

## **Bestemmingsplan Hoofddorp Assumburg 1**

Bijlagen bij de toelichting:

- Akoestisch onderzoek wegverkeer.
- Quicksan naar de flora en fauna op het terrein van zwembad en sporthal 'Het Spectrum'.
- Luchtvaartverkeerzone – LIB art. 2.2.2 Toetshoogtes.
- Luchtvaartverkeerzone – LIB art. 2.2.2a Toetshoogtes radar.
- Luchtvaartverkeerzone – LIB art. 2.2.3 Beperking aantrekken vogels.

Groot Westerbuiten 26  
1135 GK EDAM  
Mobiel 06 147 08 770  
Info@moschgeluid.nl  
www.moschgeluid.nl

# Akoestisch onderzoek wegverkeer

---

*herontwikkeling Spectrum-gebied*  
*Hoofddorp*



Opdrachtgever: Gemeente Haarlemmermeer  
Mevrouw M de Jong

Datum: 17 maart 2017  
Projectnummer: 2016034.2.Spectrum-Hoofddorp  
Akoestisch adviseur: ing. A.T. Mosch  
Status rapport: rev.1

## Inhoudsopgave

|                    | Pagina |
|--------------------|--------|
| 1. Inleiding       | 3      |
| 2. Wettelijk kader | 4      |
| 3. Invoergegevens  | 7      |
| 4. Resultaten      | 9      |
| 5. Conclusie       | 13     |

### FIGUREN

|           |                  |
|-----------|------------------|
| BIJLAGE 1 | Verkeersgegevens |
| BIJLAGE 2 | Modelgegevens    |
| BIJLAGE 3 | Rekenresultaten  |

## 1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Haarlemmermeer heeft *Akoestisch Adviesbureau Mosch* onderzoek verricht naar de geluidsbelasting van het wegverkeer op woningbouwlocatie Spectrumgebied te Hoofddorp.

Het betreft de herontwikkeling van een voormalig zwemvoorziening met sporthal naar woningbouw, renovatie van de sporthal en nieuwbouw van de ondersteunende horecavoorziening. Op de gronden van het te slopen zwembad en bijbehorende parkeerterrein zal worden voorzien in maximaal 55 woningen. Het bestemmingsplan "Hoofddorp Assumburg 1" dient dit mogelijk maken.



**Afbeelding 1** Ligging plangebied

De woongebouwen zijn gelegen binnen de 200m brede geluidzones van de volgende wegen:

- Van Heuven Goedhartlaan
- Altenburg
- Asserweg

En bevinden zich binnen de invloedsfeer van de volgende 30 km/uur wegen:

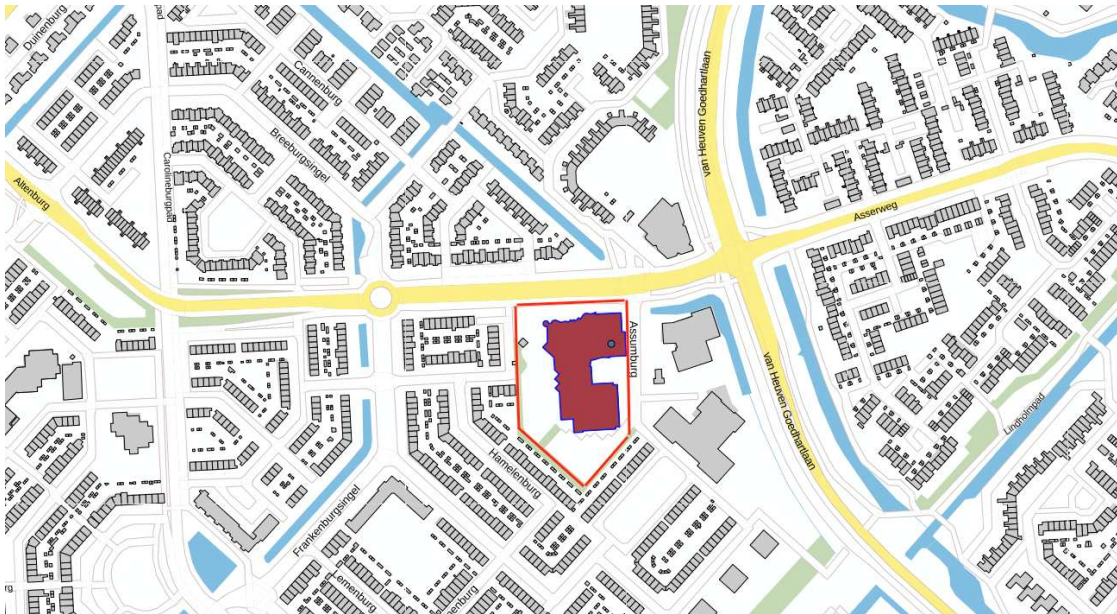
- Assumburg
- Sonderholm

## 2. Wettelijk kader

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn geluidsnormen voor toelaatbare equivalente geluidsniveaus vermeld. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in buitennorm (geluidbelasting op de gevel) en binnennormen (binnenwaarde). De geluidsnormen zijn alleen van toepassing op woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen, gelegen binnen de geluidszone van een (spoor)weg/

Wanneer een nieuw (of gewijzigd) bestemmingsplan het mogelijk maakt woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen in de geluidszone te realiseren is toetsing aan de wettelijke geluidshindernormen noodzakelijk. Buiten een geluidszone is toetsing aan de normen niet vereist.

Het plan Spectrumgebied bevindt zich binnen de geluidzones wegverkeer van de Van Heuven Goedhartlaan, Altenburg en Asserweg.



**Afbeelding 2** Overzicht omgeving gezoneerde wegen

### Geluidzones

Langs wegen bevindt zich een zone, waarvan de breedte is opgenomen in artikel 74 van de Wgh. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied ligt. In onderstaande tabel zijn de breedten van de zones bij de verschillende wegen opgenomen.

**Tabel 2.1.** Zonebreedte

| Aantal rijstroken       | Zonebreedte [m]  |                        |
|-------------------------|------------------|------------------------|
|                         | Stedelijk gebied | Buitenstedelijk gebied |
| Één of twee rijstroken  | 200              | 250                    |
| Drie of vier rijstroken | 350              | 400                    |
| Vijf of meer rijstroken | 350              | 600                    |

De zones hebben géén betrekking op:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt;

### **Geluidsnormen**

In de Wet geluidhinder is bepaald dat het bevoegd gezag bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan, de wettelijke grenswaarden in acht moet nemen. De voorkeursgrenswaarde bedraagt hierbij 48 dB  $L_{den}$  voor wegverkeer. De gevelbelasting is echter niet altijd door maatregelen (voldoende afstand of geluidschermen) onder de voorkeursgrenswaarde te houden. In bepaalde gevallen mogen burgemeester en wethouders (B&W) van de gemeente toestemming voor een hogere waarde verlenen (onthefing).

In tabel 2.2 zijn de grenswaarden voor wegverkeerslawaai weergegeven binnen de bebouwde kom. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB, de maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB  $L_{den}$ .

**Tabel 2.2.** Geluidsnormen wegverkeerslawaai bij nieuwbouw ( $L_{den}$ )

| Geluidsgevoelig<br>Gebouw | Voorkeursgrenswaarde<br>buitennorm | Maximaal toelaatbare geluidsbelasting |            |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|------------|
|                           |                                    | buitennorm                            | binnennorm |
| Woning                    | 48 dB                              | 63 dB                                 | 53 dB      |

### **Aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012 bij wegverkeer**

Toetsing aan de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder vindt plaats per weg. Alvorens de berekende geluidsbelasting wordt getoetst aan de voorkeursgrenswaarde mag, conform artikel 3.4, van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, een correctie worden toegepast. Voor wegen waar 70 km/uur of harder gereden mag worden is de aftrek 2 dB en voor de overige wegen 5 dB. De representatieve snelheid is hier van belang. Bij de bepaling van de (gevel)maatregelen om te kunnen voldoen aan het Bouwbesluit is de aftrek niet van toepassing.

### **Ontheffingsmogelijkheden**

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, kan binnen de systematiek van de Wet geluidhinder een hogere waarde (onthefing van de geluidbelasting) worden verleend door de gemeente. Voorwaarde is dat het toepassen van maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zijn, of overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard een rol spelen. Het toepassen van maatregelen dient in volgorde van prioriteit gericht te zijn op bronmaatregelen (stiller asfalt, aanpassing rijsnelheid) en overdrachtsmaatregelen (geluidschermen of geluidswallen).

Wanneer sprake is van meerdere relevante geluidsbronnen, kan de gemeente slechts een hogere waarde vaststellen voor zover de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een naar hun oordeel onaanvaardbare geluidsbelasting. Verder dient, in het geval van ontheffing op de geluidbelasting, de binnenwaarde te worden gewaarborgd door het eventueel toepassen van gevelmaatregelen (bijvoorbeeld toepassing van suskast, geluidsisolatie glas etc.).

***“Dove gevel”***

De definitie van een gevel (uitwendige scheidingsconstructie) in de Wet geluidhinder maakt het mogelijk *“dove gevels”* te creëren. Een dergelijke gevel heeft geen te openen delen in geluidsgevoelige ruimtes, waardoor toetsing aan de geluidsnormen niet is vereist. In situaties waarbij de maximaal toelaatbare geluidsbelasting wordt overschreden, kan een dove gevel worden toegepast om woningbouw toch mogelijk te maken.

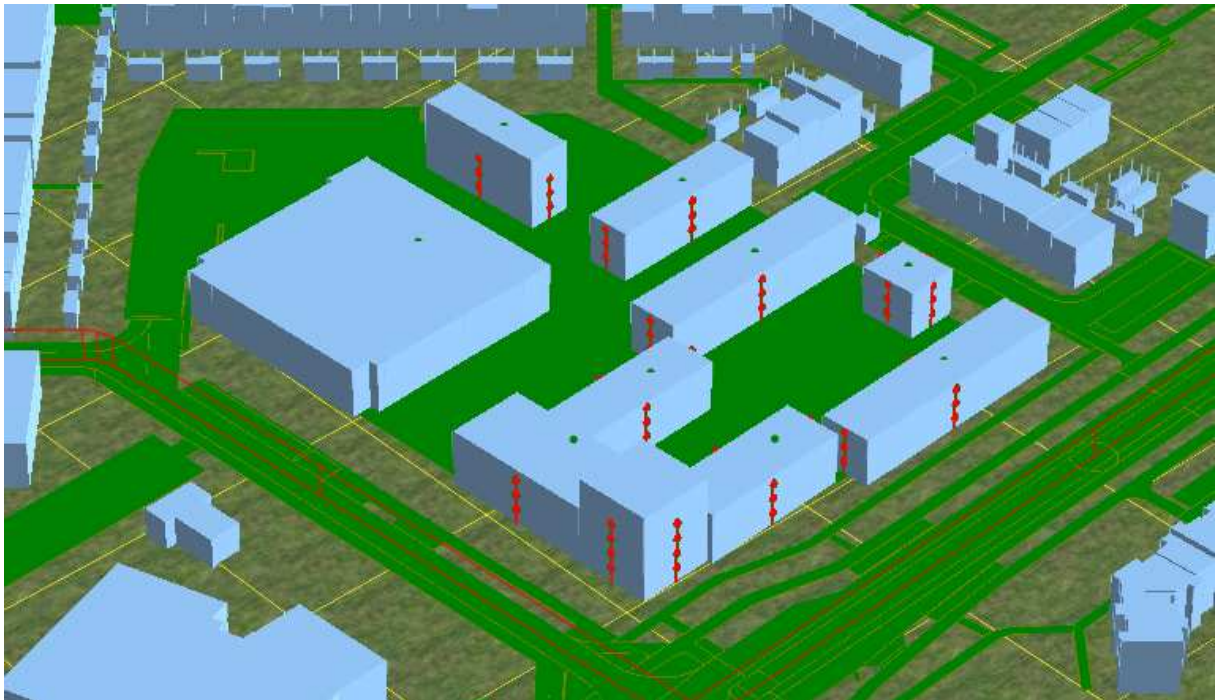
### 3. Invoergegevens

#### Algemeen

Bij de berekeningen naar de geluidbelasting is gebruik gemaakt van het door adviesbureau DGMR ontwikkelde programma Geomilieu versie 4.10.

In het rekenmodel is uitgegaan van de volgende rekenparameters en uitgangspunten:

- Invoer rijlijnen van de wegen conform het RMG2012 (alle rijstroken ieder een rijlijn);
- Bodemfactor algemeen: 1 (zachte bodem);
- Bodemfactor gedefinieerde bodemgebieden: 0,0 (harde bodem) en binnen plangebied 0,5 (hard/zachte bodem);
- Sectoren met een zichthoek van 2 graden;
- De geluidbelastingen zijn berekend met alle geluidrelevante gebouwen. De gebouwen schermen geluid af dan wel reflecteren dit. Het maximaal aantal reflecties bedraagt 1;
- Meteorologische correcties: SRMII RMG2012;
- Luchtdemping: standaard SRMII RMG2012.



**Afbeelding 3** 3D weergave van het geluidmodel

#### Rekenmethode

Het wegverkeerslawaaai is in overeenstemming met de Standaard Rekenmethode II (SRM2) van het *Reken en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012, bijlage III)* berekend.

#### Verkeersprognoses

De verkeersintensiteiten van de wegen zijn afkomstig van het verkeersmodel NHZ 2.1 van de gemeente Haarlemmermeer. Er is bij de berekeningen uitgegaan van het jaarlijks weekdaggemiddelde. De autonome groei bedraagt 1,5% per jaar.

Op basis van gegevens uit het verkeersmodel van de gemeente Haarlemmermeer zijn de volgende verkeersintensiteiten voor de aangegeven prognosejaar 2026 gebruikt.

|                                                                      | Verkeersintensiteiten [mvt] |       |                   |           |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------|-------------------|-----------|-----|
|                                                                      | werkdaggem.                 |       | weekdaggemiddelde |           |     |
| Weg<br>jaar                                                          | 2025                        | 2026  | 2026              |           |     |
| Altenburg                                                            | 9258                        | 9397  | 8363              | 50 km/uur | DAB |
| Altenburg                                                            | 11243                       | 11412 | 10156             | 50 km/uur | DAB |
| Asserweg                                                             | 4710                        | 4781  | 4255              | 50 km/uur | DAB |
| Van Heuven Goedhartlaan                                              | 15064                       | 15290 | 13608             | 50 km/uur | DAB |
| Van Heuven Goedhartlaan                                              | 12002                       | 12182 | 10842             | 50 km/uur | DAB |
|                                                                      |                             |       |                   |           |     |
| Assumburg                                                            | 2658                        | 2698  | 2401              | 30 km/uur | DAB |
| Assumburg                                                            | 2062                        | 2093  | 1863              | 30 km/uur | DAB |
| Sonderholm                                                           | 565                         | 573   | 510               | 30 km/uur | DAB |
|                                                                      |                             |       |                   |           |     |
| Autonome groei van 1,5% per jaar.                                    |                             |       |                   |           |     |
| Conversiefactor van werkdaggemiddelde naar weekdaggemiddelde is 0,89 |                             |       |                   |           |     |

De verdeling van het soort voertuig per wegvak staat weergegeven in bijlage 1.

## 4. Resultaten

Onderstaande tabel geeft de resultaten weer van de geluidbelasting wegverkeerslawaaï in het prognosejaar 2026. De waarneempunten (rekenpunten) bevinden zich op 2, 5, 8 en 11 meter hoogte, op respectievelijk de begane grond, 1e, 2e, 3e en 4e verdieping.

| Rekenpunt | gevel zijde            |               | Altenburg                                    | Asserweg     | Van Heuven<br>Goedhartlaan |  | Assumburg        | Sonderholm   | Gecumuleerd<br>alle wegen |
|-----------|------------------------|---------------|----------------------------------------------|--------------|----------------------------|--|------------------|--------------|---------------------------|
|           |                        |               | Geluidbelasting incl.<br>aftrek art 110g Wgh |              |                            |  | 30 km/uur<br>weg |              |                           |
| Naam      | Omschrijving           | Hoogte<br>[m] | Lden<br>[dB]                                 | Lden<br>[dB] | Lden<br>[dB]               |  | Lden<br>[dB]     | Lden<br>[dB] | Lden<br>[dB]              |
| T1_01_A   | Gebouw 1<br>noordzijde | 2             | 55                                           | 34           | 36                         |  | 32               | 27           | 60                        |
| T1_01_B   |                        | 5             | 56                                           | 35           | 36                         |  | 33               | 28           | 61                        |
| T1_01_C   |                        | 8             | 56                                           | 35           | 37                         |  | 34               | 29           | 61                        |
| T1_02_A   | Gebouw 1<br>oostzijde  | 2             | 51                                           | 35           | 36                         |  | 33               | 28           | 56                        |
| T1_02_B   |                        | 5             | 52                                           | 35           | 35                         |  | 34               | 29           | 57                        |
| T1_02_C   |                        | 8             | 52                                           | 34           | 37                         |  | 35               | 30           | 57                        |
| T1_03_A   | Gebouw 1<br>zuidzijde  | 2             | 38                                           | 15           | 23                         |  | 23               | 0            | 43                        |
| T1_03_B   |                        | 5             | 39                                           | 18           | 27                         |  | 26               | 0            | 45                        |
| T1_03_C   |                        | 8             | 41                                           | 24           | 32                         |  | 30               | 4            | 47                        |
| T1_04_A   | Gebouw 1<br>westzijde  | 2             | 51                                           | 8            | 25                         |  | 20               | 0            | 56                        |
| T1_04_B   |                        | 5             | 52                                           | 13           | 27                         |  | 22               | 3            | 57                        |
| T1_04_C   |                        | 8             | 52                                           | 0            | 31                         |  | 24               | 5            | 57                        |
| T2_01_A   | Gebouw 2<br>noordzijde | 2             | 45                                           | 19           | 23                         |  | 20               | 8            | 50                        |
| T2_01_B   |                        | 5             | 47                                           | 23           | 27                         |  | 23               | 12           | 52                        |
| T2_01_C   |                        | 8             | 48                                           | 28           | 33                         |  | 28               | 20           | 53                        |
| T2_02_A   | Gebouw 2<br>oostzijde  | 2             | 30                                           | 16           | 24                         |  | 26               | 8            | 37                        |
| T2_02_B   |                        | 5             | 35                                           | 20           | 27                         |  | 28               | 12           | 41                        |
| T2_02_C   |                        | 8             | 40                                           | 27           | 34                         |  | 32               | 18           | 46                        |
| T2_03_A   | Gebouw 2<br>zuidzijde  | 2             | 36                                           | 15           | 25                         |  | 24               | 5            | 41                        |
| T2_03_B   |                        | 5             | 38                                           | 19           | 28                         |  | 26               | 8            | 43                        |
| T2_03_C   |                        | 8             | 40                                           | 26           | 34                         |  | 30               | 12           | 46                        |
| T2_04_A   | Gebouw 2<br>westzijde  | 2             | 46                                           | 18           | 23                         |  | 21               | 5            | 51                        |
| T2_04_B   |                        | 5             | 47                                           | 23           | 27                         |  | 23               | 8            | 52                        |
| T2_04_C   |                        | 8             | 48                                           | 30           | 33                         |  | 25               | 15           | 53                        |
| T3_01_A   | Gebouw 3<br>noordzijde | 2             | 34                                           | 18           | 23                         |  | 19               | 9            | 39                        |
| T3_01_B   |                        | 5             | 36                                           | 22           | 27                         |  | 21               | 12           | 42                        |
| T3_01_C   |                        | 8             | 41                                           | 30           | 33                         |  | 24               | 18           | 47                        |
| T3_02_A   | Gebouw 3<br>oostzijde  | 2             | 34                                           | 19           | 32                         |  | 38               | 5            | 43                        |
| T3_02_B   |                        | 5             | 36                                           | 25           | 34                         |  | 40               | 7            | 45                        |
| T3_02_C   |                        | 8             | 38                                           | 30           | 38                         |  | 41               | 12           | 47                        |

|         |                        |    |    |    |    |  |    |    |  |    |
|---------|------------------------|----|----|----|----|--|----|----|--|----|
| T3_03_A | Gebouw 3<br>zuidzijde  | 2  | 25 | 16 | 29 |  | 33 | 1  |  | 38 |
| T3_03_B |                        | 5  | 29 | 20 | 31 |  | 35 | 3  |  | 40 |
| T3_03_C |                        | 8  | 34 | 24 | 34 |  | 37 | 11 |  | 43 |
| T3_04_A | Gebouw 3<br>westzijde  | 2  | 42 | 17 | 23 |  | 21 | 5  |  | 47 |
| T3_04_B |                        | 5  | 43 | 21 | 26 |  | 22 | 7  |  | 48 |
| T3_04_C |                        | 8  | 45 | 21 | 31 |  | 23 | 12 |  | 50 |
| T4_01_A | Gebouw 4<br>noordzijde | 2  | 29 | 16 | 28 |  | 32 | 7  |  | 38 |
| T4_01_B |                        | 5  | 33 | 20 | 30 |  | 33 | 11 |  | 41 |
| T4_01_C |                        | 8  | 38 | 24 | 35 |  | 35 | 15 |  | 46 |
| T4_02_A | Gebouw 4<br>oostzijde  | 2  | 25 | 14 | 26 |  | 35 | 3  |  | 37 |
| T4_02_B |                        | 5  | 29 | 18 | 30 |  | 36 | 5  |  | 40 |
| T4_02_C |                        | 8  | 34 | 23 | 34 |  | 38 | 12 |  | 44 |
| T4_03_A | Gebouw 4<br>zuidzijde  | 2  | 22 | 14 | 25 |  | 24 | 4  |  | 32 |
| T4_03_B |                        | 5  | 25 | 16 | 27 |  | 26 | 7  |  | 35 |
| T4_03_C |                        | 8  | 29 | 20 | 34 |  | 30 | 13 |  | 40 |
| T4_04_A | Gebouw 4<br>westzijde  | 2  | 38 | 20 | 24 |  | 23 | 4  |  | 43 |
| T4_04_B |                        | 5  | 40 | 24 | 27 |  | 25 | 7  |  | 45 |
| T4_04_C |                        | 8  | 41 | 23 | 32 |  | 27 | 11 |  | 47 |
| T5_01_A | Gebouw 5<br>noordzijde | 2  | 26 | 17 | 22 |  | 26 | 3  |  | 34 |
| T5_01_B |                        | 5  | 30 | 21 | 26 |  | 28 | 5  |  | 37 |
| T5_01_C |                        | 8  | 36 | 29 | 32 |  | 31 | 9  |  | 43 |
| T5_02_A | Gebouw 5<br>oostzijde  | 2  | 25 | 10 | 21 |  | 22 | 2  |  | 32 |
| T5_02_B |                        | 5  | 28 | 15 | 24 |  | 26 | 4  |  | 36 |
| T5_02_C |                        | 8  | 33 | 23 | 33 |  | 32 | 9  |  | 42 |
| T5_03_A | Gebouw 5<br>zuidzijde  | 2  | 27 | 17 | 27 |  | 34 | 0  |  | 38 |
| T5_03_B |                        | 5  | 27 | 19 | 28 |  | 35 | 3  |  | 39 |
| T5_03_C |                        | 8  | 30 | 26 | 32 |  | 36 | 5  |  | 41 |
| T5_04_A | Gebouw 5<br>westzijde  | 2  | 28 | 18 | 25 |  | 25 | 6  |  | 35 |
| T5_04_B |                        | 5  | 30 | 21 | 27 |  | 25 | 9  |  | 37 |
| T5_04_C |                        | 8  | 34 | 27 | 31 |  | 26 | 11 |  | 42 |
| T6_01_A | Gebouw 6<br>noordzijde | 2  | 54 | 36 | 40 |  | 39 | 30 |  | 59 |
| T6_01_B |                        | 5  | 55 | 35 | 40 |  | 40 | 32 |  | 60 |
| T6_01_C |                        | 8  | 55 | 35 | 41 |  | 40 | 33 |  | 60 |
| T6_03_A | Gebouw 6<br>zuidzijde  | 2  | 29 | 6  | 23 |  | 23 | 4  |  | 36 |
| T6_03_B |                        | 5  | 32 | 10 | 26 |  | 26 | 7  |  | 38 |
| T6_03_C |                        | 8  | 36 | 16 | 30 |  | 30 | 11 |  | 42 |
| T6_04_A | Gebouw 6<br>oostzijde  | 2  | 46 | 11 | 21 |  | 17 | 4  |  | 51 |
| T6_04_B |                        | 5  | 47 | 15 | 25 |  | 20 | 8  |  | 52 |
| T6_04_C |                        | 8  | 48 | 24 | 32 |  | 24 | 19 |  | 54 |
| T7_01_A | Gebouw 7<br>noordzijde | 2  | 54 | 37 | 40 |  | 45 | 34 |  | 60 |
| T7_01_B |                        | 5  | 55 | 36 | 41 |  | 45 | 35 |  | 61 |
| T7_01_C |                        | 8  | 55 | 37 | 42 |  | 45 | 35 |  | 61 |
| T7_01_D |                        | 11 | 55 | 37 | 42 |  | 45 | 35 |  | 61 |

|          |                             |    |    |    |    |  |    |    |    |
|----------|-----------------------------|----|----|----|----|--|----|----|----|
| T7_02a_A | Gebouw 7<br>Oostzijde noord | 2  | 50 | 36 | 41 |  | 51 | 33 | 57 |
| T7_02a_B |                             | 5  | 51 | 36 | 42 |  | 51 | 34 | 58 |
| T7_02a_C |                             | 8  | 51 | 37 | 44 |  | 51 | 34 | 58 |
| T7_02a_D |                             | 11 | 51 | 36 | 45 |  | 51 | 34 | 58 |
| T7_02b_A | Gebouw 7<br>Oostzijde zuid  | 2  | 46 | 35 | 40 |  | 51 | 28 | 55 |
| T7_02b_B |                             | 5  | 48 | 35 | 41 |  | 51 | 30 | 56 |
| T7_02b_C |                             | 8  | 48 | 35 | 43 |  | 51 | 31 | 56 |
| T7_03_A  | Gebouw 7<br>zuidzijde       | 2  | 31 | 8  | 28 |  | 46 | 20 | 47 |
| T7_03_B  |                             | 5  | 33 | 11 | 33 |  | 47 | 21 | 48 |
| T7_03_C  |                             | 8  | 35 | 18 | 38 |  | 47 | 22 | 49 |
| T7_04_A  | Gebouw 7<br>oostzijde       | 2  | 35 | 5  | 25 |  | 19 | 5  | 40 |
| T7_04_B  |                             | 5  | 37 | 10 | 28 |  | 21 | 8  | 42 |
| T7_04_C  |                             | 8  | 41 | 17 | 32 |  | 24 | 16 | 47 |
| T8_01_A  | Gebouw 8<br>noordzijde      | 2  | 35 | 21 | 22 |  | 21 | 12 | 41 |
| T8_01_B  |                             | 5  | 37 | 28 | 26 |  | 24 | 13 | 43 |
| T8_01_C  |                             | 8  | 41 | 29 | 31 |  | 28 | 15 | 47 |
| T8_03_A  | Gebouw 8<br>zuidzijde       | 2  | 34 | 8  | 30 |  | 39 | 7  | 43 |
| T8_03_B  |                             | 5  | 35 | 10 | 32 |  | 41 | 9  | 44 |
| T8_03_C  |                             | 8  | 36 | 13 | 37 |  | 42 | 13 | 46 |
| T8_04_A  | Gebouw 8<br>oostzijde       | 2  | 39 | 19 | 23 |  | 17 | 2  | 44 |
| T8_04_B  |                             | 5  | 40 | 23 | 26 |  | 19 | 6  | 45 |
| T8_04_C  |                             | 8  | 43 | 32 | 32 |  | 22 | 15 | 48 |

- Geluidbelasting tgv. Altenburg

Uit de rekenresultaten in bovenstaande tabel blijkt dat de geluidbelasting op gebouw 1, 6 en 7 maximaal 56 dB  $L_{den}$ , 55 dB  $L_{den}$  en 55 dB  $L_{den}$  bedraagt, dit is inclusief de wettelijke aftrek van 5 dB overeenkomstig artikel 110g Wgh. Hierbij wordt niet voldaan aan de voorkeurgrenswaarde van 48 dB  $L_{den}$  maar wel aan de maximale grenswaarde van 63 dB  $L_{den}$ . Op gebouw 2, 3, 4, 5 en 8 wordt voldaan aan de voorkeurgrenswaarde van 48 dB  $L_{den}$ .

- Geluidbelasting tgv. Asserweg

Uit de rekenresultaten in bovenstaande tabel blijkt dat de geluidbelasting op de gebouwen maximaal 37 dB  $L_{den}$  bedraagt, dit is inclusief de wettelijke aftrek van 5 dB overeenkomstig artikel 110g Wgh. Er wordt overal voldaan aan de voorkeurgrenswaarde van 48 dB  $L_{den}$ .

- Geluidbelasting tgv. Van Heuven Goedhartlaan

Uit de rekenresultaten in bovenstaande tabel blijkt dat de geluidbelasting op de gebouwen maximaal 45 dB  $L_{den}$  bedraagt, dit is inclusief de wettelijke aftrek van 5 dB overeenkomstig artikel 110g Wgh. Er wordt overal voldaan aan de voorkeurgrenswaarde van 48 dB  $L_{den}$ .

### 30 km-wegen

- Geluidbelasting tgv. Assumburg 30 km/uur

Uit de rekenresultaten in bovenstaande tabel blijkt dat de geluidbelasting op de gebouwen ten gevolge van het verkeer op de Assumburg:

|                                             |                                             |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Gebouw 1 maximaal 35 dB $L_{den}$ bedraagt; | Gebouw 2 maximaal 32 dB $L_{den}$ bedraagt; |
| Gebouw 3 maximaal 41 dB $L_{den}$ bedraagt; | Gebouw 4 maximaal 38 dB $L_{den}$ bedraagt; |
| Gebouw 5 maximaal 36 dB $L_{den}$ bedraagt; | Gebouw 6 maximaal 40 dB $L_{den}$ bedraagt; |

Gebouw 7 maximaal 51 dB  $L_{den}$  bedraagt; Gebouw 8 maximaal 42 dB  $L_{den}$  bedraagt.  
30 km/uur wegen zijn uitgezonderd van toetsing aan de Wet geluidhinder.

*- Geluidbelasting tgv. Sonderholm 30 km/uur*

Uit de rekenresultaten in bovenstaande tabel blijkt dat de geluidbelasting op de gebouwen ten gevolge van het verkeer op de Sonderholm:

|                                             |                                             |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Gebouw 1 maximaal 30 dB $L_{den}$ bedraagt; | Gebouw 2 maximaal 20 dB $L_{den}$ bedraagt; |
| Gebouw 3 maximaal 18 dB $L_{den}$ bedraagt; | Gebouw 4 maximaal 15 dB $L_{den}$ bedraagt; |
| Gebouw 5 maximaal 11 dB $L_{den}$ bedraagt; | Gebouw 6 maximaal 33 dB $L_{den}$ bedraagt; |
| Gebouw 7 maximaal 35 dB $L_{den}$ bedraagt; | Gebouw 8 maximaal 15 dB $L_{den}$ bedraagt. |

30 km/uur wegen zijn uitgezonderd van toetsing aan de Wet geluidhinder.

*- Cumulatie alle wegen*

Uit de rekenresultaten in bovenstaande tabel blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting van alle wegen gezamenlijk:

|                                             |                                             |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Gebouw 1 maximaal 61 dB $L_{den}$ bedraagt; | Gebouw 2 maximaal 53 dB $L_{den}$ bedraagt; |
| Gebouw 3 maximaal 50 dB $L_{den}$ bedraagt; | Gebouw 4 maximaal 47 dB $L_{den}$ bedraagt; |
| Gebouw 5 maximaal 43 dB $L_{den}$ bedraagt; | Gebouw 6 maximaal 60 dB $L_{den}$ bedraagt; |
| Gebouw 7 maximaal 61 dB $L_{den}$ bedraagt; | Gebouw 8 maximaal 48 dB $L_{den}$ bedraagt. |

## 5. Conclusie

### ***Wet geluidhinder***

#### *- Geluidbelasting tgv. Altenburg*

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer langs de Altenburg op de gevel van 3 gebouwblokken de voorkeurgrenswaarde overschrijdt.

Op gebouw 1 bedraagt de geluidbelasting maximaal 56 dB  $L_{den}$ , op gebouw 6 maximaal 55 dB  $L_{den}$  en op gebouw 7 maximaal 55 dB  $L_{den}$ . De aftrek van 5 dB op grond van artikel 110g Wet geluidhinder voor het wegverkeer is hierbij in rekening gebracht. De voorkeurgrenswaarde van 48 dB  $L_{den}$  wordt hiermee met maximaal 8 dB, 7 dB en 7 dB overschreden.

De grenswaarde voor binnenstedelijke situaties van 63 dB  $L_{den}$  wordt niet overschreden.

#### *- Geluidbelasting tgv. Asserweg*

Op alle gebouwen wordt voldaan aan de voorkeurgrenswaarde.

#### *- Geluidbelasting tgv. Van Heuven Goedhartlaan*

Op alle gebouwen wordt voldaan aan de voorkeurgrenswaarde.

### **Cumulatie en 30 km-wegen**

#### *- Cumulatie alle wegen*

Uit de berekeningen van alle wegen (inclusief de 30 km wegen) tezamen blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting op gebouwen maximaal 61 dB  $L_{den}$  bedraagt.

#### *- 30 km-wegen*

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer langs de Assumburg bedraagt maximaal 51 dB  $L_{den}$ . De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer langs de Sonderholm bedraagt maximaal 35 dB  $L_{den}$ .

### ***Toetsing aan hogere grenswaardebeleid Haarlemmermeer***

De gemeente Haarlemmermeer heeft formeel nog geen hogere grenswaardebeleid vastgesteld, om deze reden wordt getoetst aan de algemeen gebruikte uitgangspunten.

#### *- Bronmaatregelen:*

Door maatregelen bij de bron zoals het aanbrengen van geluidarm asfalt kan de geconstateerde overschrijding van de voorkeurgrenswaarde worden terug gebracht met 1 tot 2 dB. Gezien de kosten voor het aanbrengen van geluidarm asfalt en de beperkte toepassing bij de diverse kruispunten ontmoeten bronmaatregelen overwegende bezwaren van financiële aard.

#### *- Overdrachtsmaatregelen*

Maatregelen in de overdracht zoals geluidwallen of –schermen zijn voor deze binnenstedelijke locatie slecht mogelijk en niet efficiënt. Om deze redenen ontmoeten overdrachtsmaatregelen overwegend bezwaren van stedenbouwkundig en financiële aard.

#### *- Gevelmaatregelen*

De geluidisolatie van de buitengevel kan gedimensioneerd worden op de berekende geluidbelasting. Door een goede geluidwering van de gevel kunnen de optredende

binnengeluidniveaus beperkt worden, waardoor in de woningen sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

De gevelisolatie wordt berekend voor een geluidbelasting van (gecumuleerd) maximaal 61 dB  $L_{den}$ . De benodigde gevelisolatie bedraagt hierbij maximaal 28 dB  $L_{den}$ .

*Geluidluwe gevel*

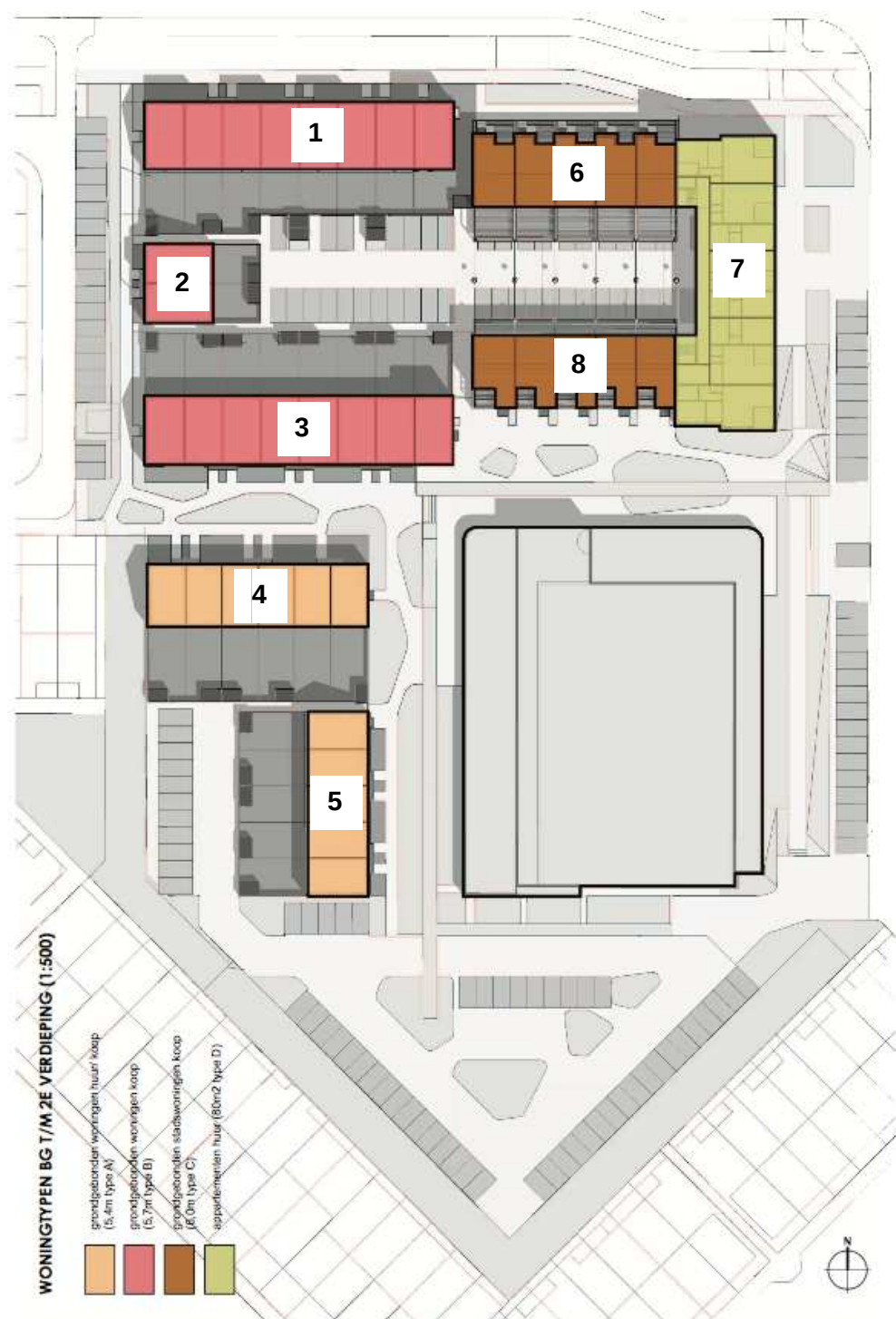
Bij alle gebouwen is sprake van een geluidluwe zijde. De geluidbelasting is hierbij gelijk of lager dan 48 dB  $L_{den}$ .

Gezien het vorenstaande wordt geadviseerd voor de gebouwen/woningen 1, 6 en 7 een hogere waarde aan te vragen bij het bevoegd gezag (college van B&W van de gemeente).

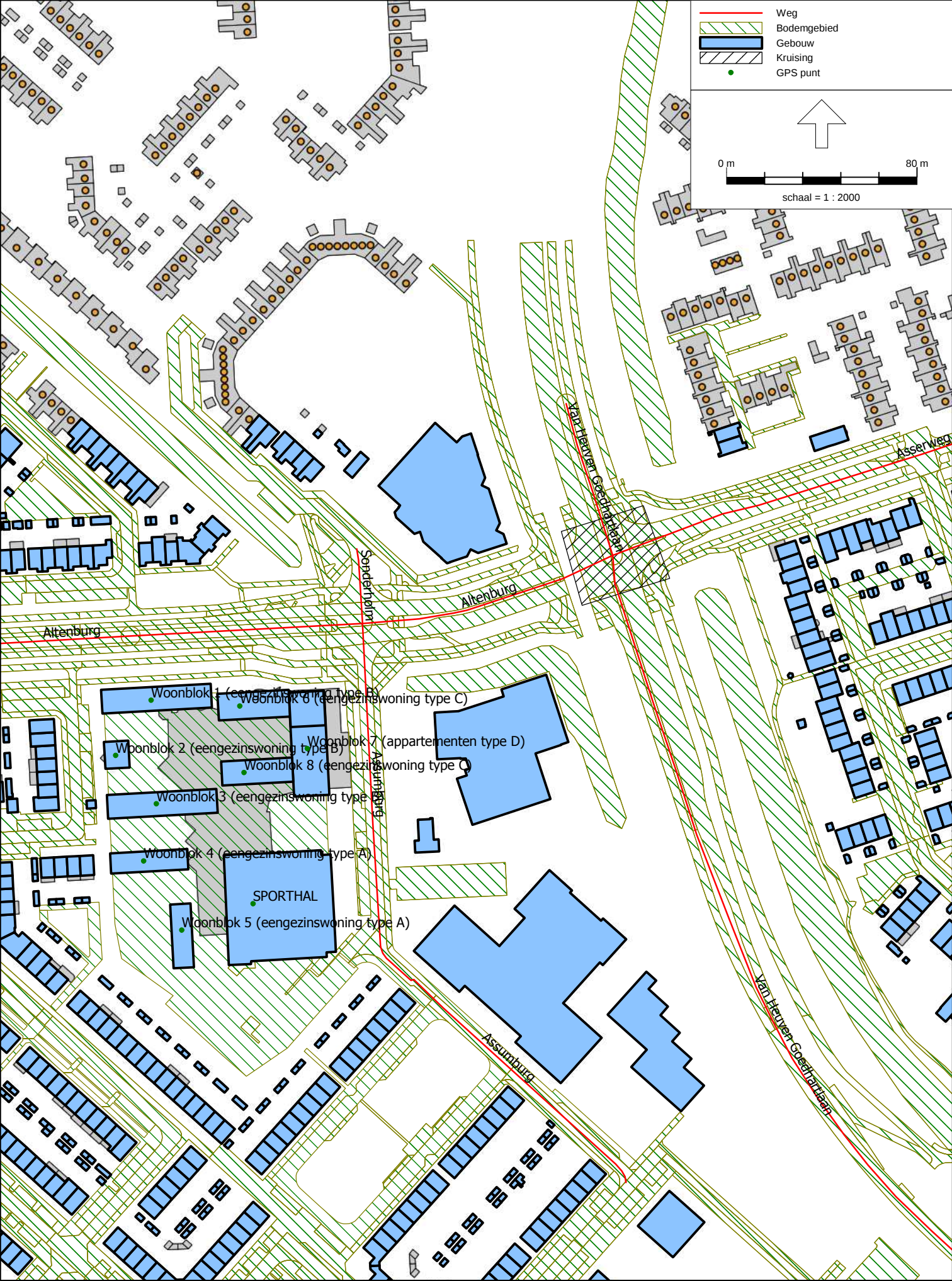
FIGUREN

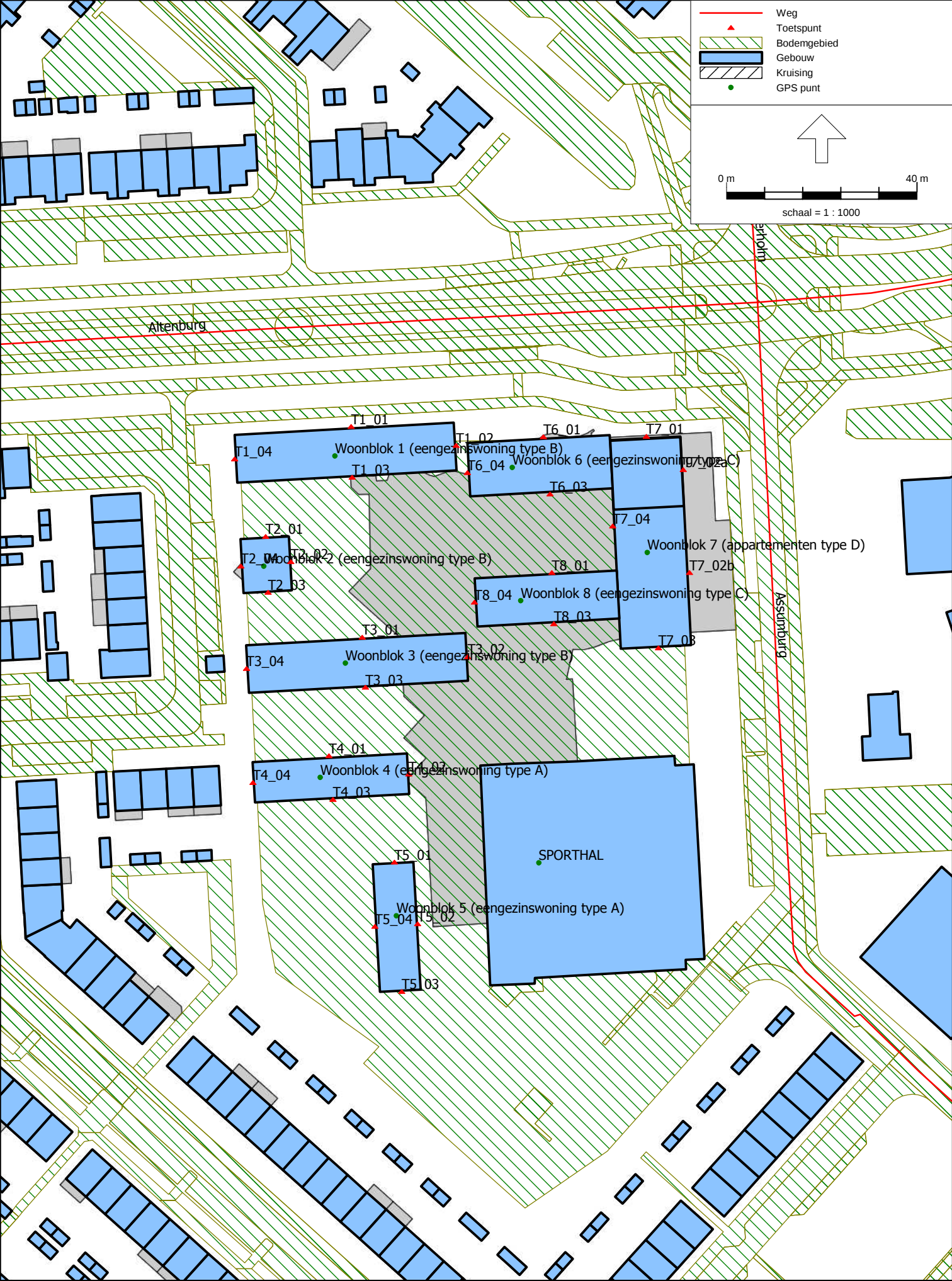


Figuur 1 – stedenbouwkundig ontwerp



Figuur 2 – woningtype





## BIJLAGE 1

### Verkeersgegevens

|                                       |       |       |       |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|
| <b>Stadsontsluitingsweg 50 km/uur</b> | W01a  |       |       |
| <b>Altenburg</b>                      |       |       |       |
| Weekdaggemiddelde = 8363 mvt          |       |       |       |
|                                       | Dag   | Avond | nacht |
|                                       |       |       |       |
| Gem. Perc. p/uur                      | 6,69  | 3,85  | 0,54  |
|                                       | 80,28 | 15,40 | 4,32  |
|                                       |       |       |       |
| Percentage personenauto               | 96,84 | 96,95 | 97,07 |
| Middelzwaar vrachtauto                | 1,80  | 1,73  | 1,62  |
| Zwaar vrachtauto                      | 1,36  | 1,31  | 1,31  |
|                                       |       |       |       |

|                                       |       |       |       |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|
| <b>Stadsontsluitingsweg 50 km/uur</b> | W01b  |       |       |
| <b>Altenburg</b>                      |       |       |       |
| Weekdaggemiddelde = 10156 mvt         |       |       |       |
|                                       | Dag   | Avond | nacht |
|                                       |       |       |       |
| Gem. Perc. p/uur                      | 6,69  | 3,85  | 0,54  |
|                                       | 80,28 | 15,40 | 4,32  |
|                                       |       |       |       |
| Percentage personenauto               | 96,91 | 97,02 | 97,14 |
| Middelzwaar vrachtauto                | 1,84  | 1,77  | 1,65  |
| Zwaar vrachtauto                      | 1,26  | 1,21  | 1,20  |
|                                       |       |       |       |

|                                      |       |       |       |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|
| <b>Wijkontsluitingsweg 50 km/uur</b> | W02   |       |       |
| <b>Asserweg</b>                      |       |       |       |
| Weekdaggemiddelde = 4255 mvt         |       |       |       |
|                                      | Dag   | Avond | nacht |
|                                      |       |       |       |
| Gem. Perc. p/uur                     | 6,75  | 3,70  | 0,52  |
|                                      | 81,00 | 14,80 | 4,16  |
|                                      |       |       |       |
| Percentage personenauto              | 96,29 | 96,73 | 97,08 |
| Middelzwaar vrachtauto               | 3,03  | 2,67  | 2,46  |
| Zwaar vrachtauto                     | 0,68  | 0,59  | 0,46  |
|                                      |       |       |       |

|                                       |       |       |       |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|
| <b>Stadsontsluitingsweg 50 km/uur</b> | W03a  |       |       |
| <b>Van Heuven Goedhartlaan</b>        |       |       |       |
| Weekdaggemiddelde = 13608 mvt         |       |       |       |
|                                       | Dag   | Avond | nacht |
|                                       |       |       |       |
| Gem. Perc. p/uur                      | 6,69  | 3,85  | 0,54  |
|                                       | 80,28 | 15,40 | 4,32  |
|                                       |       |       |       |
| Percentage personenauto               | 96,04 | 96,18 | 96,31 |
| Middelzwaar vrachtauto                | 1,73  | 1,67  | 1,56  |
| Zwaar vrachtauto                      | 2,22  | 2,15  | 2,13  |
|                                       |       |       |       |

|                                       |       |       |       |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|
| <b>Stadsontsluitingsweg 50 km/uur</b> | W03b  |       |       |
| <b>Van Heuven Goedhartlaan</b>        |       |       |       |
| Weekdaggemiddelde = 10842 mvt         |       |       |       |
|                                       | Dag   | Avond | nacht |
|                                       |       |       |       |
| Gem. Perc. p/uur                      | 6,69  | 3,85  | 0,54  |
|                                       | 80,28 | 15,40 | 4,32  |
|                                       |       |       |       |
| Percentage personenauto               | 95,53 | 95,69 | 95,77 |
| Middelzwaar vrachtauto                | 0,85  | 0,82  | 0,77  |
| Zwaar vrachtauto                      | 3,62  | 3,49  | 3,47  |
|                                       |       |       |       |

|                                       |       |       |       |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|
| <b>Buurtontsluitingsweg 30 km/uur</b> | W04a  |       |       |
| <b>Assumburg</b>                      |       |       |       |
| Weekdaggemiddelde = 2401 mvt          |       |       |       |
|                                       | Dag   | Avond | nacht |
|                                       |       |       |       |
| Gem. Perc. p/uur                      | 6,92  | 3,45  | 0,39  |
|                                       | 83,04 | 13,80 | 3,12  |
|                                       |       |       |       |
| Percentage personenauto               | 97,77 | 98,01 | 98,15 |
| Middelzwaar vrachtauto                | 1,76  | 1,55  | 1,42  |
| Zwaar vrachtauto                      | 0,47  | 0,44  | 0,43  |
|                                       |       |       |       |

|                                       |       |       |       |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|
| <b>Buurtontsluitingsweg 30 km/uur</b> | W04b  |       |       |
| <b>Assumburg</b>                      |       |       |       |
| Weekdaggemiddelde = 1863 mvt          |       |       |       |
|                                       | Dag   | Avond | nacht |
|                                       |       |       |       |
| Gem. Perc. p/uur                      | 6,92  | 3,46  | 0,39  |
|                                       | 83,04 | 13,84 | 3,12  |
|                                       |       |       |       |
| Percentage personenauto               | 98,62 | 98,77 | 98,87 |
| Middelzwaar vrachtauto                | 1,27  | 1,12  | 1,02  |
| Zwaar vrachtauto                      | 0,12  | 0,11  | 0,11  |
|                                       |       |       |       |

|                                       |       |       |       |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|
| <b>Buurtontsluitingsweg 30 km/uur</b> | W05   |       |       |
| <b>Sonderholm</b>                     |       |       |       |
| Weekdaggemiddelde = 510 mvt           |       |       |       |
|                                       | Dag   | Avond | nacht |
|                                       |       |       |       |
| Gem. Perc. p/uur                      | 6,92  | 3,46  | 0,39  |
|                                       | 83,04 | 13,84 | 3,12  |
|                                       |       |       |       |
| Percentage personenauto               | 98,36 | 98,53 | 98,61 |
| Middelzwaar vrachtauto                | 1,02  | 0,90  | 0,82  |
| Zwaar vrachtauto                      | 0,62  | 0,57  | 0,57  |
|                                       |       |       |       |

## BIJLAGE 2

### Modelgegevens

Akoestisch onderzoek wegverkeer  
Spectrum gebied Hoofddorp

Bijlage 2  
Modelgegevens

Model: eerste model, versie 1  
versie van Hoofddorp - Hoofddorp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam | Omschr.                 | ISO_H | ISO M | Hdef.    | Type      | Cpl   | Cpl_W | Helling | Wegdek | V(MR(D)) | V(MR(A)) | V(MR(N)) | V(MR(P4)) | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) | V(LV(P4)) | V(MV(D)) |
|------|-------------------------|-------|-------|----------|-----------|-------|-------|---------|--------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|
| W01b | Altenburg               | 0,00  | 0,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       |
| W01a | Altenburg               | 0,00  | 0,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       |
| W04a | Assumburg               | 0,00  | 0,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 30       | 30       | 30       | --        | 30       |
| W04b | Assumburg               | 0,00  | 0,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 30       | 30       | 30       | --        | 30       |
| W03a | Van Heuven Goedhartlaan | 0,00  | 0,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       |
| W03b | Van Heuven Goedhartlaan | 0,00  | 0,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       |
| W05  | Sonderholm              | 0,00  | 0,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 30       | 30       | 30       | --        | 30       |
| W02a | Asserweg                | 0,00  | 0,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       |

Akoestisch onderzoek wegverkeer  
Spectrum gebied Hoofddorp

Bijlage 2  
Modelgegevens

Model: eerste model, versie 1  
versie van Hoofddorp - Hoofddorp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam | V(MV(A)) | V(MV(N)) | V(MV(P4)) | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | V(ZV(P4)) | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %Int(P4) | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) | %MR(P4) | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) |
|------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|---------------|---------|---------|---------|----------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|
| W01b | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 10156,00      | 6,69    | 3,85    | 0,54    | --       | --     | --     | --     | --      | 96,91  | 97,02  | 97,14  |
| W01a | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 8363,00       | 6,69    | 3,85    | 0,54    | --       | --     | --     | --     | --      | 96,84  | 96,95  | 97,07  |
| W04a | 30       | 30       | --        | 30       | 30       | 30       | --        | 2401,00       | 6,92    | 3,45    | 0,39    | --       | --     | --     | --     | --      | 97,77  | 98,01  | 98,15  |
| W04b | 30       | 30       | --        | 30       | 30       | 30       | --        | 1863,00       | 6,92    | 3,46    | 0,39    | --       | --     | --     | --     | --      | 98,62  | 98,77  | 98,87  |
| W03a | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 13608,00      | 6,69    | 3,85    | 0,54    | --       | --     | --     | --     | --      | 96,04  | 96,18  | 96,31  |
| W03b | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 10842,00      | 6,69    | 3,85    | 0,54    | --       | --     | --     | --     | --      | 95,53  | 95,69  | 95,77  |
| W05  | 30       | 30       | --        | 30       | 30       | 30       | --        | 510,00        | 6,92    | 3,46    | 0,39    | --       | --     | --     | --     | --      | 98,36  | 98,53  | 98,61  |
| W02a | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 4255,00       | 6,76    | 3,70    | 0,52    | --       | --     | --     | --     | --      | 96,29  | 96,73  | 97,08  |

Akoestisch onderzoek wegverkeer  
Spectrum gebied Hoofddorp

Bijlage 2  
Modelgegevens

Model: eerste model, versie 1  
versie van Hoofddorp - Hoofddorp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam | %LV(P4) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %MV(P4) | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) | %ZV(P4) | MR(D) | MR(A) | MR(N) | MR(P4) | LV(D)  | LV(A)  | LV(N) | LV(P4) | MV(D) | MV(A) | MV(N) | MV(P4) |
|------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|
| W01b | --      | 1,84   | 1,77   | 1,65   | --      | 1,26   | 1,21   | 1,20   | --      | --    | --    | --    | --     | 658,44 | 379,35 | 53,27 | --     | 12,50 | 6,92  | 0,90  | --     |
| W01a | --      | 1,80   | 1,73   | 1,62   | --      | 1,36   | 1,31   | 1,31   | --      | --    | --    | --    | --     | 541,80 | 312,16 | 43,84 | --     | 10,07 | 5,57  | 0,73  | --     |
| W04a | --      | 1,76   | 1,55   | 1,42   | --      | 0,47   | 0,44   | 0,43   | --      | --    | --    | --    | --     | 162,44 | 81,19  | 9,19  | --     | 2,92  | 1,28  | 0,13  | --     |
| W04b | --      | 1,27   | 1,12   | 1,02   | --      | 0,12   | 0,11   | 0,11   | --      | --    | --    | --    | --     | 127,14 | 63,67  | 7,18  | --     | 1,64  | 0,72  | 0,07  | --     |
| W03a | --      | 1,73   | 1,67   | 1,56   | --      | 2,22   | 2,15   | 2,13   | --      | --    | --    | --    | --     | 874,32 | 503,89 | 70,77 | --     | 15,75 | 8,75  | 1,15  | --     |
| W03b | --      | 0,85   | 0,82   | 0,77   | --      | 3,62   | 3,49   | 3,47   | --      | --    | --    | --    | --     | 692,91 | 399,43 | 56,07 | --     | 6,17  | 3,42  | 0,45  | --     |
| W05  | --      | 1,02   | 0,90   | 0,82   | --      | 0,62   | 0,57   | 0,57   | --      | --    | --    | --    | --     | 34,71  | 17,39  | 1,96  | --     | 0,36  | 0,16  | 0,02  | --     |
| W02a | --      | 3,03   | 2,67   | 2,46   | --      | 0,68   | 0,59   | 0,46   | --      | --    | --    | --    | --     | 276,97 | 152,29 | 21,48 | --     | 8,72  | 4,20  | 0,54  | --     |

Akoestisch onderzoek wegverkeer  
Spectrum gebied Hoofddorp

Bijlage 2  
Modelgegevens

Model: eerste model, versie 1  
versie van Hoofddorp - Hoofddorp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam | ZV(D) | ZV(A) | ZV(N) | ZV(P4) | LE (D) 63 | LE (D) 125 | LE (D) 250 | LE (D) 500 | LE (D) 1k | LE (D) 2k | LE (D) 4k | LE (D) 8k | LE (A) 63 | LE (A) 125 | LE (A) 250 | LE (A) 500 | LE (A) 1k | LE (A) 2k |
|------|-------|-------|-------|--------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| W01b | 8,56  | 4,73  | 0,66  | --     | 82,78     | 89,70      | 95,82      | 101,86     | 108,31    | 104,84    | 98,07     | 88,13     | 80,33     | 87,24      | 93,33      | 99,43      | 105,90    | 102,43    |
| W01a | 7,61  | 4,22  | 0,59  | --     | 81,98     | 88,89      | 95,03      | 101,06     | 107,48    | 104,01    | 97,24     | 87,32     | 79,53     | 86,43      | 92,54      | 98,63      | 105,07    | 101,60    |
| W04a | 0,78  | 0,36  | 0,04  | --     | 76,58     | 80,42      | 88,44      | 92,13      | 97,58     | 94,53     | 87,88     | 80,26     | 73,44     | 77,22      | 85,06      | 89,06      | 94,53     | 91,45     |
| W04b | 0,15  | 0,07  | 0,01  | --     | 75,02     | 78,53      | 85,85      | 90,75      | 96,33     | 93,19     | 86,50     | 78,06     | 71,92     | 75,39      | 82,51      | 87,71      | 93,30     | 90,15     |
| W03a | 20,21 | 11,26 | 1,57  | --     | 84,52     | 91,44      | 97,74      | 103,57     | 109,72    | 106,26    | 99,50     | 89,80     | 82,07     | 88,98      | 95,25      | 101,13     | 107,31    | 103,84    |
| W03b | 26,26 | 14,57 | 2,03  | --     | 83,97     | 90,80      | 97,18      | 103,07     | 108,90    | 105,42    | 98,67     | 89,15     | 81,51     | 88,33      | 94,68      | 100,62     | 106,48    | 103,00    |
| W05  | 0,22  | 0,10  | 0,01  | --     | 69,57     | 73,36      | 80,82      | 85,39      | 90,83     | 87,71     | 81,06     | 73,02     | 66,46     | 70,20      | 77,49      | 82,33      | 87,79     | 84,66     |
| W02a | 1,96  | 0,93  | 0,10  | --     | 79,06     | 86,15      | 92,44      | 98,01      | 104,55    | 101,11    | 94,34     | 84,50     | 76,29     | 83,33      | 89,51      | 95,29      | 101,90    | 98,45     |

Akoestisch onderzoek wegverkeer  
Spectrum gebied Hoofddorp

Bijlage 2  
Modelgegevens

Model: eerste model, versie 1  
versie van Hoofddorp - Hoofddorp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam | LE (A) 4k | LE (A) 8k | LE (N) 63 | LE (N) 125 | LE (N) 250 | LE (N) 500 | LE (N) 1k | LE (N) 2k | LE (N) 4k | LE (N) 8k | LE (P4) 63 | LE (P4) 125 | LE (P4) 250 | LE (P4) 500 | LE (P4) 1k | LE (P4) 2k | LE (P4) 4k |
|------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| W01b | 95,65     | 85,68     | 71,76     | 78,65      | 84,70      | 90,88      | 97,36     | 93,88     | 87,11     | 77,11     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         |
| W01a | 94,82     | 84,87     | 70,97     | 77,86      | 83,93      | 90,08      | 96,54     | 93,06     | 86,28     | 76,31     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         |
| W04a | 84,79     | 76,99     | 63,90     | 67,65      | 75,37      | 79,57      | 85,05     | 81,95     | 75,30     | 67,37     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         |
| W04b | 83,45     | 74,84     | 62,38     | 65,82      | 72,81      | 78,21      | 83,81     | 80,65     | 73,95     | 65,23     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         |
| W03a | 97,08     | 87,35     | 73,50     | 80,39      | 86,64      | 92,58      | 98,77     | 95,30     | 88,54     | 78,78     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         |
| W03b | 96,25     | 86,69     | 72,96     | 79,77      | 86,10      | 92,07      | 97,94     | 94,46     | 87,71     | 78,13     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         |
| W05  | 78,00     | 69,80     | 56,94     | 60,66      | 67,86      | 72,84      | 78,30     | 75,16     | 68,51     | 60,22     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         |
| W02a | 91,67     | 81,72     | 67,64     | 74,64      | 80,73      | 86,67      | 93,35     | 89,89     | 83,11     | 73,07     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         |

Akoestisch onderzoek wegverkeer  
Spectrum gebied Hoofddorp

Bijlage 2  
Modelgegevens

Model: eerste model, versie 1  
versie van Hoofddorp - Hoofddorp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

| Naam | LE (P4) 8k |
|------|------------|
| W01b | --         |
| W01a | --         |
| W04a | --         |
| W04b | --         |
| W03a | --         |
|      |            |
| W03b | --         |
| W05  | --         |
| W02a | --         |

Akoestisch onderzoek wegverkeer  
Spectrum gebied Hoofddorp

Bijlage 2  
Modelgegevens

Model: eerste model, versie 1  
versie van Hoofddorp - Hoofddorp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam   | Omschr.                 | Maaiveld | Hdef.        | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|--------|-------------------------|----------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| T1_01  | Gebouw 1 noordzijde     | -4,67    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T1_03  | Gebouw 1 zuidzijde      | -4,67    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T1_04  | Gebouw 1 westzijde      | -4,67    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T6_01  | Gebouw 6 noordzijde     | -4,67    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T6_04  | Gebouw 6 oostzijde      | -4,14    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T7_02b | Gebouw 7 oostzijde zuid | -4,14    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T7_04  | Gebouw 7 oostzijde      | -4,14    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T6_03  | Gebouw 6 zuidzijde      | -4,14    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T7_03  | Gebouw 7 zuidzijde      | -4,12    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T8_03  | Gebouw 8 zuidzijde      | -4,12    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T3_01  | Gebouw 3 noordzijde     | -4,59    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T3_03  | Gebouw 3 zuidzijde      | -4,59    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T3_02  | Gebouw 3 oostzijde      | -4,59    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T3_04  | Gebouw 3 westzijde      | -4,59    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T4_01  | Gebouw 4 noordzijde     | -4,43    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T4_02  | Gebouw 4 oostzijde      | -4,43    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T4_04  | Gebouw 4 oostzijde      | -4,43    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T4_03  | Gebouw 4 zuidzijde      | -4,43    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T7_01  | Gebouw 7 noordzijde     | -4,14    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | 11,00    | --       | --       | Ja    |
| T2_01  | Gebouw 2 noordzijde     | -4,59    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T2_03  | Gebouw 2 zuidzijde      | -4,59    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T2_02  | Gebouw 2 oostzijde      | -4,59    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T2_04  | Gebouw 2 westzijde      | -4,59    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T5_01  | Gebouw 5 noordzijde     | -4,59    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T5_03  | Gebouw 5 zuidzijde      | -4,59    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T5_02  | Gebouw 5 oostzijde      | -4,59    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T5_04  | Gebouw 5 oostzijde      | -4,59    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T8_04  | Gebouw 8 oostzijde      | -4,12    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T8_01  | Gebouw 8 noordzijde     | -4,12    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T1_02  | Gebouw 1 oostzijde      | -4,67    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | --       | --       | --       | Ja    |
| T7_02a | Gebouw 7 oostzijde nrd  | -4,14    | Eigen waarde | 2,00     | 5,00     | 8,00     | 11,00    | --       | --       | Ja    |

Akoestisch onderzoek wegverkeer  
Spectrum gebied Hoofddorp

Bijlage 2  
Modelgegevens

Model: eerste model, versie 1  
versie van Hoofddorp - Hoofddorp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam  | Omschr.                             | Hoogte | Maaiveld | Hdef.                          | ° Latitude | " Latitude | ' Latitude | N/Z | ° Longitude | " Longitude | ' Longitude | O/W | Alt. |
|-------|-------------------------------------|--------|----------|--------------------------------|------------|------------|------------|-----|-------------|-------------|-------------|-----|------|
| GEB.4 | Woonblok 4 (eengezinswoning type A) | 0,00   | 4,50     | Relatief aan onderliggend item | 0          | 0          | 0,00       | N   | 0           | 0           | 0,00        | W   | 0,00 |
| G09   | SPORTHAL                            | 0,00   | 4,16     | Relatief aan onderliggend item | 0          | 0          | 0,00       | N   | 0           | 0           | 0,00        | W   | 0,00 |
| GEB.2 | Woonblok 2 (eengezinswoning type B) | 0,00   | 4,00     | Relatief aan onderliggend item | 0          | 0          | 0,00       | N   | 0           | 0           | 0,00        | W   | 0,00 |
| GEB.5 | Woonblok 5 (eengezinswoning type A) | 0,00   | 9,00     | Relatief aan onderliggend item | 0          | 0          | 0,00       | N   | 0           | 0           | 0,00        | W   | 0,00 |
| GEB.8 | Woonblok 8 (eengezinswoning type C) | 0,00   | 4,50     | Relatief aan onderliggend item | 0          | 0          | 0,00       | N   | 0           | 0           | 0,00        | W   | 0,00 |
| GEB.7 | Woonblok 7 (appartementen type D)   | 0,00   | 10,00    | Relatief aan onderliggend item | 0          | 0          | 0,00       | N   | 0           | 0           | 0,00        | W   | 0,00 |
| GEB.6 | Woonblok 6 (eengezinswoning type C) | 0,00   | 5,50     | Relatief aan onderliggend item | 0          | 0          | 0,00       | N   | 0           | 0           | 0,00        | W   | 0,00 |
| GEB.1 | Woonblok 1 (eengezinswoning type B) | 0,00   | 4,00     | Relatief aan onderliggend item | 0          | 0          | 0,00       | N   | 0           | 0           | 0,00        | W   | 0,00 |
| GEB.3 | Woonblok 3 (eengezinswoning type B) | 0,00   | 4,50     | Relatief aan onderliggend item | 0          | 0          | 0,00       | N   | 0           | 0           | 0,00        | W   | 0,00 |

## BIJLAGE 3

### Rekenresultaten

Akoestisch onderzoek wegverkeer  
Spectrum gebied Hoofddorp

Bijlage 3.1: Geluidbelasting Altenburg  
inclusief 5 dB aftrek art 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model, versie 1  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Altenburg  
Groepsreductie: Ja

| Naam Toetspunt | Omschrijving        | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|---------------------|--------|------|-------|-------|------|
| T1_01_A        | Gebouw 1 noordzijde | 2,00   | 55,1 | 52,7  | 44,1  | 55,4 |
| T1_01_B        | Gebouw 1 noordzijde | 5,00   | 55,6 | 53,2  | 44,7  | 55,9 |
| T1_01_C        | Gebouw 1 noordzijde | 8,00   | 55,8 | 53,4  | 44,8  | 56,1 |
| T1_02_A        | Gebouw 1 oostzijde  | 2,00   | 50,7 | 48,3  | 39,7  | 51,0 |
| T1_02_B        | Gebouw 1 oostzijde  | 5,00   | 51,5 | 49,0  | 40,5  | 51,7 |
| T1_02_C        | Gebouw 1 oostzijde  | 8,00   | 51,6 | 49,2  | 40,7  | 51,9 |
| T1_03_A        | Gebouw 1 zuidzijde  | 2,00   | 37,8 | 35,4  | 26,9  | 38,1 |
| T1_03_B        | Gebouw 1 zuidzijde  | 5,00   | 39,1 | 36,7  | 28,2  | 39,4 |
| T1_03_C        | Gebouw 1 zuidzijde  | 8,00   | 40,6 | 38,2  | 29,6  | 40,9 |
| T1_04_A        | Gebouw 1 westzijde  | 2,00   | 50,4 | 48,0  | 39,5  | 50,7 |
| T1_04_B        | Gebouw 1 westzijde  | 5,00   | 51,3 | 48,9  | 40,3  | 51,6 |
| T1_04_C        | Gebouw 1 westzijde  | 8,00   | 51,5 | 49,0  | 40,5  | 51,7 |
| T2_01_A        | Gebouw 2 noordzijde | 2,00   | 44,6 | 42,2  | 33,6  | 44,9 |
| T2_01_B        | Gebouw 2 noordzijde | 5,00   | 46,3 | 43,9  | 35,4  | 46,6 |
| T2_01_C        | Gebouw 2 noordzijde | 8,00   | 47,7 | 45,3  | 36,8  | 48,0 |
| T2_02_A        | Gebouw 2 oostzijde  | 2,00   | 30,1 | 27,6  | 19,1  | 30,3 |
| T2_02_B        | Gebouw 2 oostzijde  | 5,00   | 34,3 | 31,9  | 23,3  | 34,6 |
| T2_02_C        | Gebouw 2 oostzijde  | 8,00   | 39,3 | 36,9  | 28,4  | 39,6 |
| T2_03_A        | Gebouw 2 zuidzijde  | 2,00   | 35,6 | 33,2  | 24,6  | 35,9 |
| T2_03_B        | Gebouw 2 zuidzijde  | 5,00   | 37,3 | 34,9  | 26,3  | 37,6 |
| T2_03_C        | Gebouw 2 zuidzijde  | 8,00   | 39,5 | 37,1  | 28,6  | 39,8 |
| T2_04_A        | Gebouw 2 westzijde  | 2,00   | 45,2 | 42,8  | 34,3  | 45,5 |
| T2_04_B        | Gebouw 2 westzijde  | 5,00   | 47,0 | 44,6  | 36,0  | 47,3 |
| T2_04_C        | Gebouw 2 westzijde  | 8,00   | 47,9 | 45,5  | 37,0  | 48,2 |
| T3_01_A        | Gebouw 3 noordzijde | 2,00   | 33,6 | 31,2  | 22,6  | 33,9 |
| T3_01_B        | Gebouw 3 noordzijde | 5,00   | 36,0 | 33,6  | 25,1  | 36,3 |
| T3_01_C        | Gebouw 3 noordzijde | 8,00   | 40,2 | 37,8  | 29,3  | 40,5 |
| T3_02_A        | Gebouw 3 oostzijde  | 2,00   | 33,9 | 31,5  | 23,0  | 34,2 |
| T3_02_B        | Gebouw 3 oostzijde  | 5,00   | 35,2 | 32,8  | 24,3  | 35,5 |
| T3_02_C        | Gebouw 3 oostzijde  | 8,00   | 37,9 | 35,5  | 27,0  | 38,2 |
| T3_03_A        | Gebouw 3 zuidzijde  | 2,00   | 24,3 | 21,8  | 13,3  | 24,6 |
| T3_03_B        | Gebouw 3 zuidzijde  | 5,00   | 28,4 | 26,0  | 17,4  | 28,7 |
| T3_03_C        | Gebouw 3 zuidzijde  | 8,00   | 33,5 | 31,1  | 22,5  | 33,8 |
| T3_04_A        | Gebouw 3 westzijde  | 2,00   | 41,4 | 39,0  | 30,5  | 41,7 |
| T3_04_B        | Gebouw 3 westzijde  | 5,00   | 43,0 | 40,6  | 32,1  | 43,3 |
| T3_04_C        | Gebouw 3 westzijde  | 8,00   | 44,4 | 42,0  | 33,5  | 44,7 |
| T4_01_A        | Gebouw 4 noordzijde | 2,00   | 28,2 | 25,8  | 17,2  | 28,5 |
| T4_01_B        | Gebouw 4 noordzijde | 5,00   | 32,3 | 29,9  | 21,3  | 32,6 |
| T4_01_C        | Gebouw 4 noordzijde | 8,00   | 38,0 | 35,6  | 27,1  | 38,3 |
| T4_02_A        | Gebouw 4 oostzijde  | 2,00   | 25,1 | 22,6  | 14,1  | 25,4 |
| T4_02_B        | Gebouw 4 oostzijde  | 5,00   | 28,9 | 26,5  | 17,9  | 29,2 |
| T4_02_C        | Gebouw 4 oostzijde  | 8,00   | 33,6 | 31,2  | 22,6  | 33,9 |
| T4_03_A        | Gebouw 4 zuidzijde  | 2,00   | 21,4 | 19,0  | 10,4  | 21,7 |
| T4_03_B        | Gebouw 4 zuidzijde  | 5,00   | 25,0 | 22,6  | 14,1  | 25,3 |
| T4_03_C        | Gebouw 4 zuidzijde  | 8,00   | 28,5 | 26,0  | 17,5  | 28,8 |
| T4_04_A        | Gebouw 4 oostzijde  | 2,00   | 37,3 | 34,9  | 26,3  | 37,6 |
| T4_04_B        | Gebouw 4 oostzijde  | 5,00   | 39,3 | 36,9  | 28,4  | 39,6 |
| T4_04_C        | Gebouw 4 oostzijde  | 8,00   | 40,9 | 38,5  | 30,0  | 41,2 |
| T5_01_A        | Gebouw 5 noordzijde | 2,00   | 26,2 | 23,7  | 15,2  | 26,4 |
| T5_01_B        | Gebouw 5 noordzijde | 5,00   | 29,9 | 27,4  | 18,9  | 30,2 |
| T5_01_C        | Gebouw 5 noordzijde | 8,00   | 35,6 | 33,2  | 24,6  | 35,9 |
| T5_02_A        | Gebouw 5 oostzijde  | 2,00   | 24,9 | 22,4  | 13,9  | 25,1 |
| T5_02_B        | Gebouw 5 oostzijde  | 5,00   | 28,2 | 25,8  | 17,2  | 28,5 |
| T5_02_C        | Gebouw 5 oostzijde  | 8,00   | 32,8 | 30,4  | 21,9  | 33,1 |
| T5_03_A        | Gebouw 5 zuidzijde  | 2,00   | 26,5 | 24,1  | 15,6  | 26,8 |
| T5_03_B        | Gebouw 5 zuidzijde  | 5,00   | 27,1 | 24,7  | 16,2  | 27,4 |
| T5_03_C        | Gebouw 5 zuidzijde  | 8,00   | 29,3 | 26,9  | 18,3  | 29,6 |
| T5_04_A        | Gebouw 5 oostzijde  | 2,00   | 27,8 | 25,4  | 16,9  | 28,1 |
| T5_04_B        | Gebouw 5 oostzijde  | 5,00   | 30,0 | 27,6  | 19,0  | 30,3 |
| T5_04_C        | Gebouw 5 oostzijde  | 8,00   | 33,8 | 31,4  | 22,9  | 34,1 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model, versie 1  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Altenburg  
Groepsreductie: Ja

| Naam Toetspunt | Omschrijving            | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|-------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| T6_01_A        | Gebouw 6 noordzijde     | 2,00   | 53,9 | 51,4  | 42,9  | 54,2 |
| T6_01_B        | Gebouw 6 noordzijde     | 5,00   | 54,6 | 52,2  | 43,6  | 54,9 |
| T6_01_C        | Gebouw 6 noordzijde     | 8,00   | 54,8 | 52,3  | 43,8  | 55,1 |
| T6_03_A        | Gebouw 6 zuidzijde      | 2,00   | 29,1 | 26,6  | 18,1  | 29,3 |
| T6_03_B        | Gebouw 6 zuidzijde      | 5,00   | 32,0 | 29,6  | 21,0  | 32,3 |
| T6_03_C        | Gebouw 6 zuidzijde      | 8,00   | 35,7 | 33,3  | 24,8  | 36,0 |
| T6_04_A        | Gebouw 6 oostzijde      | 2,00   | 46,1 | 43,7  | 35,2  | 46,4 |
| T6_04_B        | Gebouw 6 oostzijde      | 5,00   | 47,1 | 44,6  | 36,1  | 47,4 |
| T6_04_C        | Gebouw 6 oostzijde      | 8,00   | 48,1 | 45,7  | 37,2  | 48,4 |
| T7_01_A        | Gebouw 7 noordzijde     | 2,00   | 54,1 | 51,6  | 43,1  | 54,3 |
| T7_01_B        | Gebouw 7 noordzijde     | 5,00   | 54,9 | 52,5  | 43,9  | 55,2 |
| T7_01_C        | Gebouw 7 noordzijde     | 8,00   | 55,0 | 52,6  | 44,0  | 55,3 |
| T7_01_D        | Gebouw 7 noordzijde     | 11,00  | 54,9 | 52,4  | 43,9  | 55,2 |
| T7_02a_A       | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 2,00   | 49,7 | 47,3  | 38,8  | 50,0 |
| T7_02a_B       | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 5,00   | 51,0 | 48,5  | 40,0  | 51,3 |
| T7_02a_C       | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 8,00   | 51,1 | 48,7  | 40,1  | 51,4 |
| T7_02a_D       | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 11,00  | 50,9 | 48,5  | 39,9  | 51,2 |
| T7_02b_A       | Gebouw 7 oostzijde zuid | 2,00   | 45,8 | 43,4  | 34,8  | 46,1 |
| T7_02b_B       | Gebouw 7 oostzijde zuid | 5,00   | 47,3 | 44,8  | 36,3  | 47,5 |
| T7_02b_C       | Gebouw 7 oostzijde zuid | 8,00   | 47,7 | 45,2  | 36,7  | 48,0 |
| T7_03_A        | Gebouw 7 zuidzijde      | 2,00   | 31,0 | 28,6  | 20,0  | 31,3 |
| T7_03_B        | Gebouw 7 zuidzijde      | 5,00   | 32,7 | 30,3  | 21,7  | 33,0 |
| T7_03_C        | Gebouw 7 zuidzijde      | 8,00   | 34,7 | 32,3  | 23,7  | 35,0 |
| T7_04_A        | Gebouw 7 oostzijde      | 2,00   | 34,8 | 32,4  | 23,8  | 35,1 |
| T7_04_B        | Gebouw 7 oostzijde      | 5,00   | 36,4 | 34,0  | 25,4  | 36,7 |
| T7_04_C        | Gebouw 7 oostzijde      | 8,00   | 40,7 | 38,3  | 29,8  | 41,0 |
| T8_01_A        | Gebouw 8 noordzijde     | 2,00   | 35,0 | 32,6  | 24,1  | 35,3 |
| T8_01_B        | Gebouw 8 noordzijde     | 5,00   | 37,1 | 34,6  | 26,1  | 37,3 |
| T8_01_C        | Gebouw 8 noordzijde     | 8,00   | 41,2 | 38,8  | 30,2  | 41,5 |
| T8_03_A        | Gebouw 8 zuidzijde      | 2,00   | 33,9 | 31,4  | 22,9  | 34,2 |
| T8_03_B        | Gebouw 8 zuidzijde      | 5,00   | 34,5 | 32,1  | 23,6  | 34,8 |
| T8_03_C        | Gebouw 8 zuidzijde      | 8,00   | 36,1 | 33,7  | 25,2  | 36,4 |
| T8_04_A        | Gebouw 8 oostzijde      | 2,00   | 38,2 | 35,8  | 27,3  | 38,5 |
| T8_04_B        | Gebouw 8 oostzijde      | 5,00   | 39,8 | 37,4  | 28,8  | 40,1 |
| T8_04_C        | Gebouw 8 oostzijde      | 8,00   | 42,5 | 40,1  | 31,5  | 42,8 |

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model, versie 1  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Asserweg  
Groepsreductie: Ja

| Naam Toetspunt | Omschrijving        | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|---------------------|--------|------|-------|-------|------|
| T1_01_A        | Gebouw 1 noordzijde | 2,00   | 34,3 | 31,6  | 23,0  | 34,4 |
| T1_01_B        | Gebouw 1 noordzijde | 5,00   | 34,4 | 31,7  | 23,1  | 34,5 |
| T1_01_C        | Gebouw 1 noordzijde | 8,00   | 34,6 | 31,9  | 23,4  | 34,8 |
| T1_02_A        | Gebouw 1 oostzijde  | 2,00   | 34,6 | 31,9  | 23,3  | 34,7 |
| T1_02_B        | Gebouw 1 oostzijde  | 5,00   | 34,4 | 31,8  | 23,2  | 34,6 |
| T1_02_C        | Gebouw 1 oostzijde  | 8,00   | 34,3 | 31,7  | 23,1  | 34,5 |
| T1_03_A        | Gebouw 1 zuidzijde  | 2,00   | 14,6 | 11,9  | 3,3   | 14,8 |
| T1_03_B        | Gebouw 1 zuidzijde  | 5,00   | 18,1 | 15,4  | 6,8   | 18,3 |
| T1_03_C        | Gebouw 1 zuidzijde  | 8,00   | 23,8 | 21,1  | 12,5  | 23,9 |
| T1_04_A        | Gebouw 1 westzijde  | 2,00   | 8,0  | 5,3   | -3,3  | 8,2  |
| T1_04_B        | Gebouw 1 westzijde  | 5,00   | 13,2 | 10,5  | 1,9   | 13,3 |
| T1_04_C        | Gebouw 1 westzijde  | 8,00   | --   | --    | --    | --   |
| T2_01_A        | Gebouw 2 noordzijde | 2,00   | 18,8 | 16,1  | 7,4   | 18,9 |
| T2_01_B        | Gebouw 2 noordzijde | 5,00   | 22,8 | 20,1  | 11,5  | 22,9 |
| T2_01_C        | Gebouw 2 noordzijde | 8,00   | 28,2 | 25,5  | 16,9  | 28,3 |
| T2_02_A        | Gebouw 2 oostzijde  | 2,00   | 16,3 | 13,6  | 5,0   | 16,4 |
| T2_02_B        | Gebouw 2 oostzijde  | 5,00   | 20,0 | 17,3  | 8,7   | 20,1 |
| T2_02_C        | Gebouw 2 oostzijde  | 8,00   | 26,6 | 23,9  | 15,3  | 26,7 |
| T2_03_A        | Gebouw 2 zuidzijde  | 2,00   | 15,3 | 12,6  | 4,0   | 15,4 |
| T2_03_B        | Gebouw 2 zuidzijde  | 5,00   | 18,7 | 16,0  | 7,4   | 18,8 |
| T2_03_C        | Gebouw 2 zuidzijde  | 8,00   | 25,6 | 22,9  | 14,3  | 25,7 |
| T2_04_A        | Gebouw 2 westzijde  | 2,00   | 18,3 | 15,6  | 7,0   | 18,4 |
| T2_04_B        | Gebouw 2 westzijde  | 5,00   | 23,3 | 20,6  | 12,0  | 23,4 |
| T2_04_C        | Gebouw 2 westzijde  | 8,00   | 30,0 | 27,4  | 18,8  | 30,2 |
| T3_01_A        | Gebouw 3 noordzijde | 2,00   | 17,7 | 15,0  | 6,4   | 17,8 |
| T3_01_B        | Gebouw 3 noordzijde | 5,00   | 21,5 | 18,8  | 10,2  | 21,6 |
| T3_01_C        | Gebouw 3 noordzijde | 8,00   | 29,9 | 27,2  | 18,7  | 30,1 |
| T3_02_A        | Gebouw 3 oostzijde  | 2,00   | 19,0 | 16,3  | 7,7   | 19,1 |
| T3_02_B        | Gebouw 3 oostzijde  | 5,00   | 24,9 | 22,2  | 13,6  | 25,0 |
| T3_02_C        | Gebouw 3 oostzijde  | 8,00   | 29,4 | 26,7  | 18,1  | 29,5 |
| T3_03_A        | Gebouw 3 zuidzijde  | 2,00   | 15,9 | 13,3  | 4,7   | 16,1 |
| T3_03_B        | Gebouw 3 zuidzijde  | 5,00   | 19,6 | 16,9  | 8,3   | 19,7 |
| T3_03_C        | Gebouw 3 zuidzijde  | 8,00   | 23,5 | 20,8  | 12,3  | 23,7 |
| T3_04_A        | Gebouw 3 westzijde  | 2,00   | 16,6 | 13,9  | 5,3   | 16,7 |
| T3_04_B        | Gebouw 3 westzijde  | 5,00   | 21,1 | 18,4  | 9,8   | 21,2 |
| T3_04_C        | Gebouw 3 westzijde  | 8,00   | 21,1 | 18,4  | 9,8   | 21,2 |
| T4_01_A        | Gebouw 4 noordzijde | 2,00   | 15,4 | 12,7  | 4,1   | 15,5 |
| T4_01_B        | Gebouw 4 noordzijde | 5,00   | 19,5 | 16,8  | 8,2   | 19,6 |
| T4_01_C        | Gebouw 4 noordzijde | 8,00   | 23,9 | 21,3  | 12,7  | 24,1 |
| T4_02_A        | Gebouw 4 oostzijde  | 2,00   | 14,2 | 11,5  | 2,9   | 14,4 |
| T4_02_B        | Gebouw 4 oostzijde  | 5,00   | 17,7 | 15,0  | 6,4   | 17,8 |
| T4_02_C        | Gebouw 4 oostzijde  | 8,00   | 22,8 | 20,1  | 11,5  | 22,9 |
| T4_03_A        | Gebouw 4 zuidzijde  | 2,00   | 13,6 | 10,9  | 2,3   | 13,7 |
| T4_03_B        | Gebouw 4 zuidzijde  | 5,00   | 15,9 | 13,3  | 4,7   | 16,1 |
| T4_03_C        | Gebouw 4 zuidzijde  | 8,00   | 19,6 | 17,0  | 8,4   | 19,8 |
| T4_04_A        | Gebouw 4 oostzijde  | 2,00   | 19,7 | 17,0  | 8,4   | 19,8 |
| T4_04_B        | Gebouw 4 oostzijde  | 5,00   | 23,8 | 21,1  | 12,5  | 23,9 |
| T4_04_C        | Gebouw 4 oostzijde  | 8,00   | 23,1 | 20,4  | 11,8  | 23,2 |
| T5_01_A        | Gebouw 5 noordzijde | 2,00   | 16,7 | 14,0  | 5,4   | 16,8 |
| T5_01_B        | Gebouw 5 noordzijde | 5,00   | 21,3 | 18,6  | 10,0  | 21,4 |
| T5_01_C        | Gebouw 5 noordzijde | 8,00   | 28,4 | 25,7  | 17,1  | 28,5 |
| T5_02_A        | Gebouw 5 oostzijde  | 2,00   | 9,9  | 7,2   | -1,4  | 10,0 |
| T5_02_B        | Gebouw 5 oostzijde  | 5,00   | 14,4 | 11,7  | 3,1   | 14,5 |
| T5_02_C        | Gebouw 5 oostzijde  | 8,00   | 23,0 | 20,3  | 11,8  | 23,2 |
| T5_03_A        | Gebouw 5 zuidzijde  | 2,00   | 16,7 | 14,0  | 5,4   | 16,8 |
| T5_03_B        | Gebouw 5 zuidzijde  | 5,00   | 19,3 | 16,6  | 8,1   | 19,5 |
| T5_03_C        | Gebouw 5 zuidzijde  | 8,00   | 25,6 | 22,9  | 14,4  | 25,7 |
| T5_04_A        | Gebouw 5 oostzijde  | 2,00   | 17,4 | 14,7  | 6,1   | 17,6 |
| T5_04_B        | Gebouw 5 oostzijde  | 5,00   | 20,6 | 17,9  | 9,3   | 20,7 |
| T5_04_C        | Gebouw 5 oostzijde  | 8,00   | 26,6 | 23,9  | 15,3  | 26,7 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model, versie 1  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Asserweg  
Groepsreductie: Ja

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving            | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|-------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| T6_01_A           | Gebouw 6 noordzijde     | 2,00   | 35,6 | 32,9  | 24,4  | 35,8 |
| T6_01_B           | Gebouw 6 noordzijde     | 5,00   | 35,3 | 32,7  | 24,1  | 35,5 |
| T6_01_C           | Gebouw 6 noordzijde     | 8,00   | 35,3 | 32,6  | 24,0  | 35,4 |
| T6_03_A           | Gebouw 6 zuidzijde      | 2,00   | 6,2  | 3,5   | -5,1  | 6,3  |
| T6_03_B           | Gebouw 6 zuidzijde      | 5,00   | 9,8  | 7,1   | -1,5  | 9,9  |
| T6_03_C           | Gebouw 6 zuidzijde      | 8,00   | 15,9 | 13,3  | 4,7   | 16,1 |
| T6_04_A           | Gebouw 6 oostzijde      | 2,00   | 11,2 | 8,5   | -0,1  | 11,4 |
| T6_04_B           | Gebouw 6 oostzijde      | 5,00   | 14,8 | 12,0  | 3,4   | 14,9 |
| T6_04_C           | Gebouw 6 oostzijde      | 8,00   | 23,8 | 21,1  | 12,5  | 23,9 |
| T7_01_A           | Gebouw 7 noordzijde     | 2,00   | 36,5 | 33,8  | 25,2  | 36,6 |
| T7_01_B           | Gebouw 7 noordzijde     | 5,00   | 36,1 | 33,5  | 24,9  | 36,3 |
| T7_01_C           | Gebouw 7 noordzijde     | 8,00   | 36,5 | 33,8  | 25,3  | 36,7 |
| T7_01_D           | Gebouw 7 noordzijde     | 11,00  | 36,5 | 33,9  | 25,3  | 36,7 |
| T7_02a_A          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 2,00   | 35,8 | 33,1  | 24,5  | 35,9 |
| T7_02a_B          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 5,00   | 36,0 | 33,3  | 24,8  | 36,2 |
| T7_02a_C          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 8,00   | 36,6 | 33,9  | 25,4  | 36,7 |
| T7_02a_D          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 11,00  | 36,2 | 33,5  | 25,0  | 36,4 |
| T7_02b_A          | Gebouw 7 oostzijde zuid | 2,00   | 34,4 | 31,7  | 23,1  | 34,5 |
| T7_02b_B          | Gebouw 7 oostzijde zuid | 5,00   | 34,5 | 31,8  | 23,3  | 34,7 |
| T7_02b_C          | Gebouw 7 oostzijde zuid | 8,00   | 34,9 | 32,2  | 23,6  | 35,0 |
| T7_03_A           | Gebouw 7 zuidzijde      | 2,00   | 7,8  | 5,1   | -3,5  | 8,0  |
| T7_03_B           | Gebouw 7 zuidzijde      | 5,00   | 11,3 | 8,6   | 0,0   | 11,4 |
| T7_03_C           | Gebouw 7 zuidzijde      | 8,00   | 17,9 | 15,3  | 6,7   | 18,1 |
| T7_04_A           | Gebouw 7 oostzijde      | 2,00   | 5,2  | 2,4   | -6,2  | 5,3  |
| T7_04_B           | Gebouw 7 oostzijde      | 5,00   | 9,4  | 6,7   | -1,9  | 9,5  |
| T7_04_C           | Gebouw 7 oostzijde      | 8,00   | 16,9 | 14,3  | 5,7   | 17,1 |
| T8_01_A           | Gebouw 8 noordzijde     | 2,00   | 20,5 | 17,8  | 9,2   | 20,7 |
| T8_01_B           | Gebouw 8 noordzijde     | 5,00   | 27,9 | 25,2  | 16,7  | 28,1 |
| T8_01_C           | Gebouw 8 noordzijde     | 8,00   | 29,0 | 26,3  | 17,8  | 29,2 |
| T8_03_A           | Gebouw 8 zuidzijde      | 2,00   | 7,9  | 5,2   | -3,4  | 8,0  |
| T8_03_B           | Gebouw 8 zuidzijde      | 5,00   | 10,2 | 7,5   | -1,1  | 10,3 |
| T8_03_C           | Gebouw 8 zuidzijde      | 8,00   | 12,9 | 10,2  | 1,6   | 13,0 |
| T8_04_A           | Gebouw 8 oostzijde      | 2,00   | 18,8 | 16,1  | 7,5   | 18,9 |
| T8_04_B           | Gebouw 8 oostzijde      | 5,00   | 22,9 | 20,2  | 11,6  | 23,0 |
| T8_04_C           | Gebouw 8 oostzijde      | 8,00   | 31,7 | 29,0  | 20,4  | 31,8 |

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model, versie 1  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Van Heuven Goedhartlaan  
Groepsreductie: Ja

| Naam Toetspunt | Omschrijving        | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|---------------------|--------|------|-------|-------|------|
| T1_01_A        | Gebouw 1 noordzijde | 2,00   | 35,5 | 33,1  | 24,5  | 35,8 |
| T1_01_B        | Gebouw 1 noordzijde | 5,00   | 35,7 | 33,3  | 24,7  | 36,0 |
| T1_01_C        | Gebouw 1 noordzijde | 8,00   | 37,0 | 34,6  | 26,0  | 37,3 |
| T1_02_A        | Gebouw 1 oostzijde  | 2,00   | 35,3 | 32,9  | 24,3  | 35,6 |
| T1_02_B        | Gebouw 1 oostzijde  | 5,00   | 35,2 | 32,8  | 24,2  | 35,5 |
| T1_02_C        | Gebouw 1 oostzijde  | 8,00   | 36,8 | 34,4  | 25,8  | 37,1 |
| T1_03_A        | Gebouw 1 zuidzijde  | 2,00   | 22,8 | 20,3  | 11,8  | 23,0 |
| T1_03_B        | Gebouw 1 zuidzijde  | 5,00   | 26,2 | 23,8  | 15,3  | 26,5 |
| T1_03_C        | Gebouw 1 zuidzijde  | 8,00   | 32,2 | 29,7  | 21,2  | 32,5 |
| T1_04_A        | Gebouw 1 westzijde  | 2,00   | 24,6 | 22,1  | 13,6  | 24,8 |
| T1_04_B        | Gebouw 1 westzijde  | 5,00   | 26,7 | 24,3  | 15,7  | 27,0 |
| T1_04_C        | Gebouw 1 westzijde  | 8,00   | 30,6 | 28,2  | 19,7  | 30,9 |
| T2_01_A        | Gebouw 2 noordzijde | 2,00   | 22,7 | 20,3  | 11,8  | 23,0 |
| T2_01_B        | Gebouw 2 noordzijde | 5,00   | 26,4 | 24,0  | 15,5  | 26,7 |
| T2_01_C        | Gebouw 2 noordzijde | 8,00   | 33,0 | 30,6  | 22,0  | 33,3 |
| T2_02_A        | Gebouw 2 oostzijde  | 2,00   | 23,8 | 21,4  | 12,8  | 24,1 |
| T2_02_B        | Gebouw 2 oostzijde  | 5,00   | 27,1 | 24,7  | 16,1  | 27,4 |
| T2_02_C        | Gebouw 2 oostzijde  | 8,00   | 33,4 | 31,0  | 22,4  | 33,7 |
| T2_03_A        | Gebouw 2 zuidzijde  | 2,00   | 25,0 | 22,6  | 14,0  | 25,3 |
| T2_03_B        | Gebouw 2 zuidzijde  | 5,00   | 27,7 | 25,3  | 16,8  | 28,0 |
| T2_03_C        | Gebouw 2 zuidzijde  | 8,00   | 33,6 | 31,2  | 22,6  | 33,9 |
| T2_04_A        | Gebouw 2 westzijde  | 2,00   | 23,2 | 20,7  | 12,2  | 23,4 |
| T2_04_B        | Gebouw 2 westzijde  | 5,00   | 27,0 | 24,6  | 16,0  | 27,3 |
| T2_04_C        | Gebouw 2 westzijde  | 8,00   | 32,9 | 30,5  | 21,9  | 33,2 |
| T3_01_A        | Gebouw 3 noordzijde | 2,00   | 22,8 | 20,4  | 11,8  | 23,1 |
| T3_01_B        | Gebouw 3 noordzijde | 5,00   | 26,4 | 24,0  | 15,5  | 26,7 |
| T3_01_C        | Gebouw 3 noordzijde | 8,00   | 32,8 | 30,4  | 21,8  | 33,1 |
| T3_02_A        | Gebouw 3 oostzijde  | 2,00   | 31,8 | 29,4  | 20,9  | 32,1 |
| T3_02_B        | Gebouw 3 oostzijde  | 5,00   | 33,4 | 31,0  | 22,5  | 33,7 |
| T3_02_C        | Gebouw 3 oostzijde  | 8,00   | 37,3 | 34,9  | 26,4  | 37,6 |
| T3_03_A        | Gebouw 3 zuidzijde  | 2,00   | 28,8 | 26,4  | 17,9  | 29,1 |
| T3_03_B        | Gebouw 3 zuidzijde  | 5,00   | 30,4 | 27,9  | 19,4  | 30,6 |
| T3_03_C        | Gebouw 3 zuidzijde  | 8,00   | 34,0 | 31,6  | 23,1  | 34,3 |
| T3_04_A        | Gebouw 3 westzijde  | 2,00   | 22,7 | 20,2  | 11,7  | 23,0 |
| T3_04_B        | Gebouw 3 westzijde  | 5,00   | 25,5 | 23,1  | 14,5  | 25,8 |
| T3_04_C        | Gebouw 3 westzijde  | 8,00   | 30,7 | 28,2  | 19,7  | 31,0 |
| T4_01_A        | Gebouw 4 noordzijde | 2,00   | 28,0 | 25,6  | 17,0  | 28,3 |
| T4_01_B        | Gebouw 4 noordzijde | 5,00   | 30,0 | 27,6  | 19,1  | 30,3 |
| T4_01_C        | Gebouw 4 noordzijde | 8,00   | 35,0 | 32,6  | 24,1  | 35,3 |
| T4_02_A        | Gebouw 4 oostzijde  | 2,00   | 25,5 | 23,0  | 14,5  | 25,7 |
| T4_02_B        | Gebouw 4 oostzijde  | 5,00   | 29,3 | 26,9  | 18,3  | 29,6 |
| T4_02_C        | Gebouw 4 oostzijde  | 8,00   | 33,9 | 31,4  | 22,9  | 34,1 |
| T4_03_A        | Gebouw 4 zuidzijde  | 2,00   | 24,4 | 21,9  | 13,4  | 24,6 |
| T4_03_B        | Gebouw 4 zuidzijde  | 5,00   | 27,2 | 24,8  | 16,2  | 27,5 |
| T4_03_C        | Gebouw 4 zuidzijde  | 8,00   | 33,5 | 31,1  | 22,6  | 33,8 |
| T4_04_A        | Gebouw 4 oostzijde  | 2,00   | 24,2 | 21,7  | 13,2  | 24,4 |
| T4_04_B        | Gebouw 4 oostzijde  | 5,00   | 27,1 | 24,7  | 16,1  | 27,4 |
| T4_04_C        | Gebouw 4 oostzijde  | 8,00   | 31,2 | 28,8  | 20,3  | 31,5 |
| T5_01_A        | Gebouw 5 noordzijde | 2,00   | 22,1 | 19,6  | 11,1  | 22,4 |
| T5_01_B        | Gebouw 5 noordzijde | 5,00   | 25,5 | 23,1  | 14,6  | 25,8 |
| T5_01_C        | Gebouw 5 noordzijde | 8,00   | 31,9 | 29,5  | 21,0  | 32,2 |
| T5_02_A        | Gebouw 5 oostzijde  | 2,00   | 20,5 | 18,1  | 9,5   | 20,8 |
| T5_02_B        | Gebouw 5 oostzijde  | 5,00   | 24,2 | 21,8  | 13,2  | 24,5 |
| T5_02_C        | Gebouw 5 oostzijde  | 8,00   | 32,4 | 29,9  | 21,4  | 32,7 |
| T5_03_A        | Gebouw 5 zuidzijde  | 2,00   | 27,1 | 24,6  | 16,1  | 27,4 |
| T5_03_B        | Gebouw 5 zuidzijde  | 5,00   | 28,0 | 25,6  | 17,0  | 28,3 |
| T5_03_C        | Gebouw 5 zuidzijde  | 8,00   | 32,2 | 29,8  | 21,2  | 32,5 |
| T5_04_A        | Gebouw 5 oostzijde  | 2,00   | 24,2 | 21,8  | 13,3  | 24,5 |
| T5_04_B        | Gebouw 5 oostzijde  | 5,00   | 26,5 | 24,0  | 15,5  | 26,7 |
| T5_04_C        | Gebouw 5 oostzijde  | 8,00   | 30,9 | 28,4  | 19,9  | 31,1 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model, versie 1  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Van Heuven Goedhartlaan  
Groepsreductie: Ja

| Naam Toetspunt | Omschrijving            | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|-------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| T6_01_A        | Gebouw 6 noordzijde     | 2,00   | 39,4 | 37,0  | 28,4  | 39,7 |
| T6_01_B        | Gebouw 6 noordzijde     | 5,00   | 39,4 | 37,0  | 28,5  | 39,7 |
| T6_01_C        | Gebouw 6 noordzijde     | 8,00   | 40,7 | 38,2  | 29,7  | 41,0 |
| T6_03_A        | Gebouw 6 zuidzijde      | 2,00   | 22,7 | 20,3  | 11,8  | 23,0 |
| T6_03_B        | Gebouw 6 zuidzijde      | 5,00   | 25,4 | 23,0  | 14,4  | 25,7 |
| T6_03_C        | Gebouw 6 zuidzijde      | 8,00   | 30,1 | 27,7  | 19,2  | 30,4 |
| T6_04_A        | Gebouw 6 oostzijde      | 2,00   | 21,2 | 18,8  | 10,2  | 21,5 |
| T6_04_B        | Gebouw 6 oostzijde      | 5,00   | 24,9 | 22,5  | 13,9  | 25,2 |
| T6_04_C        | Gebouw 6 oostzijde      | 8,00   | 31,4 | 29,0  | 20,5  | 31,7 |
| T7_01_A        | Gebouw 7 noordzijde     | 2,00   | 40,2 | 37,8  | 29,2  | 40,5 |
| T7_01_B        | Gebouw 7 noordzijde     | 5,00   | 40,8 | 38,4  | 29,8  | 41,1 |
| T7_01_C        | Gebouw 7 noordzijde     | 8,00   | 42,1 | 39,7  | 31,2  | 42,4 |
| T7_01_D        | Gebouw 7 noordzijde     | 11,00  | 42,2 | 39,7  | 31,2  | 42,5 |
| T7_02a_A       | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 2,00   | 40,6 | 38,1  | 29,6  | 40,9 |
| T7_02a_B       | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 5,00   | 41,6 | 39,2  | 30,7  | 41,9 |
| T7_02a_C       | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 8,00   | 43,7 | 41,2  | 32,7  | 43,9 |
| T7_02a_D       | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 11,00  | 44,5 | 42,0  | 33,5  | 44,8 |
| T7_02b_A       | Gebouw 7 oostzijde zuid | 2,00   | 39,4 | 37,0  | 28,5  | 39,7 |
| T7_02b_B       | Gebouw 7 oostzijde zuid | 5,00   | 40,2 | 37,8  | 29,3  | 40,5 |
| T7_02b_C       | Gebouw 7 oostzijde zuid | 8,00   | 42,5 | 40,1  | 31,5  | 42,8 |
| T7_03_A        | Gebouw 7 zuidzijde      | 2,00   | 27,6 | 25,2  | 16,6  | 27,9 |
| T7_03_B        | Gebouw 7 zuidzijde      | 5,00   | 32,3 | 29,9  | 21,4  | 32,6 |
| T7_03_C        | Gebouw 7 zuidzijde      | 8,00   | 38,0 | 35,5  | 27,0  | 38,2 |
| T7_04_A        | Gebouw 7 oostzijde      | 2,00   | 24,4 | 22,0  | 13,4  | 24,7 |
| T7_04_B        | Gebouw 7 oostzijde      | 5,00   | 27,8 | 25,4  | 16,9  | 28,1 |
| T7_04_C        | Gebouw 7 oostzijde      | 8,00   | 31,8 | 29,4  | 20,8  | 32,1 |
| T8_01_A        | Gebouw 8 noordzijde     | 2,00   | 21,7 | 19,3  | 10,7  | 22,0 |
| T8_01_B        | Gebouw 8 noordzijde     | 5,00   | 25,7 | 23,2  | 14,7  | 25,9 |
| T8_01_C        | Gebouw 8 noordzijde     | 8,00   | 31,1 | 28,7  | 20,1  | 31,4 |
| T8_03_A        | Gebouw 8 zuidzijde      | 2,00   | 30,0 | 27,6  | 19,0  | 30,3 |
| T8_03_B        | Gebouw 8 zuidzijde      | 5,00   | 32,2 | 29,8  | 21,2  | 32,5 |
| T8_03_C        | Gebouw 8 zuidzijde      | 8,00   | 36,7 | 34,3  | 25,7  | 37,0 |
| T8_04_A        | Gebouw 8 oostzijde      | 2,00   | 22,3 | 19,9  | 11,3  | 22,6 |
| T8_04_B        | Gebouw 8 oostzijde      | 5,00   | 26,1 | 23,7  | 15,2  | 26,4 |
| T8_04_C        | Gebouw 8 oostzijde      | 8,00   | 32,1 | 29,7  | 21,2  | 32,4 |

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model, versie 1  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Assumburg 30km/uur  
Groepsreductie: Nee

| Naam Toetspunt | Omschrijving        | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|---------------------|--------|------|-------|-------|------|
| T1_01_A        | Gebouw 1 noordzijde | 2,00   | 32,1 | 29,1  | 19,6  | 31,9 |
| T1_01_B        | Gebouw 1 noordzijde | 5,00   | 33,2 | 30,1  | 20,6  | 32,9 |
| T1_01_C        | Gebouw 1 noordzijde | 8,00   | 34,2 | 31,2  | 21,7  | 34,0 |
| T1_02_A        | Gebouw 1 oostzijde  | 2,00   | 32,9 | 29,8  | 20,3  | 32,6 |
| T1_02_B        | Gebouw 1 oostzijde  | 5,00   | 34,4 | 31,3  | 21,8  | 34,1 |
| T1_02_C        | Gebouw 1 oostzijde  | 8,00   | 35,4 | 32,3  | 22,8  | 35,2 |
| T1_03_A        | Gebouw 1 zuidzijde  | 2,00   | 23,0 | 19,9  | 10,4  | 22,7 |
| T1_03_B        | Gebouw 1 zuidzijde  | 5,00   | 26,0 | 22,9  | 13,4  | 25,8 |
| T1_03_C        | Gebouw 1 zuidzijde  | 8,00   | 30,3 | 27,2  | 17,7  | 30,0 |
| T1_04_A        | Gebouw 1 westzijde  | 2,00   | 20,4 | 17,3  | 7,8   | 20,2 |
| T1_04_B        | Gebouw 1 westzijde  | 5,00   | 22,0 | 18,9  | 9,4   | 21,7 |
| T1_04_C        | Gebouw 1 westzijde  | 8,00   | 23,9 | 20,9  | 11,4  | 23,7 |
| T2_01_A        | Gebouw 2 noordzijde | 2,00   | 20,6 | 17,5  | 8,0   | 20,3 |
| T2_01_B        | Gebouw 2 noordzijde | 5,00   | 23,4 | 20,3  | 10,8  | 23,2 |
| T2_01_C        | Gebouw 2 noordzijde | 8,00   | 28,4 | 25,3  | 15,8  | 28,1 |
| T2_02_A        | Gebouw 2 oostzijde  | 2,00   | 26,5 | 23,4  | 13,9  | 26,3 |
| T2_02_B        | Gebouw 2 oostzijde  | 5,00   | 28,6 | 25,5  | 16,0  | 28,4 |
| T2_02_C        | Gebouw 2 oostzijde  | 8,00   | 32,0 | 28,9  | 19,4  | 31,7 |
| T2_03_A        | Gebouw 2 zuidzijde  | 2,00   | 24,2 | 21,1  | 11,6  | 23,9 |
| T2_03_B        | Gebouw 2 zuidzijde  | 5,00   | 26,4 | 23,3  | 13,8  | 26,2 |
| T2_03_C        | Gebouw 2 zuidzijde  | 8,00   | 30,0 | 26,9  | 17,4  | 29,7 |
| T2_04_A        | Gebouw 2 westzijde  | 2,00   | 21,6 | 18,5  | 9,0   | 21,3 |
| T2_04_B        | Gebouw 2 westzijde  | 5,00   | 23,6 | 20,5  | 11,0  | 23,4 |
| T2_04_C        | Gebouw 2 westzijde  | 8,00   | 25,5 | 22,4  | 12,9  | 25,2 |
| T3_01_A        | Gebouw 3 noordzijde | 2,00   | 19,2 | 16,1  | 6,5   | 18,9 |
| T3_01_B        | Gebouw 3 noordzijde | 5,00   | 21,5 | 18,4  | 8,9   | 21,3 |
| T3_01_C        | Gebouw 3 noordzijde | 8,00   | 24,1 | 21,0  | 11,5  | 23,9 |
| T3_02_A        | Gebouw 3 oostzijde  | 2,00   | 38,6 | 35,5  | 26,0  | 38,3 |
| T3_02_B        | Gebouw 3 oostzijde  | 5,00   | 40,3 | 37,2  | 27,7  | 40,0 |
| T3_02_C        | Gebouw 3 oostzijde  | 8,00   | 41,4 | 38,4  | 28,9  | 41,2 |
| T3_03_A        | Gebouw 3 zuidzijde  | 2,00   | 33,7 | 30,7  | 21,2  | 33,5 |
| T3_03_B        | Gebouw 3 zuidzijde  | 5,00   | 35,2 | 32,1  | 22,6  | 34,9 |
| T3_03_C        | Gebouw 3 zuidzijde  | 8,00   | 36,9 | 33,9  | 24,4  | 36,7 |
| T3_04_A        | Gebouw 3 westzijde  | 2,00   | 21,6 | 18,5  | 9,0   | 21,3 |
| T3_04_B        | Gebouw 3 westzijde  | 5,00   | 22,7 | 19,6  | 10,1  | 22,5 |
| T3_04_C        | Gebouw 3 westzijde  | 8,00   | 23,6 | 20,5  | 11,0  | 23,4 |
| T4_01_A        | Gebouw 4 noordzijde | 2,00   | 32,0 | 28,9  | 19,4  | 31,7 |
| T4_01_B        | Gebouw 4 noordzijde | 5,00   | 33,3 | 30,2  | 20,7  | 33,0 |
| T4_01_C        | Gebouw 4 noordzijde | 8,00   | 35,0 | 31,9  | 22,4  | 34,8 |
| T4_02_A        | Gebouw 4 oostzijde  | 2,00   | 35,2 | 32,1  | 22,6  | 34,9 |
| T4_02_B        | Gebouw 4 oostzijde  | 5,00   | 36,6 | 33,6  | 24,1  | 36,4 |
| T4_02_C        | Gebouw 4 oostzijde  | 8,00   | 38,3 | 35,2  | 25,7  | 38,0 |
| T4_03_A        | Gebouw 4 zuidzijde  | 2,00   | 23,9 | 20,8  | 11,3  | 23,6 |
| T4_03_B        | Gebouw 4 zuidzijde  | 5,00   | 26,6 | 23,6  | 14,0  | 26,4 |
| T4_03_C        | Gebouw 4 zuidzijde  | 8,00   | 29,9 | 26,9  | 17,3  | 29,7 |
| T4_04_A        | Gebouw 4 oostzijde  | 2,00   | 22,8 | 19,8  | 10,3  | 22,6 |
| T4_04_B        | Gebouw 4 oostzijde  | 5,00   | 24,9 | 21,9  | 12,3  | 24,7 |
| T4_04_C        | Gebouw 4 oostzijde  | 8,00   | 26,9 | 23,8  | 14,3  | 26,6 |
| T5_01_A        | Gebouw 5 noordzijde | 2,00   | 26,2 | 23,1  | 13,6  | 25,9 |
| T5_01_B        | Gebouw 5 noordzijde | 5,00   | 28,2 | 25,1  | 15,6  | 27,9 |
| T5_01_C        | Gebouw 5 noordzijde | 8,00   | 31,2 | 28,1  | 18,6  | 31,0 |
| T5_02_A        | Gebouw 5 oostzijde  | 2,00   | 21,9 | 18,8  | 9,2   | 21,6 |
| T5_02_B        | Gebouw 5 oostzijde  | 5,00   | 26,2 | 23,1  | 13,6  | 25,9 |
| T5_02_C        | Gebouw 5 oostzijde  | 8,00   | 31,9 | 28,8  | 19,3  | 31,7 |
| T5_03_A        | Gebouw 5 zuidzijde  | 2,00   | 34,6 | 31,6  | 22,1  | 34,4 |
| T5_03_B        | Gebouw 5 zuidzijde  | 5,00   | 35,5 | 32,5  | 23,0  | 35,3 |
| T5_03_C        | Gebouw 5 zuidzijde  | 8,00   | 36,7 | 33,6  | 24,1  | 36,4 |
| T5_04_A        | Gebouw 5 oostzijde  | 2,00   | 25,0 | 21,9  | 12,4  | 24,8 |
| T5_04_B        | Gebouw 5 oostzijde  | 5,00   | 25,1 | 22,1  | 12,6  | 24,9 |
| T5_04_C        | Gebouw 5 oostzijde  | 8,00   | 26,1 | 23,0  | 13,5  | 25,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model, versie 1  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Assumburg 30km/uur  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving            | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|-------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| T6_01_A           | Gebouw 6 noordzijde     | 2,00   | 38,9 | 35,8  | 26,3  | 38,6 |
| T6_01_B           | Gebouw 6 noordzijde     | 5,00   | 40,5 | 37,4  | 27,9  | 40,2 |
| T6_01_C           | Gebouw 6 noordzijde     | 8,00   | 40,6 | 37,5  | 28,0  | 40,4 |
| T6_03_A           | Gebouw 6 zuidzijde      | 2,00   | 23,1 | 20,0  | 10,5  | 22,9 |
| T6_03_B           | Gebouw 6 zuidzijde      | 5,00   | 26,2 | 23,1  | 13,6  | 25,9 |
| T6_03_C           | Gebouw 6 zuidzijde      | 8,00   | 30,2 | 27,1  | 17,6  | 29,9 |
| T6_04_A           | Gebouw 6 oostzijde      | 2,00   | 17,6 | 14,5  | 4,9   | 17,3 |
| T6_04_B           | Gebouw 6 oostzijde      | 5,00   | 20,2 | 17,1  | 7,5   | 19,9 |
| T6_04_C           | Gebouw 6 oostzijde      | 8,00   | 24,7 | 21,6  | 12,1  | 24,5 |
| T7_01_A           | Gebouw 7 noordzijde     | 2,00   | 45,3 | 42,2  | 32,7  | 45,1 |
| T7_01_B           | Gebouw 7 noordzijde     | 5,00   | 45,7 | 42,6  | 33,1  | 45,4 |
| T7_01_C           | Gebouw 7 noordzijde     | 8,00   | 45,7 | 42,6  | 33,1  | 45,4 |
| T7_01_D           | Gebouw 7 noordzijde     | 11,00  | 45,2 | 42,1  | 32,6  | 44,9 |
| T7_02a_A          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 2,00   | 50,9 | 47,9  | 38,4  | 50,7 |
| T7_02a_B          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 5,00   | 51,3 | 48,2  | 38,7  | 51,1 |
| T7_02a_C          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 8,00   | 51,3 | 48,3  | 38,8  | 51,1 |
| T7_02a_D          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 11,00  | 51,0 | 47,9  | 38,4  | 50,8 |
| T7_02b_A          | Gebouw 7 oostzijde zuid | 2,00   | 51,2 | 48,1  | 38,6  | 50,9 |
| T7_02b_B          | Gebouw 7 oostzijde zuid | 5,00   | 51,6 | 48,5  | 39,0  | 51,3 |
| T7_02b_C          | Gebouw 7 oostzijde zuid | 8,00   | 51,6 | 48,5  | 39,0  | 51,4 |
| T7_03_A           | Gebouw 7 zuidzijde      | 2,00   | 46,4 | 43,4  | 33,9  | 46,2 |
| T7_03_B           | Gebouw 7 zuidzijde      | 5,00   | 47,0 | 43,9  | 34,4  | 46,8 |
| T7_03_C           | Gebouw 7 zuidzijde      | 8,00   | 47,2 | 44,1  | 34,6  | 47,0 |
| T7_04_A           | Gebouw 7 oostzijde      | 2,00   | 19,4 | 16,3  | 6,8   | 19,2 |
| T7_04_B           | Gebouw 7 oostzijde      | 5,00   | 21,5 | 18,4  | 8,9   | 21,2 |
| T7_04_C           | Gebouw 7 oostzijde      | 8,00   | 24,5 | 21,4  | 11,9  | 24,2 |
| T8_01_A           | Gebouw 8 noordzijde     | 2,00   | 20,9 | 17,7  | 8,2   | 20,6 |
| T8_01_B           | Gebouw 8 noordzijde     | 5,00   | 24,3 | 21,2  | 11,7  | 24,1 |
| T8_01_C           | Gebouw 8 noordzijde     | 8,00   | 27,9 | 24,8  | 15,3  | 27,6 |
| T8_03_A           | Gebouw 8 zuidzijde      | 2,00   | 39,4 | 36,4  | 26,9  | 39,2 |
| T8_03_B           | Gebouw 8 zuidzijde      | 5,00   | 41,1 | 38,0  | 28,5  | 40,8 |
| T8_03_C           | Gebouw 8 zuidzijde      | 8,00   | 42,0 | 38,9  | 29,4  | 41,7 |
| T8_04_A           | Gebouw 8 oostzijde      | 2,00   | 17,1 | 14,0  | 4,4   | 16,8 |
| T8_04_B           | Gebouw 8 oostzijde      | 5,00   | 19,7 | 16,6  | 7,1   | 19,4 |
| T8_04_C           | Gebouw 8 oostzijde      | 8,00   | 22,3 | 19,2  | 9,7   | 22,0 |

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model, versie 1  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Sonderholm 30km/uur  
Groepsreductie: Nee

| Naam Toetspunt | Omschrijving        | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|---------------------|--------|------|-------|-------|------|
| T1_01_A        | Gebouw 1 noordzijde | 2,00   | 26,9 | 23,8  | 14,3  | 26,7 |
| T1_01_B        | Gebouw 1 noordzijde | 5,00   | 28,0 | 25,0  | 15,5  | 27,8 |
| T1_01_C        | Gebouw 1 noordzijde | 8,00   | 29,1 | 26,0  | 16,5  | 28,9 |
| T1_02_A        | Gebouw 1 oostzijde  | 2,00   | 28,2 | 25,2  | 15,7  | 28,0 |
| T1_02_B        | Gebouw 1 oostzijde  | 5,00   | 29,7 | 26,6  | 17,1  | 29,4 |
| T1_02_C        | Gebouw 1 oostzijde  | 8,00   | 30,6 | 27,5  | 18,0  | 30,3 |
| T1_03_A        | Gebouw 1 zuidzijde  | 2,00   | -0,9 | -3,9  | -13,5 | -1,1 |
| T1_03_B        | Gebouw 1 zuidzijde  | 5,00   | 0,7  | -2,4  | -11,9 | 0,4  |
| T1_03_C        | Gebouw 1 zuidzijde  | 8,00   | 4,7  | 1,6   | -7,9  | 4,4  |
| T1_04_A        | Gebouw 1 westzijde  | 2,00   | 0,3  | -2,7  | -12,3 | 0,1  |
| T1_04_B        | Gebouw 1 westzijde  | 5,00   | 3,2  | 0,2   | -9,4  | 3,0  |
| T1_04_C        | Gebouw 1 westzijde  | 8,00   | 4,9  | 1,9   | -7,6  | 4,7  |
| T2_01_A        | Gebouw 2 noordzijde | 2,00   | 8,1  | 5,0   | -4,6  | 7,8  |
| T2_01_B        | Gebouw 2 noordzijde | 5,00   | 12,5 | 9,5   | -0,1  | 12,3 |
| T2_01_C        | Gebouw 2 noordzijde | 8,00   | 20,5 | 17,4  | 7,9   | 20,2 |
| T2_02_A        | Gebouw 2 oostzijde  | 2,00   | 8,7  | 5,7   | -3,9  | 8,5  |
| T2_02_B        | Gebouw 2 oostzijde  | 5,00   | 12,6 | 9,5   | 0,0   | 12,3 |
| T2_02_C        | Gebouw 2 oostzijde  | 8,00   | 18,3 | 15,2  | 5,7   | 18,0 |
| T2_03_A        | Gebouw 2 zuidzijde  | 2,00   | 5,4  | 2,3   | -7,2  | 5,1  |
| T2_03_B        | Gebouw 2 zuidzijde  | 5,00   | 8,5  | 5,5   | -4,1  | 8,3  |
| T2_03_C        | Gebouw 2 zuidzijde  | 8,00   | 12,7 | 9,6   | 0,1   | 12,4 |
| T2_04_A        | Gebouw 2 westzijde  | 2,00   | 4,9  | 1,8   | -7,7  | 4,7  |
| T2_04_B        | Gebouw 2 westzijde  | 5,00   | 8,6  | 5,5   | -4,0  | 8,3  |
| T2_04_C        | Gebouw 2 westzijde  | 8,00   | 15,0 | 11,9  | 2,4   | 14,8 |
| T3_01_A        | Gebouw 3 noordzijde | 2,00   | 8,8  | 5,8   | -3,8  | 8,6  |
| T3_01_B        | Gebouw 3 noordzijde | 5,00   | 12,6 | 9,6   | 0,0   | 12,4 |
| T3_01_C        | Gebouw 3 noordzijde | 8,00   | 18,0 | 14,9  | 5,4   | 17,7 |
| T3_02_A        | Gebouw 3 oostzijde  | 2,00   | 5,6  | 2,5   | -7,0  | 5,4  |
| T3_02_B        | Gebouw 3 oostzijde  | 5,00   | 7,2  | 4,1   | -5,4  | 6,9  |
| T3_02_C        | Gebouw 3 oostzijde  | 8,00   | 12,5 | 9,4   | -0,1  | 12,2 |
| T3_03_A        | Gebouw 3 zuidzijde  | 2,00   | 0,8  | -2,3  | -11,8 | 0,5  |
| T3_03_B        | Gebouw 3 zuidzijde  | 5,00   | 3,4  | 0,3   | -9,2  | 3,1  |
| T3_03_C        | Gebouw 3 zuidzijde  | 8,00   | 11,7 | 8,7   | -0,8  | 11,5 |
| T3_04_A        | Gebouw 3 westzijde  | 2,00   | 4,8  | 1,7   | -7,8  | 4,6  |
| T3_04_B        | Gebouw 3 westzijde  | 5,00   | 6,9  | 3,8   | -5,7  | 6,6  |
| T3_04_C        | Gebouw 3 westzijde  | 8,00   | 12,1 | 9,0   | -0,5  | 11,8 |
| T4_01_A        | Gebouw 4 noordzijde | 2,00   | 7,7  | 4,6   | -4,9  | 7,4  |
| T4_01_B        | Gebouw 4 noordzijde | 5,00   | 11,3 | 8,2   | -1,3  | 11,0 |
| T4_01_C        | Gebouw 4 noordzijde | 8,00   | 15,7 | 12,6  | 3,1   | 15,4 |
| T4_02_A        | Gebouw 4 oostzijde  | 2,00   | 3,0  | -0,1  | -9,6  | 2,7  |
| T4_02_B        | Gebouw 4 oostzijde  | 5,00   | 5,6  | 2,5   | -7,0  | 5,4  |
| T4_02_C        | Gebouw 4 oostzijde  | 8,00   | 11,8 | 8,7   | -0,8  | 11,5 |
| T4_03_A        | Gebouw 4 zuidzijde  | 2,00   | 3,9  | 0,8   | -8,7  | 3,6  |
| T4_03_B        | Gebouw 4 zuidzijde  | 5,00   | 7,5  | 4,4   | -5,1  | 7,2  |
| T4_03_C        | Gebouw 4 zuidzijde  | 8,00   | 12,8 | 9,7   | 0,2   | 12,5 |
| T4_04_A        | Gebouw 4 oostzijde  | 2,00   | 3,8  | 0,8   | -8,8  | 3,6  |
| T4_04_B        | Gebouw 4 oostzijde  | 5,00   | 7,0  | 4,0   | -5,6  | 6,8  |
| T4_04_C        | Gebouw 4 oostzijde  | 8,00   | 10,9 | 7,8   | -1,7  | 10,6 |
| T5_01_A        | Gebouw 5 noordzijde | 2,00   | 2,9  | -0,2  | -9,7  | 2,6  |
| T5_01_B        | Gebouw 5 noordzijde | 5,00   | 5,0  | 1,9   | -7,7  | 4,7  |
| T5_01_C        | Gebouw 5 noordzijde | 8,00   | 9,1  | 6,0   | -3,5  | 8,9  |
| T5_02_A        | Gebouw 5 oostzijde  | 2,00   | 1,8  | -1,3  | -10,8 | 1,6  |
| T5_02_B        | Gebouw 5 oostzijde  | 5,00   | 3,8  | 0,7   | -8,8  | 3,5  |
| T5_02_C        | Gebouw 5 oostzijde  | 8,00   | 9,7  | 6,6   | -2,9  | 9,4  |
| T5_03_A        | Gebouw 5 zuidzijde  | 2,00   | 0,4  | -2,6  | -12,2 | 0,2  |
| T5_03_B        | Gebouw 5 zuidzijde  | 5,00   | 3,7  | 0,6   | -8,9  | 3,4  |
| T5_03_C        | Gebouw 5 zuidzijde  | 8,00   | 5,1  | 2,0   | -7,5  | 4,8  |
| T5_04_A        | Gebouw 5 oostzijde  | 2,00   | 6,3  | 3,2   | -6,3  | 6,0  |
| T5_04_B        | Gebouw 5 oostzijde  | 5,00   | 8,8  | 5,7   | -3,8  | 8,6  |
| T5_04_C        | Gebouw 5 oostzijde  | 8,00   | 11,3 | 8,2   | -1,3  | 11,0 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model, versie 1  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Sonderholm 30km/uur  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving            | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|-------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| T6_01_A           | Gebouw 6 noordzijde     | 2,00   | 30,7 | 27,6  | 18,1  | 30,5 |
| T6_01_B           | Gebouw 6 noordzijde     | 5,00   | 32,4 | 29,4  | 19,9  | 32,2 |
| T6_01_C           | Gebouw 6 noordzijde     | 8,00   | 32,8 | 29,7  | 20,2  | 32,5 |
| T6_03_A           | Gebouw 6 zuidzijde      | 2,00   | 4,0  | 0,9   | -8,6  | 3,7  |
| T6_03_B           | Gebouw 6 zuidzijde      | 5,00   | 6,9  | 3,9   | -5,7  | 6,7  |
| T6_03_C           | Gebouw 6 zuidzijde      | 8,00   | 11,0 | 7,9   | -1,6  | 10,8 |
| T6_04_A           | Gebouw 6 oostzijde      | 2,00   | 3,9  | 0,8   | -8,7  | 3,7  |
| T6_04_B           | Gebouw 6 oostzijde      | 5,00   | 8,5  | 5,4   | -4,1  | 8,2  |
| T6_04_C           | Gebouw 6 oostzijde      | 8,00   | 18,9 | 15,9  | 6,4   | 18,7 |
| T7_01_A           | Gebouw 7 noordzijde     | 2,00   | 34,1 | 31,0  | 21,5  | 33,8 |
| T7_01_B           | Gebouw 7 noordzijde     | 5,00   | 35,5 | 32,4  | 22,9  | 35,2 |
| T7_01_C           | Gebouw 7 noordzijde     | 8,00   | 35,6 | 32,5  | 23,0  | 35,3 |
| T7_01_D           | Gebouw 7 noordzijde     | 11,00  | 35,2 | 32,1  | 22,6  | 34,9 |
| T7_02a_A          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 2,00   | 32,9 | 29,9  | 20,4  | 32,7 |
| T7_02a_B          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 5,00   | 34,4 | 31,4  | 21,9  | 34,2 |
| T7_02a_C          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 8,00   | 34,5 | 31,5  | 22,0  | 34,3 |
| T7_02a_D          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 11,00  | 34,2 | 31,1  | 21,6  | 33,9 |
| T7_02b_A          | Gebouw 7 oostzijde zuid | 2,00   | 28,5 | 25,5  | 16,0  | 28,3 |
| T7_02b_B          | Gebouw 7 oostzijde zuid | 5,00   | 30,1 | 27,0  | 17,5  | 29,8 |
| T7_02b_C          | Gebouw 7 oostzijde zuid | 8,00   | 30,8 | 27,8  | 18,3  | 30,6 |
| T7_03_A           | Gebouw 7 zuidzijde      | 2,00   | 20,3 | 17,2  | 7,7   | 20,0 |
| T7_03_B           | Gebouw 7 zuidzijde      | 5,00   | 21,3 | 18,3  | 8,8   | 21,1 |
| T7_03_C           | Gebouw 7 zuidzijde      | 8,00   | 22,4 | 19,4  | 9,9   | 22,2 |
| T7_04_A           | Gebouw 7 oostzijde      | 2,00   | 4,9  | 1,8   | -7,7  | 4,6  |
| T7_04_B           | Gebouw 7 oostzijde      | 5,00   | 8,3  | 5,2   | -4,3  | 8,0  |
| T7_04_C           | Gebouw 7 oostzijde      | 8,00   | 16,2 | 13,1  | 3,6   | 15,9 |
| T8_01_A           | Gebouw 8 noordzijde     | 2,00   | 11,9 | 8,9   | -0,6  | 11,7 |
| T8_01_B           | Gebouw 8 noordzijde     | 5,00   | 13,1 | 10,1  | 0,6   | 12,9 |
| T8_01_C           | Gebouw 8 noordzijde     | 8,00   | 15,7 | 12,6  | 3,1   | 15,5 |
| T8_03_A           | Gebouw 8 zuidzijde      | 2,00   | 7,4  | 4,3   | -5,2  | 7,1  |
| T8_03_B           | Gebouw 8 zuidzijde      | 5,00   | 9,2  | 6,1   | -3,4  | 8,9  |
| T8_03_C           | Gebouw 8 zuidzijde      | 8,00   | 13,2 | 10,2  | 0,7   | 13,0 |
| T8_04_A           | Gebouw 8 oostzijde      | 2,00   | 2,3  | -0,8  | -10,3 | 2,0  |
| T8_04_B           | Gebouw 8 oostzijde      | 5,00   | 6,5  | 3,4   | -6,1  | 6,2  |
| T8_04_C           | Gebouw 8 oostzijde      | 8,00   | 15,1 | 12,0  | 2,5   | 14,8 |

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model, versie 1  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam Toetspunt | Omschrijving        | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|---------------------|--------|------|-------|-------|------|
| T1_01_A        | Gebouw 1 noordzijde | 2,00   | 60,2 | 57,7  | 49,2  | 60,5 |
| T1_01_B        | Gebouw 1 noordzijde | 5,00   | 60,7 | 58,3  | 49,8  | 61,0 |
| T1_01_C        | Gebouw 1 noordzijde | 8,00   | 60,9 | 58,5  | 49,9  | 61,2 |
| T1_02_A        | Gebouw 1 oostzijde  | 2,00   | 56,0 | 53,5  | 45,0  | 56,2 |
| T1_02_B        | Gebouw 1 oostzijde  | 5,00   | 56,7 | 54,3  | 45,7  | 57,0 |
| T1_02_C        | Gebouw 1 oostzijde  | 8,00   | 56,9 | 54,5  | 45,9  | 57,2 |
| T1_03_A        | Gebouw 1 zuidzijde  | 2,00   | 43,0 | 40,6  | 32,0  | 43,3 |
| T1_03_B        | Gebouw 1 zuidzijde  | 5,00   | 44,4 | 42,0  | 33,5  | 44,7 |
| T1_03_C        | Gebouw 1 zuidzijde  | 8,00   | 46,4 | 43,9  | 35,4  | 46,6 |
| T1_04_A        | Gebouw 1 westzijde  | 2,00   | 55,4 | 53,0  | 44,5  | 55,7 |
| T1_04_B        | Gebouw 1 westzijde  | 5,00   | 56,3 | 53,9  | 45,3  | 56,6 |
| T1_04_C        | Gebouw 1 westzijde  | 8,00   | 56,5 | 54,1  | 45,5  | 56,8 |
| T2_01_A        | Gebouw 2 noordzijde | 2,00   | 49,6 | 47,2  | 38,6  | 49,9 |
| T2_01_B        | Gebouw 2 noordzijde | 5,00   | 51,4 | 49,0  | 40,5  | 51,7 |
| T2_01_C        | Gebouw 2 noordzijde | 8,00   | 53,0 | 50,5  | 42,0  | 53,2 |
| T2_02_A        | Gebouw 2 oostzijde  | 2,00   | 36,6 | 34,1  | 25,5  | 36,8 |
| T2_02_B        | Gebouw 2 oostzijde  | 5,00   | 40,5 | 38,0  | 29,4  | 40,7 |
| T2_02_C        | Gebouw 2 oostzijde  | 8,00   | 45,7 | 43,2  | 34,7  | 46,0 |
| T2_03_A        | Gebouw 2 zuidzijde  | 2,00   | 41,1 | 38,6  | 30,1  | 41,3 |
| T2_03_B        | Gebouw 2 zuidzijde  | 5,00   | 42,9 | 40,5  | 31,9  | 43,2 |
| T2_03_C        | Gebouw 2 zuidzijde  | 8,00   | 45,8 | 43,3  | 34,8  | 46,0 |
| T2_04_A        | Gebouw 2 westzijde  | 2,00   | 50,3 | 47,9  | 39,3  | 50,6 |
| T2_04_B        | Gebouw 2 westzijde  | 5,00   | 52,1 | 49,7  | 41,1  | 52,4 |
| T2_04_C        | Gebouw 2 westzijde  | 8,00   | 53,2 | 50,7  | 42,2  | 53,4 |
| T3_01_A        | Gebouw 3 noordzijde | 2,00   | 39,1 | 36,6  | 28,1  | 39,4 |
| T3_01_B        | Gebouw 3 noordzijde | 5,00   | 41,7 | 39,2  | 30,7  | 42,0 |
| T3_01_C        | Gebouw 3 noordzijde | 8,00   | 46,3 | 43,9  | 35,3  | 46,6 |
| T3_02_A        | Gebouw 3 oostzijde  | 2,00   | 43,0 | 40,4  | 31,6  | 43,1 |
| T3_02_B        | Gebouw 3 oostzijde  | 5,00   | 44,7 | 42,0  | 33,2  | 44,7 |
| T3_02_C        | Gebouw 3 oostzijde  | 8,00   | 47,3 | 44,7  | 35,9  | 47,4 |
| T3_03_A        | Gebouw 3 zuidzijde  | 2,00   | 37,6 | 34,9  | 26,0  | 37,7 |
| T3_03_B        | Gebouw 3 zuidzijde  | 5,00   | 39,6 | 37,0  | 28,2  | 39,7 |
| T3_03_C        | Gebouw 3 zuidzijde  | 8,00   | 43,2 | 40,6  | 31,9  | 43,3 |
| T3_04_A        | Gebouw 3 westzijde  | 2,00   | 46,5 | 44,1  | 35,6  | 46,8 |
| T3_04_B        | Gebouw 3 westzijde  | 5,00   | 48,1 | 45,7  | 37,2  | 48,4 |
| T3_04_C        | Gebouw 3 westzijde  | 8,00   | 49,6 | 47,2  | 38,7  | 49,9 |
| T4_01_A        | Gebouw 4 noordzijde | 2,00   | 37,6 | 35,0  | 26,3  | 37,8 |
| T4_01_B        | Gebouw 4 noordzijde | 5,00   | 40,4 | 37,8  | 29,1  | 40,6 |
| T4_01_C        | Gebouw 4 noordzijde | 8,00   | 45,3 | 42,8  | 34,2  | 45,6 |
| T4_02_A        | Gebouw 4 oostzijde  | 2,00   | 37,4 | 34,6  | 25,5  | 37,4 |
| T4_02_B        | Gebouw 4 oostzijde  | 5,00   | 40,0 | 37,2  | 28,3  | 40,0 |
| T4_02_C        | Gebouw 4 oostzijde  | 8,00   | 43,5 | 40,9  | 32,1  | 43,6 |
| T4_03_A        | Gebouw 4 zuidzijde  | 2,00   | 32,1 | 29,6  | 20,9  | 32,3 |
| T4_03_B        | Gebouw 4 zuidzijde  | 5,00   | 35,1 | 32,6  | 24,0  | 35,3 |
| T4_03_C        | Gebouw 4 zuidzijde  | 8,00   | 40,3 | 37,8  | 29,2  | 40,5 |
| T4_04_A        | Gebouw 4 oostzijde  | 2,00   | 42,6 | 40,2  | 31,6  | 42,9 |
| T4_04_B        | Gebouw 4 oostzijde  | 5,00   | 44,7 | 42,3  | 33,8  | 45,0 |
| T4_04_C        | Gebouw 4 oostzijde  | 8,00   | 46,5 | 44,0  | 35,5  | 46,8 |
| T5_01_A        | Gebouw 5 noordzijde | 2,00   | 33,8 | 31,2  | 22,5  | 34,0 |
| T5_01_B        | Gebouw 5 noordzijde | 5,00   | 37,2 | 34,7  | 26,1  | 37,4 |
| T5_01_C        | Gebouw 5 noordzijde | 8,00   | 43,0 | 40,5  | 31,9  | 43,2 |
| T5_02_A        | Gebouw 5 oostzijde  | 2,00   | 31,8 | 29,3  | 20,7  | 32,0 |
| T5_02_B        | Gebouw 5 oostzijde  | 5,00   | 35,3 | 32,8  | 24,2  | 35,6 |
| T5_02_C        | Gebouw 5 oostzijde  | 8,00   | 41,4 | 38,9  | 30,2  | 41,6 |
| T5_03_A        | Gebouw 5 zuidzijde  | 2,00   | 37,8 | 35,1  | 26,2  | 37,9 |
| T5_03_B        | Gebouw 5 zuidzijde  | 5,00   | 38,7 | 36,0  | 27,1  | 38,8 |
| T5_03_C        | Gebouw 5 zuidzijde  | 8,00   | 41,4 | 38,7  | 29,9  | 41,5 |
| T5_04_A        | Gebouw 5 oostzijde  | 2,00   | 35,1 | 32,6  | 24,0  | 35,4 |
| T5_04_B        | Gebouw 5 oostzijde  | 5,00   | 37,2 | 34,7  | 26,1  | 37,4 |
| T5_04_C        | Gebouw 5 oostzijde  | 8,00   | 41,3 | 38,8  | 30,2  | 41,5 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model, versie 1  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving            | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|-------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| T6_01_A           | Gebouw 6 noordzijde     | 2,00   | 59,1 | 56,7  | 48,1  | 59,4 |
| T6_01_B           | Gebouw 6 noordzijde     | 5,00   | 59,8 | 57,4  | 48,9  | 60,1 |
| T6_01_C           | Gebouw 6 noordzijde     | 8,00   | 60,0 | 57,6  | 49,1  | 60,3 |
| T6_03_A           | Gebouw 6 zuidzijde      | 2,00   | 35,3 | 32,8  | 24,2  | 35,5 |
| T6_03_B           | Gebouw 6 zuidzijde      | 5,00   | 38,2 | 35,7  | 27,1  | 38,4 |
| T6_03_C           | Gebouw 6 zuidzijde      | 8,00   | 42,1 | 39,6  | 31,0  | 42,4 |
| T6_04_A           | Gebouw 6 oostzijde      | 2,00   | 51,1 | 48,7  | 40,2  | 51,4 |
| T6_04_B           | Gebouw 6 oostzijde      | 5,00   | 52,1 | 49,7  | 41,1  | 52,4 |
| T6_04_C           | Gebouw 6 oostzijde      | 8,00   | 53,3 | 50,8  | 42,3  | 53,6 |
| T7_01_A           | Gebouw 7 noordzijde     | 2,00   | 59,5 | 57,0  | 48,5  | 59,8 |
| T7_01_B           | Gebouw 7 noordzijde     | 5,00   | 60,3 | 57,8  | 49,2  | 60,5 |
| T7_01_C           | Gebouw 7 noordzijde     | 8,00   | 60,4 | 58,0  | 49,4  | 60,7 |
| T7_01_D           | Gebouw 7 noordzijde     | 11,00  | 60,3 | 57,9  | 49,3  | 60,6 |
| T7_02a_A          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 2,00   | 56,7 | 54,1  | 45,4  | 56,9 |
| T7_02a_B          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 5,00   | 57,7 | 55,1  | 46,4  | 57,9 |
| T7_02a_C          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 8,00   | 58,0 | 55,5  | 46,8  | 58,2 |
| T7_02a_D          | Gebouw 7 oostzijde nrd  | 11,00  | 57,9 | 55,3  | 46,6  | 58,1 |
| T7_02b_A          | Gebouw 7 oostzijde zuid | 2,00   | 54,6 | 51,9  | 43,0  | 54,6 |
| T7_02b_B          | Gebouw 7 oostzijde zuid | 5,00   | 55,5 | 52,8  | 44,0  | 55,6 |
| T7_02b_C          | Gebouw 7 oostzijde zuid | 8,00   | 56,0 | 53,3  | 44,5  | 56,1 |
| T7_03_A           | Gebouw 7 zuidzijde      | 2,00   | 47,0 | 44,0  | 34,6  | 46,8 |
| T7_03_B           | Gebouw 7 zuidzijde      | 5,00   | 47,9 | 45,0  | 35,7  | 47,8 |
| T7_03_C           | Gebouw 7 zuidzijde      | 8,00   | 49,1 | 46,3  | 37,2  | 49,1 |
| T7_04_A           | Gebouw 7 oostzijde      | 2,00   | 40,2 | 37,8  | 29,2  | 40,5 |
| T7_04_B           | Gebouw 7 oostzijde      | 5,00   | 42,0 | 39,6  | 31,0  | 42,3 |
| T7_04_C           | Gebouw 7 oostzijde      | 8,00   | 46,3 | 43,9  | 35,3  | 46,6 |
| T8_01_A           | Gebouw 8 noordzijde     | 2,00   | 40,4 | 38,0  | 29,4  | 40,7 |
| T8_01_B           | Gebouw 8 noordzijde     | 5,00   | 42,9 | 40,4  | 31,9  | 43,2 |
| T8_01_C           | Gebouw 8 noordzijde     | 8,00   | 46,9 | 44,4  | 35,9  | 47,2 |
| T8_03_A           | Gebouw 8 zuidzijde      | 2,00   | 42,9 | 40,2  | 31,3  | 43,0 |
| T8_03_B           | Gebouw 8 zuidzijde      | 5,00   | 44,3 | 41,6  | 32,7  | 44,4 |
| T8_03_C           | Gebouw 8 zuidzijde      | 8,00   | 46,4 | 43,7  | 34,9  | 46,5 |
| T8_04_A           | Gebouw 8 oostzijde      | 2,00   | 43,4 | 41,0  | 32,4  | 43,7 |
| T8_04_B           | Gebouw 8 oostzijde      | 5,00   | 45,1 | 42,7  | 34,1  | 45,4 |
| T8_04_C           | Gebouw 8 oostzijde      | 8,00   | 48,2 | 45,8  | 37,2  | 48,5 |

# Quickscan naar de Flora en Fauna op het terrein van zwembad en sporthal het Spectrum.

29 april 2016

## Omschrijving object:

Een tweetal geschakelde sportgebouwen, beide geheel gesloten, de sporthal nog in gebruik. Daar omheen groen, variërend van een dichte bosjesstrook tot aan open grasveld, dit ook om het aanliggende parkeerterrein en de ligweide.

## Onderzoek:

Het terrein is geïnspecteerd op 29 april 2016 in de vroege middag. Het was droog, maar wel vrij windig. Temperatuur rond de 12 graden.

## Onderzocht is op:

- Voorkomen beschermde planten
- Voorkomen vogels
- Voorkomen kruipende zoogdieren
- Geschiktheid voor vliegende zoogdieren
- Amfibieën en reptielen

Andere beschermde groepen zijn bij voorbaat uit te sluiten wegens ontbrekende biotoop.

## Resultaten

Er komen geen beschermde planten voor. Wel opvallende hoeveelheden *Scilla non-scripta* (echte wilde hyacint) en citroenmelisse.

In een boom naast de parkeerplaats nestelt een paar eksters. Andere vogels zijn niet waargenomen of gehoord. Er zijn ook geen waarnemingen van eventuele broedende vogels op het dak.

Er zijn geen kruipende zoogdieren of sporen daarvan waargenomen.

De panden zijn zo gesloten, zo windgevoelig en geëxponeerd dat vliegende zoogdieren kunnen worden uitgesloten.

Amfibieën en reptielen vinden hier geen leefbare biotoop, bovendien is water niet dichtbij aanwezig.

## Conclusie:

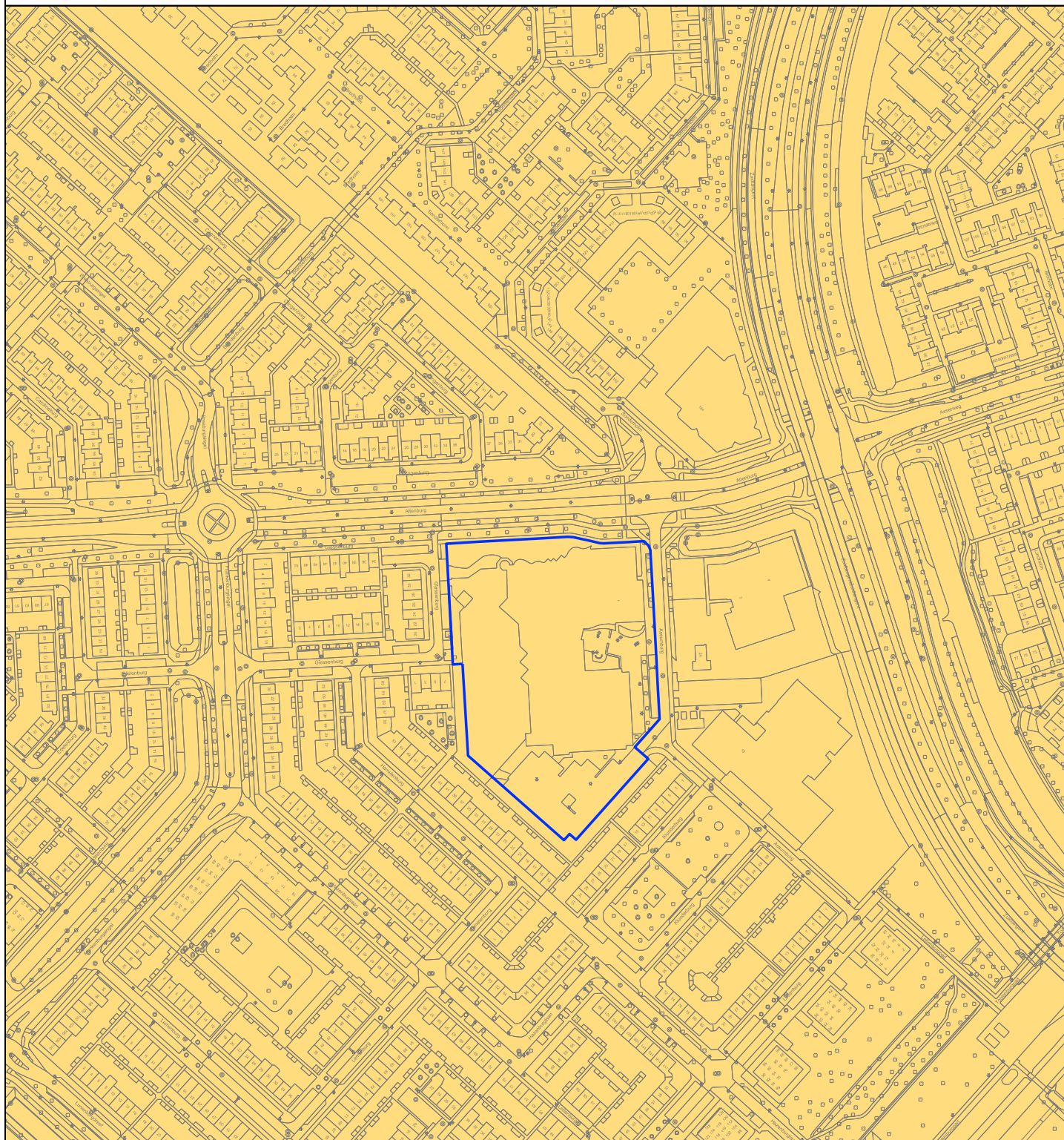
Er zijn geen beschermde soorten aanwezig die sloop in de weg zouden kunnen zitten.

Drs. H.Nijenhuis

Polderecoloog gemeente Haarlemmermeer

29 april 2016

## LUCHTVAARTVERKEERZONE - LIB ART. 2.2.3 BEPERKING AANTREKKEN VOGELS



-  GRENS BP HOOFDDORP ASSUMBURG 1
-  TOETSZONE
-  HET LUCHTHAVENGEBIED



noordpijl

# LUCHTVAARTVERKEERZONE - LIB ART. 2.2.2a TOETSHOOGTES RADAR



-  GRENS BESTEMMINGSPAN HOOFDDORP ASSUMBURG 1
-  20 - 40 m NAP
-  40 - 60 m NAP
-  60 - 80 m NAP
-  80 - 90 m NAP

40

TOETSHOOGTE T.O.V. NAP



noordpijl

## LUCHTVAARTVERKEERZONE - LIB ART. 2.2.2 TOETSHOOGTES



|                                                                                     |                                |                                                                                     |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | GRENS BP HOOFDDORP ASSUMBURG 1 |  | 80 - 100 m NAP  |
|  | -5 - 0 m NAP                   |  | 100 - 120 m NAP |
|  | 0 - 20 m NAP                   |  | 120 - 140 m NAP |
|  | 20 - 40 m NAP                  |  | 140 - 146 m NAP |
|  | 40 - 60 m NAP                  |                                                                                     |                 |
|  | 60 - 80 m NAP                  |                                                                                     |                 |

41 TOETSHOOGTE HOOGTEBAND T.O.V. NAP



noordpijl