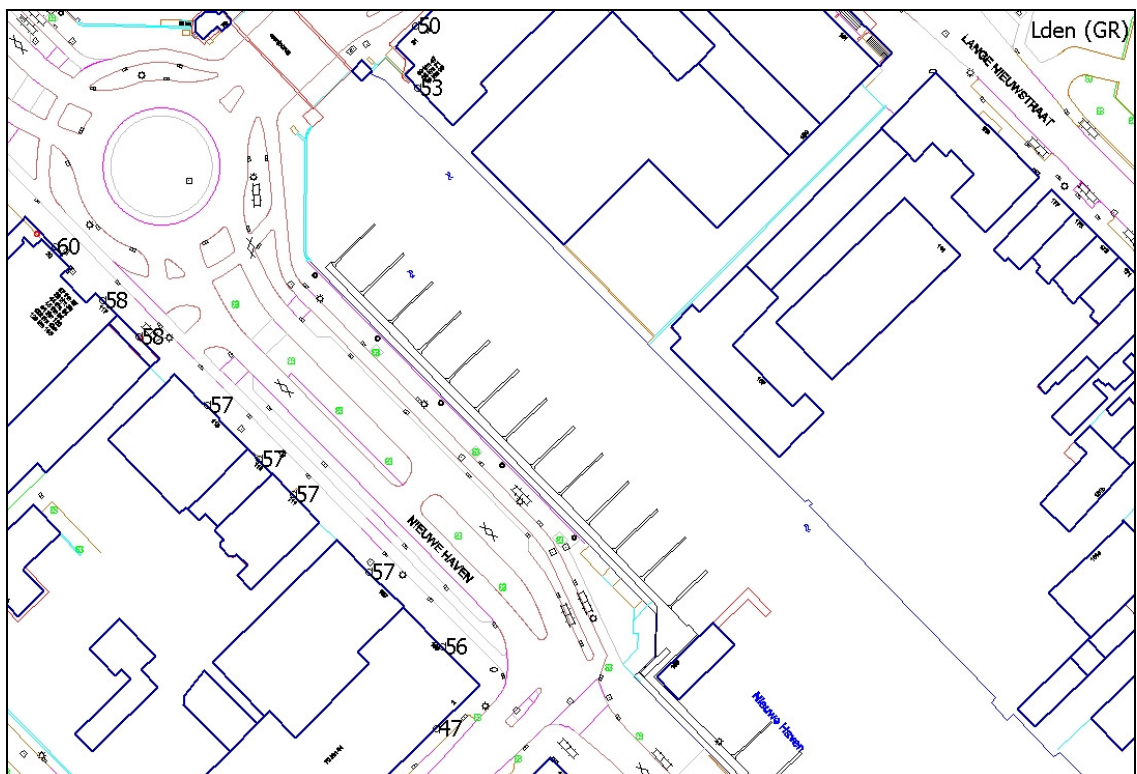
Figuur 11: Rekenpunten Nieuwe Haven deel 2



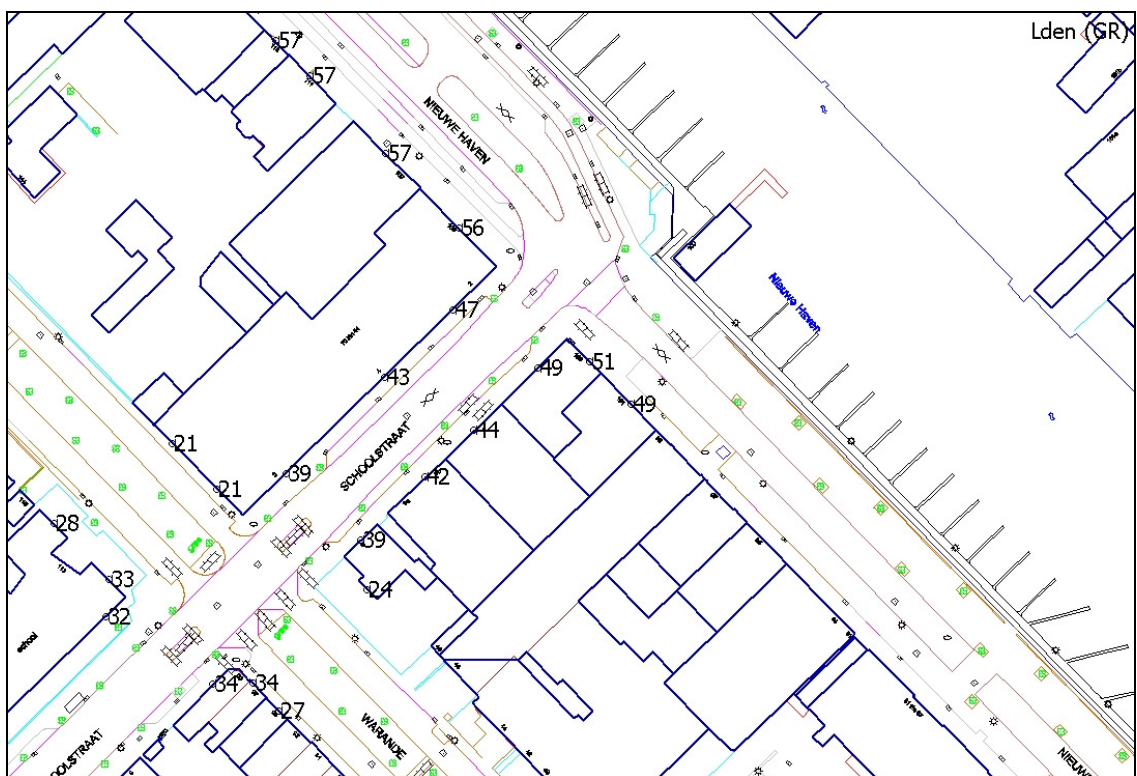
Figuur 12: Rekenpunten Nieuwe Haven deel 3



Figuur 13: Rekenpunten Nieuwe Haven deel 4



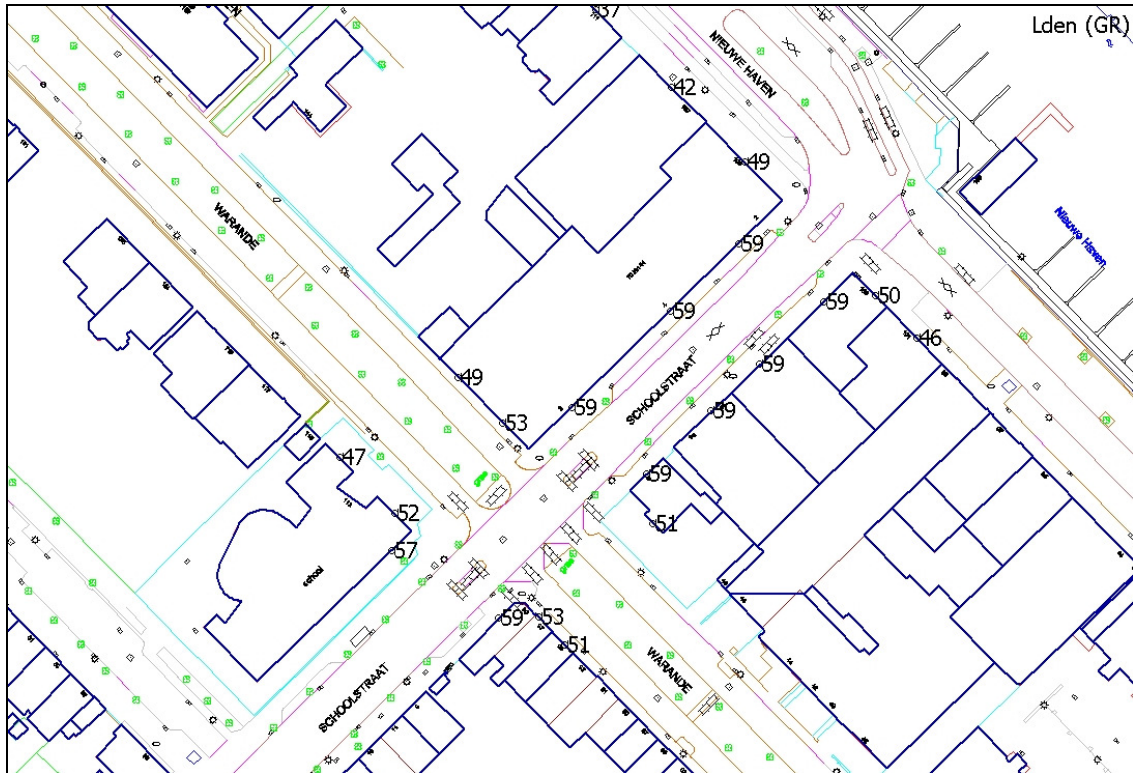
Figuur 14: Rekenpunten Nieuwe Haven deel 5



Figuur 15: Rekenpunten Nieuwe Haven deel 6

Schoolstraat (voor zover binnen plangebied)

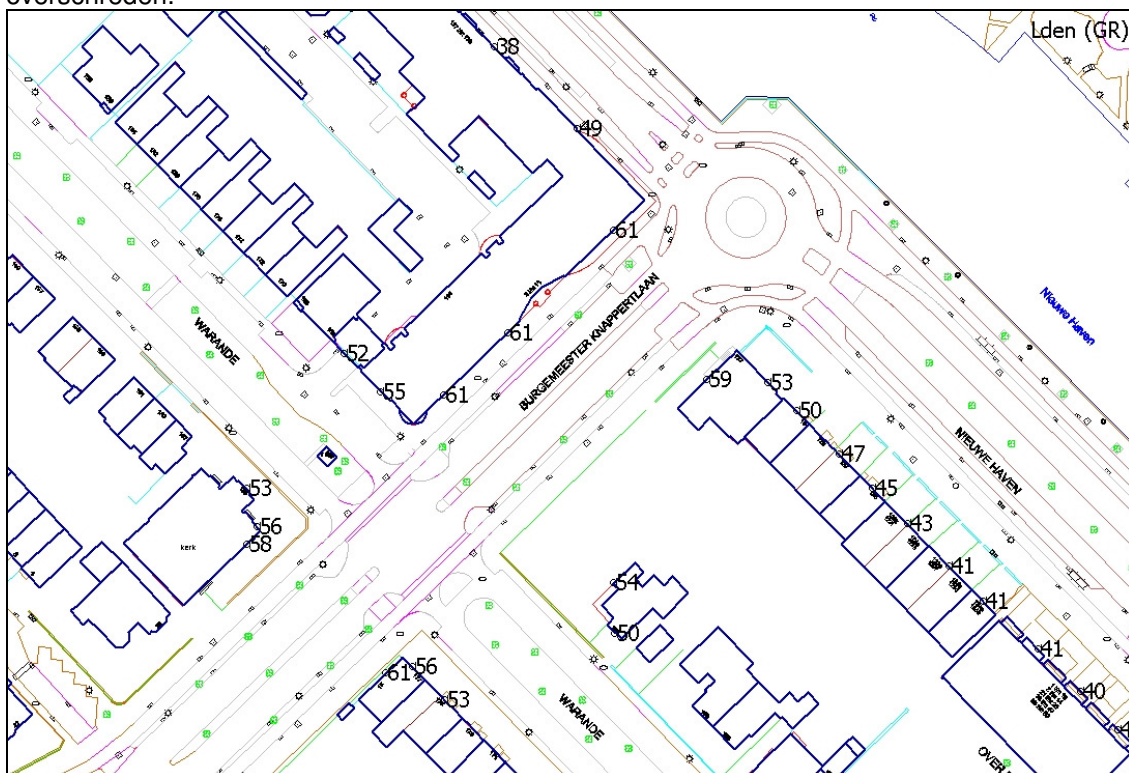
In figuur 16 zijn de rekenpunten weergegeven waarop de voorkeurswaarde ten gevolge van de Schoolstraat wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.



Figuur 16: Rekenpunten Schoolstraat

Burg. Knappertlaan (voor zover binnen plangebied)

In figuur 17 zijn de rekenpunten weergegeven waarop de voorkeurswaarde ten gevolge van de Burg. Knappertlaan wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.



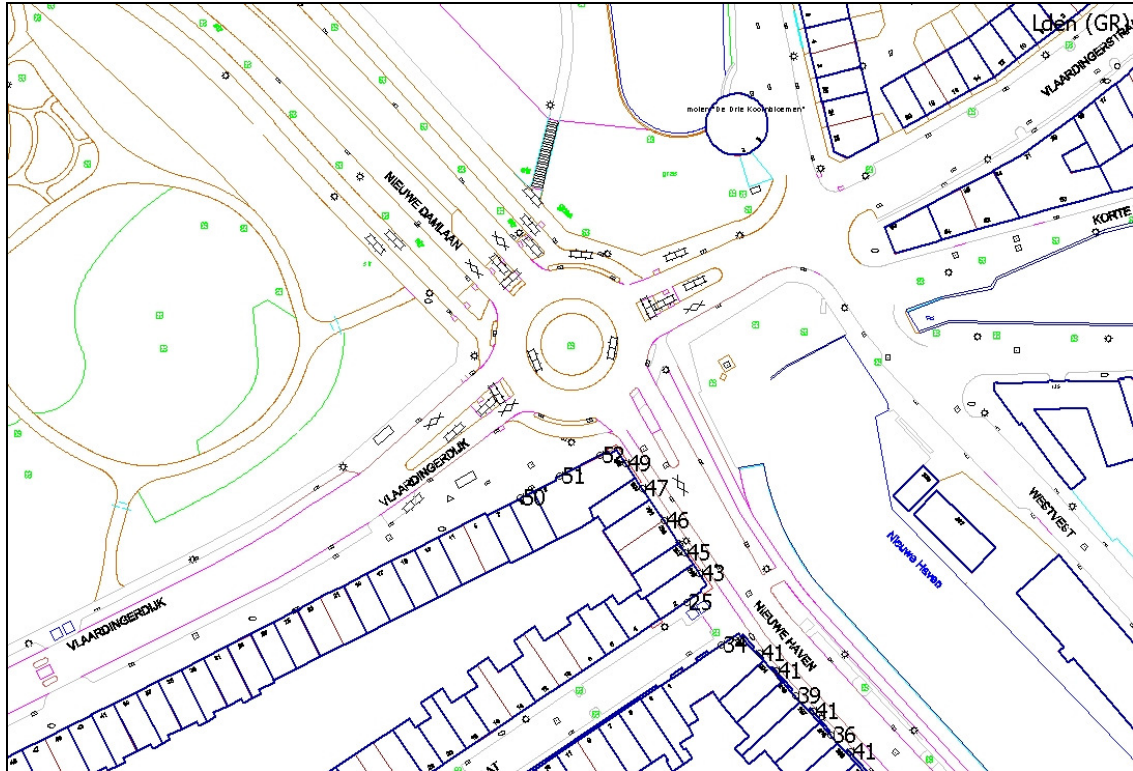
Figuur 17: Rekenpunten Burg. Knappertlaan

Willem de Zwijgerlaan

Bij geen enkel rekenpunt in het plangebied wordt de voorkeurswaarde ten gevolge van de Willem de Zwijgerlaan overschreden.

Nieuwe Damlaan

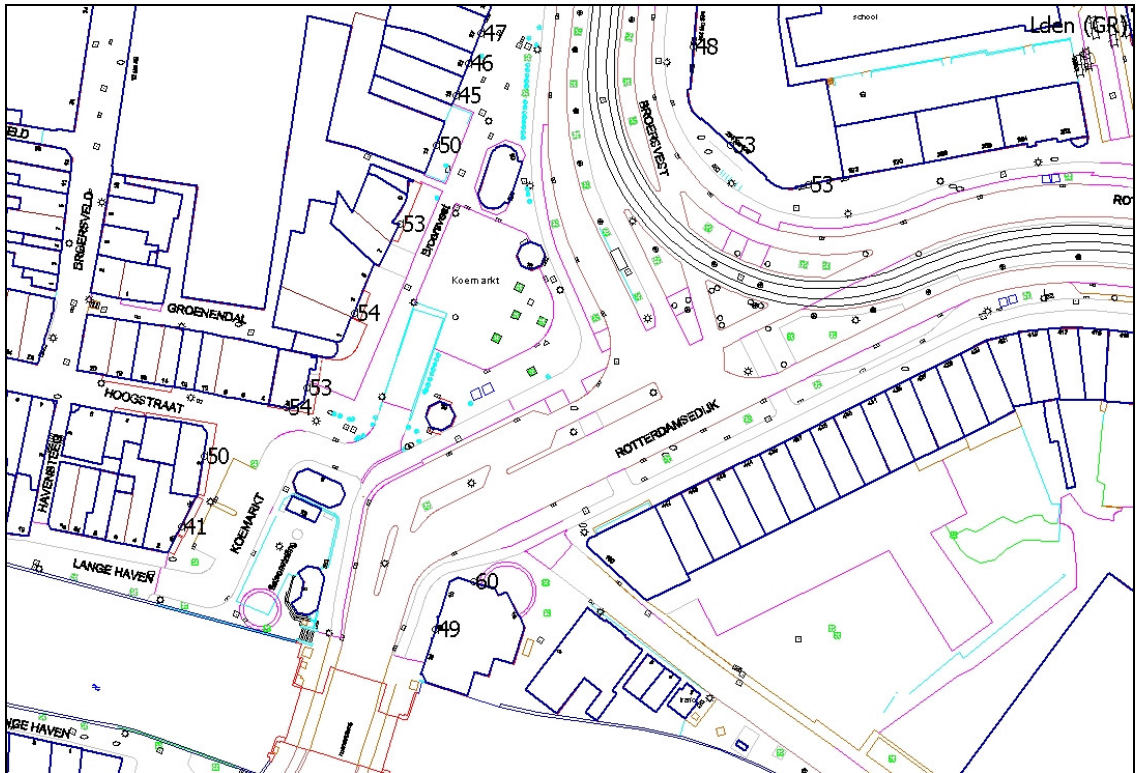
In figuur 18 zijn de rekenpunten weergegeven waarop de voorkeurswaarde ten gevolge van de Nieuwe Damlaan wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.



Figuur 18: Rekenpunten Nieuwe Damlaan

Koemarkt

In figuur 19 zijn de rekenpunten weergegeven waarop de voorkeurswaarde ten gevolge van de Koemarkt wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

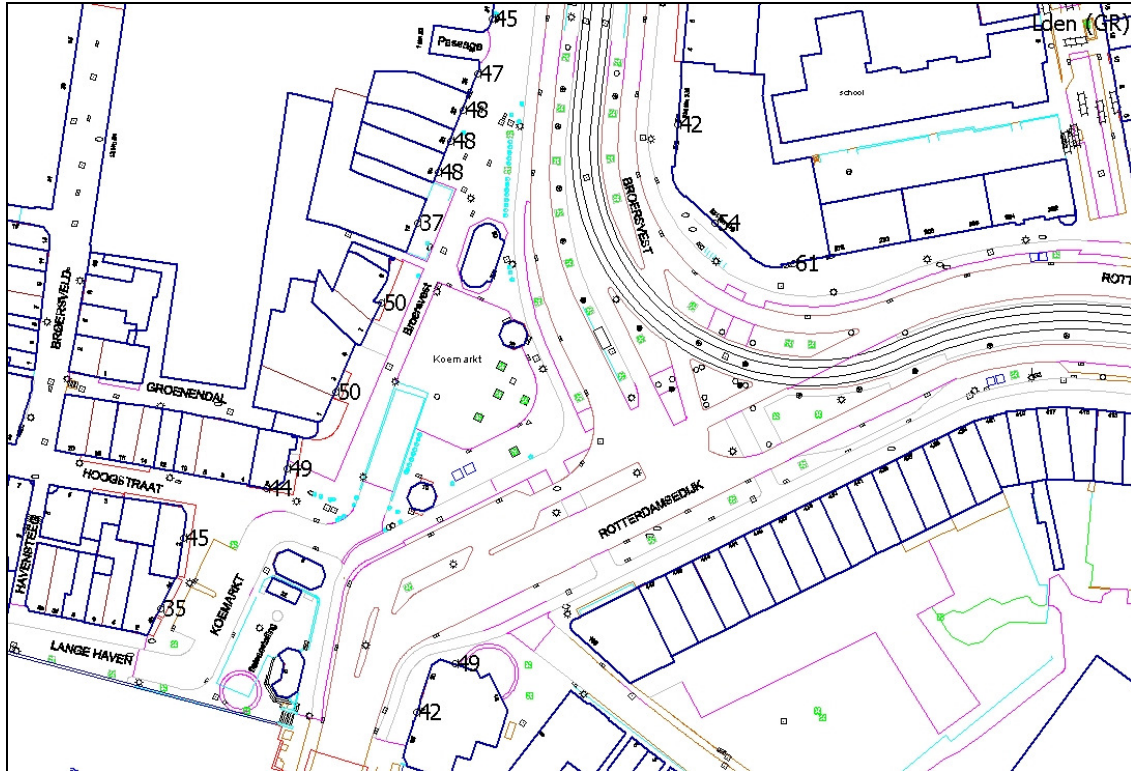


Figuur 19: Rekenpunten Koemarkt

Rotterdamsedijk (westelijk deel)

De resultaten voor de Rotterdamsedijk worden conform de Wet geluidhinder gepresenteerd inclusief het geluid van tramverkeer.

In figuur 20 zijn de rekenpunten weergegeven waarop de voorkeurswaarde ten gevolge van de Rotterdamsedijk wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.



Figuur 20: Rekenpunten Rotterdamsedijk

3.2.2 Resultaten industrielawaai

Havens-Noordwest

Ter plaatse van het vrije bouwkavel aan het Plein Eendragt wordt op een rekenhoogte van 10 meter een geluidbelasting berekend van 57 dB(A) etmaalwaarde (zie figuur 21). Hiermee worden de voorkeurswaarde en de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) overschreden.



Figuur 21: Rekenpunt bouwkavel Plein Eendragt

Bij de Nieuwe Haven wordt bij enkele rekenpunten een overschrijding van de voorkeurswaarde berekend (zie figuur 22). De maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) wordt niet overschreden.



Figuur 22: Rekenpunten Nieuwe Haven

Bij de overige rekenpunten binnen het plangebied wordt de voorkeurswaarde ten gevolge van industrieterrein Havens-Noordwest niet overschreden.

Vulcaanhaven/Kon. Wilhelminahaven/Klein Vettoord

De voorkeurswaarde wordt op geen enkel rekenpunt binnen het plangebied overschreden ten gevolge van industrieterrein Vulcaanhaven/Kon. Wilhelminahaven/Klein Vettoord.

4 Samenvatting en conclusies

In opdracht van de gemeente Schiedam heeft de DCMR Milieudienst Rijnmond onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op panden (alleen de begane grond) in het plangebied Schiedam Binnenstad. De berekende waarden zijn getoetst aan de voorkeurswaarden en de maximale ontheffingswaarden.

Uit de resultaten blijkt het volgende.

Wegverkeer

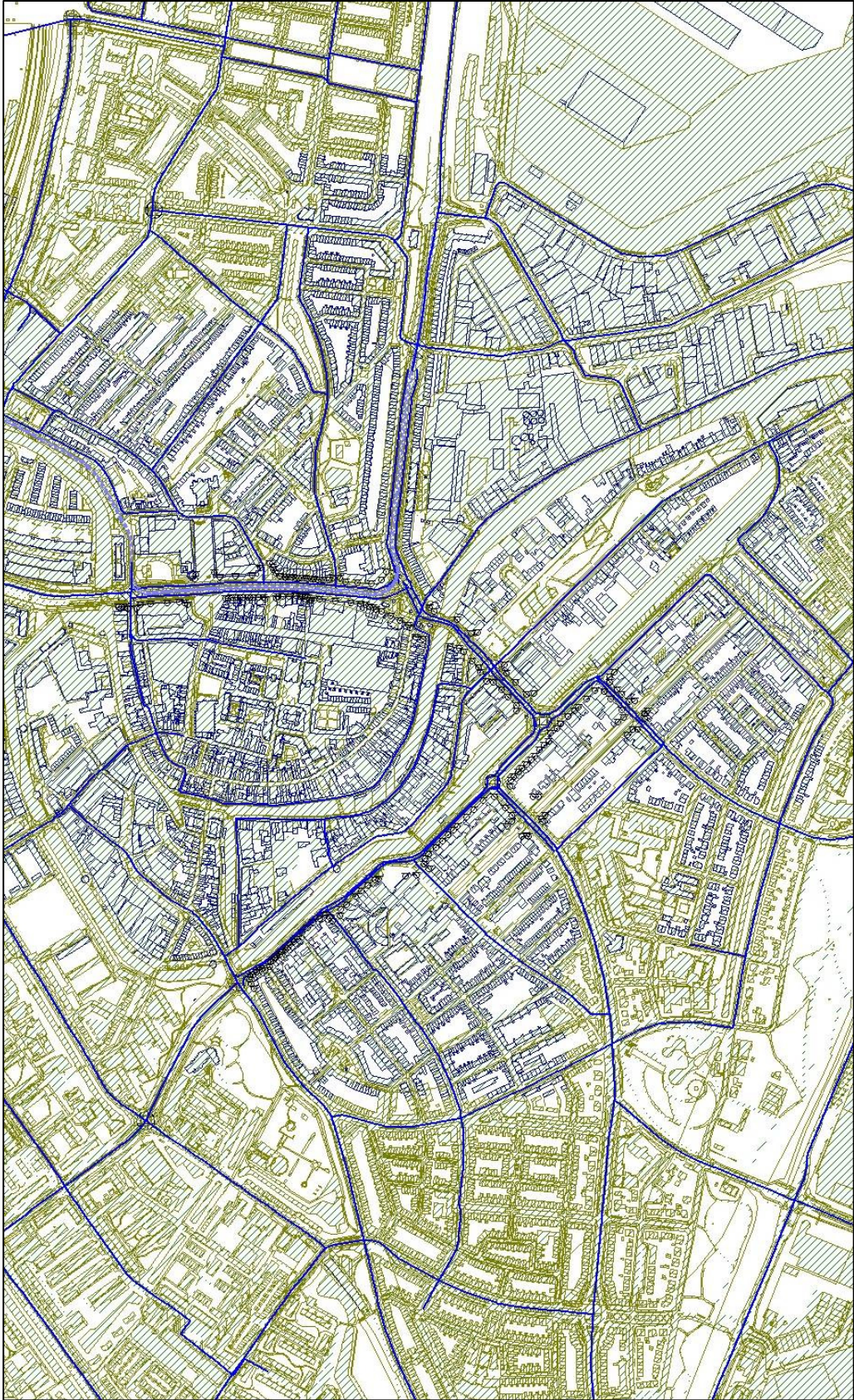
De voorkeurswaarde wordt ten gevolge van elke onderzochte weg overschreden, met uitzondering van de Willem de Zwijgerlaan. Ten gevolge van de Broersvest, de G. Verboonstraat, de Oranjestraat en de Nieuwe Haven wordt ook op verschillende rekenpunten de maximale ontheffingswaarde overschreden.

Industrie

Ten gevolge van industrieterrein Havens-Noordwest wordt de voorkeurswaarde overschreden op rekenpunten aan de Nieuwe Haven. Op het rekenpunt bij het vrije bouwveld aan Plein Eendragt wordt zowel de voorkeurswaarde als de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) overschreden.

De voorkeurswaarde wordt op geen enkel rekenpunt binnen het plangebied overschreden ten gevolge van industrieterrein Vulcaanhaven/Kon. Wilhelminahaven/Klein Vettenoord.

Bijlage 1: Weergave rekenmodel verkeersslawaai



Bijlage 2: Weergave rekenmodel industrielawaai

