



AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

NIEUWBOUW TARCISIUSLOCATIE TE BRUNSSUM

---



Geluid



# akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï nieuwbouw Tarcisiuslocatie te Brunssum

|                           |                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opdrachtgever</b>      | Tonnaer<br>Vonderweg 14<br>5616 RM Eindhoven                                                |
| <b>Rapportnummer</b>      | 5110.003                                                                                    |
| <b>Versienummer</b>       | D1                                                                                          |
| <b>Status</b>             | Eindrapportage                                                                              |
| <b>Datum</b>              | 14 oktober 2017                                                                             |
| <b>Vestiging</b>          | Limburg<br>Rijksweg Noord 39<br>6071 KS Swalmen<br>0475 - 504961<br>swalmen@econsultancy.nl |
| <b>Opsteller</b>          | R.A.F. Smeets, BASc BEd<br>06-40972565<br>smeets@econsultancy.nl                            |
| <b>Paraaf</b>             |          |
| <b>Kwaliteitscontrole</b> | C.F.H. Rodoe                                                                                |
| <b>Paraaf</b>             |          |

## INHOUDSOPGAVE

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| SAMENVATTING.....                         | 1 |
| 1 INLEIDING .....                         | 2 |
| 2 TOETSINGSKADER.....                     | 3 |
| 3 UITGANGSPUNTEN .....                    | 4 |
| 3.1 Brongegevens.....                     | 4 |
| 3.2 Plangegevens.....                     | 4 |
| 4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING ..... | 5 |
| 5 MAATREGELENAFWEGING .....               | 6 |
| 5.1 Bronmaatregelen .....                 | 6 |
| 5.2 Overdrachtsmaatregelen .....          | 6 |
| 5.3 Cumulatieve geluidsbelasting.....     | 6 |
| 5.4 Aanvraag hogere waarden .....         | 7 |

### BIJLAGEN:

1. - Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
2. - Berekeningsresultaten
3. - Cumulatieve geluidsbelasting

## SAMENVATTING

Econsultancy heeft een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd in het kader van de voorgenomen realisatie van een twintigtal woningen op de locatie 'Tarcisius' te Brunssum. Bij de projectie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van een weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de Sint Gregoriuslaan, de Kochstraat en de Prins Hendriklaan. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden tevens de nabijgelegen 30 km/uur wegen (Boerhaavestraat, Peerden-dries, Pasteurstraat en Molenstraat) in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbe-lasting op de geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

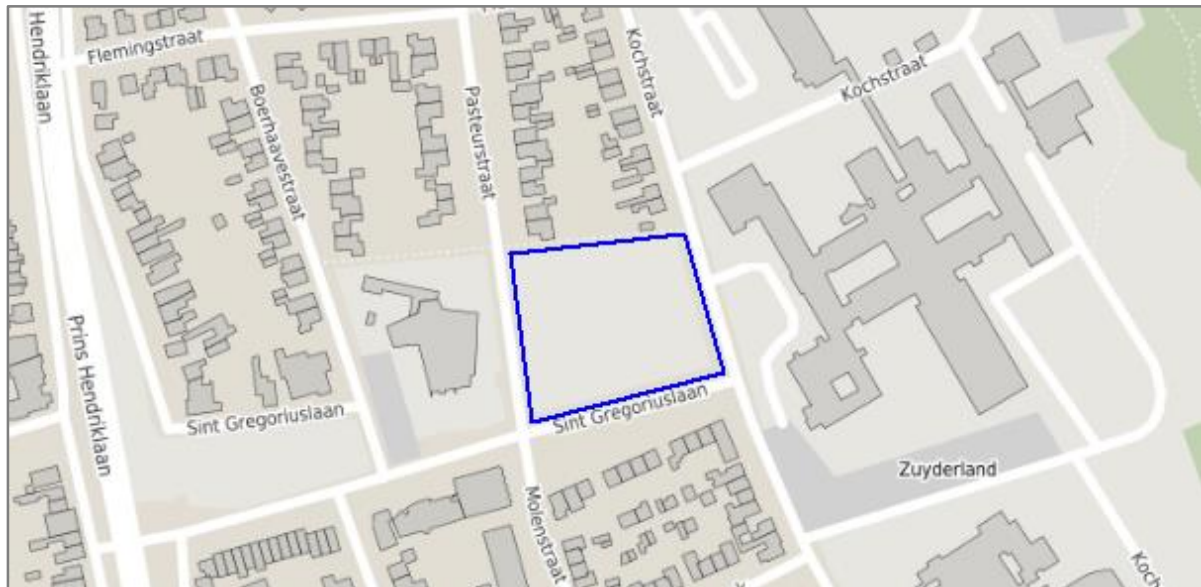
Voor het plangebied is reeds een ontwerp opgesteld. Voor elke zijde van de woningen zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 1 bouwlaag gemodelleerd. De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 4.21.

Ten gevolge van de Sint Gregoriuslaan en de Kochstraat treden overschrijdingen op van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting wordt op 9 woningen met maximaal 9 dB overschreden. De maximaal te ontheffen waarde van 63 dB wordt niet overschreden. Voor de Sint Gregoriuslaan en de Kochstraat is een afweging van geluidsreduce-rende maatregelen noodzakelijk. Op basis van de maatregelenafweging worden zowel bron- als overdrachtsmaatregelen niet doelmatig geacht. De maatregelen stuiten op overwegende financiële of stedenbouwkundige bezwaren.

Voor 9 woningen dient ten gevolge van de overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelaasting van de Sint Gregoriuslaan en de Kochstraat een hogere waarde te worden aangevraagd. Voor de woningen dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) van maxi-maal 33 dB te worden gegarandeerd. Voor de omgevingsvergunning ten behoeve van de bouw van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

## 1 INLEIDING

Econsultancy heeft een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd in het kader van de voorgenomen realisatie van een twintigtal woningen op de locatie 'Tarcisius' te Brunssum. In figuur 1.1 is een globale situering van het plangebied weergegeven.



**Figuur 1.1** Situering plangebied

© OpenStreetMap

Bij de projectie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van een weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de Sint Gregoriuslaan, de Kochstraat en de Prins Hendriklaan. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden tevens de nabijgelegen 30 km/uur wegen (Boerhaavestraat, Peerdendries, Pasteurstraat en Molenstraat) in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

## 2 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader wordt voor het akoestisch onderzoek gevormd door de Wet geluidhinder. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders, heeft geen geluidbeleid opgesteld voor wegverkeerslawaaï.

In de Wet geluidhinder is bepaald dat, met uitzondering van een weg binnen een woonerf of met een maximumsnelheid van 30 km/uur, elke weg van rechtswege een zone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg. Indien de zone van de weg een overlap kent met het plangebied, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk en dient de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in acht te worden genomen.

Een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is na afweging van geluidsreducerende maatregelen toegestaan tot de maximaal te ontheffen geluidsbelasting. Indien op basis van overwegende bezwaren de geluidsbelasting op de geluidsgevoelige bestemming onvoldoende of niet kan worden gereduceerd, kan het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Bij ontheffing van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting kan een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning.

In de directe omgeving van het plan zijn meerdere wegen met een toegestane maximumsnelheid van 30 km/uur gelegen. Dergelijke wegen hebben volgens de Wet geluidhinder geen zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie is echter een akoestisch onderzoek naar het woon- en leefklimaat ten gevolge van deze wegen benodigd. De beoordeling van het woon- en leefklimaat zal plaatsvinden op basis van de Wet geluidhinder. Voor de nabijgelegen 30 km/uur wegen kunnen vanwege het ontbreken van een zone formeel geen hogere waarden worden vastgesteld.

Bij blootstelling door meerdere geluidsbronnen dient onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (cumulatie). De cumulatieve geluidsbelasting dient conform de rekenmethode in bijlage I, hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 te worden bepaald. Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting is geen wettelijke richtlijn opgesteld.

Het toetsingskader voor het akoestisch onderzoek is in tabel 2.1 samengevat. Uitgangspunt voor het toetsingskader is de realisatie van nieuwbouwwoningen binnen de bebouwde kom van Brunssum.

**Tabel 2.1 Samenvatting toetsingskader**

| geluidsbron        | kenmerk bron |            | zonebreedte [m] | ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting [dB] | maximaal te ontheffen geluidsbelasting [dB] |
|--------------------|--------------|------------|-----------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                    | situering    | rijstroken |                 |                                               |                                             |
| Sint Gregoriuslaan | stedelijk    | 1-2        | 200             | 48                                            | 63                                          |
| Kochstraat         | stedelijk    | 1-2        | 200             | 48                                            | 63                                          |
| Prins Hendriklaan  | stedelijk    | 1-2        | 200             | 48                                            | 63                                          |
| Boerhaavestraat    | stedelijk    | 30 km/uur  | -               | 48                                            | -                                           |
| Peerdendries       | stedelijk    | 30 km/uur  | -               | 48                                            | -                                           |
| Peerdendries       | stedelijk    | 30 km/uur  | -               | 48                                            | -                                           |
| Pasteurstraat      | stedelijk    | 30 km/uur  | -               | 48                                            | -                                           |
| Molenstraat        | stedelijk    | 30 km/uur  | -               | 48                                            | -                                           |

### 3 UITGANGSPUNTEN

#### 3.1 Brongegevens

De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke gegevens van de wegen zijn als shape-bestand aangeleverd door de gemeente. Enkele wegen beschikken over een standaard wegdektype 'oppervlaktebewerking' (CROW-publicatie 316), op deze wegen is minstens 4 jaar geleden een slijtlaag aangebracht. Doordat geen reconstructieonderzoek voor de wegen heeft plaatsgevonden, wordt geconcludeerd dat er sprake moet zijn van een (geoptimaliseerde) slijtlaag met een fijne steenslag en een beperkte initiële verhoogde geluidsemissie ten opzichte van een referentiewegdek. De geluidsemissie van een weg met een slijtlaag neemt, in tegenstelling tot andere wegdekken, met verloop van de tijd af. De slijtlagen zijn voor het toekomstige peiljaar volledig ingereden tot een referentiewegdek. De volledige gegevens van de wegen zijn in bijlage 1 opgenomen.

#### 3.2 Plangegevens

Voor het plangebied is reeds een ontwerp opgesteld. Voor elke zijde van de woningen zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 1 bouwlaag gemodelleerd. In figuur 3.1 is de planindeling en de verkaveling weergegeven.



Figuur 3.1 Planindeling

#### 4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 4.21. Alle resultaten zijn inclusief een aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder weergegeven, tenzij expliciet anders vermeld. De berekende geluidsbelastingen zijn per woning in tabel 4.1 weergegeven, de volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 2 opgenomen.

**Tabel 4.1 Geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer ( $L_{DEN}$  [dB])**

| adres     | Sint Gregoriuslaan | Kochstraat | Prins Hendrikaan | Boerhavestraat | Peerdendries | Pasteurstraat | Molenstraat |
|-----------|--------------------|------------|------------------|----------------|--------------|---------------|-------------|
| 01-03 K1  | 48                 | 31         | 31               | 23             | 28           | 43            | 30          |
| 04-05 K2  | 48                 | 32         | 31               | 22             | 29           | 34            | 29          |
| 06-07 K3  | 48                 | 33         | 31               | 22             | 30           | 30            | 28          |
| 08-10 K4  | 48                 | 35         | 30               | 21             | 31           | 28            | 27          |
| 11-13 K5  | 49                 | 38         | 29               | 20             | 34           | 26            | 24          |
| 14-15 K6  | 49                 | 41         | 29               | 19             | 36           | 24            | 23          |
| 16-17 K7  | 49                 | 45         | 28               | 18             | 38           | 23            | 23          |
| 18-20 K8  | 49                 | 55         | 28               | 18             | 41           | 22            | 22          |
| 21-23 K9  | 34                 | 56         | 22               | 15             | 37           | 24            | 12          |
| 24-25 K10 | 33                 | 56         | 24               | 15             | 35           | 23            | 12          |
| 26-27 K11 | 33                 | 56         | 24               | 14             | 35           | 22            | 15          |
| 28-29 K12 | 32                 | 57         | 21               | 14             | 34           | 21            | 14          |
| 30-32 K13 | 31                 | 57         | 19               | 17             | 33           | 25            | 12          |
| 33-35 K14 | 34                 | 36         | 21               | 20             | 22           | 36            | 14          |
| 36-37 K15 | 35                 | 37         | 21               | 17             | 22           | 29            | 14          |
| 38-39 K16 | 35                 | 39         | 20               | 16             | 22           | 27            | 13          |
| 40-42 K17 | 34                 | 40         | 19               | 16             | 23           | 26            | 13          |
| 43-45 K18 | 37                 | 32         | 21               | 22             | 21           | 44            | 24          |
| 46-47 K19 | 39                 | 32         | 20               | 21             | 21           | 43            | 26          |
| 48-50 K20 | 40                 | 31         | 26               | 21             | 21           | 43            | 26          |

Ten gevolge van de Sint Gregoriuslaan en de Kochstraat treden overschrijdingen op van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting wordt op 9 woningen met maximaal 9 dB overschreden. De maximaal te ontheffen waarde van 63 dB wordt niet overschreden. Voor de Sint Gregoriuslaan en de Kochstraat is een afweging van geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk.

## 5 MAATREGELENAFWEGING

Ten gevolge van de Sint Gregoriuslaan en de Kochstraat wordt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB overschreden. Conform de Wet geluidhinder dient een maatregelenonderzoek plaats te vinden. Hierbij dienen achtereenvolgens bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen te worden overwogen. Het beperken van de rijsnelheid of de verkeersintensiteiten van de wegen zijn onder andere vanuit verkeerskundig oogpunt geen reële maatregelen. Verder is een verplaatsing van de woningen gezien de beperkte ruimte op de kavels niet mogelijk.

### 5.1 Bronmaatregelen

De Sint Gregoriuslaan en de Kochstraat beschikken over een referentiewegdek. Met een stiller wegdektype (zoals SMA-NL5) kan een reductie van 1 dB behaald worden. Het vervangen van de bestaande verharding en de beperkte te behalen reductie wordt niet doelmatig geacht. Voor een efficiënte bronmaatregel dient over circa 150 meter lengte van de wegen het wegdektype te worden vervangen. De vervanging van het wegdek over een beperkte lengte zal in verband met beheer en onderhoud op overwegende bezwaren stuiten. Bij een eenheidsprijs van € 35,- per m<sup>2</sup> bedragen de totale kosten voor het vervangen van het wegdek circa € 39.375,-. Een dergelijke investering is gezien de beperkte reductie en de kleinschaligheid van het plan financieel niet doelmatig.

### 5.2 Overdrachtsmaatregelen

Voor overdrachtsmaatregelen geldt eveneens dat het realiseren van geluidswallen en/of schermen nooit in verhouding met de kleinschaligheid van het geprojecteerde plan kan zijn. Daarnaast zullen afschermende maatregelen vanwege de ontsluiting van de woningen maar zeer beperkt mogelijk en binnen stedelijke gebied niet wenselijk zijn. Derhalve zal het realiseren van overdrachtsmaatregelen voor het plan op overwegende bezwaren van financiële en stedenbouwkundige aard stuiten.

### 5.3 Cumulatieve geluidsbelasting

Bij een relevante blootstelling door meerdere geluidsbronnen dient onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (cumulatie). In tabel 5.1 en bijlage 3 is de cumulatieve geluidsbelasting weergegeven.

**Tabel 5.1** Cumulatieve geluidsbelasting t.g.v. de wegen ([dB] excl. aftrek)

| adres     | Sint Gregoriuslaan | Kochstraat | L <sub>cum</sub> |
|-----------|--------------------|------------|------------------|
| 01-03 K1  | 52.67              | 36.09      | --               |
| 04-05 K2  | 52.87              | 37.24      | --               |
| 06-07 K3  | 53.16              | 38.25      | --               |
| 08-10 K4  | 53.46              | 39.52      | --               |
| 11-13 K5  | 54.09              | 42.81      | 54               |
| 14-15 K6  | 54.33              | 45.80      | 54               |
| 16-17 K7  | 54.47              | 50.47      | 54               |
| 18-20 K8  | 54.43              | 59.73      | 61               |
| 21-23 K9  | 39.33              | 61.05      | 61               |
| 24-25 K10 | 38.12              | 61.24      | 61               |
| 26-27 K11 | 38.08              | 61.39      | 61               |
| 28-29 K12 | 37.39              | 61.54      | 62               |
| 30-32 K13 | 35.81              | 61.67      | 62               |
| 33-35 K14 | 39.16              | 41.37      | --               |
| 36-37 K15 | 39.66              | 42.28      | --               |
| 38-39 K16 | 40.11              | 43.65      | --               |
| 40-42 K17 | 39.49              | 44.91      | --               |
| 43-45 K18 | 42.35              | 37.27      | --               |
| 46-47 K19 | 43.54              | 36.60      | --               |
| 48-50 K20 | 45.03              | 36.45      | --               |

Voor een beoordeling van de milieukwaliteitsmaat kan de rekenmethode Miedema worden gehanteerd. Op basis van de gecumuleerde geluidsbelasting en deze methode wordt het woon- en leefklimaat voor de 9 woningen met een overschrijding als 'redelijk' tot 'tamelijk slecht' geclassificeerd. De overige woningen kunnen bij het ontbreken van overschrijdingen van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als goed worden beschouwd.

#### **5.4 Aanvraag hogere waarden**

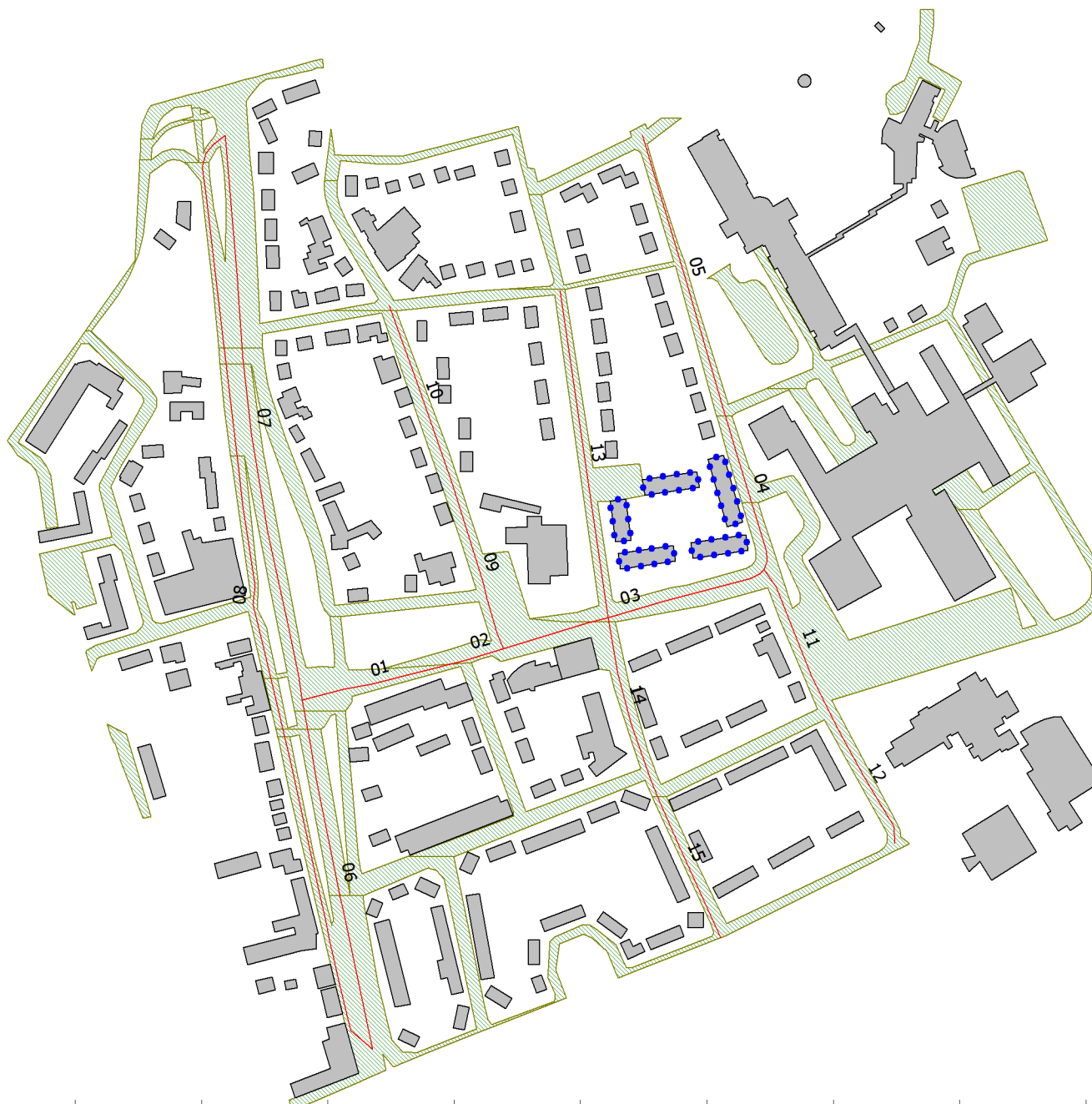
Voor 9 woningen dient ten gevolge van de overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de Sint Gregoriuslaan en de Kochstraat een hogere waarde te worden aangevraagd. De gemeente kan hierbij de volgende kenmerken van het plan in overweging nemen:

- de berekende geluidsbelastingen zijn lager dan de maximaal te ontheffen waarde van 63 dB;
- de woningen beschikken, met uitzondering van woning K8, over een geluidsluwe gevel;
- bron- en overdrachtsmaatregelen zijn niet doelmatig of stuiten op overwegende bezwaren;
- op de overige 11 woningen vinden geen overschrijdingen van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting plaats.

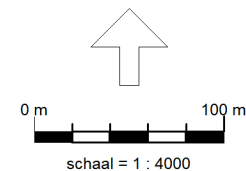
Voor de woningen dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) van maximaal 33 dB te worden gegarandeerd. Voor de omgevingsvergunning ten behoeve van de bouw van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

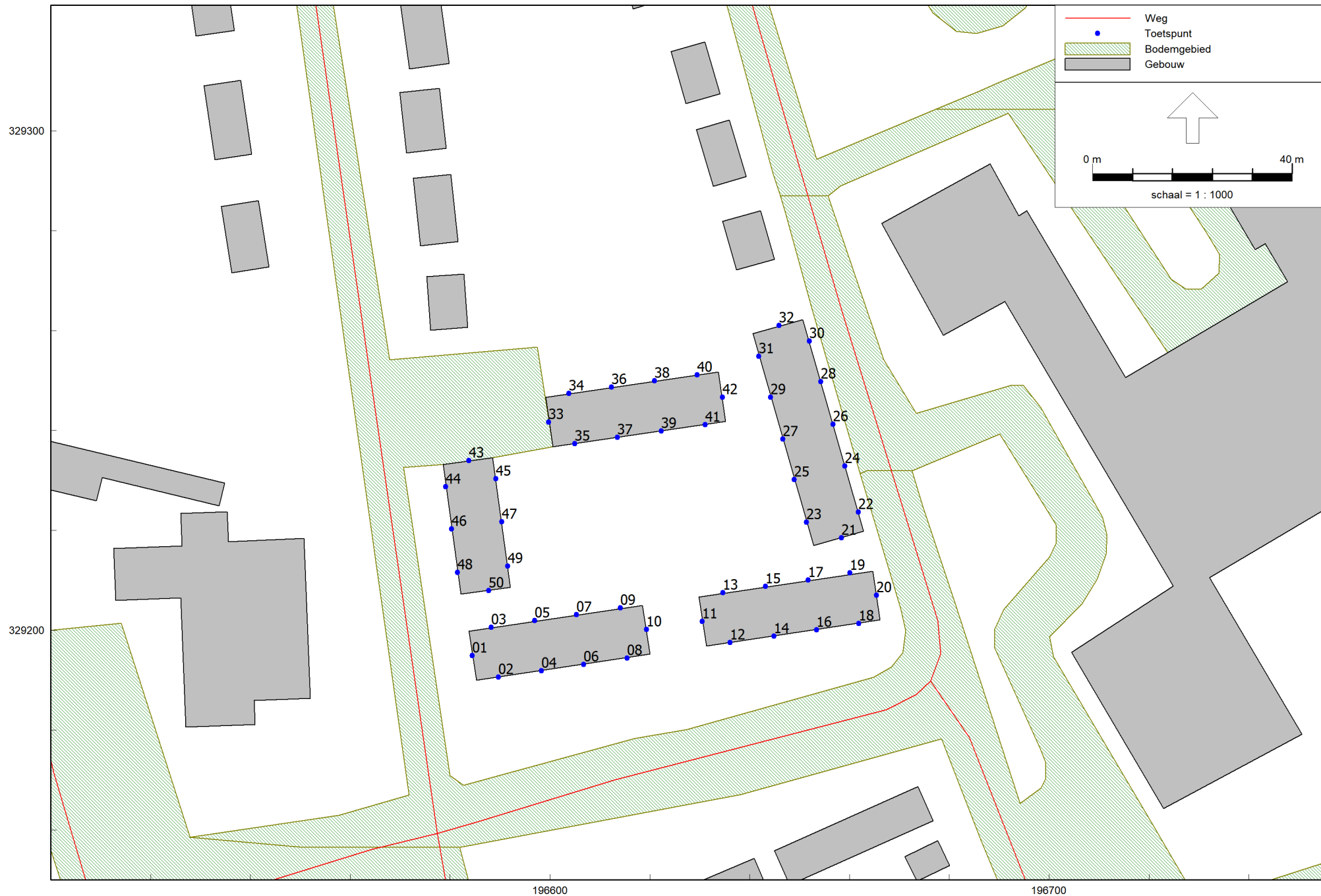
## **Bijlage 1. Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel**

329200



- Weg
- Toetspunt
- Bodemgebied
- Gebouw





## **Bijlage 2. Berekeningsresultaten**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: VL D1  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Gregoriuslaan  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |              |        |       |       |       |       |
|-----------|--------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |
| 01_A      | K1           | 1.50   | 48.20 | 45.65 | 38.09 | 48.68 |
| 02_A      | K1           | 1.50   | 52.19 | 49.64 | 42.08 | 52.67 |
| 03_A      | K1           | 1.50   | 38.91 | 36.35 | 28.79 | 39.39 |
| 04_A      | K2           | 1.50   | 52.39 | 49.83 | 42.28 | 52.87 |
| 05_A      | K2           | 1.50   | 38.84 | 36.32 | 28.73 | 39.33 |
| 06_A      | K3           | 1.50   | 52.68 | 50.12 | 42.56 | 53.16 |
| 07_A      | K3           | 1.50   | 37.21 | 34.72 | 27.11 | 37.71 |
| 08_A      | K4           | 1.50   | 52.98 | 50.42 | 42.86 | 53.46 |
| 09_A      | K4           | 1.50   | 33.43 | 30.88 | 23.32 | 33.91 |
| 10_A      | K4           | 1.50   | 48.65 | 46.10 | 38.54 | 49.13 |
| 11_A      | K5           | 1.50   | 48.51 | 45.95 | 38.40 | 48.99 |
| 12_A      | K5           | 1.50   | 53.61 | 51.05 | 43.50 | 54.09 |
| 13_A      | K5           | 1.50   | 34.60 | 32.03 | 24.48 | 35.08 |
| 14_A      | K6           | 1.50   | 53.85 | 51.29 | 43.74 | 54.33 |
| 15_A      | K6           | 1.50   | 34.94 | 32.38 | 24.82 | 35.42 |
| 16_A      | K7           | 1.50   | 53.99 | 51.42 | 43.87 | 54.47 |
| 17_A      | K7           | 1.50   | 36.78 | 34.27 | 26.67 | 37.27 |
| 18_A      | K8           | 1.50   | 53.95 | 51.38 | 43.84 | 54.43 |
| 19_A      | K8           | 1.50   | 37.18 | 34.63 | 27.07 | 37.66 |
| 20_A      | K8           | 1.50   | 46.94 | 44.37 | 36.83 | 47.42 |
| 21_A      | K9           | 1.50   | 36.93 | 34.31 | 26.81 | 37.39 |
| 22_A      | K9           | 1.50   | 38.85 | 36.31 | 28.73 | 39.33 |
| 23_A      | K9           | 1.50   | 36.60 | 34.00 | 26.48 | 37.07 |
| 24_A      | K10          | 1.50   | 37.21 | 34.67 | 27.10 | 37.70 |
| 25_A      | K10          | 1.50   | 37.64 | 35.08 | 27.52 | 38.12 |
| 26_A      | K11          | 1.50   | 36.19 | 33.64 | 26.07 | 36.67 |
| 27_A      | K11          | 1.50   | 37.60 | 35.05 | 27.49 | 38.08 |
| 28_A      | K12          | 1.50   | 34.92 | 32.37 | 24.81 | 35.40 |
| 29_A      | K12          | 1.50   | 36.91 | 34.36 | 26.79 | 37.39 |
| 30_A      | K13          | 1.50   | 33.97 | 31.41 | 23.85 | 34.45 |
| 31_A      | K13          | 1.50   | 35.33 | 32.76 | 25.21 | 35.81 |
| 32_A      | K13          | 1.50   | 27.65 | 25.06 | 17.53 | 28.12 |
| 33_A      | K14          | 1.50   | 32.55 | 29.93 | 22.43 | 33.01 |
| 34_A      | K14          | 1.50   | 28.86 | 26.32 | 18.75 | 29.35 |
| 35_A      | K14          | 1.50   | 38.68 | 36.12 | 28.56 | 39.16 |
| 36_A      | K15          | 1.50   | 27.55 | 24.97 | 17.43 | 28.02 |
| 37_A      | K15          | 1.50   | 39.18 | 36.63 | 29.07 | 39.66 |
| 38_A      | K16          | 1.50   | 26.39 | 23.78 | 16.27 | 26.86 |
| 39_A      | K16          | 1.50   | 39.63 | 37.08 | 29.52 | 40.11 |
| 40_A      | K17          | 1.50   | 25.35 | 22.71 | 15.23 | 25.81 |
| 41_A      | K17          | 1.50   | 39.01 | 36.45 | 28.89 | 39.49 |
| 42_A      | K17          | 1.50   | 33.88 | 31.30 | 23.76 | 34.35 |
| 43_A      | K18          | 1.50   | 30.97 | 28.39 | 20.86 | 31.45 |
| 44_A      | K18          | 1.50   | 41.87 | 39.31 | 31.75 | 42.35 |
| 45_A      | K18          | 1.50   | 36.52 | 33.97 | 26.40 | 37.00 |
| 46_A      | K19          | 1.50   | 43.06 | 40.50 | 32.94 | 43.54 |
| 47_A      | K19          | 1.50   | 37.03 | 34.49 | 26.92 | 37.52 |
| 48_A      | K20          | 1.50   | 44.55 | 41.99 | 34.44 | 45.03 |
| 49_A      | K20          | 1.50   | 36.71 | 34.16 | 26.60 | 37.19 |
| 50_A      | K20          | 1.50   | 43.58 | 41.04 | 33.47 | 44.07 |

Rapport: Resultatentabel  
 Model: VL D1  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kochstraat  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |              |        |       |       |       |       |
|-----------|--------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |
| 01_A      | K1           | 1.50   | 27.06 | 24.58 | 16.95 | 27.56 |
| 02_A      | K1           | 1.50   | 35.59 | 33.09 | 25.48 | 36.09 |
| 03_A      | K1           | 1.50   | 34.37 | 31.86 | 24.26 | 34.86 |
| 04_A      | K2           | 1.50   | 36.74 | 34.24 | 26.63 | 37.24 |
| 05_A      | K2           | 1.50   | 34.85 | 32.33 | 24.73 | 35.34 |
| 06_A      | K3           | 1.50   | 37.75 | 35.26 | 27.64 | 38.25 |
| 07_A      | K3           | 1.50   | 36.32 | 33.82 | 26.21 | 36.82 |
| 08_A      | K4           | 1.50   | 39.02 | 36.52 | 28.91 | 39.52 |
| 09_A      | K4           | 1.50   | 36.75 | 34.23 | 26.63 | 37.24 |
| 10_A      | K4           | 1.50   | 37.70 | 35.17 | 27.58 | 38.19 |
| 11_A      | K5           | 1.50   | 31.98 | 29.46 | 21.87 | 32.47 |
| 12_A      | K5           | 1.50   | 42.31 | 39.81 | 32.20 | 42.81 |
| 13_A      | K5           | 1.50   | 41.59 | 39.08 | 31.49 | 42.09 |
| 14_A      | K6           | 1.50   | 43.95 | 41.45 | 33.84 | 44.45 |
| 15_A      | K6           | 1.50   | 45.31 | 42.80 | 35.20 | 45.80 |
| 16_A      | K7           | 1.50   | 47.30 | 44.79 | 37.18 | 47.79 |
| 17_A      | K7           | 1.50   | 49.98 | 47.46 | 39.87 | 50.47 |
| 18_A      | K8           | 1.50   | 51.72 | 49.20 | 41.61 | 52.21 |
| 19_A      | K8           | 1.50   | 54.39 | 51.86 | 44.28 | 54.88 |
| 20_A      | K8           | 1.50   | 59.24 | 56.71 | 49.13 | 59.73 |
| 21_A      | K9           | 1.50   | 54.36 | 51.84 | 44.25 | 54.85 |
| 22_A      | K9           | 1.50   | 60.57 | 58.03 | 50.45 | 61.05 |
| 23_A      | K9           | 1.50   | 31.47 | 28.97 | 21.36 | 31.97 |
| 24_A      | K10          | 1.50   | 60.76 | 58.22 | 50.64 | 61.24 |
| 25_A      | K10          | 1.50   | 31.70 | 29.19 | 21.59 | 32.19 |
| 26_A      | K11          | 1.50   | 60.90 | 58.36 | 50.79 | 61.39 |
| 27_A      | K11          | 1.50   | 35.32 | 32.81 | 25.21 | 35.81 |
| 28_A      | K12          | 1.50   | 61.05 | 58.51 | 50.94 | 61.54 |
| 29_A      | K12          | 1.50   | 32.22 | 29.64 | 22.10 | 32.69 |
| 30_A      | K13          | 1.50   | 61.19 | 58.65 | 51.07 | 61.67 |
| 31_A      | K13          | 1.50   | 32.61 | 30.07 | 22.50 | 33.10 |
| 32_A      | K13          | 1.50   | 54.77 | 52.26 | 44.66 | 55.26 |
| 33_A      | K14          | 1.50   | 25.26 | 22.77 | 15.15 | 25.76 |
| 34_A      | K14          | 1.50   | 40.86 | 38.39 | 30.76 | 41.37 |
| 35_A      | K14          | 1.50   | 34.54 | 32.02 | 24.43 | 35.03 |
| 36_A      | K15          | 1.50   | 41.78 | 39.29 | 31.67 | 42.28 |
| 37_A      | K15          | 1.50   | 35.10 | 32.56 | 24.98 | 35.58 |
| 38_A      | K16          | 1.50   | 43.15 | 40.66 | 33.04 | 43.65 |
| 39_A      | K16          | 1.50   | 35.03 | 32.48 | 24.91 | 35.51 |
| 40_A      | K17          | 1.50   | 44.41 | 41.91 | 34.30 | 44.91 |
| 41_A      | K17          | 1.50   | 34.26 | 31.66 | 24.14 | 34.73 |
| 42_A      | K17          | 1.50   | 41.83 | 39.29 | 31.72 | 42.32 |
| 43_A      | K18          | 1.50   | 35.77 | 33.32 | 25.67 | 36.28 |
| 44_A      | K18          | 1.50   | 17.68 | 15.10 | 7.56  | 18.15 |
| 45_A      | K18          | 1.50   | 36.77 | 34.27 | 26.66 | 37.27 |
| 46_A      | K19          | 1.50   | 20.38 | 17.80 | 10.26 | 20.85 |
| 47_A      | K19          | 1.50   | 36.11 | 33.60 | 26.00 | 36.60 |
| 48_A      | K20          | 1.50   | 22.02 | 19.44 | 11.90 | 22.49 |
| 49_A      | K20          | 1.50   | 35.96 | 33.44 | 25.85 | 36.45 |
| 50_A      | K20          | 1.50   | 33.01 | 30.49 | 22.90 | 33.50 |

Rapport: Resultatentabel  
 Model: VL D1  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Prins Hendriklaan  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |              |        |       |       |       |       |
|-----------|--------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |
| 01_A      | K1           | 1.50   | 35.12 | 32.48 | 25.43 | 35.71 |
| 02_A      | K1           | 1.50   | 35.29 | 32.66 | 25.60 | 35.88 |
| 03_A      | K1           | 1.50   | 21.77 | 18.90 | 12.00 | 22.28 |
| 04_A      | K2           | 1.50   | 35.49 | 32.85 | 25.80 | 36.08 |
| 05_A      | K2           | 1.50   | 25.02 | 22.24 | 15.29 | 25.56 |
| 06_A      | K3           | 1.50   | 35.10 | 32.46 | 25.41 | 35.69 |
| 07_A      | K3           | 1.50   | 27.17 | 24.47 | 17.46 | 27.74 |
| 08_A      | K4           | 1.50   | 34.11 | 31.48 | 24.42 | 34.70 |
| 09_A      | K4           | 1.50   | 23.76 | 20.93 | 14.00 | 24.28 |
| 10_A      | K4           | 1.50   | 27.55 | 24.87 | 17.85 | 28.12 |
| 11_A      | K5           | 1.50   | 28.52 | 25.80 | 18.79 | 29.08 |
| 12_A      | K5           | 1.50   | 33.79 | 31.16 | 24.10 | 34.38 |
| 13_A      | K5           | 1.50   | 23.20 | 20.36 | 13.44 | 23.72 |
| 14_A      | K6           | 1.50   | 33.04 | 30.41 | 23.35 | 33.63 |
| 15_A      | K6           | 1.50   | 23.99 | 21.16 | 14.23 | 24.51 |
| 16_A      | K7           | 1.50   | 32.55 | 29.92 | 22.87 | 33.14 |
| 17_A      | K7           | 1.50   | 27.41 | 24.70 | 17.69 | 27.97 |
| 18_A      | K8           | 1.50   | 32.83 | 30.20 | 23.14 | 33.42 |
| 19_A      | K8           | 1.50   | 27.05 | 24.35 | 17.34 | 27.62 |
| 20_A      | K8           | 1.50   | 25.14 | 22.49 | 15.45 | 25.73 |
| 21_A      | K9           | 1.50   | 25.47 | 22.73 | 15.74 | 26.02 |
| 22_A      | K9           | 1.50   | 26.19 | 23.50 | 16.49 | 26.76 |
| 23_A      | K9           | 1.50   | 26.66 | 23.90 | 16.93 | 27.21 |
| 24_A      | K10          | 1.50   | 25.44 | 22.75 | 15.74 | 26.01 |
| 25_A      | K10          | 1.50   | 28.22 | 25.51 | 18.51 | 28.78 |
| 26_A      | K11          | 1.50   | 23.87 | 21.15 | 14.16 | 24.43 |
| 27_A      | K11          | 1.50   | 28.71 | 26.02 | 19.00 | 29.28 |
| 28_A      | K12          | 1.50   | 20.60 | 17.80 | 10.85 | 21.13 |
| 29_A      | K12          | 1.50   | 25.76 | 23.01 | 16.03 | 26.31 |
| 30_A      | K13          | 1.50   | 19.10 | 16.22 | 9.32  | 19.60 |
| 31_A      | K13          | 1.50   | 23.80 | 20.96 | 14.03 | 24.31 |
| 32_A      | K13          | 1.50   | 21.64 | 18.78 | 11.86 | 22.15 |
| 33_A      | K14          | 1.50   | 24.81 | 21.91 | 15.03 | 25.31 |
| 34_A      | K14          | 1.50   | 23.19 | 20.28 | 13.40 | 23.68 |
| 35_A      | K14          | 1.50   | 25.49 | 22.74 | 15.76 | 26.04 |
| 36_A      | K15          | 1.50   | 22.86 | 19.98 | 13.08 | 23.36 |
| 37_A      | K15          | 1.50   | 25.93 | 23.19 | 16.21 | 26.48 |
| 38_A      | K16          | 1.50   | 22.80 | 19.91 | 13.02 | 23.30 |
| 39_A      | K16          | 1.50   | 24.45 | 21.67 | 14.71 | 24.99 |
| 40_A      | K17          | 1.50   | 22.73 | 19.86 | 12.95 | 23.23 |
| 41_A      | K17          | 1.50   | 23.51 | 20.73 | 13.77 | 24.05 |
| 42_A      | K17          | 1.50   | 21.25 | 18.39 | 11.48 | 21.76 |
| 43_A      | K18          | 1.50   | 23.63 | 20.73 | 13.85 | 24.13 |
| 44_A      | K18          | 1.50   | 24.44 | 21.56 | 14.66 | 24.94 |
| 45_A      | K18          | 1.50   | 24.95 | 22.23 | 15.24 | 25.51 |
| 46_A      | K19          | 1.50   | 24.77 | 21.91 | 15.00 | 25.28 |
| 47_A      | K19          | 1.50   | 24.86 | 22.18 | 15.16 | 25.43 |
| 48_A      | K20          | 1.50   | 25.37 | 22.51 | 15.61 | 25.88 |
| 49_A      | K20          | 1.50   | 25.63 | 22.98 | 15.94 | 26.22 |
| 50_A      | K20          | 1.50   | 30.75 | 28.09 | 21.06 | 31.33 |

Rapport: Resultatentabel  
 Model: VL D1  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Boerhaavestraat  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |              |        |       |       |       |       |
|-----------|--------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |
| 01_A      | K1           | 1.50   | 27.83 | 25.45 | 17.59 | 28.32 |
| 02_A      | K1           | 1.50   | 27.71 | 25.33 | 17.47 | 28.20 |
| 03_A      | K1           | 1.50   | 17.38 | 14.99 | 7.14  | 17.87 |
| 04_A      | K2           | 1.50   | 26.45 | 24.07 | 16.21 | 26.94 |
| 05_A      | K2           | 1.50   | 19.99 | 17.62 | 9.75  | 20.49 |
| 06_A      | K3           | 1.50   | 26.02 | 23.66 | 15.79 | 26.52 |
| 07_A      | K3           | 1.50   | 19.57 | 17.20 | 9.34  | 20.07 |
| 08_A      | K4           | 1.50   | 25.15 | 22.79 | 14.92 | 25.65 |
| 09_A      | K4           | 1.50   | 15.98 | 13.55 | 5.73  | 16.46 |
| 10_A      | K4           | 1.50   | 19.15 | 16.80 | 8.92  | 19.65 |
| 11_A      | K5           | 1.50   | 22.62 | 20.22 | 12.37 | 23.10 |
| 12_A      | K5           | 1.50   | 24.08 | 21.72 | 13.84 | 24.58 |
| 13_A      | K5           | 1.50   | 15.39 | 12.93 | 5.13  | 15.86 |
| 14_A      | K6           | 1.50   | 23.89 | 21.55 | 13.67 | 24.40 |
| 15_A      | K6           | 1.50   | 15.75 | 13.33 | 5.50  | 16.23 |
| 16_A      | K7           | 1.50   | 22.94 | 20.59 | 12.71 | 23.44 |
| 17_A      | K7           | 1.50   | 16.21 | 13.82 | 5.97  | 16.70 |
| 18_A      | K8           | 1.50   | 22.46 | 20.11 | 12.23 | 22.96 |
| 19_A      | K8           | 1.50   | 17.44 | 15.08 | 7.21  | 17.94 |
| 20_A      | K8           | 1.50   | 13.18 | 10.82 | 2.95  | 13.68 |
| 21_A      | K9           | 1.50   | 15.74 | 13.28 | 5.48  | 16.21 |
| 22_A      | K9           | 1.50   | 13.49 | 11.10 | 3.24  | 13.98 |
| 23_A      | K9           | 1.50   | 19.17 | 16.74 | 8.92  | 19.65 |
| 24_A      | K10          | 1.50   | 12.92 | 10.54 | 2.69  | 13.42 |
| 25_A      | K10          | 1.50   | 19.14 | 16.71 | 8.89  | 19.62 |
| 26_A      | K11          | 1.50   | 12.89 | 10.51 | 2.65  | 13.38 |
| 27_A      | K11          | 1.50   | 18.71 | 16.27 | 8.46  | 19.18 |
| 28_A      | K12          | 1.50   | 13.25 | 10.85 | 3.01  | 13.74 |
| 29_A      | K12          | 1.50   | 18.56 | 16.13 | 8.31  | 19.04 |
| 30_A      | K13          | 1.50   | 11.42 | 9.01  | 1.17  | 11.90 |
| 31_A      | K13          | 1.50   | 21.77 | 19.40 | 11.53 | 22.27 |
| 32_A      | K13          | 1.50   | 18.66 | 16.28 | 8.43  | 19.16 |
| 33_A      | K14          | 1.50   | 24.03 | 21.66 | 13.80 | 24.53 |
| 34_A      | K14          | 1.50   | 21.72 | 19.36 | 11.49 | 22.22 |
| 35_A      | K14          | 1.50   | 17.47 | 15.02 | 7.21  | 17.94 |
| 36_A      | K15          | 1.50   | 21.25 | 18.90 | 11.02 | 21.75 |
| 37_A      | K15          | 1.50   | 17.11 | 14.67 | 6.85  | 17.58 |
| 38_A      | K16          | 1.50   | 20.61 | 18.24 | 10.37 | 21.11 |
| 39_A      | K16          | 1.50   | 17.28 | 14.84 | 7.03  | 17.75 |
| 40_A      | K17          | 1.50   | 20.72 | 18.36 | 10.49 | 21.22 |
| 41_A      | K17          | 1.50   | 17.75 | 15.34 | 7.50  | 18.23 |
| 42_A      | K17          | 1.50   | 14.69 | 12.29 | 4.45  | 15.18 |
| 43_A      | K18          | 1.50   | 23.98 | 21.63 | 13.75 | 24.48 |
| 44_A      | K18          | 1.50   | 26.14 | 23.78 | 15.90 | 26.64 |
| 45_A      | K18          | 1.50   | 15.28 | 12.88 | 5.04  | 15.77 |
| 46_A      | K19          | 1.50   | 25.75 | 23.39 | 15.52 | 26.25 |
| 47_A      | K19          | 1.50   | 12.91 | 10.51 | 2.67  | 13.40 |
| 48_A      | K20          | 1.50   | 25.96 | 23.57 | 15.71 | 26.45 |
| 49_A      | K20          | 1.50   | 14.84 | 12.46 | 4.60  | 15.33 |
| 50_A      | K20          | 1.50   | 24.57 | 22.18 | 14.32 | 25.06 |

Rapport: Resultatentabel  
 Model: VL D1  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Peerdendries  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |              |        |       |       |       |       |
|-----------|--------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |
| 01_A      | K1           | 1.50   | 22.52 | 20.26 | 12.45 | 23.09 |
| 02_A      | K1           | 1.50   | 32.81 | 30.57 | 22.74 | 33.39 |
| 03_A      | K1           | 1.50   | 22.12 | 19.85 | 12.04 | 22.69 |
| 04_A      | K2           | 1.50   | 33.62 | 31.37 | 23.55 | 34.20 |
| 05_A      | K2           | 1.50   | 22.29 | 20.02 | 12.21 | 22.86 |
| 06_A      | K3           | 1.50   | 34.33 | 32.08 | 24.26 | 34.91 |
| 07_A      | K3           | 1.50   | 23.34 | 21.06 | 13.25 | 23.90 |
| 08_A      | K4           | 1.50   | 35.21 | 32.95 | 25.13 | 35.78 |
| 09_A      | K4           | 1.50   | 23.63 | 21.37 | 13.56 | 24.20 |
| 10_A      | K4           | 1.50   | 33.73 | 31.46 | 23.65 | 34.30 |
| 11_A      | K5           | 1.50   | 28.55 | 26.29 | 18.47 | 29.12 |
| 12_A      | K5           | 1.50   | 38.55 | 36.29 | 28.48 | 39.12 |
| 13_A      | K5           | 1.50   | 23.07 | 20.82 | 13.00 | 23.65 |
| 14_A      | K6           | 1.50   | 40.51 | 38.25 | 30.44 | 41.08 |
| 15_A      | K6           | 1.50   | 24.57 | 22.29 | 14.49 | 25.14 |
| 16_A      | K7           | 1.50   | 42.83 | 40.56 | 32.75 | 43.40 |
| 17_A      | K7           | 1.50   | 26.05 | 23.76 | 15.96 | 26.61 |
| 18_A      | K8           | 1.50   | 45.40 | 43.13 | 35.33 | 45.97 |
| 19_A      | K8           | 1.50   | 29.32 | 27.01 | 19.24 | 29.88 |
| 20_A      | K8           | 1.50   | 45.05 | 42.77 | 34.97 | 45.62 |
| 21_A      | K9           | 1.50   | 34.12 | 31.84 | 24.04 | 34.69 |
| 22_A      | K9           | 1.50   | 41.21 | 38.93 | 31.12 | 41.77 |
| 23_A      | K9           | 1.50   | 23.31 | 21.05 | 13.23 | 23.88 |
| 24_A      | K10          | 1.50   | 39.82 | 37.56 | 29.74 | 40.39 |
| 25_A      | K10          | 1.50   | 25.03 | 22.78 | 14.95 | 25.60 |
| 26_A      | K11          | 1.50   | 39.03 | 36.76 | 28.95 | 39.60 |
| 27_A      | K11          | 1.50   | 22.47 | 20.22 | 12.39 | 23.04 |
| 28_A      | K12          | 1.50   | 38.25 | 35.98 | 28.18 | 38.82 |
| 29_A      | K12          | 1.50   | 19.65 | 17.39 | 9.57  | 20.22 |
| 30_A      | K13          | 1.50   | 37.60 | 35.33 | 27.52 | 38.17 |
| 31_A      | K13          | 1.50   | 19.35 | 17.09 | 9.27  | 19.92 |
| 32_A      | K13          | 1.50   | 23.92 | 21.62 | 13.84 | 24.48 |
| 33_A      | K14          | 1.50   | 19.02 | 16.70 | 8.94  | 19.57 |
| 34_A      | K14          | 1.50   | 10.33 | 8.04  | 0.25  | 10.89 |
| 35_A      | K14          | 1.50   | 25.99 | 23.71 | 15.92 | 26.56 |
| 36_A      | K15          | 1.50   | 8.39  | 6.10  | -1.68 | 8.96  |
| 37_A      | K15          | 1.50   | 26.38 | 24.08 | 16.29 | 26.94 |
| 38_A      | K16          | 1.50   | 8.66  | 6.32  | -1.42 | 9.21  |
| 39_A      | K16          | 1.50   | 26.50 | 24.20 | 16.42 | 27.06 |
| 40_A      | K17          | 1.50   | 15.45 | 13.04 | 5.36  | 15.98 |
| 41_A      | K17          | 1.50   | 27.40 | 25.10 | 17.31 | 27.96 |
| 42_A      | K17          | 1.50   | 26.95 | 24.66 | 16.87 | 27.51 |
| 43_A      | K18          | 1.50   | 6.59  | 4.21  | -3.50 | 7.13  |
| 44_A      | K18          | 1.50   | 14.46 | 12.13 | 4.37  | 15.01 |
| 45_A      | K18          | 1.50   | 25.32 | 23.06 | 15.25 | 25.89 |
| 46_A      | K19          | 1.50   | 18.62 | 16.33 | 8.55  | 19.19 |
| 47_A      | K19          | 1.50   | 25.53 | 23.26 | 15.46 | 26.10 |
| 48_A      | K20          | 1.50   | 16.29 | 13.98 | 6.21  | 16.85 |
| 49_A      | K20          | 1.50   | 25.57 | 23.28 | 15.49 | 26.13 |
| 50_A      | K20          | 1.50   | 24.33 | 22.03 | 14.26 | 24.89 |

Rapport: Resultatentabel  
 Model: VL D1  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Pasteurstraat  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |              |        |       |       |       |       |
|-----------|--------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |
| 01_A      | K1           | 1.50   | 47.42 | 45.09 | 37.37 | 47.98 |
| 02_A      | K1           | 1.50   | 41.50 | 39.19 | 31.46 | 42.07 |
| 03_A      | K1           | 1.50   | 42.16 | 39.85 | 32.12 | 42.73 |
| 04_A      | K2           | 1.50   | 37.54 | 35.24 | 27.50 | 38.11 |
| 05_A      | K2           | 1.50   | 37.93 | 35.62 | 27.88 | 38.50 |
| 06_A      | K3           | 1.50   | 34.52 | 32.23 | 24.47 | 35.09 |
| 07_A      | K3           | 1.50   | 34.81 | 32.51 | 24.77 | 35.38 |
| 08_A      | K4           | 1.50   | 32.32 | 30.05 | 22.28 | 32.90 |
| 09_A      | K4           | 1.50   | 32.59 | 30.29 | 22.54 | 33.16 |
| 10_A      | K4           | 1.50   | 25.43 | 23.11 | 15.39 | 26.00 |
| 11_A      | K5           | 1.50   | 29.94 | 27.62 | 19.89 | 30.50 |
| 12_A      | K5           | 1.50   | 29.06 | 26.78 | 19.01 | 29.63 |
| 13_A      | K5           | 1.50   | 29.40 | 27.10 | 19.36 | 29.97 |
| 14_A      | K6           | 1.50   | 28.02 | 25.74 | 17.97 | 28.59 |
| 15_A      | K6           | 1.50   | 28.13 | 25.82 | 18.09 | 28.70 |
| 16_A      | K7           | 1.50   | 27.24 | 24.96 | 17.19 | 27.81 |
| 17_A      | K7           | 1.50   | 26.34 | 24.01 | 16.30 | 26.90 |
| 18_A      | K8           | 1.50   | 26.55 | 24.26 | 16.50 | 27.12 |
| 19_A      | K8           | 1.50   | 26.02 | 23.70 | 15.97 | 26.58 |
| 20_A      | K8           | 1.50   | 18.06 | 15.66 | 8.01  | 18.60 |
| 21_A      | K9           | 1.50   | 22.66 | 20.29 | 12.61 | 23.21 |
| 22_A      | K9           | 1.50   | 18.37 | 15.97 | 8.31  | 18.91 |
| 23_A      | K9           | 1.50   | 28.24 | 25.91 | 18.19 | 28.80 |
| 24_A      | K10          | 1.50   | 17.63 | 15.23 | 7.58  | 18.17 |
| 25_A      | K10          | 1.50   | 27.73 | 25.39 | 17.68 | 28.29 |
| 26_A      | K11          | 1.50   | 19.23 | 16.88 | 9.19  | 19.79 |
| 27_A      | K11          | 1.50   | 26.18 | 23.81 | 16.13 | 26.73 |
| 28_A      | K12          | 1.50   | 20.16 | 17.83 | 10.12 | 20.72 |
| 29_A      | K12          | 1.50   | 25.47 | 23.09 | 15.42 | 26.02 |
| 30_A      | K13          | 1.50   | 20.88 | 18.55 | 10.83 | 21.44 |
| 31_A      | K13          | 1.50   | 29.67 | 27.36 | 19.63 | 30.24 |
| 32_A      | K13          | 1.50   | 27.74 | 25.46 | 17.70 | 28.32 |
| 33_A      | K14          | 1.50   | 40.84 | 38.45 | 30.79 | 41.38 |
| 34_A      | K14          | 1.50   | 36.15 | 33.80 | 26.10 | 36.70 |
| 35_A      | K14          | 1.50   | 26.60 | 24.17 | 16.55 | 27.13 |
| 36_A      | K15          | 1.50   | 33.33 | 31.01 | 23.29 | 33.90 |
| 37_A      | K15          | 1.50   | 26.64 | 24.26 | 16.59 | 27.19 |
| 38_A      | K16          | 1.50   | 31.15 | 28.84 | 21.10 | 31.72 |
| 39_A      | K16          | 1.50   | 27.31 | 24.97 | 17.26 | 27.87 |
| 40_A      | K17          | 1.50   | 30.05 | 27.75 | 20.00 | 30.62 |
| 41_A      | K17          | 1.50   | 26.94 | 24.61 | 16.89 | 27.50 |
| 42_A      | K17          | 1.50   | 24.10 | 21.76 | 14.05 | 24.66 |
| 43_A      | K18          | 1.50   | 45.17 | 42.78 | 35.12 | 45.71 |
| 44_A      | K18          | 1.50   | 48.09 | 45.75 | 38.04 | 48.65 |
| 45_A      | K18          | 1.50   | 31.35 | 29.00 | 21.30 | 31.90 |
| 46_A      | K19          | 1.50   | 47.87 | 45.53 | 37.82 | 48.43 |
| 47_A      | K19          | 1.50   | 24.16 | 21.81 | 14.11 | 24.71 |
| 48_A      | K20          | 1.50   | 47.85 | 45.51 | 37.80 | 48.41 |
| 49_A      | K20          | 1.50   | 21.73 | 19.35 | 11.68 | 22.28 |
| 50_A      | K20          | 1.50   | 41.84 | 39.52 | 31.79 | 42.40 |

Rapport: Resultatentabel  
 Model: VL D1  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Molenstraat  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |              |        |       |       |       |       |
|-----------|--------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |
| 01_A      | K1           | 1.50   | 33.71 | 31.51 | 23.67 | 34.31 |
| 02_A      | K1           | 1.50   | 34.29 | 32.09 | 24.25 | 34.89 |
| 03_A      | K1           | 1.50   | 18.29 | 16.04 | 8.25  | 18.88 |
| 04_A      | K2           | 1.50   | 33.19 | 30.99 | 23.14 | 33.79 |
| 05_A      | K2           | 1.50   | 11.42 | 9.19  | 1.37  | 12.01 |
| 06_A      | K3           | 1.50   | 32.23 | 30.03 | 22.19 | 32.83 |
| 07_A      | K3           | 1.50   | 9.91  | 7.68  | -0.14 | 10.50 |
| 08_A      | K4           | 1.50   | 31.09 | 28.89 | 21.04 | 31.69 |
| 09_A      | K4           | 1.50   | 8.74  | 6.49  | -1.31 | 9.32  |
| 10_A      | K4           | 1.50   | 4.74  | 2.43  | -5.31 | 5.31  |
| 11_A      | K5           | 1.50   | 28.61 | 26.42 | 18.57 | 29.21 |
| 12_A      | K5           | 1.50   | 28.28 | 26.08 | 18.23 | 28.88 |
| 13_A      | K5           | 1.50   | 12.70 | 10.47 | 2.66  | 13.29 |
| 14_A      | K6           | 1.50   | 27.78 | 25.58 | 17.74 | 28.38 |
| 15_A      | K6           | 1.50   | 15.23 | 13.02 | 5.18  | 15.82 |
| 16_A      | K7           | 1.50   | 26.99 | 24.80 | 16.95 | 27.59 |
| 17_A      | K7           | 1.50   | 14.68 | 12.48 | 4.63  | 15.28 |
| 18_A      | K8           | 1.50   | 26.24 | 24.04 | 16.18 | 26.83 |
| 19_A      | K8           | 1.50   | 14.77 | 12.57 | 4.73  | 15.37 |
| 20_A      | K8           | 1.50   | 15.14 | 12.95 | 5.10  | 15.74 |
| 21_A      | K9           | 1.50   | 14.99 | 12.71 | 4.94  | 15.56 |
| 22_A      | K9           | 1.50   | 11.68 | 9.48  | 1.64  | 12.28 |
| 23_A      | K9           | 1.50   | 16.76 | 14.51 | 6.72  | 17.35 |
| 24_A      | K10          | 1.50   | 11.84 | 9.62  | 1.80  | 12.43 |
| 25_A      | K10          | 1.50   | 16.03 | 13.78 | 5.99  | 16.62 |
| 26_A      | K11          | 1.50   | 12.57 | 10.36 | 2.53  | 13.17 |
| 27_A      | K11          | 1.50   | 19.68 | 17.47 | 9.63  | 20.27 |
| 28_A      | K12          | 1.50   | 12.12 | 9.90  | 2.08  | 12.71 |
| 29_A      | K12          | 1.50   | 18.38 | 16.17 | 8.33  | 18.97 |
| 30_A      | K13          | 1.50   | 11.53 | 9.29  | 1.49  | 12.12 |
| 31_A      | K13          | 1.50   | 16.81 | 14.59 | 6.77  | 17.40 |
| 32_A      | K13          | 1.50   | 4.58  | 2.32  | -5.47 | 5.16  |
| 33_A      | K14          | 1.50   | 18.16 | 15.92 | 8.12  | 18.75 |
| 34_A      | K14          | 1.50   | 9.67  | 7.45  | -0.38 | 10.26 |
| 35_A      | K14          | 1.50   | 18.54 | 16.30 | 8.49  | 19.12 |
| 36_A      | K15          | 1.50   | 8.51  | 6.26  | -1.53 | 9.10  |
| 37_A      | K15          | 1.50   | 18.14 | 15.91 | 8.10  | 18.73 |
| 38_A      | K16          | 1.50   | 8.23  | 5.96  | -1.81 | 8.81  |
| 39_A      | K16          | 1.50   | 17.67 | 15.44 | 7.62  | 18.26 |
| 40_A      | K17          | 1.50   | 6.49  | 4.22  | -3.56 | 7.07  |
| 41_A      | K17          | 1.50   | 17.77 | 15.54 | 7.73  | 18.36 |
| 42_A      | K17          | 1.50   | 14.32 | 12.09 | 4.27  | 14.91 |
| 43_A      | K18          | 1.50   | 14.99 | 12.73 | 4.95  | 15.57 |
| 44_A      | K18          | 1.50   | 28.69 | 26.50 | 18.64 | 29.29 |
| 45_A      | K18          | 1.50   | 18.55 | 16.36 | 8.51  | 19.15 |
| 46_A      | K19          | 1.50   | 29.93 | 27.73 | 19.89 | 30.53 |
| 47_A      | K19          | 1.50   | 19.05 | 16.86 | 9.01  | 19.65 |
| 48_A      | K20          | 1.50   | 30.82 | 28.63 | 20.77 | 31.42 |
| 49_A      | K20          | 1.50   | 13.14 | 10.93 | 3.10  | 13.74 |
| 50_A      | K20          | 1.50   | 18.78 | 16.48 | 8.73  | 19.35 |

| toetspunt | hoogte<br>[m] | Sint Gregoriuslaan |       |              |       | Kochstraat   |       |              |       | Prins Hendriklaan |       |              |       | Boerhaavestraat |       |              |       | Peerdendries |       |              |       | Pasteurstraat |       |              |       | Molenstraat  |       |              |       |
|-----------|---------------|--------------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|--------------|-------|-----------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|---------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|
|           |               | excl. aftrek       |       | incl. aftrek |       | excl. aftrek |       | incl. aftrek |       | excl. aftrek      |       | incl. aftrek |       | excl. aftrek    |       | incl. aftrek |       | excl. aftrek |       | incl. aftrek |       | excl. aftrek  |       | incl. aftrek |       | excl. aftrek |       | incl. aftrek |       |
|           |               | <70 km/u           | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u          | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u        | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u      | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u     | som   |
| 01-03 K1  | 1.5           | 48.68              | 48.68 | 43.68        | 43.68 | 27.56        | 27.56 | 22.56        | 22.56 | 35.71             | 35.71 | 30.71        | 30.71 | 28.32           | 28.32 | 23.32        | 23.32 | 23.09        | 23.09 | 18.09        | 18.09 | 47.98         | 47.98 | 42.98        | 42.98 | 34.31        | 34.31 | 29.31        | 29.31 |
| 01-03 K1  | 1.5           | 52.67              | 52.67 | 47.67        | 47.67 | 36.09        | 36.09 | 31.09        | 31.09 | 35.88             | 35.88 | 30.88        | 30.88 | 28.20           | 28.20 | 23.20        | 23.20 | 33.39        | 33.39 | 28.39        | 28.39 | 42.07         | 42.07 | 37.07        | 37.07 | 34.89        | 34.89 | 29.89        | 29.89 |
| 01-03 K1  | 1.5           | 39.39              | 39.39 | 34.39        | 34.39 | 34.86        | 34.86 | 29.86        | 29.86 | 22.28             | 22.28 | 17.28        | 17.28 | 17.87           | 17.87 | 12.87        | 12.87 | 22.69        | 22.69 | 17.69        | 17.69 | 42.73         | 42.73 | 37.73        | 37.73 | 18.88        | 18.88 | 13.88        | 13.88 |
| 04-05 K2  | 1.5           | 52.87              | 52.87 | 47.87        | 47.87 | 37.24        | 37.24 | 32.24        | 32.24 | 36.08             | 36.08 | 31.08        | 31.08 | 26.94           | 26.94 | 21.94        | 21.94 | 34.20        | 34.20 | 29.20        | 29.20 | 38.11         | 38.11 | 33.11        | 33.11 | 33.79        | 33.79 | 28.79        | 28.79 |
| 04-05 K2  | 1.5           | 39.33              | 39.33 | 34.33        | 34.33 | 35.34        | 35.34 | 30.34        | 30.34 | 25.56             | 25.56 | 20.56        | 20.56 | 20.49           | 20.49 | 15.49        | 15.49 | 22.86        | 22.86 | 17.86        | 17.86 | 38.50         | 38.50 | 33.50        | 33.50 | 12.01        | 12.01 | 7.01         | 7.01  |
| 06-07 K3  | 1.5           | 53.16              | 53.16 | 48.16        | 48.16 | 38.25        | 38.25 | 33.25        | 33.25 | 35.69             | 35.69 | 30.69        | 30.69 | 26.52           | 26.52 | 21.52        | 21.52 | 34.91        | 34.91 | 29.91        | 29.91 | 35.09         | 35.09 | 30.09        | 30.09 | 32.83        | 32.83 | 27.83        | 27.83 |
| 06-07 K3  | 1.5           | 37.71              | 37.71 | 32.71        | 32.71 | 36.82        | 36.82 | 31.82        | 31.82 | 27.74             | 27.74 | 22.74        | 22.74 | 20.07           | 20.07 | 15.07        | 15.07 | 23.90        | 23.90 | 18.90        | 18.90 | 35.38         | 35.38 | 30.38        | 30.38 | 10.50        | 10.50 | 5.50         | 5.50  |
| 08-10 K4  | 1.5           | 53.46              | 53.46 | 48.46        | 48.46 | 39.52        | 39.52 | 34.52        | 34.52 | 34.70             | 34.70 | 29.70        | 29.70 | 25.65           | 25.65 | 20.65        | 20.65 | 35.78        | 35.78 | 30.78        | 30.78 | 32.90         | 32.90 | 27.90        | 27.90 | 31.69        | 31.69 | 26.69        | 26.69 |
| 08-10 K4  | 1.5           | 33.91              | 33.91 | 28.91        | 28.91 | 37.24        | 37.24 | 32.24        | 32.24 | 24.28             | 24.28 | 19.28        | 19.28 | 16.46           | 16.46 | 11.46        | 11.46 | 24.20        | 24.20 | 19.20        | 19.20 | 33.16         | 33.16 | 28.16        | 28.16 | 9.32         | 9.32  | 4.32         | 4.32  |
| 08-10 K4  | 1.5           | 49.13              | 49.13 | 44.13        | 44.13 | 38.19        | 38.19 | 33.19        | 33.19 | 28.12             | 28.12 | 23.12        | 23.12 | 19.65           | 19.65 | 14.65        | 14.65 | 34.30        | 34.30 | 29.30        | 29.30 | 26.00         | 26.00 | 21.00        | 21.00 | 5.31         | 5.31  | 0.31         | 0.31  |
| 11-13 K5  | 1.5           | 48.99              | 48.99 | 43.99        | 43.99 | 32.47        | 32.47 | 27.47        | 27.47 | 29.08             | 29.08 | 24.08        | 24.08 | 23.10           | 23.10 | 18.10        | 18.10 | 29.12        | 29.12 | 24.12        | 24.12 | 30.50         | 30.50 | 25.50        | 25.50 | 29.21        | 29.21 | 24.21        | 24.21 |
| 11-13 K5  | 1.5           | 54.09              | 54.09 | 49.09        | 49.09 | 42.81        | 42.81 | 37.81        | 37.81 | 34.38             | 34.38 | 29.38        | 29.38 | 24.58           | 24.58 | 19.58        | 19.58 | 39.12        | 39.12 | 34.12        | 34.12 | 29.63         | 29.63 | 24.63        | 24.63 | 28.88        | 28.88 | 23.88        | 23.88 |
| 11-13 K5  | 1.5           | 35.08              | 35.08 | 30.08        | 30.08 | 42.09        | 42.09 | 37.09        | 37.09 | 23.72             | 23.72 | 18.72        | 18.72 | 15.86           | 15.86 | 10.86        | 10.86 | 23.65        | 23.65 | 18.65        | 18.65 | 29.97         | 29.97 | 24.97        | 24.97 | 13.29        | 13.29 | 8.29         | 8.29  |
| 14-15 K6  | 1.5           | 54.33              | 54.33 | 49.33        | 49.33 | 44.45        | 44.45 | 39.45        | 39.45 | 33.63             | 33.63 | 28.63        | 28.63 | 24.40           | 24.40 | 19.40        | 19.40 | 41.08        | 41.08 | 36.08        | 36.08 | 28.59         | 28.59 | 23.59        | 23.59 | 28.38        | 28.38 | 23.38        | 23.38 |
| 14-15 K6  | 1.5           | 35.42              | 35.42 | 30.42        | 30.42 | 45.80        | 45.80 | 40.80        | 40.80 | 24.51             | 24.51 | 19.51        | 19.51 | 16.23           | 16.23 | 11.23        | 11.23 | 25.14        | 25.14 | 20.14        | 20.14 | 28.70         | 28.70 | 23.70        | 23.70 | 15.82        | 15.82 | 10.82        | 10.82 |
| 16-17 K7  | 1.5           | 54.47              | 54.47 | 49.47        | 49.47 | 47.79        | 47.79 | 42.79        | 42.79 | 33.14             | 33.14 | 28.14        | 28.14 | 23.44           | 23.44 | 18.44        | 18.44 | 43.40        | 43.40 | 38.40        | 38.40 | 27.81         | 27.81 | 22.81        | 22.81 | 27.59        | 27.59 | 22.59        | 22.59 |
| 16-17 K7  | 1.5           | 37.27              | 37.27 | 32.27        | 32.27 | 50.47        | 50.47 | 45.47        | 45.47 | 27.97             | 27.97 | 22.97        | 22.97 | 16.70           | 16.70 | 11.70        | 11.70 | 26.61        | 26.61 | 21.61        | 21.61 | 26.90         | 26.90 | 21.90        | 21.90 | 15.28        | 15.28 | 10.28        | 10.28 |
| 18-20 K8  | 1.5           | 54.43              | 54.43 | 49.43        | 49.43 | 52.21        | 52.21 | 47.21        | 47.21 | 33.42             | 33.42 | 28.42        | 28.42 | 22.96           | 22.96 | 17.96        | 17.96 | 45.97        | 45.97 | 40.97        | 40.97 | 27.12         | 27.12 | 22.12        | 22.12 | 26.83        | 26.83 | 21.83        | 21.83 |
| 18-20 K8  | 1.5           | 37.66              | 37.66 | 32.66        | 32.66 | 54.88        | 54.88 | 49.88        | 49.88 | 27.62             | 27.62 | 22.62        | 22.62 | 17.94           | 17.94 | 12.94        | 12.94 | 29.88        | 29.88 | 24.88        | 24.88 | 26.58         | 26.58 | 21.58        | 21.58 | 15.37        | 15.37 | 10.37        | 10.37 |
| 18-20 K8  | 1.5           | 47.42              | 47.42 | 42.42        | 42.42 | 59.73        | 59.73 | 54.73        | 54.73 | 25.73             | 25.73 | 20.73        | 20.73 | 13.68           | 13.68 | 8.68         | 8.68  | 45.62        | 45.62 | 40.62        | 40.62 | 18.60         | 18.60 | 13.60        | 13.60 | 15.74        | 15.74 | 10.74        | 10.74 |
| 21-23 K9  | 1.5           | 37.39              | 37.39 | 32.39        | 32.39 | 54.85        | 54.85 | 49.85        | 49.85 | 26.02             | 26.02 | 21.02        | 21.02 | 16.21           | 16.21 | 11.21        | 11.21 | 34.69        | 34.69 | 29.69        | 29.69 | 23.21         | 23.21 | 18.21        | 18.21 | 15.56        | 15.56 | 10.56        | 10.56 |
| 21-23 K9  | 1.5           | 39.33              | 39.33 | 34.33        | 34.33 | 61.05        | 61.05 | 56.05        | 56.05 | 26.76             | 26.76 | 21.76        | 21.76 | 13.98           | 13.98 | 8.98         | 8.98  | 41.77        | 41.77 | 36.77        | 36.77 | 18.91         | 18.91 | 13.91        | 13.91 | 12.28        | 12.28 | 7.28         | 7.28  |
| 21-23 K9  | 1.5           | 37.07              | 37.07 | 32.07        | 32.07 | 31.97        | 31.97 | 26.97        | 26.97 | 27.21             | 27.21 | 22.21        | 22.21 | 19.65           | 19.65 | 14.65        | 14.65 | 23.88        | 23.88 | 18.88        | 18.88 | 28.80         | 28.80 | 23.80        | 23.80 | 17.35        | 17.35 | 12.35        | 12.35 |
| 24-25 K10 | 1.5           | 37.70              | 37.70 | 32.70        | 32.70 | 61.24        | 61.24 | 56.24        | 56.24 | 26.01             | 26.01 | 21.01        | 21.01 | 13.42           | 13.42 | 8.42         | 8.42  | 40.39        | 40.39 | 35.39        | 35.39 | 18.17         | 18.17 | 13.17        | 13.17 | 12.43        | 12.43 | 7.43         | 7.43  |
| 24-25 K10 | 1.5           | 38.12              | 38.12 | 33.12        | 33.12 | 32.19        | 32.19 | 27.19        | 27.19 | 28.78             | 28.78 | 23.78        | 23.78 | 19.62           | 19.62 | 14.62        | 14.62 | 25.60        | 25.60 | 20.60        | 20.60 | 28.29         | 28.29 | 23.29        | 23.29 | 16.62        | 16.62 | 11.62        | 11.62 |
| 26-27 K11 | 1.5           | 36.67              | 36.67 | 31.67        | 31.67 | 61.39        | 61.39 | 56.39        | 56.39 | 24.43             | 24.43 | 19.43        | 19.43 | 13.38           | 13.38 | 8.38         | 8.38  | 39.60        | 39.60 | 34.60        | 34.60 | 19.79         | 19.79 | 14.79        | 14.79 | 13.17        | 13.17 | 8.17         | 8.17  |
| 26-27 K11 | 1.5           | 38.08              | 38.08 | 33.08        | 33.08 | 35.81        | 35.81 | 30.81        | 30.81 | 29.28             | 29.28 | 24.28        | 24.28 | 19.18           | 19.18 | 14.18        | 14.18 | 23.04        | 23.04 | 18.04        | 18.04 | 26.73         | 26.73 | 21.73        | 21.73 | 20.27        | 20.27 | 15.27        | 15.27 |
| 28-29 K12 | 1.5           | 35.40              | 35.40 | 30.40        | 30.40 | 61.54        | 61.54 | 56.54        | 56.54 | 21.13             | 21.13 | 16.13        | 16.13 | 13.74           | 13.74 | 8.74         | 8.74  | 38.82        | 38.82 | 33.82        | 33.82 | 20.72         | 20.72 | 15.72        | 15.72 | 12.71        | 12.71 | 7.71         | 7.71  |
| 28-29 K12 | 1.5           | 37.39              | 37.39 | 32.39        | 32.39 | 32.69        | 32.69 | 27.69        | 27.69 | 26.31             | 26.31 | 21.31        | 21.31 | 19.04           | 19.04 | 14.04        | 14.04 | 20.22        | 20.22 | 15.22        | 15.22 | 26.02         | 26.02 | 21.02        | 21.02 | 18.97        | 18.97 | 13.97        | 13.97 |
| 30-32 K13 | 1.5           | 34.45              | 34.45 | 29.45        | 29.45 | 61.67        | 61.67 | 56.67        | 56.67 | 19.60             | 19.60 | 14.60        | 14.60 | 11.90           | 11.90 | 6.90         | 6.90  | 38.17        | 38.17 | 33.17        | 33.17 | 21.44         | 21.44 | 16.44        | 16.44 | 12.12        | 12.12 | 7.12         | 7.12  |
| 30-32 K13 | 1.5           | 35.81              | 35.81 | 30.81        | 30.81 | 33.10        | 33.10 | 28.10        | 28.10 | 24.31             | 24.31 | 19.31        | 19.31 | 22.27           | 22.27 | 17.27        | 17.27 | 19.92        | 19.92 | 14.92        | 14.92 | 30.24         | 30.24 | 25.24        | 25.24 | 17.40        | 17.40 | 12.40        | 12.40 |
| 30-32 K13 | 1.5           | 28.12              | 28.12 | 23.12        | 23.12 | 55.26        | 55.26 | 50.26        | 50.26 | 22.15             | 22.15 | 17.15        | 17.15 | 19.16           | 19.16 | 14.16        | 14.16 | 24.48        | 24.48 | 19.48        | 19.48 | 28.32         | 28.32 | 23.32        | 23.32 | 5.16         | 5.16  | 0.16         | 0.16  |
| 33-35 K14 | 1.5           | 33.01              | 33.01 | 28.01        | 28.01 | 25.76        | 25.76 | 20.76        | 20.76 | 25.31             | 25.31 | 20.31        | 2     |                 |       |              |       |              |       |              |       |               |       |              |       |              |       |              |       |

| toetspunt | hoogte<br>[m] | Sint Gregoriuslaan |       |              |       | Kochstraat   |       |              |       | Prins Hendriklaan |       |              |       | Boerhaavestraat |       |              |       | Peerdendries |       |              |       | Pasteurstraat |       |              |       | Molenstraat  |       |              |       |
|-----------|---------------|--------------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|--------------|-------|-----------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|---------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|
|           |               | excl. aftrek       |       | incl. aftrek |       | excl. aftrek |       | incl. aftrek |       | excl. aftrek      |       | incl. aftrek |       | excl. aftrek    |       | incl. aftrek |       | excl. aftrek |       | incl. aftrek |       | excl. aftrek  |       | incl. aftrek |       | excl. aftrek |       | incl. aftrek |       |
|           |               | <70 km/u           | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u          | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u        | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u      | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u     | som   | <70 km/u     | som   |
| 43-45 K18 | 1.5           | 42.35              | 42.35 | 37.35        | 37.35 | 18.15        | 18.15 | 13.15        | 13.15 | 24.94             | 24.94 | 19.94        | 19.94 | 26.64           | 26.64 | 21.64        | 21.64 | 15.01        | 15.01 | 10.01        | 10.01 | 48.65         | 48.65 | 43.65        | 43.65 | 29.29        | 29.29 | 24.29        | 24.29 |
| 43-45 K18 | 1.5           | 37.00              | 37.00 | 32.00        | 32.00 | 37.27        | 37.27 | 32.27        | 32.27 | 25.51             | 25.51 | 20.51        | 20.51 | 15.77           | 15.77 | 10.77        | 10.77 | 25.89        | 25.89 | 20.89        | 20.89 | 31.90         | 31.90 | 26.90        | 26.90 | 19.15        | 19.15 | 14.15        | 14.15 |
| 46-47 K19 | 1.5           | 43.54              | 43.54 | 38.54        | 38.54 | 20.85        | 20.85 | 15.85        | 15.85 | 25.28             | 25.28 | 20.28        | 20.28 | 26.25           | 26.25 | 21.25        | 21.25 | 19.19        | 19.19 | 14.19        | 14.19 | 48.43         | 48.43 | 43.43        | 43.43 | 30.53        | 30.53 | 25.53        | 25.53 |
| 46-47 K19 | 1.5           | 37.52              | 37.52 | 32.52        | 32.52 | 36.60        | 36.60 | 31.60        | 31.60 | 25.43             | 25.43 | 20.43        | 20.43 | 13.40           | 13.40 | 8.40         | 8.40  | 26.10        | 26.10 | 21.10        | 21.10 | 24.71         | 24.71 | 19.71        | 19.71 | 19.65        | 19.65 | 14.65        | 14.65 |
| 48-50 K20 | 1.5           | 45.03              | 45.03 | 40.03        | 40.03 | 22.49        | 22.49 | 17.49        | 17.49 | 25.88             | 25.88 | 20.88        | 20.88 | 26.45           | 26.45 | 21.45        | 21.45 | 16.85        | 16.85 | 11.85        | 11.85 | 48.41         | 48.41 | 43.41        | 43.41 | 31.42        | 31.42 | 26.42        | 26.42 |
| 48-50 K20 | 1.5           | 37.19              | 37.19 | 32.19        | 32.19 | 36.45        | 36.45 | 31.45        | 31.45 | 26.22             | 26.22 | 21.22        | 21.22 | 15.33           | 15.33 | 10.33        | 10.33 | 26.13        | 26.13 | 21.13        | 21.13 | 22.28         | 22.28 | 17.28        | 17.28 | 13.74        | 13.74 | 8.74         | 8.74  |
| 48-50 K20 | 1.5           | 44.07              | 44.07 | 39.07        | 39.07 | 33.50        | 33.50 | 28.50        | 28.50 | 31.33             | 31.33 | 26.33        | 26.33 | 25.06           | 25.06 | 20.06        | 20.06 | 24.89        | 24.89 | 19.89        | 19.89 | 42.40         | 42.40 | 37.40        | 37.40 | 19.35        | 19.35 | 14.35        | 14.35 |

### **Bijlage 3. Cumulatieve geluidsbelasting**

# Cumulatieve geluidsbelasting

| toetspunt | excl. aftrek [dB]     |            |                      |                     |              |               |             | cumulatieve geluidsbelasting [dB] |                 |                 |                 |                  |                 |
|-----------|-----------------------|------------|----------------------|---------------------|--------------|---------------|-------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
|           | Sint<br>Gregoriuslaan | Kochstraat | Prins<br>Hendriklaan | Boerhaavestra<br>at | Peerdendries | Pasteurstraat | Molenstraat | L <sub>VL</sub>                   | L <sub>RL</sub> | L <sub>IL</sub> | L <sub>LL</sub> | L <sub>cum</sub> | maat-<br>gevend |
| 01-03 K1  | 52.67                 | 36.09      | 35.88                | 28.32               | 33.39        | 47.98         | 34.89       | --                                | --              | --              | --              | --               | --              |
| 04-05 K2  | 52.87                 | 37.24      | 36.08                | 26.94               | 34.20        | 38.50         | 33.79       | --                                | --              | --              | --              | --               | --              |
| 06-07 K3  | 53.16                 | 38.25      | 35.69                | 26.52               | 34.91        | 35.38         | 32.83       | --                                | --              | --              | --              | --               | --              |
| 08-10 K4  | 53.46                 | 39.52      | 34.70                | 25.65               | 35.78        | 33.16         | 31.69       | --                                | --              | --              | --              | --               | --              |
| 11-13 K5  | 54.09                 | 42.81      | 34.38                | 24.58               | 39.12        | 30.50         | 29.21       | 54                                | --              | --              | --              | 54               | VL              |
| 14-15 K6  | 54.33                 | 45.80      | 33.63                | 24.40               | 41.08        | 28.70         | 28.38       | 54                                | --              | --              | --              | 54               | VL              |
| 16-17 K7  | 54.47                 | 50.47      | 33.14                | 23.44               | 43.40        | 27.81         | 27.59       | 54                                | --              | --              | --              | 54               | VL              |
| 18-20 K8  | 54.43                 | 59.73      | 33.42                | 22.96               | 45.97        | 27.12         | 26.83       | 61                                | --              | --              | --              | 61               | VL              |
| 21-23 K9  | 39.33                 | 61.05      | 27.21                | 19.65               | 41.77        | 28.80         | 17.35       | 61                                | --              | --              | --              | 61               | VL              |
| 24-25 K10 | 38.12                 | 61.24      | 28.78                | 19.62               | 40.39        | 28.29         | 16.62       | 61                                | --              | --              | --              | 61               | VL              |
| 26-27 K11 | 38.08                 | 61.39      | 29.28                | 19.18               | 39.60        | 26.73         | 20.27       | 61                                | --              | --              | --              | 61               | VL              |
| 28-29 K12 | 37.39                 | 61.54      | 26.31                | 19.04               | 38.82        | 26.02         | 18.97       | 62                                | --              | --              | --              | 62               | VL              |
| 30-32 K13 | 35.81                 | 61.67      | 24.31                | 22.27               | 38.17        | 30.24         | 17.40       | 62                                | --              | --              | --              | 62               | VL              |
| 33-35 K14 | 39.16                 | 41.37      | 26.04                | 24.53               | 26.56        | 41.38         | 19.12       | --                                | --              | --              | --              | --               | --              |
| 36-37 K15 | 39.66                 | 42.28      | 26.48                | 21.75               | 26.94        | 33.90         | 18.73       | --                                | --              | --              | --              | --               | --              |
| 38-39 K16 | 40.11                 | 43.65      | 24.99                | 21.11               | 27.06        | 31.72         | 18.26       | --                                | --              | --              | --              | --               | --              |
| 40-42 K17 | 39.49                 | 44.91      | 24.05                | 21.22               | 27.96        | 30.62         | 18.36       | --                                | --              | --              | --              | --               | --              |
| 43-45 K18 | 42.35                 | 37.27      | 25.51                | 26.64               | 25.89        | 48.65         | 29.29       | --                                | --              | --              | --              | --               | --              |
| 46-47 K19 | 43.54                 | 36.60      | 25.43                | 26.25               | 26.10        | 48.43         | 30.53       | --                                | --              | --              | --              | --               | --              |
| 48-50 K20 | 45.03                 | 36.45      | 31.33                | 26.45               | 26.13        | 48.41         | 31.42       | --                                | --              | --              | --              | --               | --              |

