

Akoestisch onderzoek geluidsbelasting plan-  
gebied aan de Grote Oever, Kinkhorststraat  
en Havenstraat te Meppel

Rapport 611246.R01a

Akoestisch onderzoek geluidsbelasting plan-  
gebied aan de Grote Oever, Kinkhorststraat  
en Havenstraat te Meppel

Rapport 6111246.R01a

Paterswoldseweg 808  
Postbus 8069  
9702 KB Groningen

T 050 525 09 92  
F 050 525 90 81  
E [info@wnpri.nl](mailto:info@wnpri.nl)  
I [www.wnpri.nl](http://www.wnpri.nl)

bank 57 09 72 949  
kvk 02042874  
BTW NL008482627.B01  
*directie*  
mw. dr. R.F. Noorman



Opdrachtgever: HKB Stedenbouwkundigen  
Zuiderpark 21  
9724 AH GRONINGEN

29 februari 2012

WH



<b>INHOUD</b>	<b>BLAD</b>
1. INLEIDING	4
2. SITUATIE	4
3. WET GELUIDHINDER EN BESLUIT GELUIDHINDER	5
3.1. Algemeen	5
3.2. Wegverkeerslawaaï	5
3.3. Industrielawaaï	6
3.4. Gevelgeluidwering	6
4. BEREKENING GELUIDSBELASTING	7
4.1. Algemeen	7
4.2. Objecten en bodemgebieden	7
4.3. Wegverkeersgegevens	7
4.4. Ontvangerpunten	8
5. BEREKENINGSRESULTATEN	9
5.1. Wegverkeerslawaaï	9
5.2. Industrielawaaï	13
5.3. Parkeerterrein Albert Heijn	14
6. CONCLUSIE	14

**FIGUREN**

- 1 Overzicht van het plangebied
- 2 Overzicht van het akoestisch rekenmodel met de ligging van de gebouwen, schermen, bodemgebieden, wegen en ontvangerpunten
- 3 Overzicht van de berekende  $L_{den}$  geluidscontouren vanwege de Grote Oever
- 4 Overzicht van de berekende  $L_{den}$  geluidscontouren vanwege de Kinkhorststraat
- 5 Overzicht van de berekende  $L_{den}$  geluidscontouren vanwege de Havenstraat
- 6 Overzicht van de berekende cumulatieve  $L_{den}$  geluidscontouren vanwege de omliggende wegen (excl. correctie o.g.v. art. 110g Wgh.)

**BIJLAGEN**

- 1 Begrippen
- 2 Overzicht van de ingevoerde gebouwen, schermen en bodemgebieden
- 3 Overzicht van de ingevoerde wegen
- 4 Overzicht van de berekende geluidsniveaus vanwege de wegen
- 5 Overzicht van de berekende geluidsniveaus vanwege het industrieterrein
- 6 Overzicht etmaalintensiteiten 2020 en 2030 (verkeersmodel gemeente Meppel)

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van WNP raadgevende ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij WNP raadgevende ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2008.



## 1. INLEIDING

In opdracht van HKB Stedenbouwkundigen is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting vanwege wegverkeer en industrielawaai op het plangebied aan de Grote Oever te Meppel.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting op het plangebied vanwege de relevante wegen (Grote Oever, Kinkhorststraat en Havenstraat) en vanwege het industrieterrein 'Oevers'.

De geluidsbelasting is in voorliggend rapport vastgelegd middels geluidscontouren. Tevens is de geluidsbelasting berekend invallend op ontvangerpunten gelegen op de grens van het plangebied.

De gehanteerde akoestische begrippen zijn in bijlage 1 toegelicht.

## 2. SITUATIE

Het plangebied betreft het terrein van de voormalige Rooms-Katholieke kerk en de Monseigneur Niermanschool en ligt tussen de Grote Oever, de Kinkhorststraat en de Havenstraat. Op het terrein zijn voorzien:

- ▼ 28 appartementen (kerklocatie op de hoek van de Grote Oever en de Kinkhorststraat) en
- ▼ 19 grondgebonden woningen (schoollocatie; 8 gezinswoningen aan de Kinkhorststraat en 11 gezinswoningen aan de Havenstraat).

Aan de achterzijde van de appartementen en woningen worden circa 130 parkeerplaatsen gerealiseerd.

Een overzicht van de ligging van het plangebied is gegeven in figuur 1.

Het plangebied wordt geluidsbelast vanwege het wegverkeer over de Grote Oever en Kleine Oever, de Kinkhorststraat en de Havenstraat en het geluidgezoneerde industrieterrein 'Oevers'. Dit zijn 30 km/uur wegen. Deze wegen zijn niet voorzien van een geluidzone.



### 3. WET GELUIDHINDER EN BESLUIT GELUIDHINDER

#### 3.1. Algemeen

Voor de geluidsbelasting vanwege weg- en railverkeer wordt de Europese dosismaat  $L_{den}$  (day-evening-night) gehanteerd uitgedrukt in dB. In het Besluit geluidhinder (Bgh) zijn specifieke regels opgenomen ter uitvoering van de Wet geluidhinder (Wgh).

De geluidsbelasting vanwege industrielawaai wordt uitgedrukt in dB(A).

#### 3.2. Wegverkeerslawaaai

##### *Geluidszone*

De geluidszone van een weg in stedelijk gebied (binnen de bebouwde kom) heeft voor een weg bestaande uit twee rijstroken aan weerszijden een breedte van 200 meter. In buitenstedelijk gebied bedraagt de breedte van de zone voor een dergelijke weg 250 meter. Voor het realiseren van nieuwe woningen of geluidsgevoelige gebouwen binnen de zone van een weg dient de door het verkeer op deze weg veroorzaakte geluidsbelasting op de gevels van deze gebouwen bij voorkeur niet meer dan 48 dB te bedragen (= voorkeursgrenswaarde; artikel 82 Wgh).

De op grond van artikel 83 in stedelijk gebied ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting op de gevel bedraagt 63 dB als maximale grens voor nieuw te bouwen woningen en geluidsgevoelige gebouwen (artikel 83.2 Wgh) en 68 dB in het kader van vervangende nieuwbouw (artikel 83.5 Wgh). De toetsing aan de grenswaarden moet voor iedere weg afzonderlijk worden uitgevoerd.

Een hogere geluidsbelasting (tot maximaal de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting als aangegeven in artikel 83) kan gemotiveerd door burgemeester en wethouders worden toegestaan op grond van artikel 110a van de Wgh, indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de door het wegverkeer veroorzaakte geluidsbelasting onvoldoende effect hebben dan wel bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

##### *30 km-wegen*

De zonering heeft voornamelijk planologische gevolgen. Wegen waar maximaal 30 km/uur mag worden gereden, zijn niet gezoned in de zin van de Wet geluidhinder (artikel 74, lid 2). Deze vrijstelling wordt gemotiveerd door het feit dat deze wegen meestal geen geluidsbelastingen veroorzaken boven de voorkeurswaarde. In die gevallen waar dat wel het geval is (klinkerweg, relatief veel verkeer), is in de jurisprudentie bepaald dat een akoestische afweging bij het opstellen van een ruimtelijk plan toch nodig is met een verwijzing naar een goede ruimtelijke ontwikkeling.



### *Artikel 110g Wet geluidhinder*

Op basis van artikel 110g van de Wet geluidhinder mag, afhankelijk van de rijsnelheid op de beschouwde weg, 2 of 5 dB worden afgetrokken van de voor deze weg berekende geluidsbelasting voordat aan de wettelijke grenswaarden wordt getoetst. Met de aftrek wordt rekening gehouden met het in de toekomst stiller worden van het verkeer door technische ontwikkelingen.

De ingevolge artikel 110g toe te passen aftrek bedraagt volgens de artikelen 1.3, eerste lid, en 3.7, onderdeel b en c van het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006':

- a. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- b. 5 dB voor de overige wegen.

Bij 30 km/uur wegen mag de aftrek niet zonder meer worden gehanteerd omdat de Wet geluidhinder niet van toepassing is op deze wegen en het voor een goede ruimtelijke onderbouwing realistischer is om de geluidsbelasting vanwege deze wegen zonder aftrek te presenteren.

### *Prognosejaar*

Overeenkomstig het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006' dient voor de toetsing te worden uitgegaan van de berekende geluidsbelasting in het toekomstige maatgevende jaar. In het algemeen wordt als maatgevende jaar het tiende jaar na de realisatie of het tiende jaar na het akoestisch onderzoek gekozen.

In voorliggend onderzoek uitgegaan van het prognosejaar 2025 als maatgevende jaar.

### **3.3. Industrielawaai**

De geluidsbelasting vanwege een industrieterrein op de gevel van binnen de geluidszone gelegen woningen bedraagt bij voorkeur niet meer dan 50 dB(A) (artikel 44 Wet geluidhinder).

Op grond van artikel 45 Wgh kan een hogere waarde dan 50 dB(A) worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor geprojecteerde woningen 55 dB(A) en voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen 60 dB(A) niet te boven mag gaan.

### **3.4. Gevelgeluidwering**

Ter bescherming van geluid van buiten zijn in het Bouwbesluit 2003 bepalingen opgenomen voor de minimaal te realiseren (karakteristieke) gevelgeluidwering van de schei-



dingsconstructies. Overeenkomstig artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2003 dient de te realiseren (karakteristieke) gevelgeluidwering van nieuw te bouwen woningen voor wegverkeer ten minste te voldoen aan:

$$G_{A;k} \geq (L_{\text{den}} \text{ geluidsbelasting}) - 33 \text{ dB voor verblijfsgebieden en}$$
$$G_{A;k} \geq (L_{\text{den}} \text{ geluidsbelasting}) - 35 \text{ dB voor verblijfsruimten,}$$

en voor industrielawaai aan:

$$G_{A;k} \geq (\text{geluidsbelasting}) - 35 \text{ dB(A) voor verblijfsgebieden en}$$
$$G_{A;k} \geq (\text{geluidsbelasting}) - 37 \text{ dB(A) voor verblijfsruimten.}$$

met een minimum van 20 dB(A) [= minimumeis standaard gevels].

## 4. BEREKENING GELUIDSBELASTING

### 4.1. Algemeen

De berekening van de geluidsbelasting vanwege wegverkeer op de te realiseren nieuwbouw is uitgevoerd volgens de Standaard Rekenmethode II als beschreven in bijlage III (wegverkeer) van het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006'.

Het plangebied en de directe omgeving zijn verwerkt in een akoestisch rekenmodel. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, (module SRMII-2006) versie 1.91 van dgmr-software.

De berekening van de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein is uitgevoerd overeenkomstig de richtlijnen van de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai' van het ministerie van VROM (Samsom, 1999).

### 4.2. Objecten en bodemgebieden

Een overzicht van de in het akoestisch rekenmodel ingevoerde objecten en bodemgebieden met de reflectiecoëfficiënten en bodemfactoren is gegeven in bijlage 2. De bodem in de omgeving van het bouwplan is grotendeels verhard. Daarom is voor het niet gedefinieerde bodemgebied een bodemfactor van  $B = 0,0$  aangehouden (reflecterend).

### 4.3. Wegverkeersgegevens

De voor het plangebied meest relevante weg is de Grote Oever (en het verlengde hiervan: de Kleine Oever). De overige wegen in de omgeving zijn niet geluidgezoneerd, maar worden in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel beoordeeld.





Een overzicht van de ingevoerde wegen is gegeven in figuur 3. De voor de ingevoerde wegen aangehouden verkeersintensiteiten zijn gegeven in tabel 1 en bijlage 3. De in de berekening gehanteerde verkeersintensiteiten en bijbehorende voertuigverdeling (licht, middelzwaar en zwaar) hebben betrekking op het prognosejaar 2025 en zijn gebaseerd op gegevens uit het verkeersmodel van de gemeente Meppel voor de jaren 2020 en 2030 (zie bijlage 6.1 en 6.2). Bij de bepaling van de verkeersintensiteiten in 2025 is uitgegaan van een constant groeipercentage per jaar in de periode van 2020 tot 2030.

**Tabel 1: Overzicht van de etmaalintensiteit en de uurintensiteit van de motorvoertuigen op de Grote Oever, Kleine Oever, Kinkhorststraat en Havenstraat**

Weg	Etmaalintensiteit			Uurintensiteit [%]		
	2020)	2030	2025	dag	avond	nacht
Grote Oever (zuid)	4987	4401	4685	6,7	3,9	0,4
Grote Oever (noord)	5251	4697	4966	6,7	3,9	0,4
Kleine Oever	6444	5832	6130	6,7	3,9	0,4
Kinkhorsstraat (oost)	2032	2043	2037	6,7	3,9	0,4
Kinkhorststraat (west)	1413	1420	1416	6,7	3,9	0,4
Havenstraat (noord)	294	294	294	6,7	3,9	0,4
Havenstraat (midden)	663	682	672	6,7	3,9	0,4
Havenstraat (zuid)	671	685	678	6,7	3,9	0,4

**Tabel 2: Overzicht van de verdeling van de lichte, middelzware en zware motorvoertuigen op de Grote Oever, Kleine Oever, Kinkhorststraat en Havenstraat**

Weg	Dagperiode			Avondperiode			Nachtperiode		
	licht	mzw	zw	licht	mzw	zw	licht	mzw	zw
Grote Oever (zuid)	98,1	1,2	0,6	99,2	0,6	0,2	99,1	0,9	0,0
Grote Oever (noord)	98,1	1,2	0,6	99,2	0,6	0,2	99,1	0,9	0,0
Kleine Oever	98,1	1,2	0,6	99,2	0,6	0,2	99,1	0,9	0,0
Kinkhorsstraat (oost)	98,7	0,9	0,4	99,4	0,4	0,2	99,4	0,6	0,0
Kinkhorststraat (west)	98,7	0,9	0,4	99,4	0,4	0,2	99,4	0,6	0,0
Havenstraat (noord)	98,7	0,9	0,4	99,4	0,4	0,2	99,4	0,6	0,0
Havenstraat (midden)	98,7	0,9	0,4	99,4	0,4	0,2	99,4	0,6	0,0
Havenstraat (zuid)	98,7	0,9	0,4	99,4	0,4	0,2	99,4	0,6	0,0

De wegen zijn voorzien van klinkerbestrating. Op de Havenstraat zijn de klinkers in keperverband gelegd.

#### 4.4. Ontvangerpunten

Ter plaatse van de gevels van de geplande appartementen/woningen zijn ontvangerpunten ingevoerd met een waarneemhoogte ten opzichte van het omliggende maaiveld van  $h_o = + 1,5$  m (begane grondniveau),  $h_o = + 4,5$  m,  $h_o = + 7,5$  m (verdiepingen) en voor de bovenste laag van de appartementen  $h_o = + 10,5$  m. De ligging van de ontvangerpunten is gegeven in figuur 2.



## 5. BEREKENINGSRESULTATEN

### 5.1. Wegverkeerslawaai

Een overzicht van de berekende  $L_{den}$  geluidscontouren vanwege wegverkeer exclusief aftrek op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder, is per weg gegeven in de figuren 3 t/m 5. De contouren zijn berekend op een hoogte van 4,5 meter boven het maaiveldniveau ter plaatse.

In de bijlagen 4.1 t/m 4.3 en in de tabellen 3 t/m 5 is per weg een overzicht gegeven van de berekende  $L_{den}$  geluidsbelasting invallend op het plangebied.

**Tabel 3: Overzicht van de berekende  $L_{den}$  geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de Grote Oever (en Kleine Oever) invallend op de meest relevante ontvangerpunten (situatie 2025)**

Punt	Omschrijving	Geluidsbelasting $L_{den}$ in dB (excl. correctie o.g.v. art. 110g Wgh)			
		$h_0=1,5m$	$h_0=4,5m$	$h_0=7,5m$	$h_0=10,5m$
01	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	64	64	63	-
02	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	63	64	63	63
03	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	63	63	63	63
04	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	63	63	63	63
05	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	62	63	63	62
06	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	58	59	59	58
07	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	55	57	57	56
08	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	52	54	54	54
09	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	50	52	52	52
10	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	49	51	51	-
11	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	31	33	35	-
12	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	35	37	38	-
13	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	-	-	-	28
14	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	37	38	39	40
15	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	36	38	40	41
16	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	32	32	33	35
17	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	34	33	34	35
18	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	35	35	35	36
19	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	-	-	-	51
20	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	31	32	34	-
21	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	55	55	56	-



**Tabel 4: Overzicht van de berekende  $L_{den}$  geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de Kinkhorststraat invallend op de meest relevante ontvangerpunten (situatie 2025)**

Punt	Omschrijving	Geluidsbelasting $L_{den}$ in dB (excl. correctie o.g.v. art. 110g Wgh)			
		$h_o=1,5m$	$h_o=4,5m$	$h_o=7,5m$	$h_o=10,5m$
04	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	52	52	52	51
05	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	58	57	56	54
06	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	63	62	61	59
07	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	63	62	61	59
08	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	64	63	61	60
09	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	64	63	62	60
10	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	64	63	62	-
11	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	54	53	52	-
12	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	17	16	17	-
13	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	-	-	-	42
14	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	18	18	18	19
15	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	19	19	20	21
31	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	64	63	62	-
32	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	64	63	62	-
33	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	64	62	61	-
34	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	63	62	60	-
35	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	63	61	60	-
36	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	51	55	54	-
37	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	18	18	20	-
38	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	18	18	20	-
39	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	18	18	18	-
40	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	16	15	16	-
41	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	17	16	17	-
42	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	54	54	53	-
51	Woningen Havenstraat (voorgevel)	51	51	50	-
63	Woningen Havenstraat (achtergevel)	48	55	54	-
64	Woningen Havenstraat (zijgevel)	61	60	58	-

**Tabel 5: Overzicht van de berekende  $L_{den}$  geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de Havenstraat invallend op de meest relevante ontvangerpunten (situatie 2025)**

Punt	Omschrijving	Geluidsbelasting $L_{den}$ in dB (excl. correctie o.g.v. art. 110g Wgh)		
		$h_o=1,5m$	$h_o=4,5m$	$h_o=7,5m$
51	Woningen Havenstraat (voorgevel)	56	56	54
52	Woningen Havenstraat (voorgevel)	56	56	55
53	Woningen Havenstraat (voorgevel)	56	56	55
54	Woningen Havenstraat (voorgevel)	56	56	55
55	Woningen Havenstraat (voorgevel)	56	56	55
56	Woningen Havenstraat (voorgevel)	56	56	55
57	Woningen Havenstraat (zijgevel)	50	50	49
58	Woningen Havenstraat (achtergevel)	22	22	23
59	Woningen Havenstraat (achtergevel)	23	23	24
60	Woningen Havenstraat (achtergevel)	21	20	21
61	Woningen Havenstraat (achtergevel)	17	17	18
62	Woningen Havenstraat (achtergevel)	26	28	29
63	Woningen Havenstraat (achtergevel)	26	32	32
64	Woningen Havenstraat (zijgevel)	48	48	47



### *Toetsing*

De geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de Grote Oever bedraagt ten hoogste  $L_{den} = 64$  dB invallend op de oostgevel van de appartementen aan de Grote Oever (excl. aftrek o.g.v. art. 110g Wgh).

De geluidsbelasting kan met circa 3,7 dB worden gereduceerd door toepassing van een wegdek met standaard asfalt in plaats van de klinkerbestrating. Geluidreductie in de vorm van afscherming is in de huidige situatie niet mogelijk.

De geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de Kinkhorststraat bedraagt ten hoogste  $L_{den} = 64$  dB invallend op de noordgevel van de appartementen en de gezinswoningen (excl. aftrek o.g.v. art. 110g Wgh).

De geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de Havenstraat bedraagt ten hoogste  $L_{den} = 56$  dB invallend op de westgevel van de gezinswoningen (excl. aftrek o.g.v. art. 110g Wgh).

De Grote Oever, Kinkhorststraat en de Havenstraat zijn 30 km/uur wegen. Toetsing aan de (voorkeurs)grenswaarde van de Wet geluidhinder hoeft niet plaats te vinden. Wel dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening rekening te worden gehouden met deze geluidsbelasting.

In bijlage 4.4 en tabel 6 is een overzicht gegeven van de cumulatieve geluidsbelasting vanwege de wegen tezamen invallend op de nieuwbouw. Hierbij is geen rekening gehouden met de correctie o.g.v. art. 110g Wgh. De gevelgeluidwering van de woningen dient te worden afgestemd op de in tabel 6 gegeven waarden.

In figuur 6 zijn de cumulatieve geluidscontouren vanwege de wegen gegeven (excl. correctie o.g.v. art. 110g Wgh)



**Tabel 6: Overzicht van de cumulatieve  $L_{den}$  geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de omliggende wegen tezamen invallend op de meest relevante ontvangerpunten (situatie 2025; excl. correctie o.g.v. art. 110g Wgh)**

Punt	Omschrijving	Geluidsbelasting $L_{den}$ in dB			
		$h_0=1,5m$	$h_0=4,5m$	$h_0=7,5m$	$h_0=10,5m$
01	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	64	64	64	-
02	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	63	64	63	63
03	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	63	64	63	63
04	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	63	64	63	63
05	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	64	64	63	63
06	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	64	64	63	62
07	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	64	63	62	61
08	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	64	63	62	61
09	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	64	63	62	61
10	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	64	63	62	-
11	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	54	53	52	-
12	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	36	37	38	-
13	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	-	-	-	42
14	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	37	38	40	41
15	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	36	38	40	41
16	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	35	36	37	38
17	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	35	36	37	37
18	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	36	36	37	38
19	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	-	-	-	51
20	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	34	36	37	-
21	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	55	55	56	-
31	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	64	63	62	-
32	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	64	63	62	-
33	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	64	62	61	-
34	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	63	62	60	-
35	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	63	61	60	-
36	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	51	55	55	-
37	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	33	34	35	-
38	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	34	34	36	-
39	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	34	35	36	-
40	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	34	35	37	-
41	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	36	37	38	-
42	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	54	54	53	-
51	Woningen Havenstraat (voorgevel)	57	57	56	-
52	Woningen Havenstraat (voorgevel)	57	56	55	-
53	Woningen Havenstraat (voorgevel)	56	56	55	-
54	Woningen Havenstraat (voorgevel)	56	56	55	-
55	Woningen Havenstraat (voorgevel)	56	56	55	-
56	Woningen Havenstraat (voorgevel)	56	56	55	-
57	Woningen Havenstraat (zijgevel)	50	50	50	-
58	Woningen Havenstraat (achtergevel)	37	39	41	-
59	Woningen Havenstraat (achtergevel)	39	40	42	-
60	Woningen Havenstraat (achtergevel)	40	43	44	-
61	Woningen Havenstraat (achtergevel)	41	44	44	-
62	Woningen Havenstraat (achtergevel)	45	49	50	-
63	Woningen Havenstraat (achtergevel)	48	55	54	-
64	Woningen Havenstraat (zijgevel)	61	60	59	-



## 5.2. Industrielawaai

Het plangebied ligt binnen de geluidszone van het industrieterrein 'Oevers'. De geluidsbelasting vanwege dit industrieterrein is op de ontvangerpunten berekend door de zonebeheerder met behulp van het zonebeheermodel. Een overzicht van de berekende geluidsbelasting is gegeven in bijlage 5. In tabel 7 zijn de resultaten samengevat.

**Tabel 7: Overzicht van de geluidsbelasting (etmaalwaarde) vanwege het industrieterrein 'Oevers' invallend op de meest relevante ontvangerpunten**

Punt	Omschrijving	Geluidsbelasting in dB(A)			
		$h_o=1,5m$	$h_o=4,5m$	$h_o=7,5m$	$h_o=10,5m$
09	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	44	45	47	50
10	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	44	46	48	-
11	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	38	40	43	-
12	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	44	47	50	-
13	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	-	-	-	50
14	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	44	48	50	50
15	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	43	48	49	50
16	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	43	47	49	51
17	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	44	48	49	52
18	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	44	48	49	52
19	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	-	-	-	48
20	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	44	48	50	-
21	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	45	49	49	-
31	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	45	46	48	-
32	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	44	46	48	-
33	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	45	46	48	-
34	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	46	46	48	-
35	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	46	46	48	-
36	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	43	44	47	-
37	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	46	48	48	-
38	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	46	48	49	-
39	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	46	47	50	-
40	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	45	47	50	-
41	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	43	46	50	-
42	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	39	40	44	-
51	Woningen Havenstraat (voorgevel)	43	45	48	-
52	Woningen Havenstraat (voorgevel)	42	44	48	-
53	Woningen Havenstraat (voorgevel)	44	46	48	-
54	Woningen Havenstraat (voorgevel)	42	46	48	-
55	Woningen Havenstraat (voorgevel)	46	47	49	-
56	Woningen Havenstraat (voorgevel)	42	44	49	-
57	Woningen Havenstraat (zijgevel)	46	46	47	-
58	Woningen Havenstraat (achtergevel)	46	45	40	-
59	Woningen Havenstraat (achtergevel)	47	45	41	-
60	Woningen Havenstraat (achtergevel)	48	45	42	-
61	Woningen Havenstraat (achtergevel)	49	45	43	-
62	Woningen Havenstraat (achtergevel)	47	45	44	-
63	Woningen Havenstraat (achtergevel)	45	45	48	-
64	Woningen Havenstraat (zijgevel)	45	47	48	-



De geluidsbelasting vanwege het industrieterrein voldoet op de meeste ontvangerpunten aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Alleen op de achtergevel van de appartementen aan de Grote Oever bedraagt op de bovenste woonlaag de geluidsbelasting 51 tot 52 dB(A) [punten 16 t/m 18;  $h_o = 10,5$  m].

### 5.3. Parkeerterrein Albert Heijn

Ten oosten van de panden aan de Grote Oever direct tegenover het plangebied ligt een parkeerterrein aan de Grote Akkerstraat. In de huidige situatie is dit terrein openbaar toegankelijk. Dit parkeerterrein wordt in 2012 geprivatiseerd en wordt daarmee een zelfstandige inrichting.

De geluidemissie vanwege activiteiten op het parkeerterrein wordt in de richting van de nieuwbouw door de bestaande panden zodanig afgeschermd dat de geluidsbelasting vanwege het parkeerterrein op de nieuwbouw lager is dan 50 dB(A) etmaalwaarde en verwaarloosbaar ten opzichte van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de Grote Oever.

## 6. CONCLUSIE

In opdracht van HKB Stedenbouwkundigen te Groningen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting vanwege wegverkeer en het industrieterrein 'Oevers' op het plangebied aan de Grote Oever, Kinkhorststraat en Havenstraat te Meppel.

De geluidsbelasting (excl. aftrek o.g.v. art. 110g Wgh) vanwege het verkeer op de Grote Oever bedraagt ten hoogste  $L_{den} = 64$  dB(A) invallend op de voorgevels van de aan deze weg te realiseren appartementen. Een deel van de appartementen aan de Kinkhorststraat ondervindt vanwege het verkeer op de Grote Oever een geluidsbelasting van ten hoogste  $L_{den} = 54$  dB.

De voorgevels van de woningen aan de Kinkhorststraat ondervinden een geluidsbelasting vanwege het verkeer op deze weg van ten hoogste  $L_{den} = 64$  dB (excl. aftrek o.g.v. art. 110g Wgh). De voorgevels van de woningen aan de Havenstraat ondervinden een geluidsbelasting vanwege het verkeer op deze weg van ten hoogste  $L_{den} = 56$  dB (excl. aftrek o.g.v. art. 110g Wgh).

Omdat de omliggende wegen 30 km/uur wegen zijn, hoeft voor deze woningen geen hogere grenswaarde te worden vastgesteld.

Bij toetsing aan het toelaatbare binnenniveau dient rekening te worden gehouden met de cumulatieve geluidsbelasting exclusief de aftrek o.g.v. art. 110g Wgh, zoals gegeven in



tabel 6. Dit betekent dat voor met name de appartementen aan de Grote Oever en Kinkhorststraat een gevelgeluidwering is vereist van  $64 - 33 = 31$  dB(A).

De geluidsbelasting vanwege het industrieterrein voldoet op de eerste drie bouwlagen aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Alleen op de achtergevel van de appartementen aan de Grote Oever is de geluidsbelasting 51 tot 52 dB(A). Middels afscherpende maatregelen kan de geluidsbelasting mogelijk worden gereduceerd tot de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Een optie is het aanbrengen van een doorzichtig te openen scherm op de balkonrand. Bij een schermhoogte van 1,5 m is een reductie van 2 dB op het achterliggende ontvangerpunt haalbaar, zodat invallend op de gevel aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) kan worden voldaan. De exacte uitvoering van de afscherming is pas aan te geven als het definitieve bouwplan van de appartementen bekend is.

WNP raadgevende ingenieurs

mevr. dr. R.F. Noorman

drs. W. Hoeksema





**FIGUREN**

28 appartementen  
19 gezinswoningen met tuin 5,40m

**47 woningen totaal**

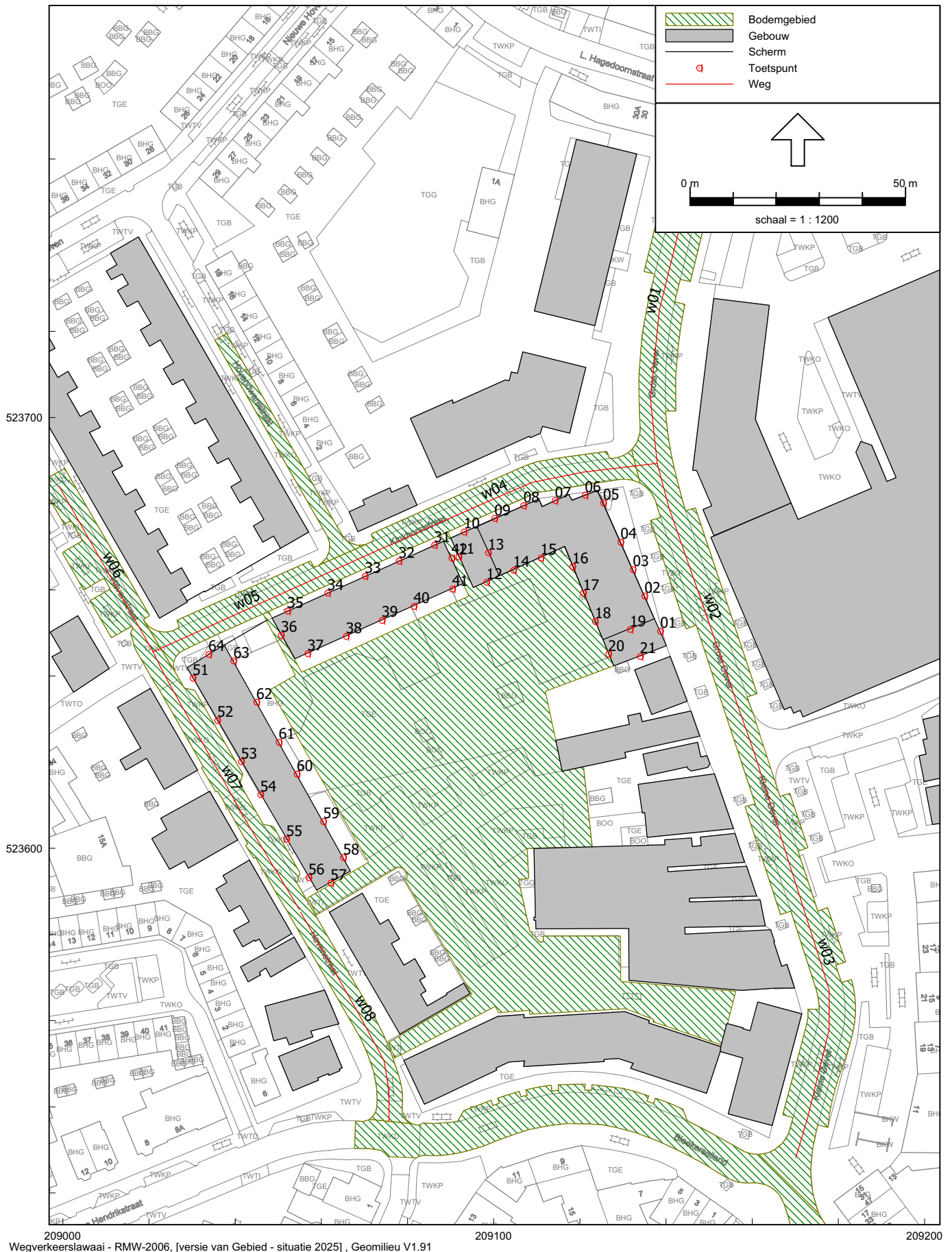
28 parkeerplaatsen t.b.v. appartementen  
14 parkeerplaatsen op eigen erf  
22 parkeerplaatsen nieuw  
66 parkeerplaatsen bestaand

**130 parkeerplaatsen totaal**

parkeren nieuwbouw 64 pp gerealiseerd  
parkeernorm: 1,4 pp/woning



Figuur 1: Overzicht van het plangebied



Overzicht van het akoestisch rekenmodel met de ligging van de gebouwen, schermen, bodemgebieden, wegen en ontvangerpunten



Wegverkeerslawaaï - RMW-2006, [versie van Gebied - Situatie 2025], Geomilieu V1.91

Overzicht van de berekende Lden geluidscontouren vanwege de Grote Oever (excl. aftrek o.g.v. art. 110g Wgh)



Wegverkeerslawaaï - RMW-2006, [versie van Gebied - Situatie 2025], Geomilieu V1.91

Overzicht van de berekende Lden geluidscontouren vanwege de Kinkhorststraat (excl. aftrek o.g.v. art. 110g Wgh)



Overzicht van de berekende Lden geluidscontouren vanwege de Havenstraat (excl. aftrek o.g.v. art. 110g Wgh)



Wegverkeerslawaaï - RMW-2006, [versie van Gebied - Situatie 2025], Geomilieu V1.91

Overzicht van de berekende Lden geluidscontouren vanwege de wegen tezamen (cumulatief) (excl. aftrek o.g.v. art. 110g Wgh)



## **BIJLAGEN**



**BEGRIPPEN**

**Decibel A, afgekort dB(A):** een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van 20 Pa.

**Equivalent geluidsniveau  $L_{Aeq,T}$  in dB(A):** het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

**Gestandaardiseerd immissieniveau  $L_i$  in dB(A):** het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

**Immissierelevante bronsterkte  $L_{WR}$  in dB(A):** het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluiddruk niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.

**Langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau  $L_{Aeq,LT}$  in dB(A):** equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraamgemiddelde geluidsoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de gevelreflectie.

**Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau  $L_{Ari,LT}$  in dB(A):** equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

**Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  in dB(A):** energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

**Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau vanwege het industrieterrein  $L_{etmaal}$  in dB(A):** de hoogste van de volgende drie waarden:

- $L_{Ar,LT}$  over de dagperiode;
- $L_{Ar,LT}$  over de avondperiode + 5;
- $L_{Ar,LT}$  over de nachtperiode + 10.

**Europese dosismaat  $L_{den}$  in dB:** eengetalswaarde, uitgedrukt in dB, voor het A-gewogen energetisch gemiddelde van het (jaar)gemiddelde geluidsniveau over de dagperiode, de avondperiode + 5 dB en de nachtperiode + 10 dB.

**Dagperiode:** de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

**Avondperiode:** de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

**Nachtperiode:** de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

**Maximaal geluidsniveau (piekgeluidsniveau)  $L_{Amax}$  in dB(A):** het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm  $C_m$ .

**Immissiepunt:** de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

**Representatieve bedrijfssituatie:** toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

**Bedrijfstoestand:** toestand van een inrichting, die relevant is voor te verrichten metingen.

**Meteoraam:** de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidoverdracht plaatsvindt.

**Stoorgeluid:** het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

**Zone:** een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidsbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.

Model: situatie 2025  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vorm	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 1k
01	Pand Grote Oever 34	209123,44	523721,32	Polygoon	15,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
02	Pand Kinkhorststraat 2-40	209086,77	523686,05	Polygoon	15,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
03	Woningen Kinkhorststraat 42/44	209068,49	523673,51	Polygoon	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
04	Woningen Hovendwarstraat 1-29	209057,05	523673,39	Polygoon	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
05	Woningen Havenstraat 40-68	208982,89	523721,97	Polygoon	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
06	Woningen kinkhorststraat 46/48	209002,48	523636,26	Polygoon	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
07	Woningen Havenstraat 17-23	209031,25	523618,13	Polygoon	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
08	Woningen Havenstraat 13-13A	209040,58	523601,94	Polygoon	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
09	Woningen Havenstraat 5-11	209053,12	523580,17	Polygoon	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
10	Woning Havenstraat 3	209053,65	523579,36	Polygoon	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
11	Woning Havenstraat 1	209060,75	523567,09	Polygoon	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
12	Woningen Prins Hendrikstraat 2/4	209064,82	523549,02	Polygoon	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
13	Woningen Havenstraat 2-12	209061,85	523585,16	Polygoon	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
14	Woningen Grote Oever 160/162	209144,89	523634,17	Polygoon	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
15	Pand Grote Oever 164	209145,77	523631,85	Polygoon	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
16	Pand Grote Oever 166	209147,32	523624,60	Polygoon	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
17	Pand Kleine Oever 2/4	209151,23	523617,27	Polygoon	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
18	Panden Kleine Oever 6-18	209155,99	523603,44	Polygoon	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
19	Pand Kleine Oever/Hogetin	209201,86	523605,54	Polygoon	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
20	Panden Grote Oever	209167,44	523632,17	Polygoon	12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
21	Panden Grote Oever	209168,98	523680,17	Polygoon	10,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
22	Pand hoek Kleine Oever/Bleekerseiland	209164,62	523535,64	Polygoon	12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
23	Pand Bleekerseiland 2-88	209083,90	523540,61	Polygoon	10,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
31	Te bouwen appartementen	209140,06	523647,03	Polygoon	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
33	Te bouwen woningen	209088,32	523671,28	Polygoon	8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
34	Te bouwen woningen	209037,42	523647,21	Polygoon	8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
32	Te bouwen appartementen (hoge deel)	209137,28	523653,27	Polygoon	12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80

Model: situatie 2025  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO H	ISO M	HDef.	Cp	Zwevend	Refl.L 1k	Refl.R 1k
s01	Tuinmuur	209050,52	523669,63	1,80	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
s02	Tuinmuur	209038,90	523662,94	1,80	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80
s03	Tuinmuur	209037,40	523647,19	1,80	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80

Model: situatie 2025  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vorm	Oppervlak	Bf
B01	Grote Oever/Kleine Oever	209175,42	523515,25	Polygoon	2243,76	0,00
B02	Kinkhorststraat	209131,99	523692,53	Polygoon	781,01	0,00
B03	Havenstraat	208996,21	523685,83	Polygoon	1088,45	0,00
B04	Bleekerseiland	209067,68	523530,34	Polygoon	941,25	0,00
B05	Hovendwarstraat	209035,25	523717,93	Polygoon	192,16	0,00
B06	Verhard terrein/parkeerplaatsen binnenplaats	209058,93	523584,55	Polygoon	5191,19	0,00

Model: Situatie 2025  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO H	ISO M	Hbron
w01	Grote Oever (2)	209147,88	523763,36	209137,97	523689,38	0,00	0,00	0,75
w02	Grote Oever (1)	209137,97	523689,38	209160,60	523621,69	0,00	0,00	0,75
w03	Kleine Oever	209160,60	523621,69	209170,10	523528,17	0,00	0,00	0,75
w04	Kinkhorststraat (1)	209137,97	523689,38	209066,22	523666,09	0,00	0,00	0,75
w05	Kinkhorststraat (2)	209066,22	523666,09	209020,93	523645,61	0,00	0,00	0,75
w06	Havenstraat (1)	208999,08	523684,05	209020,93	523645,61	0,00	0,00	0,75
w07	Havenstraat (2)	209020,93	523645,61	209054,90	523585,77	0,00	0,00	0,75
w08	Havenstraat (3)	209055,20	523585,17	209075,68	523536,48	0,00	0,00	0,75

Model: Situatie 2025  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Wegdek	Wegdek	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)
w01	gewone elementenverharding (30km/h)	W9a	30	30	30	4966,00	6,74	3,94
w02	gewone elementenverharding (30km/h)	W9a	30	30	30	4685,00	6,74	3,94
w03	gewone elementenverharding (30km/h)	W9a	30	30	30	6130,00	6,74	3,94
w04	gewone elementenverharding (30km/h)	W9a	30	30	30	2037,00	6,74	3,94
w05	gewone elementenverharding (30km/h)	W9a	30	30	30	1416,00	6,74	3,94
w06	elementenverharding in keperverband (30km/h)	W49a	30	30	30	294,00	6,74	3,94
w07	elementenverharding in keperverband (30km/h)	W49a	30	30	30	672,00	6,74	3,94
w08	elementenverharding in keperverband (30km/h)	W49a	30	30	30	678,00	6,74	3,94

Model: Situatie 2025  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	%Int.(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
w01	0,42	98,10	99,20	99,10	1,20	0,60	0,90	0,60	0,20	--
w02	0,42	98,10	99,20	99,10	1,20	0,60	0,90	0,60	0,20	--
w03	0,42	98,10	99,20	99,10	1,20	0,60	0,90	0,60	0,20	--
w04	0,42	98,70	99,40	99,40	0,90	0,40	0,60	0,40	0,20	--
w05	0,42	98,70	99,40	99,40	0,90	0,40	0,60	0,40	0,20	--
w06	0,42	98,70	99,40	99,40	0,90	0,40	0,60	0,40	0,20	--
w07	0,42	98,70	99,40	99,40	0,90	0,40	0,60	0,40	0,20	--
w08	0,42	98,70	99,40	99,40	0,90	0,40	0,60	0,40	0,20	--

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Grote Oever/Kleine Oever  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	63,6	61,1	51,3	63,6
01_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	63,9	61,3	51,5	63,8
01_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	63,5	60,9	51,2	63,4
02_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	63,4	60,8	51,0	63,3
02_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	63,6	61,0	51,3	63,6
02_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	63,3	60,7	51,0	63,3
02_D	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	62,9	60,3	50,5	62,8
03_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	63,1	60,5	50,8	63,0
03_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	63,4	60,8	51,0	63,3
03_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	63,2	60,6	50,8	63,1
03_D	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	62,8	60,2	50,4	62,7
04_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	62,8	60,3	50,5	62,8
04_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	63,2	60,6	50,9	63,2
04_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	63,0	60,4	50,7	63,0
04_D	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	62,6	60,1	50,3	62,6
05_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	62,3	59,7	50,0	62,3
05_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	62,8	60,2	50,5	62,7
05_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	62,7	60,1	50,3	62,6
05_D	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	62,3	59,7	50,0	62,3
06_A	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	58,1	55,5	45,7	58,0
06_B	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	58,9	56,3	46,5	58,8
06_C	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	58,8	56,2	46,5	58,7
06_D	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	10,50	58,4	55,8	46,0	58,3
07_A	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	55,5	52,9	43,1	55,4
07_B	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	56,7	54,1	44,4	56,7
07_C	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	56,8	54,2	44,4	56,7
07_D	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	10,50	56,4	53,8	44,1	56,4
08_A	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	52,2	49,6	39,9	52,2
08_B	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	53,8	51,2	41,4	53,7
08_C	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	53,9	51,3	41,6	53,8
08_D	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	10,50	53,8	51,2	41,5	53,7
09_A	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	50,6	48,0	38,2	50,5
09_B	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	52,3	49,7	39,9	52,2
09_C	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	52,5	49,9	40,2	52,4
09_D	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	10,50	52,4	49,8	40,1	52,4
10_A	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	48,9	46,4	36,6	48,9
10_B	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	50,6	48,1	38,3	50,6
10_C	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	51,0	48,4	38,7	51,0
11_A	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	1,50	31,3	28,7	19,0	31,3
11_B	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	4,50	33,0	30,4	20,6	32,9
11_C	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	7,50	34,7	32,0	22,3	34,6
12_A	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	35,3	32,7	23,0	35,3
12_B	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	36,6	34,0	24,3	36,6
12_C	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	38,1	35,5	25,8	38,0
13_A	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	1,50	--	--	--	--
13_B	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	4,50	--	--	--	--
13_C	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	7,50	--	--	--	--
13_D	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	10,50	28,6	26,0	16,2	28,5
14_A	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	36,9	34,3	24,5	36,8
14_B	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	37,9	35,3	25,5	37,8
14_C	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	39,3	36,7	27,0	39,2
14_D	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	10,50	40,5	37,9	28,1	40,4
15_A	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	36,2	33,6	23,8	36,1
15_B	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	37,7	35,1	25,4	37,6
15_C	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	39,5	36,9	27,2	39,5
15_D	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	10,50	41,1	38,5	28,7	41,0
16_A	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	31,6	29,0	19,3	31,5
16_B	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	32,0	29,4	19,6	31,9
16_C	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	33,3	30,7	21,0	33,3
16_D	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	10,50	34,7	32,0	22,3	34,6
17_A	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	33,6	31,0	21,3	33,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Grote Oever/Kleine Oever  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	33,4	30,8	21,1	33,3
17_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	34,2	31,6	21,8	34,1
17_D	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	10,50	35,0	32,4	22,6	34,9
18_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	35,0	32,4	22,6	34,9
18_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	34,7	32,1	22,3	34,6
18_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	35,5	32,9	23,1	35,4
18_D	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	10,50	36,1	33,5	23,7	36,0
19_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	--	--	--	--
19_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	--	--	--	--
19_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	--	--	--	--
19_D	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	10,50	51,4	48,8	39,0	51,3
20_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	31,3	28,7	19,0	31,3
20_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	32,3	29,7	20,0	32,3
20_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	34,0	31,3	21,6	33,9
21_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	55,3	52,7	42,9	55,2
21_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	55,5	52,9	43,1	55,4
21_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	55,6	53,0	43,3	55,6
31_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	47,1	44,5	34,7	47,0
31_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	48,6	46,0	36,3	48,6
31_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	49,3	46,7	36,9	49,2
32_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	45,7	43,1	33,3	45,6
32_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	47,0	44,4	34,7	47,0
32_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	47,9	45,3	35,5	47,8
33_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	44,6	42,0	32,2	44,5
33_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	45,8	43,2	33,4	45,7
33_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	46,8	44,2	34,5	46,7
34_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	42,4	39,8	30,1	42,3
34_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	43,5	40,9	31,1	43,4
34_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	44,7	42,1	32,3	44,6
35_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	41,5	38,9	29,2	41,5
35_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	42,4	39,8	30,1	42,3
35_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	43,4	40,8	31,1	43,3
36_A	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	1,50	28,2	25,5	15,8	28,1
36_B	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	4,50	28,2	25,6	15,9	28,1
36_C	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	7,50	28,1	25,5	15,8	28,1
37_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	32,4	29,8	20,1	32,3
37_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	32,8	30,2	20,4	32,7
37_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	33,8	31,2	21,5	33,7
38_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	33,1	30,5	20,8	33,0
38_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	33,7	31,0	21,3	33,6
38_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	35,0	32,4	22,6	34,9
39_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	33,5	30,9	21,2	33,5
39_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	34,2	31,6	21,9	34,2
39_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	35,7	33,1	23,3	35,6
40_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	34,1	31,4	21,7	34,0
40_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	34,9	32,3	22,6	34,9
40_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	36,5	33,9	24,1	36,4
41_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	36,0	33,4	23,7	35,9
41_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	36,7	34,1	24,4	36,6
41_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	38,2	35,6	25,8	38,1
42_A	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	1,50	33,8	31,2	21,4	33,7
42_B	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	4,50	36,0	33,4	23,6	35,9
42_C	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	7,50	38,6	36,0	26,2	38,5
51_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	25,6	23,0	13,2	25,5
51_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	25,4	22,7	13,0	25,3
51_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	--	--	--	--
52_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	24,5	21,9	12,1	24,4
52_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	24,4	21,7	12,0	24,3
52_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	--	--	--	--
53_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	24,1	21,5	11,7	24,0
53_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	23,7	21,1	11,4	23,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Grote Oever/Kleine Oever  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
53_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	--	--	--	--
54_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	24,3	21,7	12,0	24,3
54_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	24,3	21,7	11,9	24,2
54_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	--	--	--	--
55_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	24,6	22,0	12,3	24,6
55_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	24,8	22,2	12,4	24,7
55_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	--	--	--	--
56_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	26,2	23,6	13,9	26,1
56_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	26,4	23,7	14,0	26,3
56_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	--	--	--	--
57_A	Woningen Havenstraat (zijgevel)	1,50	30,0	27,4	17,6	29,9
57_B	Woningen Havenstraat (zijgevel)	4,50	30,8	28,1	18,4	30,7
57_C	Woningen Havenstraat (zijgevel)	7,50	31,3	28,6	18,9	31,2
58_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	34,7	32,1	22,3	34,6
58_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	35,3	32,7	22,9	35,2
58_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	36,5	33,9	24,1	36,4
59_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	36,2	33,6	23,9	36,1
59_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	36,9	34,2	24,5	36,8
59_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	38,0	35,4	25,6	37,9
60_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	36,2	33,6	23,9	36,1
60_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	36,8	34,2	24,4	36,7
60_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	37,9	35,3	25,5	37,8
61_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	32,8	30,2	20,4	32,7
61_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	32,8	30,2	20,4	32,7
61_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	34,2	31,5	21,8	34,1
62_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	32,7	30,0	20,3	32,6
62_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	32,4	29,7	20,0	32,3
62_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	34,0	31,3	21,6	33,9
63_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	32,7	30,1	20,4	32,6
63_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	32,0	29,4	19,6	31,9
63_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	34,3	31,6	21,9	34,2
64_A	Woningen Havenstraat (zijgevel)	1,50	38,5	35,9	26,2	38,5
64_B	Woningen Havenstraat (zijgevel)	4,50	38,1	35,5	25,8	38,1
64_C	Woningen Havenstraat (zijgevel)	7,50	38,6	36,0	26,2	38,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kinkhorststraat  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	45,0	42,5	32,7	45,0
01_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	46,5	44,0	34,3	46,5
01_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	46,5	44,0	34,2	46,5
02_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	47,8	45,3	35,5	47,8
02_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	48,9	46,4	36,6	48,9
02_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	48,8	46,3	36,6	48,8
02_D	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	48,7	46,2	36,4	48,6
03_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	50,3	47,8	38,0	50,3
03_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	50,8	48,3	38,5	50,8
03_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	50,7	48,2	38,4	50,6
03_D	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	50,4	47,9	38,1	50,4
04_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	52,3	49,8	40,1	52,3
04_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	52,2	49,7	39,9	52,2
04_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	51,9	49,4	39,6	51,8
04_D	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	51,3	48,8	39,1	51,3
05_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	57,7	55,2	45,5	57,7
05_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	57,0	54,5	44,8	57,0
05_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	55,8	53,3	43,5	55,8
05_D	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	54,4	51,9	42,1	54,3
06_A	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	62,9	60,4	50,7	62,9
06_B	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	62,0	59,5	49,8	62,0
06_C	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	60,6	58,1	48,4	60,6
06_D	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	10,50	59,3	56,8	47,0	59,3
07_A	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	63,0	60,5	50,8	63,0
07_B	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	62,1	59,6	49,9	62,1
07_C	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	60,7	58,2	48,5	60,7
07_D	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	10,50	59,4	56,9	47,1	59,4
08_A	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	64,2	61,7	51,9	64,1
08_B	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	63,0	60,5	50,7	62,9
08_C	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	61,4	58,9	49,1	61,4
08_D	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	10,50	60,1	57,6	47,8	60,0
09_A	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	64,1	61,6	51,9	64,1
09_B	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	63,0	60,5	50,7	63,0
09_C	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	61,5	59,0	49,2	61,5
09_D	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	10,50	60,2	57,7	48,0	60,2
10_A	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	64,1	61,6	51,9	64,1
10_B	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	63,0	60,5	50,8	63,0
10_C	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	61,5	59,0	49,3	61,5
11_A	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	1,50	53,7	51,2	41,4	53,7
11_B	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	4,50	53,1	50,6	40,9	53,1
11_C	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	7,50	52,2	49,7	39,9	52,1
12_A	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	16,6	14,1	4,4	16,6
12_B	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	16,5	14,0	4,3	16,5
12_C	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	17,3	14,8	5,0	17,2
13_A	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	1,50	--	--	--	--
13_B	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	4,50	--	--	--	--
13_C	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	7,50	--	--	--	--
13_D	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	10,50	41,6	39,1	29,3	41,5
14_A	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	17,6	15,1	5,3	17,6
14_B	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	17,5	15,0	5,2	17,5
14_C	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	18,2	15,7	6,0	18,2
14_D	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	10,50	18,6	16,1	6,4	18,6
15_A	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	19,0	16,5	6,7	19,0
15_B	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	19,4	16,9	7,2	19,4
15_C	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	20,6	18,1	8,3	20,5
15_D	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	10,50	21,3	18,8	9,1	21,3
16_A	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	30,6	28,1	18,4	30,6
16_B	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	31,9	29,4	19,7	31,9
16_C	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	32,9	30,4	20,6	32,9
16_D	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	10,50	34,0	31,4	21,7	33,9
17_A	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	29,6	27,1	17,3	29,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kinkhorststraat  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	31,3	28,8	19,0	31,2
17_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	32,1	29,6	19,8	32,1
17_D	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	10,50	32,8	30,3	20,5	32,8
18_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	28,9	26,4	16,6	28,8
18_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	30,5	28,0	18,3	30,5
18_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	31,6	29,0	19,3	31,5
18_D	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	10,50	32,1	29,6	19,8	32,1
19_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	--	--	--	--
19_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	--	--	--	--
19_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	--	--	--	--
19_D	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	10,50	25,9	23,4	13,6	25,9
20_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	30,9	28,4	18,6	30,8
20_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	32,1	29,6	19,8	32,1
20_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	33,1	30,6	20,9	33,1
21_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	25,7	23,2	13,4	25,7
21_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	27,6	25,1	15,3	27,6
21_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	26,4	23,9	14,1	26,3
31_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	64,2	61,7	51,9	64,1
31_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	63,0	60,5	50,8	63,0
31_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	61,5	59,0	49,3	61,5
32_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	64,1	61,6	51,8	64,1
32_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	63,0	60,5	50,7	63,0
32_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	61,5	59,0	49,2	61,5
33_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	63,6	61,1	51,4	63,6
33_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	62,4	59,9	50,2	62,4
33_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	60,9	58,4	48,7	60,9
34_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	62,8	60,3	50,5	62,7
34_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	61,6	59,1	49,4	61,6
34_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	60,2	57,7	48,0	60,2
35_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	62,6	60,1	50,3	62,6
35_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	61,3	58,8	49,0	61,2
35_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	59,8	57,3	47,5	59,7
36_A	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	1,50	50,7	48,2	38,4	50,7
36_B	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	4,50	55,0	52,5	42,8	55,0
36_C	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	7,50	54,5	52,0	42,2	54,5
37_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	17,8	15,3	5,6	17,8
37_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	18,4	15,9	6,1	18,4
37_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	19,9	17,4	7,6	19,9
38_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	18,0	15,5	5,7	18,0
38_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	18,2	15,7	5,9	18,2
38_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	19,6	17,1	7,4	19,6
39_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	18,2	15,7	5,9	18,2
39_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	17,7	15,2	5,5	17,7
39_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	18,3	15,8	6,0	18,2
40_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	15,8	13,3	3,6	15,8
40_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	15,3	12,7	3,0	15,2
40_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	15,9	13,4	3,6	15,9
41_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	16,6	14,1	4,4	16,6
41_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	16,2	13,7	4,0	16,2
41_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	17,0	14,4	4,7	16,9
42_A	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	1,50	54,3	51,8	42,0	54,3
42_B	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	4,50	53,7	51,2	41,5	53,7
42_C	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	7,50	52,7	50,2	40,4	52,7
51_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	51,3	48,8	39,1	51,3
51_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	51,1	48,6	38,9	51,1
51_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	50,1	47,6	37,8	50,0
52_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	46,8	44,3	34,6	46,8
52_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	47,1	44,6	34,9	47,1
52_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	46,9	44,4	34,7	46,9
53_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	42,2	39,7	29,9	42,2
53_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	43,4	40,9	31,1	43,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kinkhorststraat  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
53_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	43,3	40,8	31,0	43,2
54_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	40,1	37,6	27,9	40,1
54_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	41,8	39,3	29,5	41,7
54_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	41,7	39,2	29,4	41,6
55_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	36,9	34,4	24,6	36,8
55_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	38,8	36,3	26,5	38,7
55_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	38,8	36,3	26,5	38,8
56_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	34,3	31,8	22,1	34,3
56_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	36,0	33,5	23,7	35,9
56_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	36,6	34,1	24,4	36,6
57_A	Woningen Havenstraat (zijgevel)	1,50	21,1	18,6	8,8	21,1
57_B	Woningen Havenstraat (zijgevel)	4,50	22,7	20,2	10,4	22,7
57_C	Woningen Havenstraat (zijgevel)	7,50	24,9	22,4	12,6	24,8
58_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	33,6	31,1	21,3	33,6
58_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	36,7	34,2	24,4	36,7
58_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	38,6	36,1	26,3	38,6
59_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	34,6	32,1	22,4	34,6
59_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	38,0	35,5	25,7	38,0
59_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	39,8	37,3	27,6	39,8
60_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	38,3	35,8	26,1	38,3
60_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	41,6	39,1	29,4	41,6
60_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	42,2	39,7	29,9	42,2
61_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	40,4	37,9	28,2	40,4
61_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	44,2	41,8	32,0	44,2
61_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	44,0	41,5	31,7	43,9
62_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	44,6	42,1	32,3	44,6
62_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	49,0	46,5	36,7	49,0
62_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	49,6	47,1	37,3	49,6
63_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	48,1	45,6	35,8	48,1
63_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	54,7	52,2	42,4	54,7
63_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	54,2	51,7	41,9	54,1
64_A	Woningen Havenstraat (zijgevel)	1,50	60,7	58,2	48,5	60,7
64_B	Woningen Havenstraat (zijgevel)	4,50	59,7	57,2	47,4	59,7
64_C	Woningen Havenstraat (zijgevel)	7,50	58,4	55,9	46,2	58,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Havenstraat  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	13,7	11,1	1,4	13,6
01_B	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	13,3	10,7	1,0	13,2
01_C	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	14,4	11,8	2,1	14,3
02_A	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	13,8	11,3	1,5	13,8
02_B	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	13,5	10,9	1,2	13,4
02_C	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	14,6	12,1	2,3	14,6
02_D	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	16,6	14,1	4,3	16,6
03_A	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	13,9	11,4	1,6	13,9
03_B	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	13,4	10,8	1,1	13,3
03_C	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	14,2	11,6	1,9	14,1
03_D	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	15,3	12,8	3,0	15,3
04_A	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	14,0	11,5	1,7	14,0
04_B	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	13,4	10,9	1,1	13,4
04_C	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	14,2	11,6	1,9	14,1
04_D	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	15,2	12,7	2,9	15,2
05_A	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	13,4	10,9	1,2	13,4
05_B	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	13,0	10,5	0,7	13,0
05_C	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	13,7	11,2	1,4	13,7
05_D	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	15,0	12,4	2,7	14,9
06_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	14,5	12,0	2,3	14,5
06_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	14,6	12,1	2,3	14,6
06_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	15,8	13,3	3,6	15,8
06_D	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	10,50	17,7	15,1	5,3	17,6
07_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	15,4	12,9	3,1	15,4
07_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	15,4	12,9	3,1	15,4
07_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	16,9	14,3	4,6	16,8
07_D	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	10,50	18,7	16,1	6,3	18,6
08_A	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	27,6	25,1	15,3	27,5
08_B	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	27,6	25,1	15,3	27,6
08_C	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	28,7	26,2	16,4	28,7
08_D	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	10,50	29,2	26,7	16,9	29,2
09_A	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	28,7	26,2	16,4	28,7
09_B	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	28,1	25,6	15,8	28,1
09_C	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	29,2	26,7	17,0	29,2
09_D	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	10,50	29,5	27,0	17,2	29,5
10_A	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	29,8	27,3	17,5	29,8
10_B	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	29,6	27,1	17,3	29,6
10_C	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	29,6	27,1	17,3	29,6
11_A	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	1,50	19,2	16,7	6,9	19,1
11_B	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	4,50	21,5	19,0	9,2	21,5
11_C	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	7,50	24,1	21,6	11,8	24,1
12_A	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	25,2	22,7	12,9	25,2
12_B	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	26,1	23,6	13,8	26,0
12_C	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	27,2	24,7	14,9	27,2
13_A	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	1,50	--	--	--	--
13_B	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	4,50	--	--	--	--
13_C	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	7,50	--	--	--	--
13_D	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	10,50	26,5	24,0	14,2	26,5
14_A	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	26,5	23,9	14,2	26,4
14_B	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	27,3	24,8	15,0	27,3
14_C	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	28,4	25,9	16,1	28,4
14_D	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	10,50	28,5	26,0	16,2	28,5
15_A	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	24,9	22,4	12,6	24,9
15_B	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	25,7	23,2	13,4	25,7
15_C	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	26,8	24,3	14,5	26,8
15_D	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	10,50	27,2	24,7	15,0	27,2
16_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	26,3	23,8	14,0	26,3
16_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	27,2	24,6	14,9	27,1
16_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	28,2	25,7	16,0	28,2
16_D	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	10,50	29,0	26,4	16,7	28,9
17_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	23,3	20,8	11,1	23,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Havenstraat  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	24,1	21,6	11,9	24,1
17_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	25,3	22,7	13,0	25,2
17_D	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	10,50	26,0	23,4	13,7	25,9
18_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	23,8	21,3	11,5	23,8
18_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	24,6	22,1	12,3	24,6
18_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	25,8	23,2	13,5	25,7
18_D	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	10,50	26,5	23,9	14,2	26,4
19_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	--	--	--	--
19_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	--	--	--	--
19_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	--	--	--	--
19_D	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	10,50	26,6	24,1	14,3	26,6
20_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	23,8	21,2	11,5	23,7
20_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	24,6	22,1	12,3	24,6
20_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	25,8	23,2	13,5	25,7
21_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	24,3	21,8	12,0	24,2
21_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	25,2	22,6	12,9	25,1
21_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	26,2	23,7	13,9	26,2
31_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	31,1	28,6	18,8	31,1
31_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	30,6	28,1	18,3	30,6
31_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	31,5	29,0	19,2	31,4
32_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	32,9	30,4	20,6	32,9
32_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	32,5	30,0	20,2	32,4
32_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	33,1	30,6	20,8	33,0
33_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	33,9	31,4	21,6	33,9
33_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	34,4	31,8	22,1	34,3
33_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	34,5	32,0	22,2	34,5
34_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	36,4	33,9	24,1	36,4
34_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	36,2	33,7	23,9	36,1
34_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	36,2	33,7	23,9	36,2
35_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	39,0	36,5	26,7	38,9
35_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	39,1	36,6	26,9	39,1
35_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	39,1	36,6	26,8	39,1
36_A	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	1,50	33,0	30,4	20,7	32,9
36_B	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	4,50	39,3	36,8	27,0	39,3
36_C	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	7,50	39,5	37,0	27,2	39,4
37_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	26,0	23,4	13,7	25,9
37_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	27,2	24,6	14,9	27,1
37_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	28,4	25,8	16,0	28,3
38_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	25,3	22,8	13,0	25,3
38_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	26,2	23,7	13,9	26,2
38_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	27,3	24,7	15,0	27,2
39_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	24,5	22,0	12,2	24,5
39_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	25,2	22,7	12,9	25,2
39_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	26,3	23,7	14,0	26,2
40_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	22,1	19,6	9,8	22,1
40_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	23,2	20,6	10,9	23,1
40_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	24,4	21,9	12,1	24,4
41_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	24,7	22,2	12,4	24,7
41_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	25,7	23,2	13,4	25,7
41_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	26,9	24,4	14,6	26,9
42_A	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	1,50	18,5	15,9	6,2	18,4
42_B	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	4,50	20,4	17,9	8,1	20,4
42_C	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	7,50	22,5	19,9	10,2	22,4
51_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	56,2	53,7	43,9	56,2
51_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	55,5	53,0	43,2	55,5
51_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	54,3	51,8	42,1	54,3
52_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	56,4	53,9	44,1	56,4
52_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	55,8	53,3	43,5	55,8
52_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	54,7	52,2	42,4	54,7
53_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	56,3	53,8	44,0	56,2
53_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	55,7	53,2	43,4	55,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Havenstraat  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
53_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	54,7	52,2	42,4	54,7
54_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	56,3	53,7	44,0	56,2
54_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	55,8	53,3	43,5	55,7
54_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	54,8	52,3	42,5	54,8
55_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	56,3	53,8	44,0	56,2
55_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	55,8	53,3	43,5	55,7
55_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	54,8	52,3	42,5	54,8
56_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	56,4	53,9	44,1	56,4
56_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	55,9	53,3	43,6	55,8
56_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	54,9	52,3	42,6	54,8
57_A	Woningen Havenstraat (zijgevel)	1,50	50,3	47,8	38,0	50,3
57_B	Woningen Havenstraat (zijgevel)	4,50	50,0	47,5	37,8	50,0
57_C	Woningen Havenstraat (zijgevel)	7,50	49,5	47,0	37,2	49,4
58_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	21,7	19,2	9,4	21,6
58_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	22,4	19,9	10,1	22,4
58_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	23,5	21,0	11,2	23,4
59_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	23,3	20,8	11,0	23,3
59_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	23,4	20,9	11,1	23,3
59_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	24,3	21,7	12,0	24,2
60_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	21,0	18,4	8,7	20,9
60_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	20,3	17,8	8,0	20,3
60_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	21,1	18,6	8,8	21,1
61_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	16,8	14,2	4,5	16,7
61_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	16,9	14,4	4,6	16,9
61_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	17,8	15,2	5,5	17,8
62_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	25,6	23,1	13,3	25,6
62_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	28,4	25,9	16,2	28,4
62_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	29,4	26,9	17,1	29,3
63_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	25,6	23,1	13,3	25,6
63_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	31,7	29,2	19,5	31,7
63_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	32,3	29,8	20,0	32,3
64_A	Woningen Havenstraat (zijgevel)	1,50	48,0	45,5	35,7	47,9
64_B	Woningen Havenstraat (zijgevel)	4,50	47,9	45,4	35,6	47,9
64_C	Woningen Havenstraat (zijgevel)	7,50	47,4	44,9	35,1	47,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	63,7	61,1	51,4	63,6
01_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	63,9	61,3	51,6	63,9
01_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	63,6	61,0	51,2	63,5
02_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	63,5	60,9	51,1	63,4
02_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	63,8	61,2	51,4	63,7
02_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	63,5	60,9	51,1	63,4
02_D	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	63,0	60,5	50,7	63,0
03_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	63,3	60,7	51,0	63,3
03_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	63,6	61,0	51,3	63,6
03_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	63,4	60,8	51,1	63,3
03_D	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	63,0	60,4	50,7	62,9
04_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	63,2	60,6	50,9	63,2
04_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	63,6	61,0	51,2	63,5
04_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	63,4	60,8	51,0	63,3
04_D	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	63,0	60,4	50,6	62,9
05_A	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	1,50	63,6	61,1	51,3	63,6
05_B	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	4,50	63,8	61,3	51,5	63,8
05_C	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	7,50	63,5	60,9	51,1	63,4
05_D	Appertementen Grote Oever (voorgevel)	10,50	63,0	60,4	50,6	62,9
06_A	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	64,2	61,6	51,9	64,1
06_B	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	63,7	61,2	51,5	63,7
06_C	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	62,8	60,3	50,5	62,8
06_D	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	10,50	61,9	59,3	49,6	61,8
07_A	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	63,7	61,2	51,4	63,7
07_B	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	63,2	60,7	50,9	63,2
07_C	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	62,2	59,7	49,9	62,2
07_D	Appertementen Grote Oever (zijgevel)	10,50	61,2	58,6	48,9	61,1
08_A	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	64,4	61,9	52,2	64,4
08_B	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	63,5	60,9	51,2	63,4
08_C	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	62,1	59,6	49,8	62,1
08_D	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	10,50	61,0	58,5	48,7	61,0
09_A	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	64,3	61,8	52,0	64,3
09_B	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	63,3	60,8	51,1	63,3
09_C	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	62,0	59,5	49,7	62,0
09_D	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	10,50	60,9	58,4	48,6	60,9
10_A	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	64,3	61,8	52,0	64,2
10_B	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	63,3	60,8	51,0	63,2
10_C	Appertementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	61,9	59,4	49,6	61,9
11_A	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	1,50	53,7	51,2	41,5	53,7
11_B	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	4,50	53,2	50,7	40,9	53,2
11_C	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	7,50	52,3	49,8	40,0	52,2
12_A	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	35,8	33,2	23,5	35,7
12_B	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	37,0	34,4	24,7	37,0
12_C	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	38,5	35,9	26,1	38,4
13_A	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	1,50	--	--	--	--
13_B	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	4,50	--	--	--	--
13_C	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	7,50	--	--	--	--
13_D	Appertementen Kinkhorststraat (zijgevel)	10,50	41,9	39,4	29,6	41,9
14_A	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	37,3	34,7	24,9	37,2
14_B	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	38,3	35,7	25,9	38,2
14_C	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	39,7	37,1	27,3	39,6
14_D	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	10,50	40,8	38,2	28,4	40,7
15_A	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	36,6	34,0	24,2	36,5
15_B	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	38,0	35,4	25,7	38,0
15_C	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	39,8	37,2	27,5	39,7
15_D	Appertementen Kinkhorststraat (achtergevel)	10,50	41,3	38,7	28,9	41,2
16_A	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	34,8	32,3	22,5	34,8
16_B	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	35,7	33,1	23,3	35,6
16_C	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	36,8	34,2	24,5	36,7
16_D	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	10,50	37,9	35,4	25,6	37,9
17_A	Appertementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	35,4	32,8	23,0	35,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	35,8	33,2	23,5	35,7
17_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	36,6	34,0	24,3	36,6
17_D	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	10,50	37,4	34,8	25,1	37,3
18_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	36,2	33,6	23,9	36,1
18_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	36,4	33,8	24,1	36,3
18_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	37,3	34,7	24,9	37,2
18_D	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	10,50	37,9	35,3	25,5	37,8
19_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	--	--	--	--
19_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	--	--	--	--
19_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	--	--	--	--
19_D	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	10,50	51,4	48,8	39,1	51,4
20_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1,50	34,5	31,9	22,2	34,5
20_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4,50	35,6	33,0	23,3	35,5
20_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7,50	36,9	34,3	24,6	36,9
21_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1,50	55,3	52,7	42,9	55,2
21_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4,50	55,5	52,9	43,1	55,4
21_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7,50	55,7	53,1	43,3	55,6
31_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	64,2	61,7	52,0	64,2
31_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	63,2	60,7	50,9	63,2
31_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	61,8	59,3	49,5	61,8
32_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	64,2	61,7	51,9	64,1
32_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	63,1	60,6	50,8	63,1
32_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	61,7	59,2	49,4	61,6
33_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	63,7	61,2	51,4	63,7
33_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	62,5	60,0	50,3	62,5
33_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	61,1	58,6	48,8	61,1
34_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	62,8	60,3	50,6	62,8
34_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	61,7	59,2	49,4	61,7
34_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	60,4	57,9	48,1	60,3
35_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1,50	62,7	60,2	50,4	62,6
35_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4,50	61,3	58,8	49,1	61,3
35_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7,50	59,9	57,4	47,6	59,9
36_A	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	1,50	50,8	48,3	38,5	50,8
36_B	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	4,50	55,1	52,6	42,9	55,1
36_C	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	7,50	54,6	52,1	42,4	54,6
37_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	33,4	30,8	21,1	33,3
37_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	34,0	31,3	21,6	33,9
37_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	35,0	32,4	22,7	35,0
38_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	33,9	31,3	21,6	33,8
38_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	34,5	31,9	22,1	34,4
38_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	35,8	33,2	23,4	35,7
39_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	34,2	31,6	21,8	34,1
39_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	34,8	32,2	22,5	34,8
39_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	36,3	33,6	23,9	36,2
40_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	34,4	31,8	22,0	34,3
40_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	35,3	32,7	22,9	35,2
40_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	36,8	34,2	24,4	36,7
41_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1,50	36,4	33,8	24,0	36,3
41_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4,50	37,1	34,5	24,7	37,0
41_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7,50	38,5	35,9	26,2	38,4
42_A	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	1,50	54,3	51,8	42,1	54,3
42_B	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	4,50	53,8	51,3	41,5	53,8
42_C	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	7,50	52,9	50,4	40,6	52,8
51_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	57,5	54,9	45,2	57,4
51_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	56,9	54,4	44,6	56,8
51_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	55,7	53,2	43,4	55,7
52_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	56,9	54,4	44,6	56,9
52_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	56,4	53,9	44,1	56,3
52_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	55,4	52,9	43,1	55,4
53_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	56,4	53,9	44,2	56,4
53_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	56,0	53,4	43,7	55,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
53_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	55,0	52,5	42,7	55,0
54_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	56,4	53,9	44,1	56,3
54_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	55,9	53,4	43,7	55,9
54_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	55,0	52,5	42,7	55,0
55_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	56,3	53,8	44,0	56,3
55_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	55,9	53,3	43,6	55,8
55_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	54,9	52,4	42,6	54,9
56_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1,50	56,4	53,9	44,1	56,4
56_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4,50	55,9	53,4	43,6	55,9
56_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7,50	54,9	52,4	42,6	54,9
57_A	Woningen Havenstraat (zijgevel)	1,50	50,3	47,8	38,1	50,3
57_B	Woningen Havenstraat (zijgevel)	4,50	50,1	47,6	37,8	50,1
57_C	Woningen Havenstraat (zijgevel)	7,50	49,5	47,0	37,3	49,5
58_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	37,3	34,7	25,0	37,2
58_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	39,1	36,6	26,8	39,1
58_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	40,8	38,2	28,5	40,7
59_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	38,6	36,1	26,3	38,6
59_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	40,6	38,0	28,3	40,5
59_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	42,1	39,5	29,8	42,0
60_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	40,5	37,9	28,2	40,4
60_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	42,9	40,4	30,6	42,8
60_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	43,6	41,1	31,3	43,5
61_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	41,1	38,6	28,9	41,1
61_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	44,6	42,1	32,3	44,5
61_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	44,4	41,9	32,1	44,4
62_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	44,9	42,4	32,7	44,9
62_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	49,1	46,6	36,9	49,1
62_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	49,7	47,2	37,5	49,7
63_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1,50	48,2	45,7	36,0	48,2
63_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4,50	54,7	52,3	42,5	54,7
63_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7,50	54,2	51,7	42,0	54,2
64_A	Woningen Havenstraat (zijgevel)	1,50	61,0	58,5	48,7	60,9
64_B	Woningen Havenstraat (zijgevel)	4,50	60,0	57,5	47,7	60,0
64_C	Woningen Havenstraat (zijgevel)	7,50	58,8	56,3	46,5	58,8

Standaard maaiveldhoogte 0  
 Rekenhoogte contouren 4,5  
 Detailniveau toetspunt resultaten Bronresultaten  
 Detailniveau resultaten grids Groepsresultaten

Standaard bodemfactor 0,00  
 Zichthoek [grd] 2  
 Meteorologische correctie Standaard RMW-2006, SRM II  
 CO waarde 3,50  
 Maximum aantal reflecties 1

Reflectie in woonwijken schermen Ja  
 Aandachtsgebied --  
 Max. refl.afstand van bron --  
 Max. refl.afstand van rekenpunt --  
 Luchtdemping Standaard RMW-2006, SRM II

Luchtdemping [dB/km] 0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Stroop raadgevende ingenieurs bv**  
**Projectnr.: 991016-01-433**
**Zonebewakingsmodel Oevers**  
**Geluidbelasting plangebied Grote Oever te Meppel**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Gevelbelasting Grote Oever/Kinkhorststraat/Havenstraat te Meppel  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	1.50	38.6	34.8	32.3	42.3
01_B	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	4.50	39.9	36.4	33.7	43.7
01_C	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	7.50	43.2	39.4	36.0	46.0
02_A	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	1.50	37.6	33.2	30.0	40.0
02_B	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	4.50	38.8	34.7	31.7	41.7
02_C	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	7.50	41.2	37.1	33.4	43.4
02_D	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	10.50	44.5	40.0	36.6	46.6
03_A	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	1.50	38.1	33.0	29.7	39.7
03_B	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	4.50	39.4	34.4	31.1	41.1
03_C	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	7.50	41.4	36.5	33.2	43.2
03_D	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	10.50	41.3	38.2	34.7	44.7
04_A	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	1.50	37.8	32.8	29.9	39.9
04_B	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	4.50	39.9	34.4	31.3	41.3
04_C	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	7.50	41.4	36.4	33.4	43.4
04_D	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	10.50	38.0	33.9	30.4	40.4
05_A	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	1.50	36.2	32.7	30.8	40.8
05_B	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	4.50	36.7	33.5	31.6	41.6
05_C	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	7.50	38.6	35.7	33.5	43.5
05_D	Appartementen Grote Oever (voorgevel)	10.50	38.0	34.2	30.9	40.9
06_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1.50	37.0	32.5	29.5	39.5
06_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4.50	38.2	34.0	30.8	40.8
06_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7.50	40.8	36.9	33.2	43.2
06_D	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	10.50	42.6	38.0	33.7	43.7
07_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1.50	36.5	31.7	28.9	38.9
07_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4.50	36.9	32.1	29.5	39.5
07_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7.50	38.5	33.4	29.8	39.8
07_D	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	10.50	41.8	36.6	32.7	42.7
08_A	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1.50	40.7	36.1	33.5	43.5
08_B	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4.50	43.1	37.7	35.0	45.0
08_C	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7.50	46.1	39.5	36.4	46.4
08_D	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	10.50	48.8	42.4	38.7	48.8
09_A	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1.50	40.6	36.0	33.5	43.5
09_B	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4.50	42.9	37.6	35.0	45.0
09_C	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7.50	46.3	40.1	37.0	47.0
09_D	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	10.50	49.5	43.5	39.8	49.8
10_A	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	1.50	40.3	36.4	34.4	44.4
10_B	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	4.50	42.6	38.0	35.8	45.8
10_C	Appartementen Kinkhorststraat (voorgevel)	7.50	46.0	40.5	37.8	47.8
11_A	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	1.50	35.9	30.9	28.0	38.0
11_B	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	4.50	36.2	31.9	29.9	39.9
11_C	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	7.50	39.5	35.1	33.0	43.0
12_A	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1.50	39.4	36.2	33.8	43.8
12_B	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4.50	42.2	39.7	37.3	47.3
12_C	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7.50	45.3	42.7	39.9	49.9
13_A	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	1.50	--	--	--	--
13_B	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	4.50	--	--	--	--
13_C	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	7.50	--	--	--	--
13_D	Appartementen Kinkhorststraat (zijgevel)	10.50	48.9	43.9	40.3	50.3
14_A	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1.50	39.4	36.1	33.6	43.6
14_B	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4.50	42.5	40.0	37.6	47.6
14_C	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7.50	44.9	42.5	39.6	49.6
14_D	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	10.50	46.7	43.9	40.3	50.3
15_A	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	1.50	39.4	35.8	33.3	43.3
15_B	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	4.50	43.1	40.4	37.9	47.9
15_C	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	7.50	44.7	42.2	39.3	49.3
15_D	Appartementen Kinkhorststraat (achtergevel)	10.50	46.5	43.8	40.2	50.2
16_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1.50	39.5	35.4	32.6	42.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Stroop raadgevende ingenieurs bv**  
**Projectnr.: 991016-01-433**
**Zonebewakingsmodel Oevers**  
**Geluidbelasting plangebied Grote Oever te Meppel**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Gevelbelasting Grote Oever/Kinkhorststraat/Havenstraat te Meppel  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

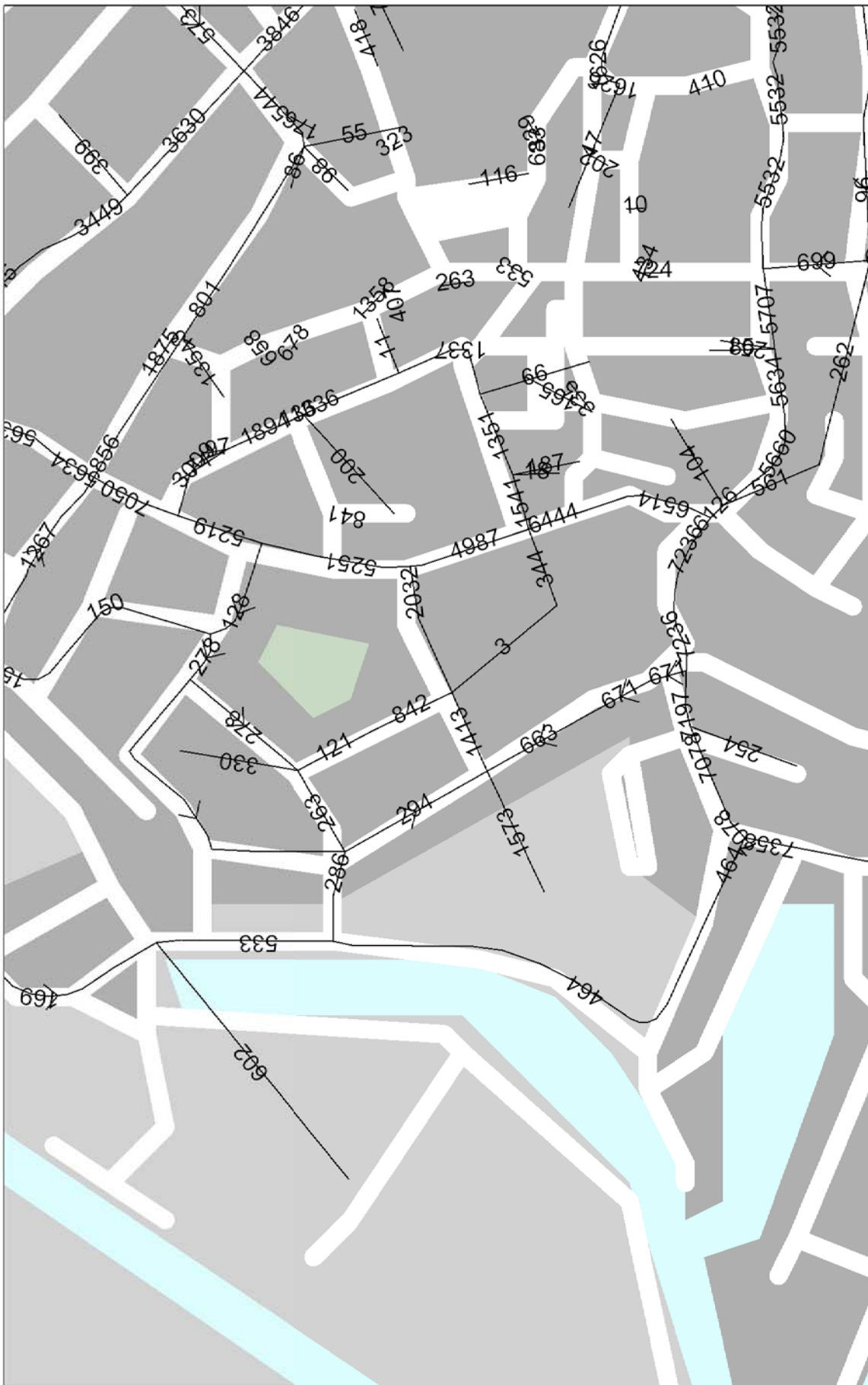
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
16_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4.50	43.7	40.4	37.4	47.4
16_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7.50	45.6	41.9	38.7	48.7
16_D	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	10.50	48.7	44.3	41.0	51.0
17_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1.50	41.0	36.4	33.5	43.5
17_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4.50	44.4	40.5	37.5	47.5
17_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7.50	47.2	42.1	38.9	48.9
17_D	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	10.50	50.1	45.0	41.5	51.5
18_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1.50	41.2	36.4	33.8	43.8
18_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4.50	45.4	40.9	38.2	48.2
18_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7.50	47.6	42.5	39.3	49.3
18_D	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	10.50	50.4	45.3	41.8	51.8
19_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1.50	--	--	--	--
19_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4.50	--	--	--	--
19_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7.50	--	--	--	--
19_D	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	10.50	44.5	41.2	37.6	47.6
20_A	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	1.50	40.6	36.4	33.9	43.9
20_B	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	4.50	46.2	41.0	38.3	48.3
20_C	Appartementen Grote Oever (achtergevel)	7.50	48.0	42.8	39.5	49.5
21_A	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	1.50	41.0	37.8	35.2	45.2
21_B	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	4.50	44.7	41.5	38.8	48.8
21_C	Appartementen Grote Oever (zijgevel)	7.50	45.7	42.6	39.3	49.3
31_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1.50	40.7	36.7	34.6	44.6
31_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4.50	42.8	38.5	36.4	46.4
31_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7.50	45.7	40.7	38.2	48.2
32_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1.50	41.4	36.9	34.3	44.3
32_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4.50	43.2	38.6	36.1	46.1
32_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7.50	45.8	40.8	38.0	48.0
33_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1.50	41.3	37.0	34.9	44.9
33_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4.50	43.1	38.5	36.1	46.1
33_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7.50	46.1	41.0	38.1	48.1
34_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1.50	45.1	39.5	36.3	46.3
34_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4.50	44.0	39.1	36.4	46.4
34_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7.50	46.2	40.8	37.9	47.9
35_A	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	1.50	42.2	37.8	35.5	45.5
35_B	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	4.50	43.1	38.5	36.2	46.2
35_C	Woningen Kinkhorststraat (voorgevel)	7.50	46.2	40.8	38.1	48.1
36_A	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	1.50	39.3	34.7	32.7	42.7
36_B	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	4.50	41.4	36.0	33.7	43.7
36_C	Woningen Kinkhorststraat (zijgevel)	7.50	44.5	39.3	36.9	46.9
37_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1.50	41.6	38.5	36.3	46.3
37_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4.50	42.5	39.7	37.5	47.5
37_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7.50	44.1	41.0	38.2	48.2
38_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1.50	41.2	38.3	36.1	46.1
38_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4.50	42.5	39.9	37.6	47.6
38_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7.50	44.8	42.0	39.3	49.3
39_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1.50	40.7	37.6	35.5	45.5
39_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4.50	42.3	39.6	37.4	47.4
39_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7.50	45.4	42.5	40.0	50.0
40_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1.50	40.1	36.9	34.7	44.7
40_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4.50	42.2	39.6	37.4	47.4
40_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7.50	45.5	42.7	40.2	50.2
41_A	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	1.50	39.5	35.5	32.8	42.8
41_B	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	4.50	41.5	38.6	36.3	46.3
41_C	Woningen Kinkhorststraat (achtergevel)	7.50	45.6	42.6	40.1	50.1
42_A	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	1.50	37.4	32.2	29.1	39.1
42_B	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	4.50	38.1	33.1	30.1	40.1
42_C	Woningen Kinkhorststraat (zijgevegevel)	7.50	41.4	36.5	33.7	43.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Gevelbelasting Grote Oever/Kinkhorststraat/Havenstraat te Meppel  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
51_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1.50	40.4	35.7	33.0	43.0
51_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4.50	41.5	36.8	34.8	44.8
51_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7.50	45.8	40.5	38.1	48.1
52_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1.50	39.8	34.8	32.1	42.1
52_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4.50	41.4	36.4	33.9	43.9
52_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7.50	46.1	40.7	38.1	48.1
53_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1.50	40.9	36.9	33.9	43.9
53_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4.50	43.5	39.3	36.1	46.1
53_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7.50	46.3	41.1	38.0	48.0
54_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1.50	40.1	35.2	32.5	42.5
54_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4.50	43.5	39.1	35.7	45.7
54_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7.50	45.9	41.3	38.1	48.1
55_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1.50	42.2	38.8	36.3	46.3
55_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4.50	43.1	39.4	36.9	46.9
55_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7.50	46.2	42.2	39.1	49.1
56_A	Woningen Havenstraat (voorgevel)	1.50	40.1	34.9	32.1	42.1
56_B	Woningen Havenstraat (voorgevel)	4.50	42.3	37.4	34.4	44.4
56_C	Woningen Havenstraat (voorgevel)	7.50	46.9	43.0	39.4	49.4
57_A	Woningen Havenstraat (zijgevel)	1.50	44.2	38.8	35.5	45.5
57_B	Woningen Havenstraat (zijgevel)	4.50	43.6	39.3	36.1	46.1
57_C	Woningen Havenstraat (zijgevel)	7.50	43.6	40.5	36.9	46.9
58_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1.50	44.8	38.6	36.0	46.0
58_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4.50	43.0	37.7	35.1	45.1
58_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7.50	39.0	34.0	30.4	40.4
59_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1.50	44.6	39.8	37.4	47.4
59_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4.50	43.0	38.3	35.3	45.3
59_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7.50	40.0	35.0	31.0	41.0
60_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1.50	44.0	40.6	38.5	48.5
60_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4.50	42.2	38.1	35.2	45.2
60_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7.50	41.1	35.4	31.7	41.7
61_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1.50	44.2	41.0	38.8	48.8
61_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4.50	42.9	38.1	35.1	45.1
61_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7.50	43.1	36.5	32.9	43.1
62_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1.50	43.2	39.8	36.8	46.8
62_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4.50	42.5	38.2	35.4	45.4
62_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7.50	43.8	37.1	34.0	44.0
63_A	Woningen Havenstraat (achtergevel)	1.50	40.9	37.4	34.8	44.8
63_B	Woningen Havenstraat (achtergevel)	4.50	41.4	37.5	34.9	44.9
63_C	Woningen Havenstraat (achtergevel)	7.50	44.6	40.5	37.8	47.8
64_A	Woningen Havenstraat (zijgevel)	1.50	41.9	37.1	34.6	44.6
64_B	Woningen Havenstraat (zijgevel)	4.50	44.0	39.2	36.9	46.9
64_C	Woningen Havenstraat (zijgevel)	7.50	46.9	40.9	38.4	48.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Description 20 december 2011  
File  
Company gemeente Meppel

Gemeente Meppel  
Etmaalintenseiten (mvt/etmaal) 2020





Description 20 december 2011  
File  
Company gemeente Meppel