

# Rapport

Geluid in de omgeving ten gevolge van weg- en railverkeer  
alsmede milieuzonering ter hoogte van centrumgebied  
Bilthoven

Rapportnummer O 229-1C-RA d.d. 10 september 2010

Opdrachtgever: Gemeente De Bilt  
Rapportnummer: O 229-1C-RA  
Datum: 10 september 2010  
Ref.: EdB/WvdM/CJ/O 229-1C-RA

Lid ONRI  
ISO-9001: 2000 gecertificeerd

Peutz bv  
Paletsingel 2, Postbus 696  
2700 AR **Zoetermeer**  
Tel. (079) 347 03 47  
Fax (079) 361 49 85  
info@zoetermeer.peutz.nl  
www.peutz.nl

Peutz bv  
Lindenlaan 41, Molenhoek  
Postbus 66, 6585 ZH **Mook**  
Tel. (024) 357 07 07  
Fax (024) 358 51 50  
info@mook.peutz.nl  
www.peutz.nl

Peutz bv  
L. Springerlaan 37, Groningen  
Postbus 7, 9700 AA **Groningen**  
Tel. (050) 520 44 88  
Fax (050) 526 31 78  
info@ groningen.peutz.nl  
www.peutz.nl

Peutz GmbH  
**Düsseldorf, Bonn, Berlin**  
info@peutz.de  
www.peutz.de

Peutz SARL  
**Paris, Lyon**  
Info@peutz.fr  
www.peutz.fr

Peutz bv  
**London**  
info@peutz.co.uk  
www.peutz.co.uk

Daidalos Peutz bvba  
**Leuven**  
Info@daidalospeutz.be  
www.daidalospeutz.be

Köhler Peutz Geveltechniek bv  
**Zoetermeer**  
Info@gevel.com  
www.gevel.com

Oprachten worden aanvaard en  
uitgevoerd volgens De Nieuwe  
Regeling 2005

BTW identificatienummer  
NL004933837B01  
KvK: 12028033

| Inhoud   | pagina                              |
|--|-------------------------------------|
| 1. INLEIDING EN SAMENVATTING                           | 3                                   |
| 2. WEGVERKEERSLAWAAI                                   | 8                                   |
| 2.1. Grenswaarden en wettelijke aspecten               | 8                                   |
| 2.2. Uitgangspunten                                    | 10                                  |
| 2.3. Berekeningen                                      | 12                                  |
| 2.3.1. Rekenresultaten bestaande woningen              | 12                                  |
| 2.3.2. Rekenresultaten nieuwbouw                       | 14                                  |
| 2.4. Beoordeling en akoestische randvoorwaarden        | 18                                  |
| 2.4.1. Bestaande woningen                              | 18                                  |
| 2.4.2. Geprojecteerde woningen                         | 18                                  |
| 2.4.3. Hogere waarde beleid gemeente De Bilt           | 19                                  |
| 2.5. Geluidreducerende maatregelen wegverkeer          | 20                                  |
| 3. RAILVERKEERSLAWAAI                                  | 22                                  |
| 3.1. Grenswaarden en wettelijke aspecten               | 22                                  |
| 3.2. Uitgangspunten                                    | 22                                  |
| 3.3. Berekeningen en rekenresultaten                   | 23                                  |
| 3.4. Beoordeling en akoestisch randvoorwaarden         | 26                                  |
| 3.5. Mogelijke geluidreducerende maatregelen           | 28                                  |
| 3.5.1. Algemeen  | 28                                  |
| 3.5.2. Rekenresultaten varianten en beoordeling        | 29                                  |
| 3.5.3. Voorzieningen op gebouwniveau                   | 32                                  |
| 4. CUMULATIE GELUIDBELASTING                           | 34                                  |
| 4.1. Cumulatie ter hoogte van geprojecteerde bebouwing | 34                                  |
| 4.2. Cumulatie ter hoogte van bestaande bebouwing      | 36                                  |
| 5. BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING                         | 38                                  |
| 6. CONCLUSIE   | 40                                  |
| BIJLAGE I  | Overzicht geluidcontouren Bilthoven |
| BIJLAGE II   | Overzicht rekenmodel wegverkeer     |
| BIJLAGE III  | Overzicht rekenmodel railverkeer    |
| BIJLAGE IV   | Rekenresultaten wegverkeer          |
| BIJLAGE V  | Rekenresultaten railverkeer         |

## 1. INLEIDING EN SAMENVATTING

In opdracht van de gemeente De Bilt is een onderzoek verricht naar het geluid in de (woon)omgeving ten gevolge van de herontwikkeling van het stationsgebied Bilthoven alsmede het aspect milieuzonering. Het plangebied is onderverdeeld in drie deelgebieden en heeft betrekking op wijziging van de verbindingswegen tussen Bilthoven Noord en Zuid (aanleg spoorse doorsnijdingen/tunnels) alsmede herontwikkeling van diverse bebouwing in het centrumgebied van Bilthoven. In figuur 1 is de lay-out van het plangebied weergegeven ten opzichte van de directe omgeving. Hierin is tevens de geprojecteerde bebouwing aangegeven (gebouwen A tot en met F). De overige bebouwing binnen het plangebied is bestaand, behoudens de ontwikkeling van winkelcentrum De Kwinkelier (zie figuur 1).

Het onderhavig onderzoek vindt plaats in het kader van het bestemmingsplan van het stationsgebied.

Het doel van het onderzoek is de geluidbelasting vast te stellen ten gevolge van weg- en railverkeer ter hoogte van zowel bestaande als nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de invloedssfeer van het plangebied. Hiertoe is met een akoestisch rekenmodel de geluidbelasting berekend ter hoogte van bestaande en geprojecteerde bebouwing en deze getoetst aan de van toepassing zijnde geluidgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (Wgh). Tevens is in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing de geluidbelasting geïnventariseerd ten gevolge van binnen het plangebied aanwezige 30 km/uur wegen, is de gecumuleerde geluidbelasting vastgesteld ten gevolge van weg- en railverkeer (hoofdstuk 4) en is het aspect 'bedrijven en milieuzonering' (hoofdstuk 5) beschouwd.

Navolgend zijn de randvoorwaarden aangegeven voor de planontwikkeling, met name ten aanzien van de geprojecteerde bebouwing. Hierbij is uitgegaan van de eisen uit de Wgh alsmede het (concept) hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt. Tevens is bij deze randvoorwaarden aangegeven welke maatregelen per gebouw mogelijk dan wel effectief zijn.

### *Bestaande woningen*

De toename van de geluidbelasting tussen het huidige jaar (2009) en het toekomstige maatgevende jaar (2020) ten gevolge van zoneringsplichtige wegen is ter hoogte van bestaande woningen ten hoogste 1 dB. Aldus treedt geen reconstructie op in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh).

In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing dient tevens de geluidbelasting ten gevolge van niet zoneringsplichtige wegen alsmede de totale geluidbelasting (weg- en railverkeer) te worden beschouwd. Uit de beoordeling van de gecumuleerde totale geluidbelasting (zie hoofdstuk 4) waarbij de huidige en toekomstige situatie wordt vergeleken, blijkt dat ter hoogte van alle locaties de gecumuleerde geluidbelasting

afneemt. Uitsluitend ter hoogte van de woningen aan de Spoorlaan (positie B01, zie figuur II.1 van bijlage II) is er sprake van een beperkte toename van 2 dB. Deze toename wordt veroorzaakt door zowel de autonome groei van railverkeer als de aanleg van de bypass. Hoewel er voor deze akoestische verslechtering geen wettelijke beoordelingssystematiek voorhanden is, kan evenwel aansluiting gezocht worden bij de systematiek uit de Wgh. Qua bronmaatregelen is reeds het meest stille wegdektype toegepast dat, rekening houdend met slijtage en onderhoud, kan worden gebruikt in onderhavige situatie. Overdrachtmaatregelen (bijvoorbeeld geluidschermen) zijn in deze situatie niet opportuun. Een ander belangrijk uitgangspunt van de Wet geluidhinder is de waarborging van het binnengeluidniveau. Hoewel het een beperkte toename betreft (en er geen directe wettelijke verplichting geldt) kan onderzocht worden in hoeverre ter hoogte van de Spoorlaan wordt voldaan aan de grenswaarde voor het binnenniveau zoals opgenomen in het 'Besluit geluidhinder' ten gevolge van railverkeer (35 dB) en wegverkeer (33 dB).

#### *Gebouw A (zie figuur 1)*

Ter hoogte van gebouw A zijn de volgende randvoorwaarden ten gevolge van het geluid van toepassing:

- wegverkeer: ter hoogte van de zuid- en zuidoostgevel (zie figuur A, paragraaf 2.3.2.) is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer (beperkt) hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Indien geen aanvullende geluidreducerende maatregelen worden getroffen ter reductie van het geluid van wegverkeer dienen hogere waarden te worden vastgesteld.
- railverkeer: ter hoogte van de noordwest kopse gevel (zie figuur C, paragraaf 3.3.) is op de relatief hoge bouwlagen de geluidbelasting hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve is het niet mogelijk een hogere waarde voor deze gevels vast te stellen en zouden deze gevels als 'dove gevel' dienen te worden uitgevoerd, dan wel dienen op gebouwniveau maatregelen worden getroffen waarmee de geluidbelasting lager dan of gelijk wordt aan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Verhoging van het bestaande geluidscherm langs het spoor ter reductie van de geluidbelasting is niet effectief, derhalve dienen maatregelen ter reductie van de geluidbelasting op gebouwniveau te worden getroffen. Ter hoogte van overige delen van de noordgevel is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve dienen voor deze gevels hogere waarden te worden vastgesteld. Voorts dient te worden opgemerkt dat uit de eis uit het hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt volgt dat elke woning tevens een geluidluwe gevel dient te bezitten (geluidbelasting lager dan of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van de betreffende bron). Voor gebouw A zal zonder aanvullende voorzieningen hieraan niet ter hoogte van alle geprojecteerde woningen worden voldaan. Aldus dienen aanvullende geluidreducerende maatregelen getroffen te worden dan wel dient hiermee rekening gehouden te worden in het ontwerp.

## *Gebouw B (zie figuur 1)*

Ter hoogte van gebouw B zijn de volgende randvoorwaarden ten gevolge van het geluid van toepassing:

- wegverkeer: ter hoogte van de zuidwestzijde (zie figuur A en B, paragraaf 2.3.2.) is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer (beperkt) hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Indien geen aanvullende geluidreducerende maatregelen worden getroffen dienen hiertoe hogere waarden te worden vastgesteld.
- railverkeer: ter hoogte van een groot deel van de noordwestgevel en een beperkt deel van de noordoostgevel (zie figuur C, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde. Na realisatie van aanvullende geluidschermen tussen het spoor en gebouw B en C neemt de geluidbelasting af maar resteert op enkele locaties ter hoogte van gebouw B een geluidbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. Derhalve dienen voor deze gevels hogere waarden vastgesteld te worden.

## *Gebouw C (zie figuur 1)*

Ter hoogte van gebouw C zijn de volgende randvoorwaarden ten gevolge van het geluid van toepassing:

- wegverkeer: ter hoogte van alle gevels van gebouw C (zie figuur B, paragraaf 2.3.2.) is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer lager dan de voorkeursgrenswaarde. Derhalve zijn er vanwege wegverkeer geen aanvullende eisen.
- railverkeer: ter hoogte van de gehele noordwestgevel (zie figuur C, paragraaf 3.3) is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve is het niet mogelijk een hogere waarde voor deze gevels vast te stellen en zouden deze gevels als 'dove gevel' dienen te worden uitgevoerd (zie paragraaf 2.4.3.). Ter hoogte van de zuidwest- en zuidoostgevel (zie figuur C en D, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting voor een groot deel hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve dienen voor deze gevels hogere waarden te worden vastgesteld. Toepassing van een geluidscherm tussen het spoor en gebouw C leidt tot een reductie van de geluidbelasting van 3 à 10 dB(A) en kan derhalve als effectief worden gekwalificeerd. Wel resteert ter hoogte van de noordwestgevel een geluidbelasting hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde en dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen dan wel een dove gevel te worden toegepast. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de eis uit het hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt volgt dat elke woning tevens een geluidluwe gevel dient te bezitten (geluidbelasting lager dan of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van de betreffende bron). Voor gebouw C zal zonder aanvullende voorzieningen hieraan niet ter hoogte van alle geprojecteerde woningen worden voldaan. Aldus dienen aanvullende geluidreducerende maatregelen getroffen te worden dan wel dient hiermee rekening gehouden te worden in het ontwerp. De gemeente is voornemens maatregelen te treffen zodat de geluidbelasting ter hoogte van gebouw C niet hoger bedraagt dan 68 dB ten gevolge van railverkeer.

## *Gebouw D (zie figuur 1)*

Ter hoogte van gebouw D zijn de volgende randvoorwaarden ten gevolge van het geluid van toepassing:

- wegverkeer: ter hoogte van de gebouw D (zie figuur B, paragraaf 2.3.2.) is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer lager dan de voorkeursgrenswaarde. Derhalve zijn er vanwege wegverkeer geen aanvullende eisen.
- railverkeer: ter hoogte van de zuidzijde (zuidwest-, zuid- en oostgevel, zie figuur C en D, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve is het niet mogelijk een hogere waarde voor deze gevels vast te stellen en dienen zonder aanvullende maatregelen deze gevels als 'dove gevel' te worden uitgevoerd (zie paragraaf 2.4.3.). Ter hoogte van de west- en noordgevel (zie figuur C en D, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting (grotendeels) hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve dienen voor deze gevels hogere waarden te worden vastgesteld. Toepassing van een geluidscherm tussen het spoor en gebouw D is beperkt effectief aangezien op hogere bouwlagen de geluidbelasting niet wordt gereduceerd. Derhalve dienen op gebouwniveau aanvullende maatregelen getroffen te worden eventueel in combinatie met het voornoemde geluidscherm. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de eis uit het hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt volgt dat elke woning tevens een geluidluwe gevel dient te bezitten (geluidbelasting lager dan of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van de betreffende bron). Voor gebouw D zal zonder aanvullende voorzieningen hieraan niet kunnen worden voldaan. Aldus dienen aanvullende geluidreducerende maatregelen getroffen te worden dan wel dient hiermee rekening gehouden te worden in het ontwerp. De gemeente is voornemens maatregelen te treffen zodat de geluidbelasting ter hoogte van gebouw C niet hoger bedraagt dan 68 dB ten gevolge van railverkeer.

## *Gebouw E (zie figuur 1)*

Ter hoogte van gebouw E zijn de volgende randvoorwaarden ten gevolge van het geluid van toepassing:

- wegverkeer: ter hoogte van de noordwestzijde van gebouw E (zie figuur A en B, paragraaf 2.3.2.) is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer (beperkt) hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Indien geen aanvullende geluidreducerende maatregelen worden getroffen ter reductie van het geluid van wegverkeer dienen hogere waarden te worden vastgesteld.
- railverkeer: ter hoogte van de zuidoostzijde alsmede noordoostzijde (zuid-, zuidoost- en noordoostgevel, zie figuur C en D, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve is het niet mogelijk een hogere waarde voor deze gevels vast te stellen en dienen zonder aanvullende maatregelen deze gevels als 'dove gevel' te worden uitgevoerd (zie paragraaf 2.4.3.). Ter hoogte van de noordwestgevel (zie figuur C en D, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting (grotendeels) hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve dienen voor deze gevels hogere

waarden te worden vastgesteld. Toepassing van een geluidscherm tussen het spoor en gebouw E is niet effectief aangezien op de hogere bouwlagen geen relevante geluidreductie optreedt. Geluidreducerende maatregelen dienen derhalve op gebouwniveau worden getroffen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de eis uit het hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt volgt dat elke woning tevens een geluidluwe gevel dient te bezitten (geluidbelasting lager dan of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van de betreffende bron). Voor gebouw E zal zonder aanvullende voorzieningen hieraan niet kunnen worden voldaan. Aldus dienen aanvullende geluidreducerende maatregelen getroffen te worden dan wel dient hiermee rekening gehouden te worden in het ontwerp.

Binnen het plangebied van De Kwinkelier waar de woningen die geprojecteerd zijn aan de zijde van de Sperwerlaan (zonder aanvullende geluidreducerende maatregelen) is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer de geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde. Derhalve dienen hogere waarden vastgesteld te worden voor de eerstelijnsbebouwing van de Kwinkelier grenzend aan de Sperwerlaan.

## 2. WEGVERKEERSLAWAAI

### 2.1. Grenswaarden en wettelijke aspecten

In deze paragraaf zijn de relevante grenswaarden uit de Wet geluidhinder (Wgh) beschreven met betrekking tot de geluidbelasting van geluidgevoelige bestemmingen (woningen) ten gevolge van wegverkeer.

Langs wegen liggen van rechtswege zones. De breedte van deze zone is bepaald bij een verkeersbelasting die de capaciteit benadert en een geringe bodemabsorptie waarbij op de grens van de zone een geluidbelasting optreedt van 48 dB. Hierbij is rekening gehouden met het aantal rijstroken en de wegclassificatie. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de zonebreedtes.

Tabel 1 Zonebreedte in m

| Aantal rijstroken             | Zonebreedte in m |
|-------------------------------|------------------|
| <b>Stedelijk gebied</b>       |                  |
| 1 of 2                        | 200              |
| 3 of meer                     | 350              |
| <b>Buitenstedelijk gebied</b> |                  |
| 1 of 2                        | 250              |
| 3 of 4                        | 400              |
| 5 of meer                     | 600              |

Buitenstedelijk gebied heeft betrekking op het gebied buiten de bebouwde kom of binnen de bebouwde kom voor zover het gebied gelegen is langs een autoweg of autosnelweg. Binnenstedelijk gebied heeft betrekking op het gebied binnen de bebouwde kom langs lokale wegen niet zijnde een autoweg of autosnelweg.

Voor de volgende wegen gelden geen zones:

- wegen die zijn gelegen op een woonerf;
- wegen met een maximumsnelheid van 30 km per uur.

In de onderhavige situatie is aldus uitsluitend toetsing aan de eisen uit de Wgh aan de orde voorzover het wegen betreft met een rijnsnelheid van 50 km/uur. De wegen met een rijnsnelheid van 30 km/uur vallen formeel buiten het kader van de Wgh. Wel dient in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing de geluidbelasting geïnventariseerd te worden. Ten behoeve van het beoordelen van het akoestisch leefklimaat zal de berekende geluidbelasting worden vergeleken met de voorkeursgrenswaarde voor woningen binnen de zone van zoneringsplichtige wegen.



In de Wet geluidhinder (Wgh), artikel 82, lid 1 is bepaald dat, behoudens in nader omschreven gevallen, de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg 48 dB ( $L_{den}$ ) bedraagt (deze waarde wordt ook wel de voorkeursgrenswaarde genoemd). Conform artikel 83 van de Wgh, kunnen Burgemeester en Wethouders voor stedelijk gebied een hogere waarde vaststellen van 49 dB tot maximaal 63 dB. Voor buitenstedelijk gebied bedraagt de maximaal vast te stellen hogere waarde 53 dB.

Indien er vanwege de planontwikkeling een wijziging optreedt op of aan een aanwezige weg dient onderzocht te worden of sprake is van zogenaamde 'reconstructie'. Reconstructie treedt op op het moment dat de geluidbelasting in het toekomstige maatgevende jaar (in onderhavige situatie 2020) met 2 dB of meer toeneemt ten opzichte van één jaar voor realisatie (in onderhavige situatie 2009).

Conform artikel 110g Wgh kan een aftrek worden gehanteerd op de geluidbelasting alvorens getoetst wordt aan de grenswaarden van:

- 5 dB voor wegen met een rijsnelheid tot 70 km/uur;
- 2 dB voor wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur of hoger.

In onderhavig onderzoek is voor de zoneringsplichtige wegen (wegen met een rijsnelheid van 50 km/uur of hoger) uitgegaan van een aftrek van 5 dB, onder meer vanwege de verwachte aanscherping van emissie-eisen van voertuigen welke op Europees niveau worden vastgesteld waardoor in de toekomst de geluidemissie ten gevolge van wegverkeer gereduceerd zal worden.

Conform artikel 110a lid 5 Wgh kan een hogere waarde verleend worden indien de toepassing van maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van een weg van de gevel van de betrokken woningen tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

In de Wet geluidhinder artikel 1b lid 5 is in de omschrijving van het begrip "gevel" een uitzondering gemaakt voor een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB. Dit houdt in dat de geluidbelasting op een dergelijke constructie hoger mag zijn dan de grenswaarde van 63 dB voor binnenstedelijk gebied en 53 dB voor buitenstedelijk gebied, mits de geluidwering van de gevel voldoende hoog is (dove gevel).

Bij een eventuele hogere waarde procedure is het gemeentelijk beleid van belang. Door gemeente De Bilt is een hogere waarde beleid in voorbereiding. In het onderzoek wordt uitgegaan van de conceptversie van de 'Beleidsregel hogere waarden Wgh' van 13 oktober 2009. Uit dit beleid volgt onder meer dat per geluidgevoelige bestemming

waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld tevens minimaal één geluidluwe gevel aanwezig is. Een gevel kan aangemerkt worden als geluidluw indien de geluidluwe zijde een geluidbelasting kent van ten hoogste 48 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh), 55 dB en 50 dB(A) voor respectievelijk wegverkeer, railverkeer en industrie. Daarnaast wordt ervan uitgegaan dat per geluidgevoelige bestemming ten hoogste 2 dove gevels mogelijk zijn. In paragraaf 2.4.3. worden de aanvullende eisen nader omschreven.

Resumerend kan gesteld worden dat:

- de voorkeursgrenswaarde voor woningen binnen de zone van zoneringsplichtige wegen 48 dB ( $L_{den}$ ) bedraagt;
- voor wegen met een rijsnelheid van 30 km/uur is formeel toetsing aan de eisen uit de Wgh niet aan de orde;
- voor binnenstedelijk gebied hogere waarden vanwege wegverkeer mogelijk zijn tot 63 dB ( $L_{den}$ );
- bij vaststelling van hogere waarden ten minste één geluidluwe gevel per woning aanwezig dient te zijn;
- per woning ten hoogste twee dove gevels aanwezig zijn.

## 2.2. Uitgangspunten

In het onderzoek zijn zowel bestaande woningen beschouwd (positie B01 tot B36, zie figuur II.1 van bijlage II) als geprojecteerde woningen binnen het plangebied ter hoogte van gebouw A tot en met F (zie figuur 1 alsmede figuur II.3 van bijlage II) beschouwd.

De grootste wijzigingen inzake de wegen binnen het plangebied hebben betrekking op afsluiting van de Soestdijkseweg-Zuid tussen de Spoorlaan en Julianalaan voor doorgaand verkeer. Het verkeer zal worden omgeleid via de nieuw aan te leggen bypass die is geprojecteerd over het bestaande traject Spoorlaan, een nieuw aan te leggen tunnel en ten westen van het station Bilthoven naar de Jan Steenlaan en Soestdijkseweg-Noord.

Voorts zal de aansluiting Nachtegaallaan - Julianalaan niet meer via de Vinkenlaan plaatsvinden maar via een nieuw te realiseren doorsteek tussen de bebouwing aan het Emmamplein en het Vinkenplein.

De verkeersintensiteiten zijn aangeleverd door de verkeersafdeling van gemeente De Bilt voor het jaar 2007 en 2020. De gegevens zijn afkomstig van een verkeersmodel opgesteld door de Grontmij van oktober 2009 en zijn afgeleid van een avondspitsintensiteit tussen 15.00 en 19.00 uur. Om te komen tot een etmaalintensiteit is conform opgave Grontmij uitgegaan van een factor 3,2. De verkeersintensiteiten voor het jaar 2009 zijn gebaseerd op de intensiteiten uit 2007 opgehoogd met een autonoomgroeipercentage van 1,5% per jaar hetgeen voor de beschouwde wegen als representatief kan worden geacht.

Voor alle te wijzigingen trajectdelen op de Soestdijkseweg-Zuid en -Noord, de Jan Steenlaan (tussen de nieuw aan te leggen kruising en de Rembrandtlaan), de Sperwerlaan en de geprojecteerde bypass is uitgegaan van SMA 0/6 (type SMA NL8) hetgeen als beperkt geluidarm doch slijtvast asfalt gekwalificeerd kan worden. Voor de overige wegen is uitgegaan van klinkerbestrating.

Ter hoogte van rotondes is uitgegaan van een gemiddelde rijnsnelheid van 30 km/uur. Voorts is voor de bypass ter hoogte van de spoortunnel uitgegaan van een verdiepte ligging op een hoogte van circa 6 m onder bovenzijde spoorstaaf. Om de geluidemissie vanuit de tunnel accuraat te kunnen vaststellen is in het akoestisch rekenmodel uitgegaan van geluidschermen aan beide zijden van de tunnel. Daarnaast is in de tunnel uitgegaan van een twee keer zo hoge intensiteit ten opzichte van de opgegeven verkeersintensiteit. Op deze wijze is de verhoogde geluidemissie van de tunnel verdisconteerd in de berekeningen. Voorts is ter hoogte van de Jan Steenlaan/Soestdijkseweg-Noord een geregeld kruispunt geprojecteerd. Hiertoe is in het akoestisch rekenmodel een kruispuntcorrectie toegepast.

In de huidige situatie is de maximumsnelheid op de Soestdijkseweg-Zuid en -Noord 50 km/uur. De gemeente zal in de situatie na realisatie van het plangebied een gedeelte van Soestdijkseweg-Zuid en -Noord alsmede de Jan Steenlaan inrichten als 30 km/uur zone. In het onderzoek is ervan uitgegaan dat vanaf 30 m ten zuiden van de geprojecteerde rotonde en tot 50 m ten noorden van de kruising Jan Steenlaan/Soestdijkseweg-Noord de 30 km/uur zone geldt. Voor de trajectdelen van de wegen binnen de 30 km/uur zone (waaronder ook de bypass) vervalt toetsing aan de eisen uit de Wgh.

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de relevante bestaande en nieuwe wegen in en om het plangebied. Hierbij wordt voor zowel de zonebreedte als de toetsing aan de grenswaarden Wgh uitgegaan van de toekomstige situatie. Het geluid ten gevolge van overige niet genoemde wegen is voor de geprojecteerde woningen binnen het plangebied niet relevant. Derhalve zijn deze wegen in het onderzoek niet nader beschouwd.

**Tabel 2** Overzicht bestaande en nieuwe wegen in en om centrumgebied Bilthoven

| Betreft weg   | Maximum snelheid in km/uur | Zonebreedte | Toetsing aan grenswaarden Wgh | Verkeersintensiteiten in m.v.t./etmaal |        |
|---|----------------------------|-------------|-------------------------------|--|--------|
|   |                            |             |                               | 2009                                   | 2020   |
| <b>Bestaande wegen</b>                                      |                            |             |                               |  |        |
| <i>Soestdijkseweg-Zuid</i>                                  |                            |             |                               |  |        |
| Ten zuiden van Boslaan                                      |                            |             |                               | 15.185                                 | 17.200 |
| Boslaan – Spoorlaan   | 50                         | 200         | JA                            | 9.040                                  | 11.997 |
| <i>Julianalaan</i>  |                            |             |                               |  |        |
| Tussen Soestdijkseweg-Zuid en Vinkenlaan                    | 30                         | -           | NEE                           | 2.159                                  | -      |
| Tussen Vinkenlaan en Uilenpad                               | 30                         | -           | NEE                           | 3.636                                  | 3.971  |
| Uilenpad – Pr. Bernhardlaan                                 | 30                         | -           | NEE                           | 2.258                                  | 2.713  |
| Pr. Bernhardlaan – Koperwieklaan                            | 30                         | -           | NEE                           | 2.281                                  | 2.794  |
| <i>Overige bestaande wegen</i>                              |                            |             |                               |  |        |
| Nachtegaallaan  | 30                         | -           | NEE                           | 2.176                                  | 4.470  |
| Soestdijkseweg-Noord  | 50                         | 200         | JA                            | 11.041                                 | 12.400 |
| Sperwerlaan   | 50                         | 200         | JA                            | 6.175                                  | 5.578  |
| Jan Steenlaan   | 50/30*                     | 200/-       | NEE                           | 3.956                                  | 4.941  |
| <b>Nieuwe/te wijzigen wegen</b>                             |                            |             |                               |  |        |
| Spoorlaan (Bypass)  | 30                         | -           | NEE                           | 1.734                                  | 11.066 |
| Nieuwe weg tussen Julianalaan en Nachtegaallaan (Doorsteek) | -                          | -           | NEE                           | -                                      | 3.971  |

\* In het masterplan is opgenomen dat in de toekomstige situatie de maximum rijsnelheid verlaagd zal worden tot 30 km/uur. Hiermee vervalt toetsing aan de eisen uit de Wgh.

In bijlage II zijn de relevante invoergegevens gegeven van het akoestisch rekenmodel ten behoeve van wegverkeer in 2009 en 2020.

## 2.3. Berekeningen

### 2.3.1. Rekenresultaten bestaande woningen

De geluidbelasting ter hoogte van het plangebied ten gevolge van de beschouwde wegen is berekend met Standaardrekenmethode II uit het 'Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006'.

In bijlage IV zijn de rekenresultaten van verschillende rekenhoogtes per positie gegeven ten gevolge van wegverkeer ter hoogte van de bestaande en geprojecteerde woningen.

## Reconstructietoets bestaande woningen

In tabel 3 is een overzicht gegeven van de berekende geluidbelasting in 2009 en 2020 voor de beschouwde wegen met een maximumsnelheid van 50 km/uur. Hierbij is uitgegaan van de hoogst berekende geluidbelasting op de verschillende beschouwde rekenhoogten per positie.

**Tabel 3** Berekende geluidbelasting 2009 en 2020 ten gevolge van zoneringsplichtige wegen (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) ter hoogte van bestaande woningen

| Positie<br>(zie figuur II.1 van bijlage II) | Geluidbelasting $L_{den}$ in dB* |      | Toename in dB |
|---|----------------------------------|------|---------------|
|   | 2009                             | 2020 |               |
| <b>Soestdijkseweg-Zuid</b>                  |                                  |      |               |
| B02   | 57,4                             | 56,6 | -0,8          |
| B03   | 57,5                             | 57,9 | +0,4          |
| B04   | 57,2                             | 57,0 | -0,2          |
| B05   | 57,1                             | 57,8 | +0,7          |
| B06   | 57,2                             | 58,1 | +0,9          |
| B07   | 57,0                             | 58,0 | +1,0          |
| B08   | 57,1                             | 58,2 | +1,1          |
| B09   | 58,8                             | 59,7 | +0,9          |
| B35   | 57,5                             | 51,6 | -5,9          |
| <b>Soestdijkseweg-Noord</b>                 |                                  |      |               |
| B12   | 54,2                             | 51,5 | -2,7          |
| B13   | 55,9                             | 54,4 | -1,5          |
| B14   | 58,0                             | 58,6 | +0,6          |
| <b>Sperwerlaan</b>                          |                                  |      |               |
| B34   | 58,8                             | 58,2 | -0,6          |

\* De gegeven berekende decimale waarden stemmen niet overeen met een realistische meet- en rekennauwkeurigheid maar zijn gegeven ter onderlinge vergelijking.

## Berekende geluidbelasting 30 km/uur wegen ter hoogte van bestaande woningen

De 30 km/uur wegen zijn niet zoneringsplichtig, derhalve is toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder niet aan de orde. In het kader van de ruimtelijke onderbouwing is geïnventariseerd welke geluidbelasting optreedt ten gevolge van 30 km/uur wegen. In tabel 4 is de berekende geluidbelasting gegeven per beschouwde 30 km/uur weg in en om het plangebied in 2009 en 2020 (exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) ter hoogte van bestaande woningen. De gegeven geluidniveaus hebben betrekking op de hoogst berekende geluidbelasting op de verschillende beschouwde rekenhoogten per positie.

**Tabel 4** Berekende geluidbelasting 2009 en 2020 per beschouwde 30 km/uur weg in en om het plangebied (exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) ter hoogte van bestaande woningen

| Positie (zie figuur II.1 van bijlage II) | Woning nabij weg       | Berekende geluidbelasting $L_{den}$ in dB |      | Toename in dB |
|--|------------------------|---|------|---------------|
|  |                        | 2009                                      | 2020 |               |
| <b>Bypass</b>                            |                        |   |      |               |
| B01                                      | Spoorlaan              | 54*                                       | 60   | +6            |
| B02                                      | Soestdijkseweg-Zuid    | 43*                                       | 47   | +4            |
| B35                                      | Soestdijkseweg-Zuid    | 47*                                       | 53   | +6            |
| B12                                      | Woning Jan Steenlaan 2 | n.v.t.                                    | 60   | -             |
| <b>Jan Steenlaan</b>                     |                        |   |      |               |
| B10                                      | Woning Jan Steenlaan   | 65**                                      | 60   | -5            |
| B11                                      | Woning Jan Steenlaan   | 62**                                      | 56   | -7            |
| B12                                      | Woning Jan Steenlaan 2 | 62**                                      | 54   | -8            |
| <b>Julianalaan</b>                       |                        |   |      |               |
| B15                                      | Woningen Julianalaan   | 57  | 52   | -5            |
| B18                                      | Woningen Julianalaan   | 61  | 63   | +2            |
| B21                                      | Woningen Julianalaan   | 61  | 62   | +1            |
| B24                                      | Woningen Julianalaan   | 60  | 61   | +1            |
| <b>Nachtegaallaan</b>                    |                        |   |      |               |
| B36                                      | Nachtegaallaan         | 60  | 62   | +2            |

\* Deze waarde in 2009 heeft betrekking op de geluidbelasting ten gevolge van de Spoorlaan.

\*\* Deze waarde heeft betrekking op de geluidbelasting ten gevolge van de Jan Steenlaan uitgaande van 50 km/uur.

### 2.3.2. Rekenresultaten nieuwbouw

In tabel 5 is een overzicht gegeven van de berekende geluidbelasting ten gevolge van de beschouwde zoneringsplichtige wegen ter hoogte van de geprojecteerde bebouwing in het jaar 2020. Voor de hoogte van de geprojecteerde bebouwing is uitgegaan van de maximale bouwhoogte zoals opgenomen in de bestemmingsplankaart. Hierbij is een aftrek ex artikel 110g Wgh gehanteerd van 5 dB. Indien de geluidbelasting 'vet' is weergegeven is er sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde.

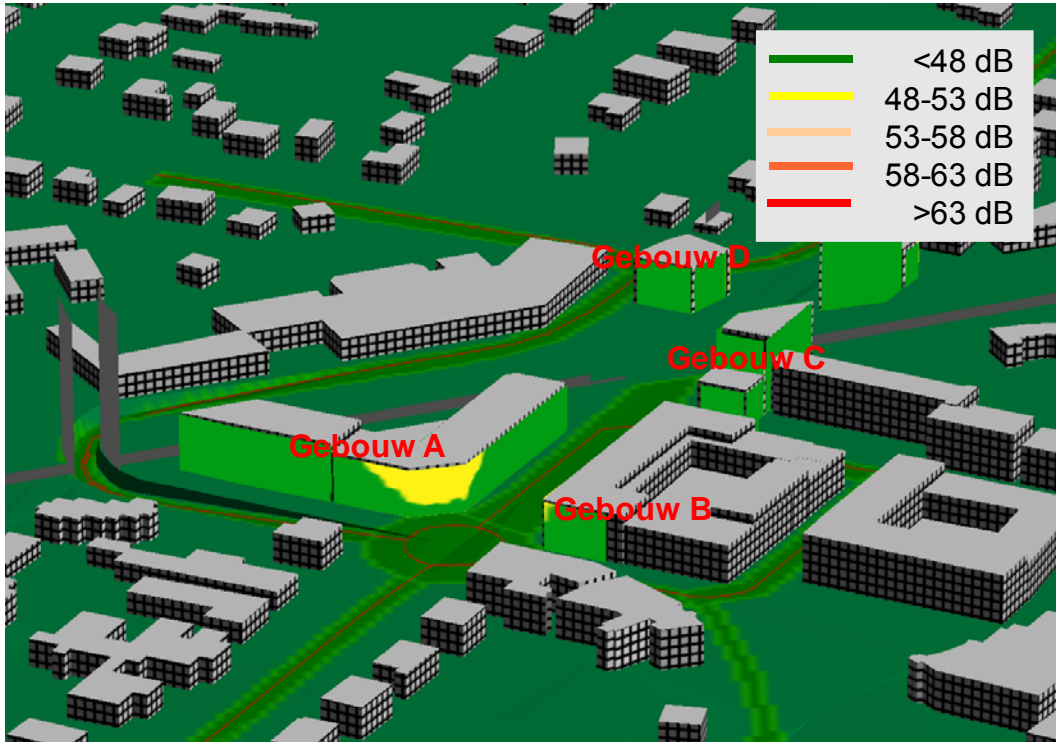
**Tabel 5** Berekende geluidbelasting zoneringsplichtige wegen in 2020 ter hoogte van geprojecteerde nieuwbouw (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)

| Positie<br>(zie figuur II.3 van bijlage II) | Omschrijving                             | Geluidbelasting<br>L <sub>den</sub> in dB |
|---|--|---|
| <b>Soestdijkseweg-Zuid</b>                  |  |   |
| A03   | Gebouw A; zuidgevel (west)               | 42  |
| A06   | Gebouw A; zuidgevel (oost)               | <b>49</b>                                 |
| A07   | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)      | <b>49</b>                                 |
| A08   | Gebouw A; oostgevel (Emmaplein)          | 46  |
| B01   | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)     | 45  |
| B02   | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)          | <b>49</b>                                 |
| <b>Soestdijkseweg-Noord</b>                 |  |   |
| D04   | Gebouw D; noordwestgevel (Jan Steenlaan) | 47  |
| D06   | Gebouw D; noordoostgevel (spoorzijde)    | 48  |
| E02   | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)      | 48  |
| E03   | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan) | <b>51</b>                                 |
| E04   | Gebouw E; noordgevel                     | <b>50</b>                                 |
| <b>Sperwerlaan</b>                          |  |   |
| J01   | Bebouwing Kwinkelier; oostgevel (zuid)   | <b>61*</b>                                |
| J02   | Bebouwing Kwinkelier; oostgevel (noord)  | <b>61*</b>                                |

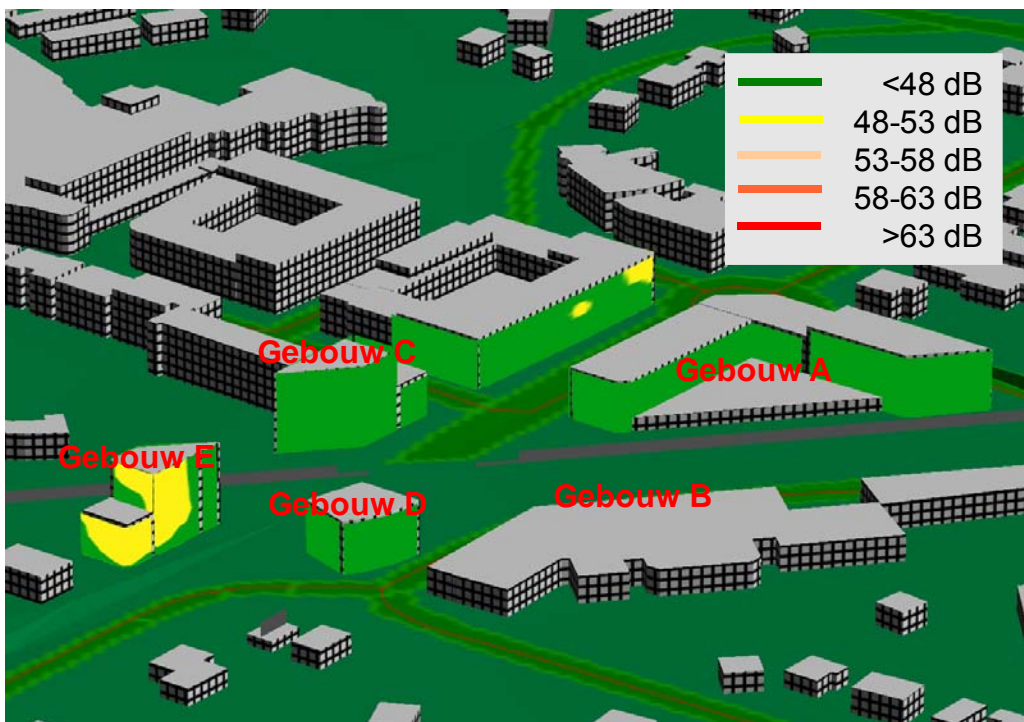
\* Hierbij is uitgegaan van een horizontale afstand tussen de dichtstbijzijnde wegas en de gevel van 3 m.

In figuur I.1 (50 km/uur wegen) en I.2 (alle beschouwde wegen) van bijlage I zijn de geluidcontouren gegeven ten gevolge van wegverkeer in en nabij het plangebied voor prognosejaar 2020.

In figuur A en B is de optredende geluidbelasting ter hoogte van de gevels van geprojecteerde bebouwing weergegeven ten gevolge van uitsluitend de zoneringsplichtige wegen. Ter hoogte van de geveldelen die niet groen gekleurd zijn bedraagt de geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde.



Figuur A Optredende geluidbelasting 50 km/uur wegen ter hoogte van gebouw A (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)



Figuur B Optredende geluidbelasting 50 km/uur wegen ter hoogte van gebouw B, C, D en E (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)

In tabel 6 is een overzicht gegeven van de berekende geluidbelasting ter hoogte van de geprojecteerde bebouwing ten gevolge van alle beschouwde wegen tezamen (30 en



50 km/uur wegen) exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. Hierbij is uitgegaan van de hoogst berekende geluidbelasting op de verschillende beschouwde rekenhoogten per positie.

**Tabel 6** Berekende gesommeerde geluidbelasting alle beschouwde wegen ter hoogte van geprojecteerde bebouwing (exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)

| Positie<br>(zie figuur II.3) | Omschrijving                                  | Berekende geluidbelasting<br>2020 $L_{den}$ in dB |
|------------------------------|---|---|
| A01                          | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)             | 42  |
| A02                          | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)          | 55  |
| A03                          | Gebouw A; zuidgevel (west)                    | 60  |
| A04                          | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)             | 54  |
| A05                          | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)              | 54  |
| A06                          | Gebouw A; zuidgevel (oost)                    | 64  |
| A07                          | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)           | 64  |
| A08                          | Gebouw A; oostgevel (Emmaplein)               | 57  |
| A09                          | Gebouw A; noordgevel                          | 56  |
| B01                          | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)          | 63  |
| B02                          | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)               | 63  |
| B03                          | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)      | 56  |
| B04                          | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan)    | 57  |
| B05                          | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)      | 59  |
| B06                          | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 64  |
| B07                          | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 64  |
| B08                          | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 40  |
| B09                          | Gebouw B; binnenplaats west                   | 41  |
| B10                          | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 41  |
| B11                          | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 43  |
| B12                          | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 43  |
| C01                          | Gebouw C; zuidwestgevel (spoorzijde)          | 57  |
| C02                          | Gebouw C; westgevel (spoorzijde)              | 58  |
| C03                          | Gebouw C; noordwestgevel (spoorzijde)         | 55  |
| C04                          | Gebouw C; noordoostgevel                      | 40  |
| C05                          | Gebouw C; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 53  |
| C06                          | Gebouw C; zuidgevel (Julianalaan)             | 55  |
| D01                          | Gebouw D; zuidgevel (spoorzijde)              | 51  |
| D02                          | Gebouw D; westgevel (spoorzijde)              | 62  |
| D03                          | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 69  |
| D04                          | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 68  |
| D05                          | Gebouw D; oostgevel (spoorzijde)              | 52  |
| D06                          | Gebouw D; noordoostgevel (spoorzijde)         | 63  |
| E01                          | Gebouw E; zuidgevel (spoorzijde)              | 48  |
| E02                          | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 59  |
| E03                          | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 60  |
| E04                          | Gebouw E; noordgevel                          | 57  |
| E05                          | Gebouw E; oostgevel (spoorzijde)              | 41  |
| F01                          | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 64  |
| F02                          | Gebouw F; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 64  |
| F03                          | Gebouw F; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 56  |

## 2.4. Beoordeling en akoestische randvoorwaarden

### 2.4.1. Bestaande woningen

Uit de berekende geluidbelasting voor 2009 en 2020 ten gevolge van de zoneringsplichtige wegen (in deze situatie wegen met een maximumsnelheid van 50 km/uur) blijkt dat ter hoogte van bestaande woningen in en nabij het plangebied de geluidbelasting ten hoogste met 1 dB toeneemt. Er treedt reconstructie op in de zin van de Wgh als de geluidbelasting met 2 dB of meer toeneemt. Aldus treedt geen reconstructie op ter hoogte van bestaande woningen.

Ten gevolge van de beschouwde 30 km/uur wegen treedt ter hoogte van de bestaande woningen aan de Spoorlaan (positie B01, zie figuur II.1) een toename op van maximaal 6 dB. Ter hoogte van enkele woningen aan de Julianalaan treedt een toename op van ten hoogste 2 dB. Ter hoogte van de beschouwde woningen aan de Jan Steenlaan wijzigt de situatie waardoor de geluidbelasting vanwege de Soestdijkseweg-Noord en de Jan Steenlaan in 2020 afneemt ten opzichte van 2009. Daarnaast treedt een relevante geluidbijdrage op vanwege de nieuw aan te leggen bypass. In paragraaf 4.2. wordt nader ingegaan op de gecumuleerde geluidbelasting ter hoogte van de bestaande woningen.

### 2.4.2. Geprojecteerde woningen

Ter hoogte van de geprojecteerde bebouwing A, B, D en E (zie figuur 1) bedraagt de geluidbelasting (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) ten gevolge van de zoneringsplichtige wegen ten hoogste 51 dB. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh van 48 dB overschreden met ten hoogste 3 dB. Ter hoogte van de overige geprojecteerde bebouwing nabij het spoor (gebouw C en F, zie figuur 1) wordt wel voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh.

Ter hoogte van de geprojecteerde woningen aan de Sperwerlaan die onderdeel zijn van de ontwikkeling bij de Kwinkelier bedraagt de geluidbelasting ten gevolge van de Sperwerlaan ten hoogste 61 dB. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh met ten hoogste 13 dB overschreden. Een dergelijke geluidbelasting is echter wel lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde van 63 dB.

De optredende geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer inclusief de bijdrage van de geprojecteerde 30 km/uur wegen binnen het stationsgebied kan als relatief hoog (ten hoogste 69 dB, exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) worden gekwalificeerd. In hoofdstuk 4 wordt de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeer vastgesteld ter beoordeling van het akoestisch woon- en leefklimaat.

### 2.4.3. Hogere waarde beleid gemeente De Bilt

Uit paragraaf 2.4.2. kan geconcludeerd worden dat voor de geprojecteerde bebouwing binnen het plangebied voor gebouw A, B en E alsmede ter hoogte van de Kwinkelier aan de Sperwerlaan hogere waarden vastgesteld dienen te worden. Hogere waarden worden binnen de gemeente De Bilt vastgesteld met inachtneming van het hogere waarde beleid van de gemeente. Dit beleid is thans nog niet van kracht. In het onderhavige onderzoek wordt echter reeds geanticipeerd op dit beleid. Hierbij is uitgegaan van de conceptversie van de 'Beleidsregel hogere waarden Wgh' van de gemeente De Bilt, opgesteld door milieudienst Zuidoost-Utrecht, d.d. 13 oktober 2009.

De voorwaarden voor hogere waarden zijn in het beleid geformuleerd als eis of als inspanningsverplichting. In het algemeen gelden de volgende eisen dan wel inspanningsverplichting:

- Maatregelen: Voordat hogere waarden worden vastgesteld dienen redelijkerwijs te treffen maatregelen in de planontwikkeling worden opgenomen (onderzoeksverplichting).
- Geluidluwe gevel: Per woning dient ten minste één gevel aanwezig te zijn waar de geluidbelasting niet hoger is dan de voorkeursgrenswaarde voor de te onderscheiden geluidbronnen (eis).
- Indeling woning: de woning heeft per etage minimaal één verblijfsruimte aan de zijde van de geluidluwe gevel (inspanningsverplichting).
- Geluidluwe buitenruimte: indien de woning beschikt over één of meer buitenruimten, dan is er minimaal één gelegen aan de geluidluwe zijde. Indien dit niet mogelijk is dan dient het geluidniveau op de gevel niet meer dan 5 dB hoger te zijn dan bij de geluidluwe gevel (inspanningsverplichting).
- Maximale ontheffingswaarde voor weg- en railverkeerslawaai: de gemeente verleent voor binnenstedelijke situaties geen hogere waarden hoger dan de voorkeurswaarde plus 10 dB (inspanningsverplichting).
- Cumulatie: de initiatiefnemer dient onderzoek te doen naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. Bij de geluidsisolatie van gevels dient rekening gehouden te worden met de cumulatie van alle akoestisch relevante bronnen (ook 30 km/u wegen). Dit dient te gebeuren volgens hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, waarbij de gecumuleerde waarde wordt omgerekend naar het spectrum van de maatgevende bronsoort (eis).
- 'Dove' gevels: dit zijn bouwkundige constructies zonder te openen deuren/ramen (artikel 1b lid 5a en b Wgh). Voor 'dove' gevels zijn geen hogere waarden van toepassing. De aanwezigheid van dove gevels dient zoveel mogelijk te worden voorkomen (inspanningsverplichting). Een woning mag maximaal 2 dove gevels bezitten (eis).
- Geluidsabsorberende plafonds bij balkons/loggia's: bij de aanwezigheid van balkons/loggia's etc. dient onder de balkons weerbestendige geluidsabsorptie te worden geplaatst ter voorkoming van ongewenste reflecties op de gevels (eis).

- Volumebeleid: voor grotere (uitbreidings)locaties met minimaal 100 nieuwe woningen waarbij binnen het bestemmingsplan de behoefte aan flexibiliteit groot is, mag per type geluidsbron maximaal 15% van de nieuw te bouwen woningen een geluidsniveau hebben dat hoger is dan de voorkeurswaarde (inspanningsverplichting).

## 2.5. Geluidreducerende maatregelen wegverkeer

Hogere waarden in het kader van de Wgh kunnen pas worden vastgesteld als alle redelijkerwijs mogelijke maatregelen zijn beschouwd. Gedacht kan worden aan de volgende type maatregelen:

- brongerichte maatregelen (bijvoorbeeld een geluidreducerend wegdek);
- overdrachtbeperkende maatregelen (geluidschermen);
- gevelmaatregelen.

### *Geluidreducerend wegdek*

In onderhavige situatie zou voor een relevante reductie van de optredende geluidniveaus een geluidreducerend wegdek toegepast dienen te worden op de volgende wegen:

- Nieuwe doorsteek tussen bebouwing Emmaplein en Vinkenplein;
- Sperwerlaan;
- Julianalaan.

In eerste aanleg is echter een geluidreducerend wegdek uitsluitend mogelijk op geprojecteerde wegvakken aangezien deze fysiek gewijzigd gaan worden. De overige wegen zijn reeds bestaand en er is thans niet in voorzien om hiervoor een afwijkend wegdektype toe te passen.

Ter hoogte van de bypass en de Jan Steenlaan wordt als wegdektype SMA 0/6 (type SMA NL8) toegepast. Dit wegdektype kan als slijtvast worden gekwalificeerd met een beperkte reductie ten opzichte van het referentiewegdek. Dit wegdektype is reeds gehanteerd in de berekeningen zoals opgenomen in paragraaf 2.3. Geluidarm asfalt type dunne deklaag heeft een hogere geluidreductie dan SMA0/6 maar is beduidend minder slijtvast dan SMA0/6. Hierdoor is het uitsluitend toepasbaar op trajecten waar geen of zeer beperkt bochtige delen aanwezig zijn. Toepassing van dunne deklaagen op de bypass is vanwege de zeer beperkte levensduur op een dergelijke traject aldus niet mogelijk.

Ter hoogte van het Vinkenplein treedt een geluidbelasting op ten gevolge van de nieuwe doorsteek van ten hoogste 64 dB (exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh). Hierbij is uitgegaan van standaard klinkerbestrating. Indien voor deze nieuwe weg uitgegaan wordt van stille elementenverharding (een geluidreducerende wegdek met het uiterlijk van klinkerbestrating) is het mogelijk de geluidbelasting te reduceren tot ten hoogste circa 60 dB.

Met toepassing van geluidreducerend asfalt op de Sperwerlaan (Dunne deklaag, klasse 2) wordt de geluidbelasting ter hoogte van de omliggende woningen met 4 dB gereduceerd. Hiermee zijn lagere hogere waarden noodzakelijk voor de geprojecteerde woningen ter hoogte van de Kwinkelier en wordt tevens de geluidbelasting gereduceerd ter hoogte van bestaande woningen in de nabijheid van de Sperwerlaan.

De bestrating van de Jan Steenlaan tussen de nieuw aan te leggen kruising en de Rembrandtlaan wordt vervangen door SMA0/6 (type SMA NL8). Hierdoor neemt de geluidbelasting ten gevolge van de Jan Steenlaan met circa 4 dB af. Dit wegdektype is reeds opgenomen in de berekeningen zoals opgenomen in paragraaf 2.3.

#### *Geluidschermen*

Gezien de beperkte afstand tussen de woningen binnen het plangebied en de beschouwde wegen is toepassing van geluidschermen tussen verkeerswegen en de (geprojecteerde) woningen niet opportuun.

#### *Gevelmaatregelen*

Ten gevolge van het geluid vanwege wegverkeer zijn binnen het plangebied op geen enkele locatie ter hoogte van de geprojecteerde bebouwing dove gevels benodigd. Wel dient in het kader van de te verlenen bouwvergunning aangetoond te worden dat voldaan wordt aan de eisen uit het Bouwbesluit ten aanzien van de minimale gevelwering. Een en ander leidt niet tot een belemmering in het kader van het de bestemmingsplan, maar is wel relevant voor de realisatie van de geprojecteerde woningen.

## 3. RAILVERKEERSLAWAAI

### 3.1. Grenswaarden en wettelijke aspecten

Conform artikel 4.9, lid 1 van het 'Besluit geluidhinder' bedraagt de voorkeursgrenswaarde voor het geluid ten gevolge van een spoorweg ter hoogte van de gevels van woningen 55 dB ( $L_{den}$ ).

Conform artikel 4.10 van dit Besluit kan een hogere waarde worden vastgesteld tot een maximum van 68 dB indien voldaan kan worden aan de voorwaarden conform dit Besluit.

Hierbij is tevens het hogere waarde beleid van de betreffende gemeente van belang. In onderhavige situatie is nog geen hogere waarde beleid binnen de gemeente De Bilt van kracht. Wel is een hogere waarde beleid in voorbereiding. In onderhavig onderzoek wordt geanticipeerd op het van kracht worden van dit hogere waarde beleid.

### 3.2. Uitgangspunten

Het plangebied is gelegen binnen de zones van de spoorlijn Utrecht-Amersfoort (trajecten 331 en 332; breedte zone is 400 m). Langs de spoorlijn zijn aan de zuidzijde geluidschermen met een schermhoogte van circa 3,5 m aangelegd.

Met betrekking tot de intensiteiten is uitgegaan van een opgave van de intensiteiten op het spoor in 2020 van ProRail. Deze prognose komt (vooralsnog) overeen met de verwachte intensiteiten waarvoor naar verwachting in 2010/2011 zogenaamde 'Geluidproductie plafonds' worden vastgesteld.

Voor de snelheden van het railverkeer en de railconstructie is gebruik gemaakt van het Akoestisch spoorboekje, uitgegeven door het voormalige Ministerie van VROM (Aswin 2009). In tabel 5 zijn de gehanteerde intensiteiten in voertuigeenheden (bakken) per uur vermeld voor de spoorlijn Utrecht-Amersfoort.

Tabel 7 Gehanteerde intensiteiten prognose 2020, gebaseerd op gegevens ProRail

| Etmaalperiode | Intensiteiten in bakken per uur |                      |                        |                         |
|---------------|---------------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|
|               | categorie 2<br>ICR/ICM          | categorie 4<br>CARGO | categorie 8<br>IRM/DDM | categorie 11<br>CARGO2* |
| Dag           | 15,9                            | 16,0                 | 145,4                  | 63,9                    |
| Avond         | 13,7                            | 17,4                 | 125,5                  | 69,8                    |
| Nacht         | 4,4                             | 10,9                 | 40,3                   | 43,6                    |

\* Categorie 11 heeft betrekking op goederentreinen met aangepast remsysteem waarmee een lagere geluidemissie optreedt.

In het onderhavige hoofdstuk zijn inzake het geluid ten gevolge van railverkeer uitsluitend de geprojecteerde woningen beschouwd. De geluidbelasting ter hoogte van bestaande woningen is in hoofdstuk 4 in het kader van cumulatie nader beschouwd.

In bijlage III zijn de relevante invoergegevens van het rekenmodel van railverkeer opgenomen.

### 3.3. Berekeningen en rekenresultaten

De berekeningen zijn verricht conform rekenmethode SRM II zoals opgenomen in het 'Meet- en rekenvoorschrift geluidhinder 2006'.

Hierbij is uitgegaan van de lay-out van de bestaande schermen langs het spoor. Deze schermen hebben een hoogte van 3,5 m boven het plaatselijke maaiveldniveau. In figuur III.1 van bijlage III is de locatie van deze schermen weergegeven.

In bijlage V zijn de rekenresultaten van verschillende rekenhoogtes per positie gegeven ten gevolge van railverkeer ter hoogte van de bestaande en geprojecteerde woningen.

In tabel 8 is de berekende geluidbelasting gegeven ter hoogte van de gevels van de geprojecteerde woningen binnen het plangebied ten gevolge van de spoorlijn Utrecht-Amersfoort met de intensiteiten 2020. Hierbij is uitgegaan van de hoogst berekende geluidbelasting op de verschillende beschouwde rekenhoogten per positie. Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde is deze 'vet' weergegeven.

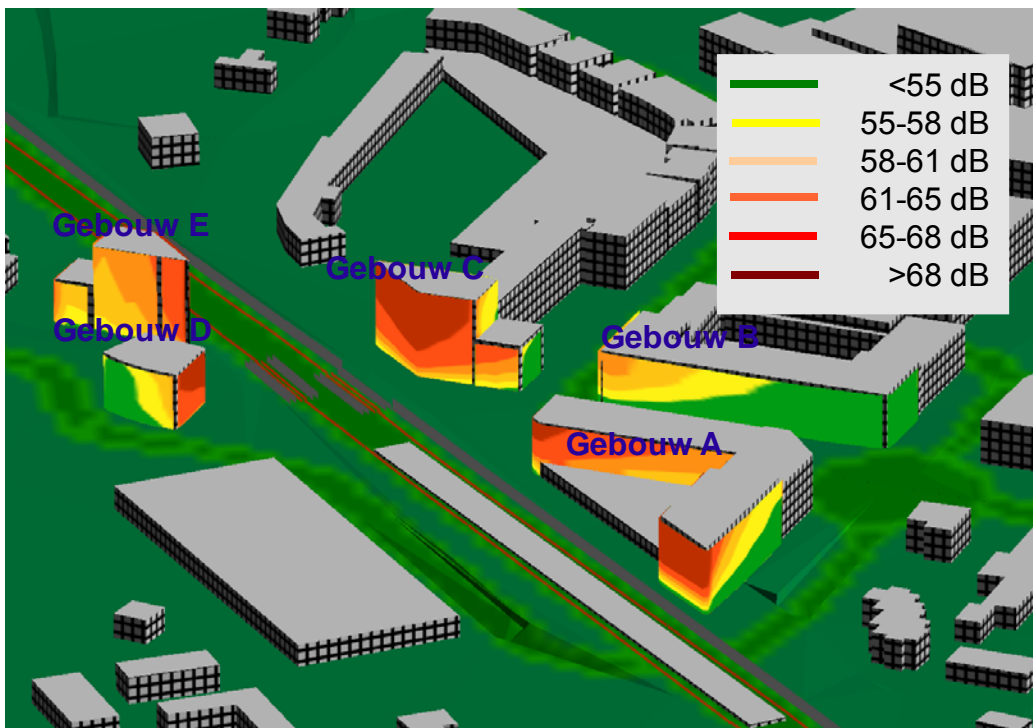
**Tabel 8** Berekende geluidbelasting railverkeer 2020 ter hoogte van geprojecteerde bebouwing

| Positie<br>(zie figuur III.1<br>van bijlage III) | Omschrijving                                  | L <sub>den</sub> in dB |
|--|---|------------------------|
| A01  | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)             | 55                     |
| A02  | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)          | <b>73</b>              |
| A03  | Gebouw A; zuidgevel (west)                    | <b>60</b>              |
| A04  | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)             | <b>66</b>              |
| A05  | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)              | <b>65</b>              |
| A06  | Gebouw A; zuidgevel (oost)                    | 52                     |
| A07  | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)           | 47                     |
| A08  | Gebouw A; oostgevel (Emmaplein)               | 54                     |
| A09  | Gebouw A; noordgevel                          | <b>67</b>              |
| B01  | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)          | 49                     |
| B02  | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)               | 55                     |
| B03  | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)      | <b>59</b>              |
| B04  | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan)    | 53                     |
| B05  | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)      | 51                     |
| B06  | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 43                     |
| B07  | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 45                     |
| B08  | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 46                     |
| B09  | Gebouw B; binnenplaats west                   | 46                     |
| B10  | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 43                     |
| B11  | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 48                     |
| B12  | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 48                     |
| C01  | Gebouw C; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | <b>66</b>              |
| C02  | Gebouw C; westgevel (Spoorzijde)              | <b>70</b>              |
| C03  | Gebouw C; noordwestgevel (Spoorzijde)         | <b>70*</b>             |
| C04  | Gebouw C; noordoostgevel                      | <b>57</b>              |
| C05  | Gebouw C; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 42                     |
| C06  | Gebouw C; zuidgevel (Julianalaan)             | 54                     |
| D01  | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | <b>70*</b>             |
| D02  | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | <b>69</b>              |
| D03  | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 53                     |
| D04  | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 48                     |
| D05  | Gebouw D; noordoostgevel (Spoorzijde)         | <b>70</b>              |
| D06  | Gebouw D; zuidoostgevel (Spoorzijde)          | <b>62</b>              |
| E01  | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | <b>76</b>              |
| E02  | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | <b>62</b>              |
| E03  | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | <b>58</b>              |
| E04  | Gebouw E; noordgevel                          | <b>64</b>              |
| E05  | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | <b>75</b>              |
| F01  | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 47                     |
| F02  | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 48                     |
| F03  | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 45                     |

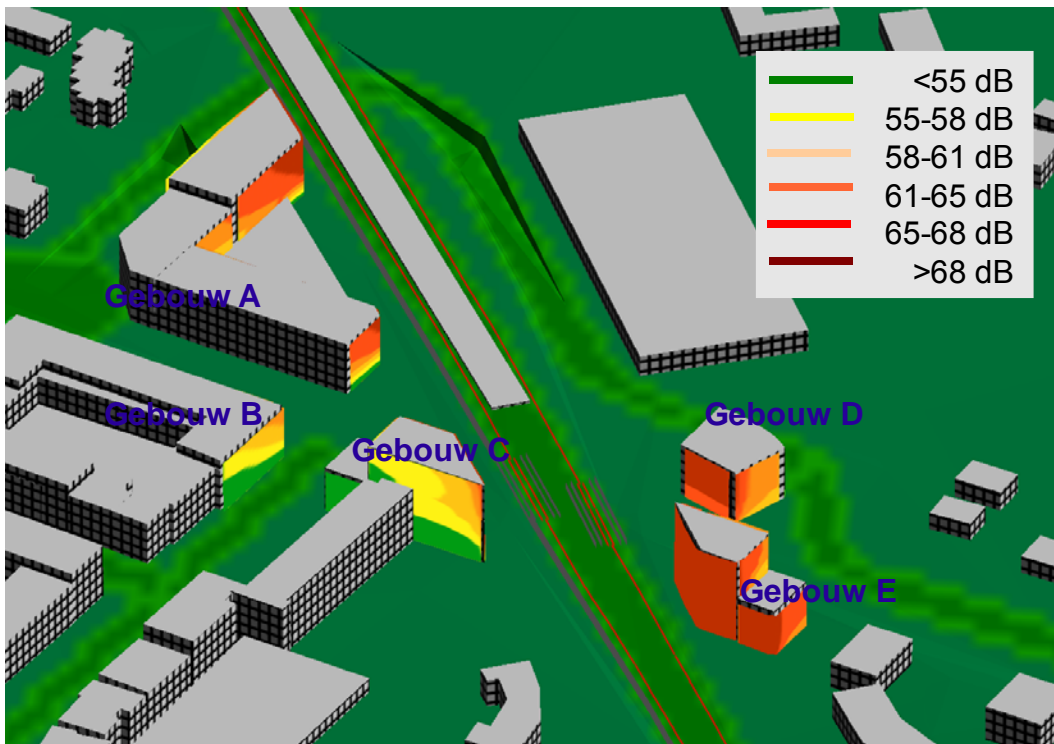
\* Op de bovenste verdieping bedraagt de geluidbelasting (afgerond) 71 dB.



In figuur C en D is de berekende geluidbelasting weergegeven ter hoogte van de gevels van de geprojecteerde bebouwing binnen het plangebied. Hierbij is uitgegaan van de grens van het bouwblok alsmede de bouwhoogte zoals opgenomen in de bestemmingsplan kaart. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de weergegeven geluidcontouren een (lichte) onderschatting geven van de berekende geluidbelasting aangezien voor deze contouren gerekend is zonder reflectie van de geprojecteerde bebouwing. Voor vaststelling van hogere waarden dient uitgegaan te worden van de berekende geluidbelasting op de realiseren gevel uitgaande van beoordelingsposities.



*Figuur C: Berekende geluidbelasting railverkeer 2020 ter hoogte van gebouw A tot en met E*



Figuur D : Berekende geluidbelasting railverkeer 2020 ter hoogte van gebouw A tot en met E

### 3.4. Beoordeling en akoestisch randvoorwaarden

In onderstaande beoordeling is ervan uitgegaan dat geen (aanvullende) geluidreducerende maatregelen zijn voorzien ten gevolge van railverkeer dan thans reeds aanwezig (geluidschermen langs het spoor). Indien de geluidbelasting hoger is dan 55 dB maar lager dan 68 dB, is het in principe mogelijk onder voorwaarden hogere waarden voor deze gevels vast te stellen. Indien de geluidbelasting hoger is dan 68 dB is geen hogere waarde mogelijk en dient het betreffende geveldeel als 'dove gevel' uitgevoerd te worden. In paragraaf 2.4.3. is een overzicht gegeven van de aanvullende eisen en inspanningsverplichtingen zoals opgenomen in het concept-hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt. Hierbij geldt onder meer dat per woning waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld een 'geluidluwe gevel' aanwezig moet zijn.

#### Gebouw A

Ter hoogte van de volgende gevels van gebouw A (zie figuur 1) is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB dan wel hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde van 68 dB voor railverkeer:

- noordwest kopse gevel: geluidbelasting hoger dan 68 dB (tot 73 dB);
- overige noord- en westgevel: geluidbelasting hoger dan 55 dB maar lager dan 68 dB.

Aldus dient de noordwest kopse gevel als dove gevel te worden uitgevoerd indien geen aanvullende geluidreducerende maatregelen worden getroffen. Daarnaast is thans geen geluidluwe gevel aanwezig voor een gedeelte van de geprojecteerde bebouwing (zuidwestvleugel). Om te kunnen voldoen aan deze eis uit het hogere waarde beleid van de gemeente dienen voorzieningen getroffen te worden op gebouwniveau (zie paragraaf 3.5.3.).

#### *Gebouw B*

Ter hoogte van een deel van de noordwest- en noordoostgevel van gebouw B (zie figuur 1) is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde van 68 dB voor railverkeer.

Ter hoogte van de overige gevels van gebouw B wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde voor railverkeer en zijn naar verwachting geluidluwe gevels aanwezig.

#### *Gebouw C*

Ter hoogte van de gehele noordwestgevel van gebouw C (zie figuur C, paragraaf 3.3) is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve is het niet mogelijk een hogere waarde voor deze gevels vast te stellen en dienen deze gevels als 'dove gevel' te worden uitgevoerd (zie paragraaf 2.4.3.). Ter hoogte van de zuidwest- en zuidoostgevel (zie figuur C en D, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting voor een groot deel hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Voor deze gevels dienen aldus hogere waarden te worden vastgesteld. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de eis uit het hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt volgt dat elke woning tevens een geluidluwe gevel dient te bezitten (geluidbelasting lager dan of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van de betreffende bron). Voor gebouw C zal zonder aanvullende voorzieningen hieraan niet ter hoogte van alle geprojecteerde woningen worden voldaan. Aldus dienen aanvullende geluidreducerende maatregelen getroffen te worden dan wel dient hiermee rekening gehouden te worden in het ontwerp. In paragraaf 3.5. zijn mogelijke geluidreducerende maatregelen beschouwd.

#### *Gebouw D*

Ter hoogte van de zuidzijde (zuidwest- en zuidoostgevel, zie figuur C en D, paragraaf 3.3) is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve is het niet mogelijk zonder aanvullende geluidreducerende voorzieningen een hogere waarde voor deze gevels vast te stellen. Overwogen dient te worden deze gevels als 'dove gevel' uit te voeren (zie paragraaf 2.4.3.) dan wel voorzieningen op gebouwniveau te treffen. Ter hoogte van de noord- en oostgevel (zie figuur C en D, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting (grotendeels) hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve

dienen voor deze gevels hogere waarden te worden vastgesteld. Hierbij dient te worden opgemerkt dat uit het hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt volgt dat elke woning tevens een geluidluwe gevel dient te bezitten (geluidbelasting lager dan of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van de betreffende bron). Voor gebouw D zal zonder aanvullende voorzieningen hieraan niet kunnen worden voldaan. Aldus dienen aanvullende geluidreducerende maatregelen getroffen te worden dan wel dient hiermee rekening gehouden te worden in het ontwerp (zie paragraaf 3.5.).

#### *Gebouw E*

Ter hoogte van de zuidoostzijde alsmede noordoostzijde (zuid-, zuidoost- en noordoostgevel, zie figuur C en D, paragraaf 3.3) is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve is het niet mogelijk een hogere waarde voor deze gevels vast te stellen en dienen deze gevels als 'dove gevel' te worden uitgevoerd (zie paragraaf 2.4.3.). Ter hoogte van de noordwestgevel (zie figuur C en D, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting (grotendeels) hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve dienen voor deze gevels hogere waarden te worden vastgesteld. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de eis uit het hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt volgt dat elke woning tevens een geluidluwe gevel dient te bezitten (geluidbelasting lager dan of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van de betreffende bron). Voor gebouw E zal zonder aanvullende voorzieningen hieraan niet kunnen worden voldaan. Aldus dienen aanvullende geluidreducerende maatregelen getroffen te worden dan wel dient hiermee rekening gehouden te worden in het ontwerp (zie paragraaf 3.5.).

### 3.5. Mogelijke geluidreducerende maatregelen

#### 3.5.1. Algemeen

Hogere waarden kunnen pas worden vastgesteld als alle redelijkerwijs mogelijke maatregelen zijn beschouwd. Gedacht kan worden aan de volgende type maatregelen:

- brongerichte maatregelen (bijvoorbeeld raildempers);
- overdrachtbeperkende maatregelen (geluidschermen);
- gevelmaatregelen.

Het effect op de geluidbelasting ter hoogte van de geprojecteerde bebouwing C, D en E wordt onderzocht:

- 1) Geluidabsorberend materiaal aan de railzijde in de trogliggers ter hoogte van het geprojecteerde (voetgangers/fietsers) viaduct;
- 2) Idem als 1) maar met een geluidscherm aan de zuidzijde ter hoogte van de zuidelijke trog;
- 3) Idem als 1) maar met toepassing van raildempers over een lengte van 100 m vanaf de oostzijde van het station.

In figuur 2 is een overzicht gegeven van de gehanteerde lay-out van de troggen, de locatie van absorptie en het geluidscherm aan de zuidzijde.

Ad 1) Voor de absorptie (variant 2) is ervan uitgegaan dat deze een gemiddelde absorptiecoëfficiënt heeft van tenminste 0,8 in de octaafbanden tussen 250 en 2000 Hz.

Ad 2) Voor het geluidscherm (variant 3) is uitgegaan van een schermhoogte ten opzichte van bovenzijde spoorstaaf (BS) van 3,3 m. Deze hoogte komt overeen met de hoogte van de bestaande geluidschermen. Hogere geluidschermen zijn onder meer vanwege stedenbouwkundige overwegingen niet gewenst.

Ad 3) Voor de raildempers is uitgegaan van een gemiddelde reductie van de geluidemissie van de rails en de wielen van 2,5 dB over alle relevante frequentiebanden. Hierbij is ervan uitgegaan dat deze zowel op het spoor aan de noord- als de zuidzijde worden toegepast.

### 3.5.2. Rekenresultaten varianten en beoordeling

In tabel 9 is een overzicht gegeven van de berekende geluidbelasting ten gevolge van railverkeer ten gevolge van de verschillende varianten. De gegeven geluidbelasting heeft betrekking op de hoogste geluidbelasting die optreedt op de gevel.

Tabel 9 Berekende geluidbelasting railverkeer ten gevolge van diverse varianten ter hoogte van de gebouwen C, D en E

| Variant<br>(zie paragraaf<br>3.5.1.) | Geluidbelasting in $L_{den}$ (locatie zie figuur 1) |          |          |
|--------------------------------------|---|----------|----------|
|                                      | Gebouw C  | Gebouw D | Gebouw E |
| basissituatie                        | 71  | 71       | 76       |
| 1                                    | 70  | 70       | 76       |
| 2                                    | 70  | 70       | 76       |
| 3                                    | 68  | 68       | 74       |

#### *Variant 1 (troggen, inclusief absorptie, bestaande geluidschermen)*

Toepassing van geluidabsorberend materiaal aan de zijden van de troggen gericht op het spoor leidt tot een beperkte reductie van de geluidbelasting van 1 dB ter hoogte van gebouw C en D. Deze beperkte reductie wordt met name veroorzaakt door de relatief grote afstand van de troggen tot de buitenkant van de spoorstaven en de beperkte hoogte van de troggen (zie figuur 2) waardoor de geluidreductie met name voor de hogere bouwlagen van de geprojecteerde bebouwing beperkt is .

*Variant 2 (troggen, inclusief absorptie, inclusief scherm zuidzijde)*

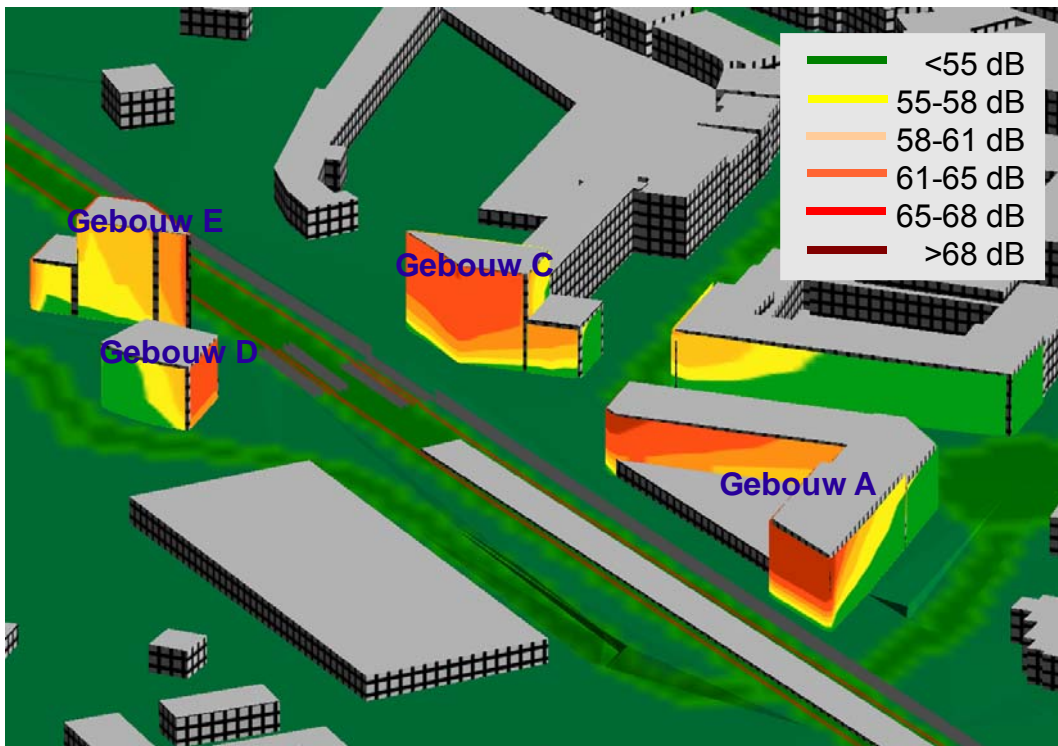
Uit tabel 9 blijkt dat toepassing van een geluidscherm met een hoogte van 3,3 m BS geen relevante reductie oplevert ter hoogte van de gevels van gebouw C en D voor de hoogste geluidbelasting op de gevel. De in tabel 9 gegeven geluidbelasting heeft voornamelijk betrekking op de geluidbelasting op de hoogste bouwlagen. Op de lagere bouwlagen leidt toepassing van het geluidscherm wel tot een reductie van de geluidbelasting maar is aldus niet effectief ter reductie van de geluidbelasting op de bovenste bouwlagen.

*Variant 3 (troggen inclusief absorptie, raildempers over een lengte van 100 m)*

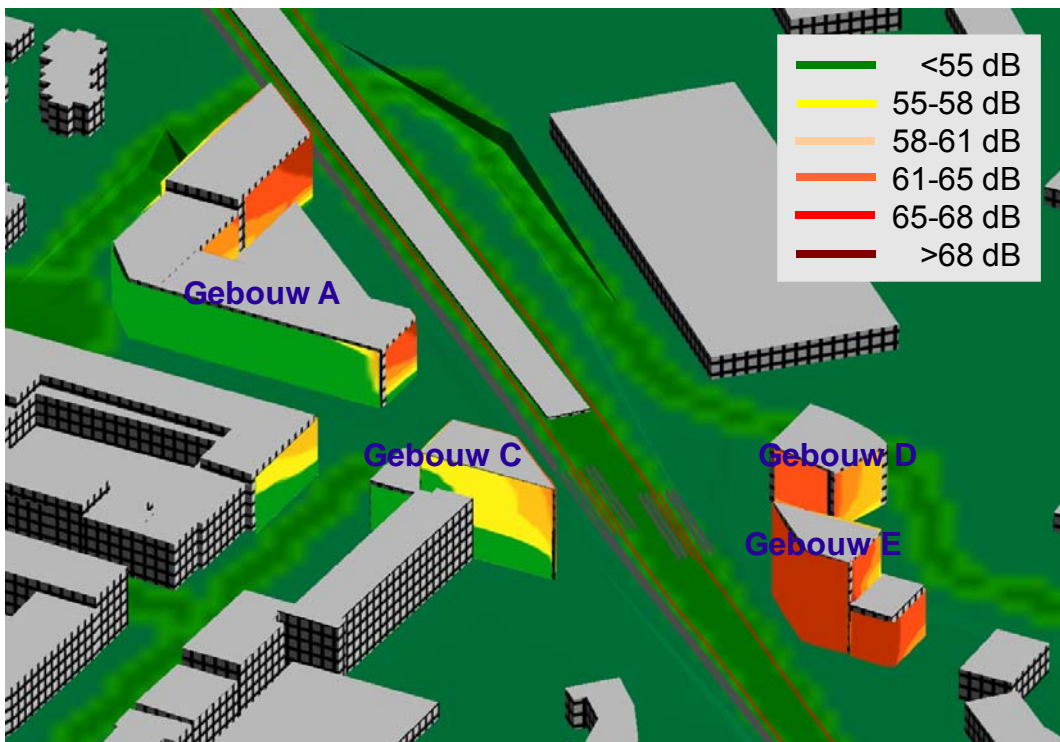
Met toepassing van raildempers over een afstand van 100 m aan weerszijden van gebouw C wordt de geluidbelasting ter hoogte van gebouw C en D op alle bouwlagen met 2 à 3 dB gereduceerd tot ten hoogste 68 dB. Tevens wordt de geluidbelasting ter hoogte van gebouw E met 2 dB gereduceerd. Met toepassing van raildempers wordt aldus de geluidbelasting ter hoogte van gebouw C en D gereduceerd tot de maximale ontheffingsgrenswaarde van 68 dB. Met een dergelijke geluidbelasting is het mogelijk een hogere waarde vast te stellen en wordt de noodzaak van dove gevels voor deze bebouwing vermeden.

De gemeente is voornemens maatregelen te realiseren waarmee de geluidbelasting ter hoogte van gebouw C en D wordt gereduceerd tot ten hoogste 68 dB.

In figuur E en F zijn de berekende geluidcontouren gegeven ter hoogte van de gevels van de geprojecteerde bebouwing ten gevolge van railverkeer inclusief geluidabsorptie in de trogliggers en raildempers over een lengte van 100 m.



Figuur E: Berekende geluidbelasting ter hoogte van gebouw A tot en met E ten gevolge van railverkeer 2020 inclusief raildempers over een lengte van 100 m



Figuur F: Berekende geluidbelasting railverkeer 2020 ter hoogte van gebouw A tot en met E inclusief raildempers over een lengte van 100 m

Toepassing van een geluidsscherm ter reductie van de geluidbelasting op gebouw E is niet effectief onder meer vanwege de relatief korte afstand tussen de gevels van deze geprojecteerde bebouwing en het spoor waardoor geluidschermen slechts effectief zijn als deze op zeer korte afstand van het spoor worden aangebracht met een aanzienlijke hoogte (groter dan circa 10 m). Hierbij dienen beide schermen aan de spoorzijde geluidabsorberend uitgevoerd te worden teneinde het effect van de schermen optimaal te laten zijn.

Een effectieve overdrachtbeperkende maatregel ter reductie van de geluidbelasting ter hoogte van alle nabijgelegen geprojecteerde bebouwing zou zijn het geheel of gedeeltelijk overkappen van het spoor ter hoogte van het stationsgebied. In het verleden is deze maatregel reeds onderzocht maar is om financiële redenen niet haalbaar gebleken.

Vanuit de beeldkwaliteit voor het stationsgebied blijkt het niet gewenst een relatief hoog geluidsscherm op te richten. Derhalve wordt een reductie van 2 à 3 dB(A) nagestreefd ter hoogte van de geprojecteerde bebouwing C en D middels toepassing van raildempers en aanvullende geluidabsorptie in de trogliggers van het te realiseren viaduct. Een en ander leidt ertoe dat ter hoogte van gebouw E de geluidbelasting hoger zal bedragen dan 68 dB tenzij voorzieningen getroffen worden op gebouwniveau.

### 3.5.3. Voorzieningen op gebouwniveau

Bij een geluidbelasting ten gevolge van railverkeer op een gevel hoger dan 68 dB is het niet mogelijk een hogere waarde vast te stellen voor de betreffende woning. Het is wel mogelijk deze gevels als 'dove gevel' uit te voeren waardoor toetsing aan de Wgh vervalt. Een dove gevel heeft betrekking op een gevel waarin geen te openen delen zijn opgenomen die direct grenst aan een geluidgevoelige ruimte. Het toepassen van dove gevels heeft aldus invloed op het ontwerp en indeling van het gebouw. Opgemerkt dient te worden dat meerdere dove gevels per woning in de praktijk tot grote beperkingen leidt qua indeling van de woning alsmede mogelijke ventilatievoorzieningen daar er geen te openen delen in de gevel aanwezig mogen zijn. Derhalve verdient het de voorkeur dove gevels zoveel mogelijk te vermijden. Het is onder meer mogelijk toepassing van dove gevels te vermijden door op gebouwniveau maatregelen te treffen waardoor de geluidbelasting ter hoogte van de gevels zodanig gereduceerd is dat de geluidbelasting lager dan of gelijk is aan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Hierbij kan gedacht worden aan:

- een geluidsscherm op een balkon waardoor op het balkon en op de achterliggende (feitelijke) gevel van de woning de geluidbelasting afdoende gereduceerd wordt (de geluidbelasting dient in ieder geval lager te zijn dan de maximale ontheffingsgrenswaarde);
- een gebouwgebonden geluidsscherm langs de gehele gevel met daarachter bijvoorbeeld een galerij.



Voorts dient conform het hogere waarde beleid van de gemeente een geluidluwe gevel per woning aanwezig te zijn. Dit komt erop neer dat per woning ter hoogte van ten minste één gevel de geluidbelasting per geluidsoort dient te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Voor diverse geprojecteerde bebouwing wordt hieraan zonder aanvullende maatregelen niet voldaan (gebouw A, C en D gedeeltelijk, gebouw E ter hoogte van alle geprojecteerde bouwlagen). Een geluidluwe gevel zou wellicht gerealiseerd kunnen worden door toepassing van bovengenoemde gebouwgebonden voorzieningen.

Een en ander dient in het kader van het ontwerp afgestemd te worden met de ontwikkelaar. Ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan dient een keuze gemaakt te zijn welke voorzieningen getroffen worden.

## 4. CUMULATIE GELUIDBELASTING

### 4.1. Cumulatie ter hoogte van geprojecteerde bebouwing

In het kader van vaststelling van het bestemmingsplan dienen op locaties waar meerdere te onderscheiden geluidbronnen (weg-, rail- en industrielawaai) een relevante geluidbijdrage kennen de verschillende geluidbronnen gecumuleerd te worden teneinde het akoestische klimaat ter plaatse te kunnen beoordelen.

Aangezien bij de verschillende lawaaisoorten uitgegaan wordt van verschillende dosiseffectrelaties geeft het ongecorrigeerd cumuleren geen eenduidige relatie weer met mogelijke geluidhinder. Derhalve dient uitgegaan te worden van de 'Rekenmethode cumulatie geluidbelasting' zoals is opgenomen in bijlage II van het 'Meet- en rekenvoorschrift geluidhinder 2006'.

Met deze methode wordt uitsluitend de geluidbelasting gecumuleerd waar de geluidbelasting van meerdere geluidbronnen de voorkeursgrenswaarde van de betreffende bron overschrijdt. Vervolgens wordt de geluidbelasting omgerekend naar een geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer die evenveel hinder veroorzaakt als de geluidbelasting van de oorspronkelijke geluidbron.

In de onderhavige situatie is uitsluitend op enkele locaties binnen het plangebied sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van zowel weg- als railverkeer.

Om de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer om te rekenen naar een geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer wordt uitgegaan van de volgende relatie:

$$L_{RL}^* = 0,95 L_{RL} - 1,40$$

waarbij

$L_{RL}^*$  = de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer uitgedrukt in geluidbelasting wegverkeer

$L_{RL}$  = de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer

In tabel 10 is de gecumuleerde geluidbelasting gegeven ten gevolge van weg- en railverkeer (inclusief alle 30 km/uur wegen, inclusief 5 dB aftrek) ter hoogte van de geprojecteerde nieuwbouw in prognose jaar 2020. Hierbij is uitgegaan van de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer inclusief toepassing van raildempers over een traject van 100 m ten oosten van het station.

**Tabel 10** Berekende gecumuleerde geluidbelasting nieuwbouw ten gevolge van alle beschouwde wegen en railverkeer

| Positie<br>(zie figuur II.4) | Geluidbelasting $L_{den}$ in dB |             |            |           |
|------------------------------|---------------------------------|-------------|------------|-----------|
|                              | wegverkeer                      | railverkeer | $L_{RL}^*$ | $L_{cum}$ |
| A02                          | 50                              | 73          | 68         | 68        |
| A03                          | 55                              | 60          | 55         | 58        |
| A04                          | 49                              | 66          | 61         | 61        |
| A05                          | 50                              | 65          | 60         | 60        |
| A08                          | 52                              | 53          | 49         | 54        |
| A09                          | 52                              | 66          | 61         | 62        |
| B02                          | 58                              | 51          | 47         | 58        |
| B03                          | 51                              | 58          | 54         | 56        |
| B04                          | 52                              | 52          | 48         | 53        |
| C01                          | 52                              | 63          | 58         | 59        |
| C02                          | 53                              | 67          | 62         | 63        |
| C03                          | 50                              | 67          | 62         | 63        |
| C06                          | 50                              | 53          | 49         | 52        |
| D02                          | 57                              | 65          | 60         | 62        |
| D06                          | 58                              | 60          | 56         | 60        |
| E02                          | 54                              | 59          | 55         | 57        |
| E03                          | 55                              | 55          | 51         | 57        |
| E04                          | 52                              | 64          | 60         | 60        |

Uit tabel 10 blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting ter hoogte van de beschouwde locaties ten hoogste 68 dB bedraagt. Hoewel geen wettelijke grenswaarden voor de gecumuleerde geluidbelasting kan de thans vastgestelde geluidbelasting wel vergeleken worden met de grenswaarde voor wegverkeer. De maximale ontheffingsgrenswaarde voor wegverkeer bedraagt 63 dB. Derhalve kan een geluidbelasting van 67 à 68 dB ter hoogte van de posities D02 en A02 als relatief hoog worden gekwalificeerd. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de geluidbijdrage ten gevolge van railverkeer dermate hoog is dat deze in belangrijke mate bepalend is voor de gecumuleerde geluidbelasting. Gezien de reeds geldende restricties als gevolg van de relatief hoge geluidbelasting ten gevolge van railverkeer (bijvoorbeeld toepassing dove gevels) volgen geen consequenties uit de thans vastgestelde gecumuleerde geluidbelasting voor vaststelling van het bestemmingsplan. In het kader van de bouwvergunningaanvraag zal aangetoond dienen te worden dat voldaan wordt aan de benodigde karakteristieke geluidwering van de gevel. Hiermee zal het binnengeluidniveau in de geprojecteerde woningen gewaarborgd worden.

## 4.2. Cumulatie ter hoogte van bestaande bebouwing

In het kader van de ruimtelijke onderbouwing wordt tevens de cumulatie beschouwd ten gevolge van wegverkeer inclusief de 30 km/uur wegen en railverkeer. Hierbij is uitgegaan van de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer inclusief toepassing van raildempers over een traject van 100 m ten oosten van het station zoals ProRail voornemens is aan te leggen. Voor de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting is de systematiek gehanteerd zoals opgenomen in het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006'. Hierbij zijn conform het Reken- en meetvoorschrift uitsluitend de locaties beschouwd waar in één van de peiljaren de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger bedraagt dan 55 dB en waar de geluidbelasting ten gevolge van alle wegen hoger bedraagt dan 48 dB, een en ander conform de 'Rekenmethode cumulatie geluidbelasting' uit het Reken- en meetvoorschrift. Voor alle wegen is een aftrek gehanteerd van 5 dB.

In tabel 11 is een overzicht gegeven van de berekende gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle beschouwde wegen en railverkeer ter hoogte van bestaande woningen.

**Tabel 11** Berekende gecumuleerde geluidbelasting in 2009 en 2020 ter hoogte van bestaande woningen ten gevolge van weg- en railverkeer

| Positie (zie figuur II.1 van bijlage II) | Geluidbelasting 2009 in $L_{den}$ |             | $L_{cum,2009}$ in dB | Geluidbelasting 2020 in $L_{den}$ |             | $L_{cum,2020}$ in dB | Verschil $L_{cum}$ in dB |
|--|-----------------------------------|-------------|----------------------|-----------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------|
|  | wegverkeer                        | railverkeer |                      | wegverkeer                        | railverkeer |                      |                          |
|  | B01                               | 50          |                      | 60                                | 56          |                      |                          |
| B10                                      | 60                                | 58          | 61                   | 54                                | 51          | -6                   |                          |
| B11                                      | 57                                | 59          | 59                   | 52                                | 53          | -5                   |                          |
| B12                                      | 59                                | 66          | 63                   | 58                                | 59          | -3                   |                          |
| B13                                      | 57                                | 64          | 61                   | 56                                | 58          | -3                   |                          |
| B27*                                     | 58                                | 62          | 61                   | 49                                | 54          | -8                   |                          |
| B28*                                     | 57                                | 61          | 60                   | 50                                | 52          | -8                   |                          |
| B32*                                     | 58                                | 56          | 59                   | 52                                | 48          | -6                   |                          |
| B33*                                     | 59                                | 61          | 61                   | 50                                | 54          | -8                   |                          |

\* Deze locaties betreffen thans bestaande woningen en in 2020 is hier nieuwbouw geprojecteerd

Uit tabel 11 blijkt er op alle beschouwde posities sprake is van een reductie van de gecumuleerde geluidbelasting, behoudens ter hoogte van positie B01 (appartementengebouw Spoorlaan, zie figuur II.1 van bijlage II) alwaar een verhoging optreedt van de gecumuleerde geluidbelasting van 2 dB. Deze toename wordt veroorzaakt door de aanleg van de bypass alsmede autonome groei van het railverkeer. Ondanks de toename van intensiteit van het railverkeer is er wel sprake van een kleine reductie van de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer op deze positie. De reductie van de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer is het gevolg van de afscherpende werking van de geprojecteerde nieuwbouw. Hoewel er voor de (beperkte) akoestische

verslechtering van de gecumuleerde geluidbelasting geen wettelijke beoordelings-systematiek voorhanden is, kan evenwel aansluiting gezocht worden bij de systematiek uit de Wgh. Qua bronmaatregelen is reeds het meest stille wegdektype toegepast dat, rekening houdend met slijtage en onderhoud, kan worden gebruikt in onderhavige situatie. Overdrachtmaatregelen (bijvoorbeeld geluidschermen) zijn in deze situatie niet opportuun. Een ander belangrijk uitgangspunt van de Wet geluidhinder is de waarborging van het binnengeluidniveau. Hoewel het een beperkte toename betreft (en er geen directe wettelijke verplichting geldt) kan onderzocht worden in hoeverre ter hoogte van de Spoorlaan wordt voldaan aan de grenswaarde voor het binnenniveau zoals opgenomen in het 'Besluit geluidhinder' ten gevolge van railverkeer (35 dB) en wegverkeer (33 dB).

## 5. BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

Op diverse locaties binnen het bestemmingsplangebied worden gemengde bestemmingen gerealiseerd met op de begane grond bestemming 'detailhandel' en 'horeca' en een woonbestemming op hogere bouwlagen.

In de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' is een systematiek opgenomen om in het kader van een goede ruimtelijke ordening de benodigde afstanden tussen woningen en bedrijfsmatige activiteiten in te schatten waarmee hinder wordt voorkomen. Per bedrijfsmatige activiteit is aangegeven welke afstand tussen de bedrijfsmatige activiteiten en woningen dient te worden nagestreefd. In de onderhavige situatie waarbij functiemenging wordt beoogd zijn deze na te streven afstanden niet opportuun daar beide functies in hetzelfde gebouw wordt ondergebracht.

In bijlage 4 van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' zijn drie categorieën opgenomen ter beoordeling in hoeverre functiemenging tot mogelijke hinder leidt:

Categorie A: Activiteiten die zodanig weinig milieubelastend voor hun omgeving zijn dat deze aanpandig aan woningen kunnen worden uitgevoerd.

Categorie B: Activiteiten die in gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, maar met een zodanige milieubelasting voor hun omgeving dat zij bouwkundig afgescheiden van woningen en andere gevoelige functies dienen plaats te vinden.

Categorie C: Activiteiten zoals genoemd onder B, waarbij vanwege de relatief grote verkeersaantrekkende werking een ontsluiting op de hoofdinfrastructuur is aangewezen.

In de VNG-publicatie is opgenomen dat het merendeel van de detailhandel onder categorie A valt, behoudens supermarkten en warenhuizen alsmede (ambachtelijke) vlees- en visverwerkende detailhandel (slagerij en viswinkel, vanwege geuremissie).

Horeca, voor zover betrekking hebbend op restaurants, snackbars, hotels en (kleinschalige) cafés vallen eveneens onder categorie A. Hierbij dient te worden opgemerkt dat milieubelasting ten gevolge van voornoemde inrichtingen geregeld wordt via het 'Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer' in het kader van de Wet milieubeheer. Hierin zijn onder meer geluidvoorschriften opgenomen waarmee geluidhinder van horeca-inrichtingen wordt voorkomen. Geadviseerd wordt in het kader van de bouwvergunningaanvraag reeds te onderzoeken welke geprojecteerde inrichtingen een relevant geluidniveau in de horeca-gelegenheid zullen veroorzaken zodat in het ontwerp rekening gehouden kan worden met aanvullende geluidisolerende bouwkundige constructies.

Ten behoeve van geuremitterende bedrijven dient in het ontwerp rekening gehouden te worden met gescheiden ventilatie van de winkelpanden en woningen.

Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke onderbouwing leidt de beoogde functiemenging in het kader van het bestemmingsplan niet tot belemmeringen. Echter, bij de realisering gelden wel de randvoorwaarden en aandachtspunten zoals hiervoor vermeld.

## 6. CONCLUSIE

Navolgend zijn de randvoorwaarden aangegeven voor de planontwikkeling, met name ten aanzien van de geprojecteerde bebouwing. Hierbij is uitgegaan van de eisen uit de Wgh alsmede het (concept) hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt. Tevens is bij deze randvoorwaarden aangegeven welke maatregelen per gebouw mogelijk dan wel effectief zijn.

### *Bestaande woningen*

De toename van de geluidbelasting tussen het huidige jaar (2009) en het toekomstige maatgevende jaar (2020) ten gevolge van zoneringsplichtige wegen is ter hoogte van bestaande woningen ten hoogste 1 dB. Aldus treedt geen reconstructie op in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh).

In het kader van goede ruimtelijke onderbouwing dient tevens de geluidbelasting ten gevolge van niet zoneringsplichtige wegen alsmede de totale geluidbelasting (weg- en railverkeer) te worden beschouwd. Uit de beoordeling van de gecumuleerde totale geluidbelasting (zie paragraaf 4.2.) waarbij de huidige en toekomstige situatie wordt vergeleken blijkt dat ter hoogte van alle locaties de gecumuleerde geluidbelasting afneemt. Uitsluitend ter hoogte van de woningen aan de Spoorlaan (positie B01, zie figuur II.1 van bijlage II) is er sprake van een beperkte toename van 2 dB. Deze toename wordt veroorzaakt door zowel de autonome groei van railverkeer als de aanleg van de bypass. Hoewel er voor deze akoestische verslechtering geen wettelijke beoordelingssystematiek voorhanden is, kan evenwel aansluiting gezocht worden bij de systematiek uit de Wgh. Qua bronmaatregelen is reeds het meest stille wegdektype toegepast dat, rekening houdend met slijtage en onderhoud, kan worden gebruikt in onderhavige situatie. Overdrachtmaatregelen (bijvoorbeeld geluidschermen) zijn in deze situatie niet opportuun. Een ander belangrijk uitgangspunt van de Wet geluidhinder is de waarborging van het binnengeluidniveau. Hoewel het een beperkte toename betreft (en er geen directe wettelijke verplichting geldt) kan onderzocht worden in hoeverre ter hoogte van de Spoorlaan wordt voldaan aan de grenswaarde voor het binnenniveau zoals opgenomen in het 'Besluit geluidhinder' ten gevolge van railverkeer (35 dB) en wegverkeer (33 dB).

### *Gebouw A (zie figuur 1)*

Ter hoogte van gebouw A zijn de volgende randvoorwaarden ten gevolge van het geluid van toepassing:

- wegverkeer: ter hoogte van de zuid- en zuidoostgevel (zie figuur A, paragraaf 2.3.2.) is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer (beperkt) hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Indien geen aanvullende geluidreducerende maatregelen worden getroffen ter reductie van het geluid van wegverkeer dienen hogere waarden te worden vastgesteld.



- railverkeer: ter hoogte van de noordwest kopse gevel (zie figuur C, paragraaf 3.3.) is op de relatief hoge bouwlagen de geluidbelasting hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve is het niet mogelijk een hogere waarde voor deze gevels vast te stellen en zouden deze gevels als 'dove gevel' dienen te worden uitgevoerd, dan wel dienen op gebouwniveau maatregelen worden getroffen waarmee de geluidbelasting lager dan of gelijk wordt aan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Verhoging van het bestaande geluidscherm langs het spoor ter reductie van de geluidbelasting is niet effectief, derhalve dienen maatregelen ter reductie van de geluidbelasting op gebouwniveau te worden getroffen. Ter hoogte van overige delen van de noordgevel is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve dienen voor deze gevels hogere waarden te worden vastgesteld. Voorts dient te worden opgemerkt dat uit de eis uit het hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt volgt dat elke woning tevens een geluidluwe gevel dient te bezitten (geluidbelasting lager dan of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van de betreffende bron). Voor gebouw A zal zonder aanvullende voorzieningen hieraan niet ter hoogte van alle geprojecteerde woningen worden voldaan. Aldus dienen aanvullende geluidreducerende maatregelen getroffen te worden dan wel dient hiermee rekening gehouden te worden in het ontwerp.

#### *Gebouw B (zie figuur 1)*

Ter hoogte van gebouw B zijn de volgende randvoorwaarden ten gevolge van het geluid van toepassing:

- wegverkeer: ter hoogte van de zuidwestzijde (zie figuur A en B, paragraaf 2.3.2.) is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer (beperkt) hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Indien geen aanvullende geluidreducerende maatregelen worden getroffen dienen hiertoe hogere waarden te worden vastgesteld.
- railverkeer: ter hoogte van een groot deel van de noordwestgevel en een beperkt deel van de noordoostgevel (zie figuur C, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde. Na realisatie van aanvullende geluidschermen tussen het spoor en gebouw B en C neemt de geluidbelasting af maar resteert op enkele locaties ter hoogte van gebouw B een geluidbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. Derhalve dienen voor deze gevels hogere waarden vastgesteld te worden.

## *Gebouw C (zie figuur 1)*

Ter hoogte van gebouw C zijn de volgende randvoorwaarden ten gevolge van het geluid van toepassing:

- wegverkeer: ter hoogte van alle gevels van gebouw C (zie figuur B, paragraaf 2.3.2.) is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer lager dan de voorkeursgrenswaarde. Derhalve zijn er vanwege wegverkeer geen aanvullende eisen.
- railverkeer: ter hoogte van de gehele noordwestgevel (zie figuur C, paragraaf 3.3) is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve is het niet mogelijk een hogere waarde voor deze gevels vast te stellen en zouden deze gevels als 'dove gevel' dienen te worden uitgevoerd (zie paragraaf 2.4.3.). Ter hoogte van de zuidwest- en zuidoostgevel (zie figuur C en D, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting voor een groot deel hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve dienen voor deze gevels hogere waarden te worden vastgesteld. Toepassing van een geluidscherm tussen het spoor en gebouw C leidt tot een reductie van de geluidbelasting van 3 à 10 dB(A) en kan derhalve als effectief worden gekwalificeerd. Wel resteert ter hoogte van de noordwestgevel een geluidbelasting hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde en dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen dan wel een dove gevel te worden toegepast. Hierbij dient te worden opgemerkt dat uit de eis uit het hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt volgt dat elke woning tevens een geluidluwe gevel dient te bezitten (geluidbelasting lager dan of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van de betreffende bron). Voor gebouw C zal zonder aanvullende voorzieningen hieraan niet ter hoogte van alle geprojecteerde woningen worden voldaan. Aldus dienen aanvullende geluidreducerende maatregelen getroffen te worden dan wel dient hiermee rekening gehouden te worden in het ontwerp. De gemeente is voornemens maatregelen te treffen zodat de geluidbelasting ter hoogte van gebouw C niet hoger bedraagt dan 68 dB ten gevolge van railverkeer.

## *Gebouw D (zie figuur 1)*

Ter hoogte van gebouw D zijn de volgende randvoorwaarden ten gevolge van het geluid van toepassing:

- wegverkeer: ter hoogte van de gebouw D (zie figuur B, paragraaf 2.3.2.) is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer lager dan de voorkeursgrenswaarde. Derhalve zijn er vanwege wegverkeer geen aanvullende eisen.
- railverkeer: ter hoogte van de zuidzijde (zuidwest-, zuid- en oostgevel, zie figuur C en D, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve is het niet mogelijk een hogere waarde voor deze gevels vast te stellen en dienen zonder aanvullende maatregelen deze gevels als 'dove gevel' te worden uitgevoerd (zie paragraaf 2.4.3.). Ter hoogte van de west- en noordgevel (zie figuur C en D, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting (grotendeels) hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve dienen voor deze gevels hogere waarden te worden vastgesteld. Toepassing van een geluidscherm tussen het spoor en gebouw D is

beperkt effectief aangezien op hogere bouwlagen de geluidbelasting niet wordt gereduceerd. Derhalve dienen op gebouwniveau aanvullende maatregelen getroffen te worden eventueel in combinatie met het voornoemde geluidscherm. Hierbij dient te worden opgemerkt dat uit de eis uit het hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt volgt dat elke woning tevens een geluidluwe gevel dient te bezitten (geluidbelasting lager dan of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van de betreffende bron). Voor gebouw D zal zonder aanvullende voorzieningen hieraan niet kunnen worden voldaan. Aldus dienen aanvullende geluidreducerende maatregelen getroffen te worden dan wel dient hiermee rekening gehouden te worden in het ontwerp. De gemeente is voornemens maatregelen te treffen zodat de geluidbelasting ter hoogte van gebouw C niet hoger bedraagt dan 68 dB ten gevolge van railverkeer.

#### *Gebouw E (zie figuur 1)*

Ter hoogte van gebouw E zijn de volgende randvoorwaarden ten gevolge van het geluid van toepassing:

- wegverkeer: ter hoogte van de noordwestzijde van gebouw E (zie figuur A en B, paragraaf 2.3.2.) is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer (beperkt) hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Indien geen aanvullende geluidreducerende maatregelen worden getroffen ter reductie van het geluid van wegverkeer dienen hogere waarden te worden vastgesteld.
- railverkeer: ter hoogte van de zuidoostzijde alsmede noordoostzijde (zuid-, zuidoosten noordoostgevel, zie figuur C en D, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer hoger dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve is het niet mogelijk een hogere waarde voor deze gevels vast te stellen en dienen zonder aanvullende maatregelen deze gevels als 'dove gevel' te worden uitgevoerd (zie paragraaf 2.4.3.). Ter hoogte van de noordwestgevel (zie figuur C en D, paragraaf 3.3.) is de geluidbelasting (grotendeels) hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingsgrenswaarde. Derhalve dienen voor deze gevels hogere waarden te worden vastgesteld. Toepassing van een geluidscherm tussen het spoor en gebouw E is niet effectief aangezien op de hogere bouwlagen geen geluidreductie optreedt. Geluidreducerende maatregelen dienen derhalve op gebouwniveau worden getroffen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de eis uit het hogere waarde beleid van de gemeente De Bilt volgt dat elke woning tevens een geluidluwe gevel dient te bezitten (geluidbelasting lager dan of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van de betreffende bron). Voor gebouw E zal zonder aanvullende voorzieningen hieraan niet kunnen worden voldaan. Aldus dienen aanvullende geluidreducerende maatregelen getroffen te worden dan wel dient hiermee rekening gehouden te worden in het ontwerp.

Binnen het plangebied van De Kwinkelier waar de woningen die geprojecteerd zijn aan de zijde van de Sperwerlaan (zonder aanvullende geluidreducerende maatregelen) is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer de geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde. Derhalve dienen hogere waarden vastgesteld te worden voor de eerstelijnsbebouwing van de Kwinkelier grenzend aan de Sperwerlaan.

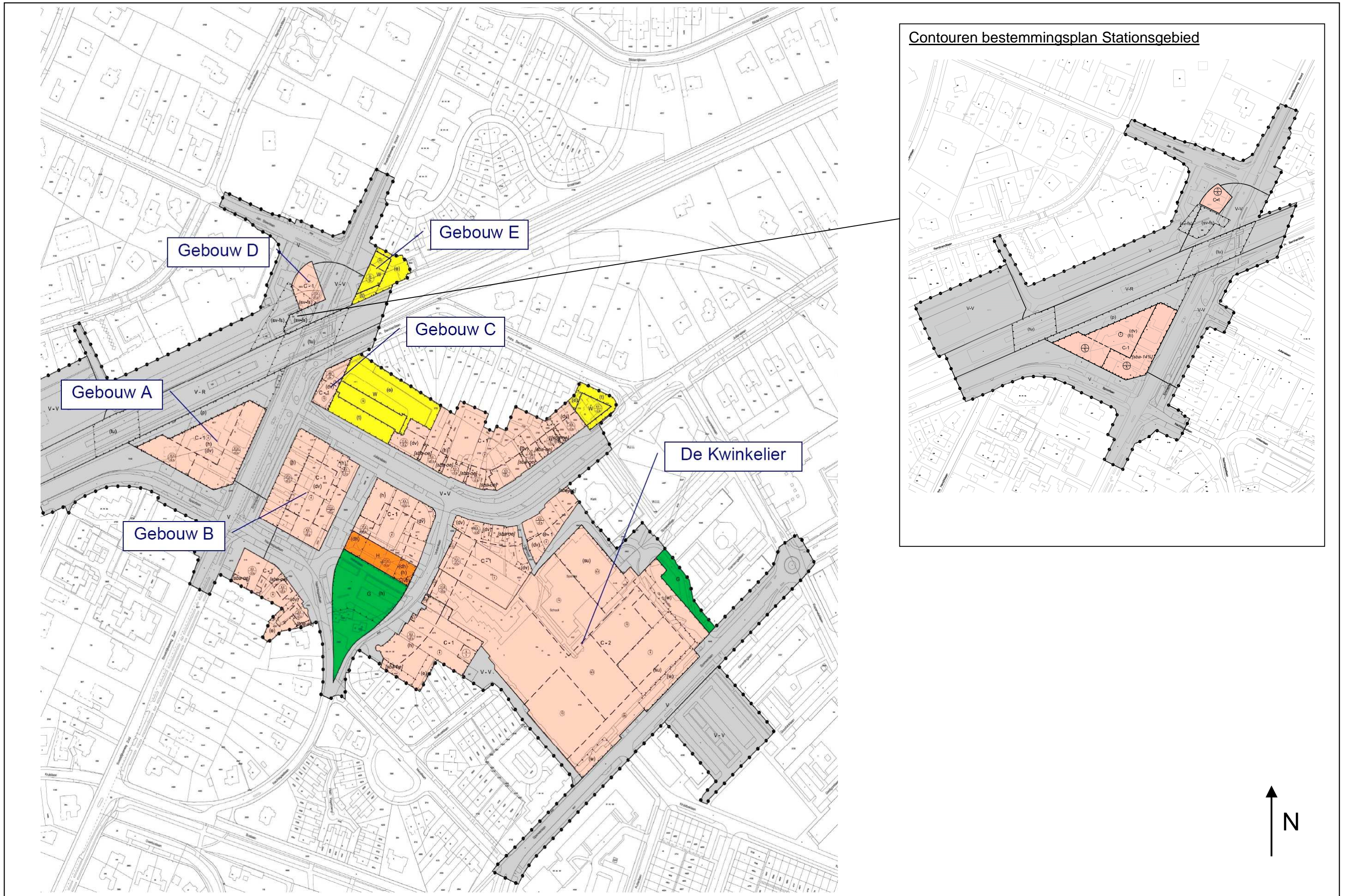
Om hinder te voorkomen als gevolg van de functiemenging binnen het gebied met detailhandel c.q. horeca op de begane grond met aanpandige woningen daarboven, zijn aandachtspunten gegeven in hoofdstuk 5.

Zoetermeer,



Dit rapport bestaat uit:  
44 pagina's,  
1 figuur.

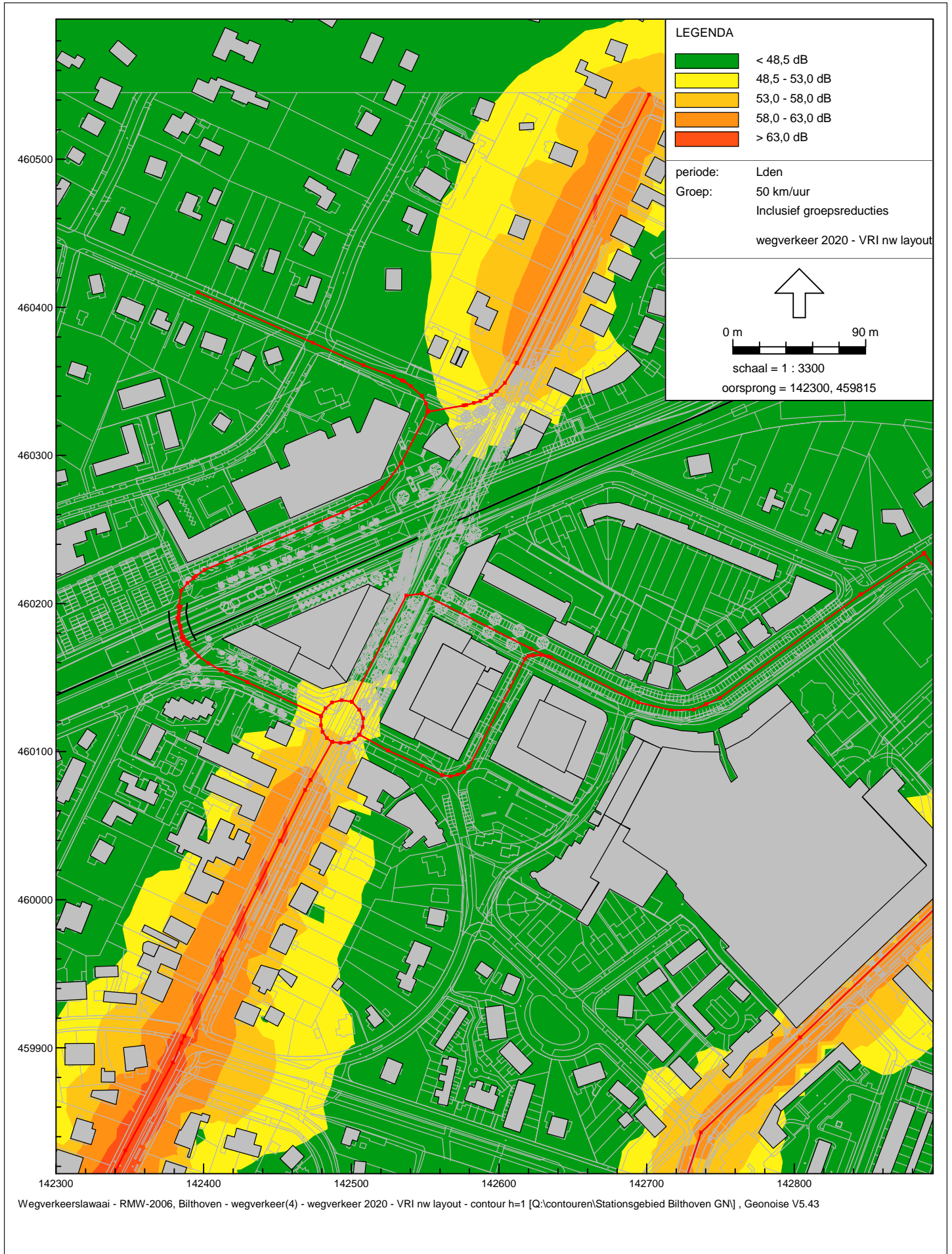
Bijlage I    bevat 1 pagina en 6 figuren.  
Bijlage II    bevat 11 pagina's en 3 figuren.  
Bijlage III    bevat 5 pagina's en 1 figuur.  
Bijlage IV    bevat 25 pagina's.  
Bijlage V    bevat 13 pagina's.





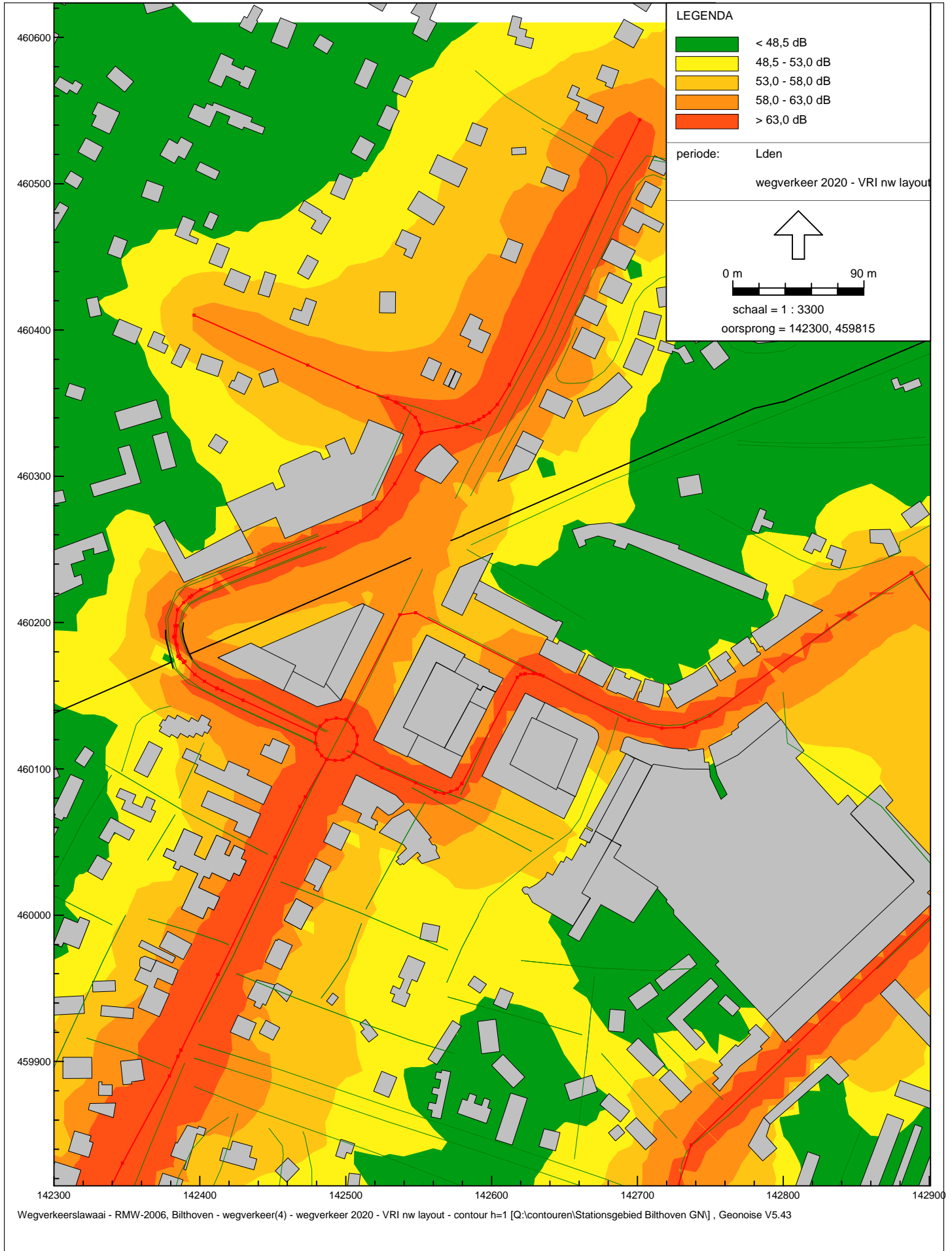


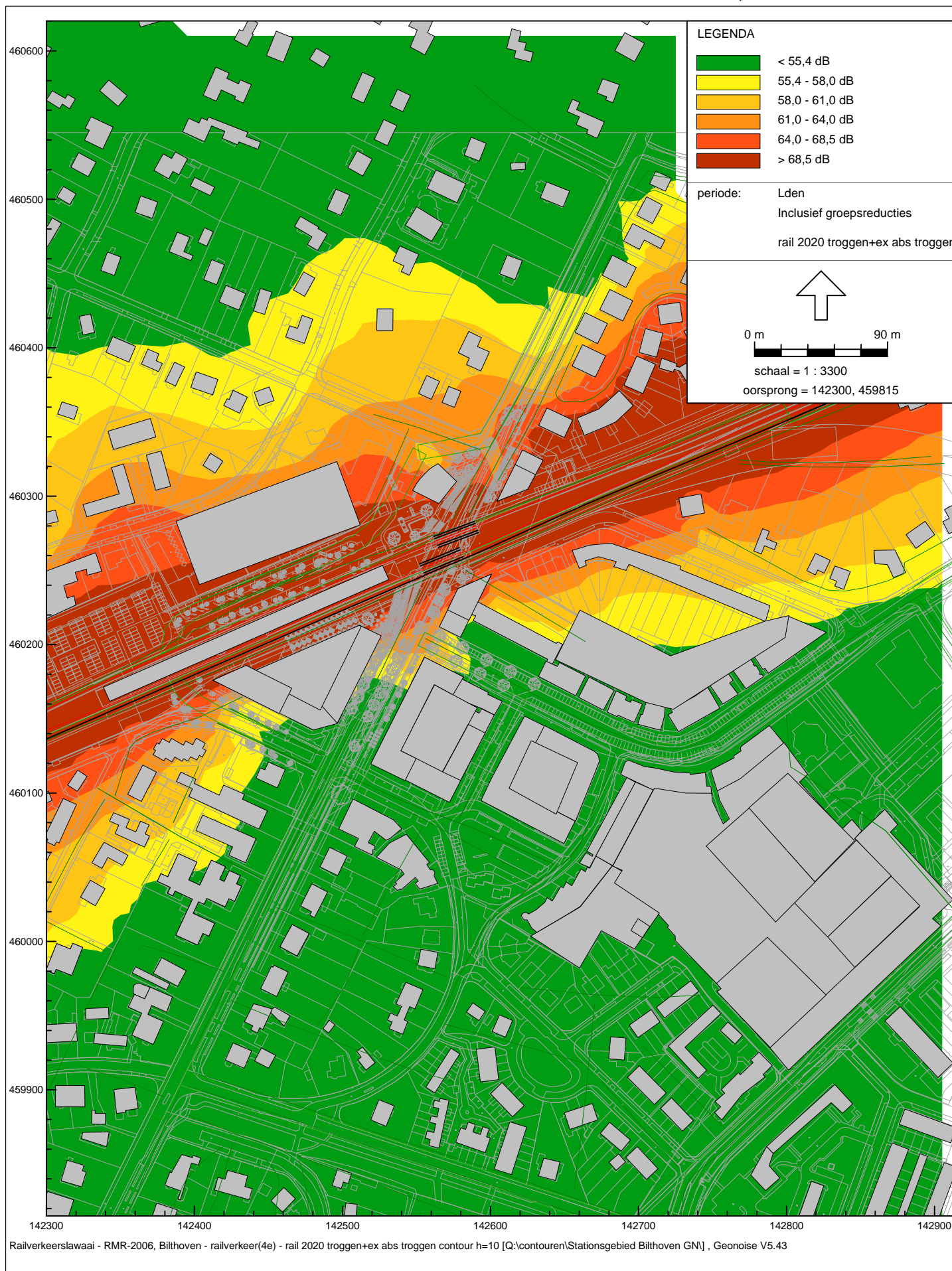
Berekende geluidcontour 50 km/uur wegen in 2020  
 inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh; rekenhoogte 10 m



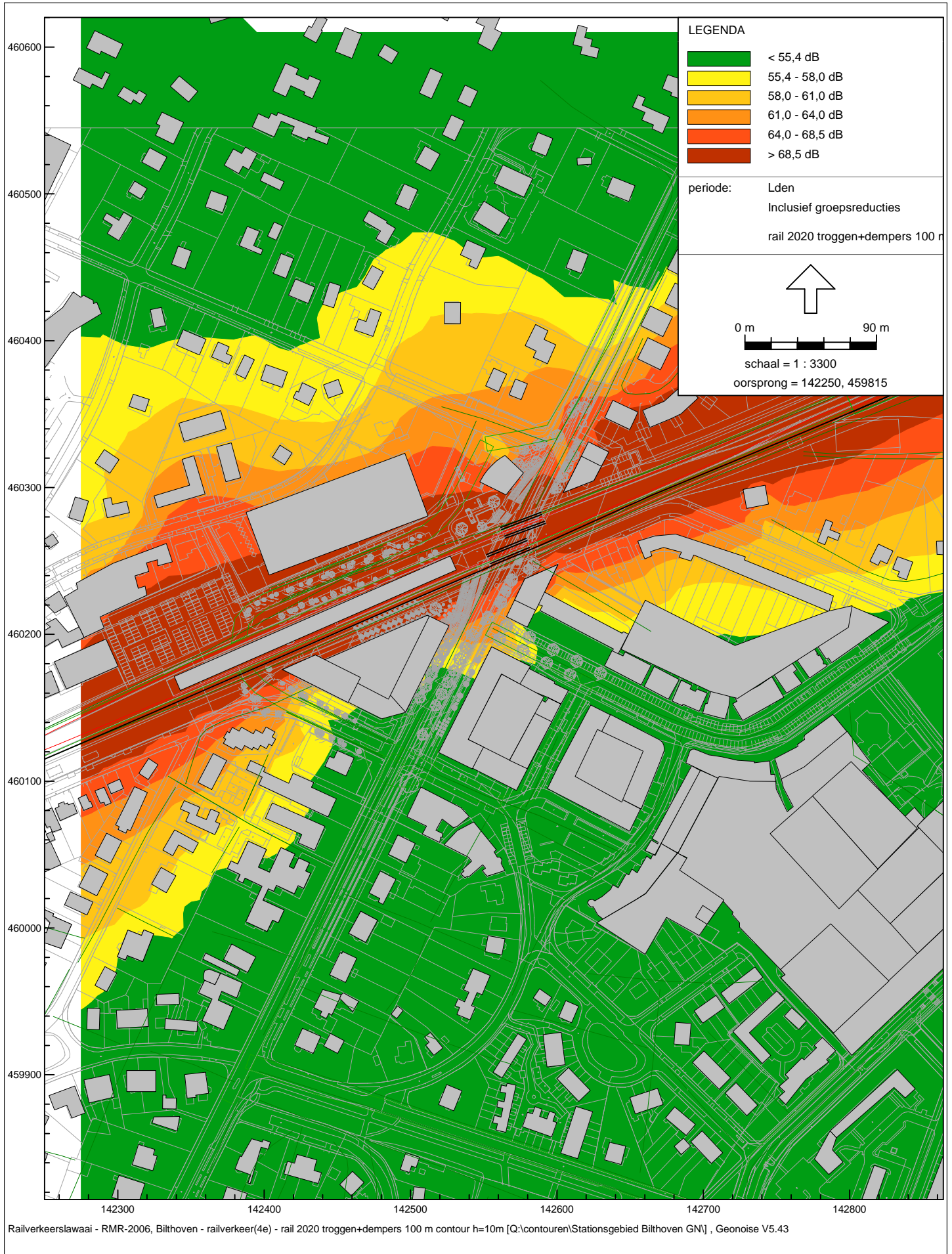


Berekende geluidcontour t.g.v. alle wegen in 2020  
exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh; rekenhoogte 10 m





Overzicht berekende geluidcontour railverkeer 2020  
inclusief raildempers (hoogte 10 m)





## Invoergegevens rekenmodel wegverkeer 2009

Model: Bilthoven - wegverkeer 2009 intensiteiten 08-2010  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

| Naam | Omschr.                                | X-1       | Y-1       | H-1  | M-1  | Wegdek | V(MR) | V(LV) | V(MV) | V(ZV) | Totaal aantal | %Int.(D) | %Int.(A) | %Int.(N) |
|------|--|-----------|-----------|------|------|--------|-------|-------|-------|-------|---------------|----------|----------|----------|
| 001a | Soestdijkseweg-Zuid                    | 142387,12 | 459907,73 | 0,00 | 5,49 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 15185,00      | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002a | Soestdijkseweg-Zuid                    | 142492,90 | 460118,15 | 0,00 | 4,93 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 9040,00       | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002b | Soestdijkseweg-Zuid                    | 142451,83 | 460039,67 | 0,00 | 5,40 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 9040,00       | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002c | Soestdijkseweg-Zuid                    | 142412,43 | 459959,34 | 0,00 | 5,44 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 9040,00       | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002e | Julianalaan                            | 142537,20 | 460205,27 | 0,00 | 4,98 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 2159,00       | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002e | Soestdijkseweg-zuid Bestemmingsverkeer | 142493,10 | 460118,55 | 0,00 | 4,93 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 9824,00       | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 003a | Spoorlaan                              | 142492,29 | 460117,34 | 0,00 | 4,94 | W0     | 30    | 30    | 30    | 30    | 1734,00       | 6,90     | 3,10     | 0,60     |
| 006a | Soestdijkseweg-Noord                   | 142537,36 | 460205,04 | 0,00 | 4,98 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 10253,00      | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 006b | Soestdijkseweg-Noord                   | 142595,32 | 460328,48 | 0,00 | 5,09 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 11041,00      | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 007a | Jan Steenlaan                          | 142595,32 | 460328,32 | 0,00 | 5,10 | W9     | 50    | 50    | 50    | 50    | 3956,00       | 6,60     | 4,00     | 0,60     |
| 008a | Nachtegaallaan                         | 142561,56 | 460084,14 | 0,00 | 5,47 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 3404,00       | 7,30     | 2,40     | 0,35     |
| 008b | Nachtegaallaan                         | 142524,94 | 460100,69 | 0,00 | 5,56 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 2176,00       | 7,30     | 2,40     | 0,35     |
| 008c | Nachtegaallaan                         | 142657,94 | 460062,51 | 0,00 | 5,75 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 2597,00       | 7,30     | 2,40     | 0,35     |
| 008d | Nachtegaallaan                         | 142492,49 | 460117,34 | 0,00 | 4,94 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 2176,00       | 7,30     | 2,40     | 0,35     |
| 009b | Julianalaan                            | 142740,29 | 460132,08 | 0,00 | 5,64 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 3636,00       | 6,70     | 3,50     | 0,70     |
| 009b | Julianalaan                            | 142694,11 | 460133,27 | 0,00 | 5,58 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 2159,00       | 6,70     | 3,50     | 0,70     |
| 010a | Julianalaan                            | 142845,13 | 460206,09 | 0,00 | 4,69 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 2258,00       | 6,70     | 3,50     | 0,70     |
| 010b | Julianalaan                            | 142887,59 | 460233,44 | 0,00 | 5,00 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 2350,00       | 6,70     | 3,50     | 0,70     |
| 013a | Sperwerlaan                            | 142803,92 | 459906,84 | 0,00 | 5,38 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 6361,00       | 7,00     | 3,00     | 0,50     |
| 013a | Rotonde Sperwerlaan zuidoost           | 142976,13 | 460073,16 | 0,00 | 5,40 | W0     | 30    | 30    | 30    | 30    | 4490,00       | 7,00     | 3,00     | 0,50     |
| 013b | Rotonde Sperwerlaan noordoost          | 142990,57 | 460073,40 | 0,00 | 5,80 | W0     | 30    | 30    | 30    | 30    | 4375,00       | 7,00     | 3,00     | 0,50     |
| 013c | Rotonde Sperwerlaan noordwest          | 142994,42 | 460086,19 | 0,00 | 5,42 | W0     | 30    | 30    | 30    | 30    | 2659,00       | 7,00     | 3,00     | 0,50     |
| 013d | Rotonde Sperwerlaan zuidwest           | 142978,41 | 460093,77 | 0,00 | 5,33 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 2904,00       | 7,00     | 3,50     | 0,25     |
| 014a | Koperwieklaan                          | 142888,05 | 460234,17 | 0,00 | 5,04 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 989,00        | 7,00     | 3,50     | 0,25     |
| 015a | Sperwerlaan                            | 142721,77 | 459802,92 | 0,00 | 5,20 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 6725,00       | 7,00     | 3,00     | 0,50     |

## Invoergegevens rekenmodel wegverkeer 2009

Model: Bilthoven - wegverkeer 2009 intensiteiten 08-2010  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

| Naam | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 001a | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002a | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002b | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002c | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002e | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002e | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 003a | --     | --     | --     | 92,20  | 97,10  | 91,40  | 6,10   | 2,30   | 7,00   | 1,70   | 0,60   | 1,60   |
| 006a | --     | --     | --     | 93,30  | 97,80  | 95,10  | 4,30   | 1,50   | 4,30   | 2,40   | 0,70   | 0,60   |
| 006b | --     | --     | --     | 93,30  | 97,80  | 95,10  | 4,30   | 1,50   | 4,30   | 2,40   | 0,70   | 0,60   |
| 007a | --     | --     | --     | 91,30  | 96,90  | 89,20  | 6,30   | 2,40   | 10,20  | 2,40   | 0,70   | 0,60   |
| 008a | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 008b | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 008c | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 008d | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 009b | --     | --     | --     | 92,00  | 92,00  | 92,00  | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 3,00   | 2,50   | 2,00   |
| 009b | --     | --     | --     | 92,00  | 92,00  | 92,00  | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 3,00   | 2,50   | 2,00   |
| 010a | --     | --     | --     | 92,00  | 92,00  | 92,00  | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 3,00   | 2,50   | 2,00   |
| 010b | --     | --     | --     | 92,00  | 92,00  | 92,00  | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 3,00   | 2,50   | 2,00   |
| 013a | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 013a | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 013b | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 013c | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 013d | --     | --     | --     | 94,00  | 95,00  | 96,00  | 5,10   | 4,20   | 3,40   | 0,90   | 0,80   | 0,60   |
| 014a | --     | --     | --     | 94,00  | 95,00  | 96,00  | 5,10   | 4,20   | 3,40   | 0,90   | 0,80   | 0,60   |
| 015a | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |

## Invoergegevens rekenmodel wegverkeer 2009

Model: Bilthoven - wegverkeer 2009 intensiteiten 08-2010  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| Naam | Omschr.  | X         | Y         | Maaiveld | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E |
|------|--|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| B01  | Bestaande woning Spoorlaan                     | 142404,77 | 460135,59 | 5,36     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| B01b | Bestaande woning Spoorlaan                     | 142386,74 | 460136,01 | 5,49     | 7,50     | --       | --       | --       | --       |
| B02  | Bestaande woning nabij tunnelmond              | 142449,60 | 460088,11 | 5,22     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| B03  | Bestaande woning nabij tunnelmond              | 142438,24 | 460060,72 | 5,35     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| B04  | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 142485,28 | 460053,16 | 5,46     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| B05  | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 142472,23 | 460026,23 | 5,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| B06  | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 142458,27 | 459997,55 | 5,48     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| B07  | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 142446,17 | 459971,37 | 5,53     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| B08  | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 142434,56 | 459947,44 | 5,53     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| B09  | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 142429,35 | 460031,76 | 5,23     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | --       |
| B10  | Woningen Jan Steenlaan                         | 142450,59 | 460373,72 | 4,53     | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       |
| B11  | Woningen Jan Steenlaan                         | 142468,76 | 460404,85 | 4,32     | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       |
| B12a | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 142578,49 | 460367,97 | 4,89     | 1,50     | --       | --       | --       | --       |
| B12b | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 142577,28 | 460368,74 | 4,88     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| B12c | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 142572,85 | 460360,08 | 4,89     | 1,50     | --       | --       | --       | --       |
| B12d | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 142571,49 | 460360,71 | 4,88     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| B13  | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 142593,58 | 460384,29 | 4,93     | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       |
| B14  | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 142660,83 | 460417,94 | 6,30     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| B15  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142613,43 | 460203,05 | 5,57     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    |
| B16  | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 142617,92 | 460214,94 | 5,57     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    |
| B17  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142647,50 | 460170,55 | 5,56     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       |
| B18  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142667,77 | 460160,12 | 5,54     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       |
| B19  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142690,37 | 460150,38 | 5,44     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       |
| B20  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142707,73 | 460144,10 | 5,41     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       |
| B21  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142741,78 | 460149,57 | 5,35     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       |
| B22  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142761,13 | 460162,41 | 5,51     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       |
| B23  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142778,64 | 460174,30 | 5,62     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       |
| B24  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142807,31 | 460194,35 | 5,99     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       |
| B25  | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 142813,02 | 460214,68 | 6,30     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       |
| B26  | Beoordelingspositie richting spoor             | 142798,96 | 460214,73 | 6,22     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       |
| B27  | Woning Emmaplein 22                            | 142562,17 | 460188,14 | 5,33     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| B28  | Woning Emmaplein 22                            | 142575,78 | 460181,25 | 5,41     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| B29  | Woning Vinkenlaan                              | 142671,35 | 460114,88 | 5,81     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| B30  | Woning Vinkenlaan                              | 142661,81 | 460090,78 | 5,78     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| B31  | Woning Vinkenlaan                              | 142521,40 | 460124,32 | 5,22     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| B32  | Woning Vinkenlaan                              | 142534,89 | 460150,90 | 4,96     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| B33  | Woning Vinkenlaan                              | 142551,44 | 460184,26 | 5,20     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| B34  | Bestaande woningen Sperwerlaan                 | 142871,02 | 459951,71 | 5,34     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       |
| B35  | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 142506,24 | 460094,54 | 5,38     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       |
| B36  | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 142521,21 | 460089,86 | 5,53     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       |

## Invoergegevens rekenmodel wegverkeer 2009

Model: Bilthoven - wegverkeer 2009 intensiteiten 08-2010  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| Naam | Omschr.              | X-1       | Y-1       | Vormpunten | Oppervlak | Bf   |
|------|----------------------|-----------|-----------|------------|-----------|------|
| 001  | Soestdijkseweg-Zuid  | 142382,63 | 459909,93 | 14         | 2846,97   | 0,00 |
| 002  | Nachtegaallaan       | 142490,55 | 460113,65 | 8          | 805,04    | 0,00 |
| 003  | Spoorlaan            | 142494,42 | 460121,86 | 16         | 1491,29   | 0,00 |
| 003  | Julianalaan          | 142551,13 | 460199,44 | 20         | 5438,10   | 0,00 |
| 004  | Soestdijkseweg-Zuid  | 142488,03 | 460119,31 | 6          | 2629,25   | 0,00 |
| 006  | Soestdijkseweg-Noord | 142599,86 | 460326,39 | 6          | 2400,08   | 0,00 |
| 007  | Soestdijkseweg-Noord | 142541,89 | 460202,91 | 4          | 1365,28   | 0,00 |
| 008  | Sperwerlaan          | 142986,07 | 460078,34 | 6          | 2902,14   | 0,00 |
| 009  | Boslaan              | 142387,18 | 459904,47 | 16         | 3458,58   | 0,00 |
| 010  | Sperwerlaan          | 142718,72 | 459802,08 | 10         | 3886,40   | 0,00 |
| 011  | Koperwieklaan        | 142884,45 | 460230,80 | 4          | 1781,74   | 0,00 |
| 012  | Jan Steenlaan        | 142597,03 | 460333,02 | 12         | 2155,14   | 0,00 |
| 013  | Nachtegaallaan       | 142561,03 | 460080,68 | 38         | 1331,63   | 0,00 |
| 014  | Nachtegaallaan       | 142474,05 | 459888,10 | 27         | 1579,60   | 0,00 |
| 015  | Rotonde Sperwerlaan  | 142969,85 | 460076,21 | 23         | 983,08    | 0,00 |
| 016  | Soestdijkseweg-Zuid  | 142487,76 | 460118,89 | 6          | 2581,03   | 0,00 |
| 017  | Julianalaan          | 143310,27 | 460495,11 | 10         | 4959,41   | 0,00 |



## Invoergegevens rekenmodel wegverkeer 2020

Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| Naam | Omschr.                                | X-1       | Y-1       | H-1  | M-1  | Wegdek | V(MR) | V(LV) | V(MV) | V(ZV) | Totaal aantal | %Int.(D) | %Int.(A) | %Int.(N) |
|------|--|-----------|-----------|------|------|--------|-------|-------|-------|-------|---------------|----------|----------|----------|
| 001a | Soestdijkseweg-Zuid                    | 142387,12 | 459907,73 | 0,00 | 5,49 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 17200,00      | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002a | Soestdijkseweg-Zuid                    | 142451,83 | 460039,67 | 0,00 | 5,40 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 11997,00      | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002b | Soestdijkseweg-Zuid                    | 142472,54 | 460080,89 | 0,00 | 5,16 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 11997,00      | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002c | Soestdijkseweg-Zuid                    | 142487,01 | 460106,61 | 0,00 | 5,01 | W0     | 30    | 30    | 30    | 30    | 11997,00      | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002d | Soestdijkseweg-Zuid                    | 142412,43 | 459959,34 | 0,00 | 5,44 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 11997,00      | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002e | Rotonde zuidoost                       | 142487,23 | 460106,51 | 0,00 | 5,01 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 7632,00       | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002f | Rotonde noordoost                      | 142500,61 | 460133,48 | 0,00 | 4,86 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 9248,00       | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002g | Rotonde noordwest                      | 142479,37 | 460124,03 | 0,00 | 5,02 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 8409,00       | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002h | Rotonde zuidwest                       | 142479,48 | 460123,84 | 0,00 | 5,03 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 6448,00       | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 002i | Soestdijkseweg-zuid Bestemmingsverkeer | 142500,46 | 460133,60 | 0,00 | 4,87 | W0     | 30    | 30    | 30    | 30    | 358,00        | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 003a | Bypass-oost                            | 142411,77 | 460154,82 | 0,00 | 1,75 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 11066,00      | 6,90     | 3,10     | 0,60     |
| 003b | Bypass tunnel                          | 142384,43 | 460184,36 | 0,00 | 0,00 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 11066,00      | 6,90     | 3,10     | 0,60     |
| 003c | Bypass-oost                            | 142479,49 | 460124,09 | 0,00 | 5,03 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 11066,00      | 6,90     | 3,10     | 0,60     |
| 003d | Bypass-oost                            | 142429,67 | 460146,92 | 0,00 | 2,61 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 11066,00      | 6,90     | 3,10     | 0,60     |
| 004a | Bypass-west                            | 142383,18 | 460197,70 | 0,00 | 0,00 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 11059,00      | 6,90     | 3,10     | 0,60     |
| 004b | Bypass-west                            | 142393,14 | 460217,23 | 0,00 | 1,17 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 11059,00      | 6,90     | 3,10     | 0,60     |
| 005a | Jan Steenlaan                          | 142551,97 | 460329,54 | 0,00 | 4,91 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 12397,00      | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 005b | Jan Steenlaan                          | 142576,16 | 460333,73 | 0,00 | 4,95 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 12400,00      | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 006a | Soestdijkseweg-Noord                   | 142612,26 | 460362,55 | 0,00 | 5,08 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 12390,00      | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 006b | Soestdijkseweg-Noord                   | 142594,78 | 460340,97 | 0,00 | 5,00 | W0     | 30    | 30    | 30    | 30    | 12390,00      | 6,80     | 3,60     | 0,50     |
| 007a | Jan Steenlaan                          | 142551,97 | 460329,59 | 0,00 | 4,91 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 4944,00       | 6,60     | 4,00     | 0,60     |
| 007b | Jan Steenlaan                          | 142534,28 | 460350,68 | 0,00 | 4,61 | W4a    | 30    | 30    | 30    | 30    | 4944,00       | 6,60     | 4,00     | 0,60     |
| 008a | Nachtegaallaan                         | 142505,48 | 460111,45 | 0,00 | 5,73 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 4470,00       | 7,30     | 2,40     | 0,35     |
| 008b | Nachtegaallaan                         | 142561,56 | 460084,14 | 0,00 | 5,47 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 4470,00       | 7,30     | 2,40     | 0,35     |
| 008c | Nachtegaallaan                         | 142524,94 | 460100,69 | 0,00 | 5,56 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 4470,00       | 7,30     | 2,40     | 0,35     |
| 009a | Nieuwe doorsteek Vinkenplein           | 142579,74 | 460089,84 | 0,00 | 5,72 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 3971,00       | 7,30     | 2,40     | 0,35     |
| 009b | Julianalaan                            | 142740,29 | 460132,08 | 0,00 | 5,64 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 3971,00       | 6,70     | 3,50     | 0,70     |
| 010a | Julianalaan                            | 142845,13 | 460206,09 | 0,00 | 4,69 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 2714,00       | 6,70     | 3,50     | 0,70     |
| 011a | Julianalaan                            | 142887,59 | 460233,44 | 0,00 | 5,00 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 2794,00       | 6,70     | 3,50     | 0,70     |
| 013a | Sperwerlaan                            | 142803,92 | 459906,84 | 0,00 | 5,38 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 5578,00       | 7,00     | 3,00     | 0,50     |
| 013a | Rotonde Sperwerlaan zuidoost           | 142976,13 | 460073,16 | 0,00 | 5,40 | W0     | 30    | 30    | 30    | 30    | 3664,00       | 7,00     | 3,00     | 0,50     |
| 013b | Sperwerlaan                            | 142721,77 | 459802,92 | 0,00 | 5,20 | W0     | 50    | 50    | 50    | 50    | 6326,00       | 7,00     | 3,00     | 0,50     |
| 013b | Rotonde Sperwerlaan noordoost          | 142990,57 | 460073,40 | 0,00 | 5,80 | W0     | 30    | 30    | 30    | 30    | 3555,00       | 7,00     | 3,00     | 0,50     |
| 013c | Rotonde Sperwerlaan noordwest          | 142994,42 | 460086,19 | 0,00 | 5,42 | W0     | 30    | 30    | 30    | 30    | 2790,00       | 7,00     | 3,00     | 0,50     |
| 013d | Rotonde Sperwerlaan zuidwest           | 142978,41 | 460093,77 | 0,00 | 5,33 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 3174,00       | 7,00     | 3,50     | 0,20     |
| 014a | Koperwieklaan                          | 142888,05 | 460234,17 | 0,00 | 5,04 | W9     | 30    | 30    | 30    | 30    | 989,00        | 7,00     | 3,50     | 0,20     |

## Invoergegevens rekenmodel wegverkeer 2020

Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

| Naam | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 001a | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002a | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002b | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002c | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002d | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002e | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002f | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002g | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002h | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 002i | --     | --     | --     | 91,20  | 95,90  | 92,30  | 4,90   | 2,00   | 6,10   | 3,90   | 2,10   | 1,60   |
| 003a | --     | --     | --     | 92,20  | 97,10  | 91,40  | 6,10   | 2,30   | 7,00   | 1,70   | 0,60   | 1,60   |
| 003b | --     | --     | --     | 92,20  | 97,10  | 91,40  | 6,10   | 2,30   | 7,00   | 1,70   | 0,60   | 1,60   |
| 003c | --     | --     | --     | 92,20  | 97,10  | 91,40  | 6,10   | 2,30   | 7,00   | 1,70   | 0,60   | 1,60   |
| 003d | --     | --     | --     | 92,20  | 97,10  | 91,40  | 6,10   | 2,30   | 7,00   | 1,70   | 0,60   | 1,60   |
| 004a | --     | --     | --     | 92,20  | 97,10  | 91,40  | 6,10   | 2,30   | 7,00   | 1,70   | 0,60   | 1,60   |
| 004b | --     | --     | --     | 92,20  | 97,10  | 91,40  | 6,10   | 2,30   | 7,00   | 1,70   | 0,60   | 1,60   |
| 005a | --     | --     | --     | 93,30  | 97,80  | 95,10  | 4,30   | 1,50   | 4,30   | 2,40   | 0,70   | 0,60   |
| 005b | --     | --     | --     | 93,30  | 97,80  | 95,10  | 4,30   | 1,50   | 4,30   | 2,40   | 0,70   | 0,60   |
| 006a | --     | --     | --     | 93,30  | 97,80  | 95,10  | 4,30   | 1,50   | 4,30   | 2,40   | 0,70   | 0,60   |
| 006b | --     | --     | --     | 93,30  | 97,80  | 95,10  | 4,30   | 1,50   | 4,30   | 2,40   | 0,70   | 0,60   |
| 007a | --     | --     | --     | 91,30  | 96,90  | 89,20  | 6,30   | 2,40   | 10,20  | 2,40   | 0,70   | 0,60   |
| 007b | --     | --     | --     | 91,30  | 96,90  | 89,20  | 6,30   | 2,40   | 10,20  | 2,40   | 0,70   | 0,60   |
| 008a | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 008b | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 008c | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 009a | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 009b | --     | --     | --     | 92,00  | 92,00  | 92,00  | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 3,00   | 2,50   | 2,00   |
| 010a | --     | --     | --     | 92,00  | 92,00  | 92,00  | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 3,00   | 2,50   | 2,00   |
| 011a | --     | --     | --     | 92,00  | 92,00  | 92,00  | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 3,00   | 2,50   | 2,00   |
| 013a | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 013a | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 013b | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 013b | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 013c | --     | --     | --     | 94,60  | 97,60  | 93,20  | 3,70   | 1,90   | 5,90   | 1,70   | 0,50   | 0,90   |
| 013d | --     | --     | --     | 94,00  | 95,00  | 96,00  | 5,10   | 4,20   | 3,40   | 0,90   | 0,80   | 0,60   |
| 014a | --     | --     | --     | 94,00  | 95,00  | 96,00  | 5,10   | 4,20   | 3,40   | 0,90   | 0,80   | 0,60   |

## Invoergegevens rekenmodel wegverkeer 2020 nieuwbouw

Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| Naam | Omschr.                                       | X         | Y         | Maaiveld | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|------|---|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| A06  | Gebouw A; zuidgevel (oost)                    | 142476,25 | 460144,28 | 5,09     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| A02  | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)          | 142421,51 | 460180,23 | 5,19     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | 16,50    | Ja    |
| A03  | Gebouw A; zuidgevel (west)                    | 142427,28 | 460168,39 | 5,15     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | 16,50    | Ja    |
| A08  | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)               | 142510,95 | 460175,16 | 4,79     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| A09  | Gebouw A; noordgevel                          | 142519,73 | 460209,22 | 5,00     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| A07  | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)           | 142487,80 | 460144,26 | 5,01     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| A05  | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)              | 142493,41 | 460182,94 | 4,86     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | --       | Ja    |
| A04  | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)             | 142455,70 | 460175,83 | 5,01     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | --       | Ja    |
| B10  | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 142576,45 | 460161,76 | 5,17     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | --       | Ja    |
| B06  | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 142605,55 | 460157,28 | 5,40     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| B05  | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)      | 142602,76 | 460164,46 | 5,42     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| B04  | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan)    | 142589,90 | 460172,32 | 5,36     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| B03  | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)      | 142568,27 | 460185,24 | 5,25     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| B02  | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)               | 142521,83 | 460125,80 | 5,18     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| B01  | Gebouw B; zuidgevel (Nachttegaallaan)         | 142530,45 | 460113,76 | 5,28     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| B07  | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 142587,83 | 460123,33 | 5,20     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| B09  | Gebouw B; binnenplaats west                   | 142553,62 | 460149,07 | 4,93     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | --       | Ja    |
| B11  | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 142576,55 | 460135,29 | 5,06     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | --       | Ja    |
| B08  | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 142555,81 | 460121,18 | 5,13     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | --       | Ja    |
| A01  | Gebouw A - noordgevel (spoorzijde)            | 142472,32 | 460196,29 | 4,98     | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| E04  | Gebouw E; noordgevel                          | 142628,60 | 460327,72 | 5,79     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| E05  | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 142628,30 | 460310,36 | 5,64     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | 16,50    | Ja    |
| E01  | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 142614,82 | 460300,59 | 5,56     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | 16,50    | Ja    |
| E02  | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 142610,35 | 460309,39 | 5,55     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | 16,50    | Ja    |
| C02  | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 142576,73 | 460235,46 | 5,38     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | 16,50    | Ja    |
| C01  | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 142568,97 | 460219,63 | 5,34     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| C03  | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 142589,10 | 460242,73 | 5,44     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | 16,50    | Ja    |
| C06  | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 142572,01 | 460208,48 | 5,35     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| C05  | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 142583,06 | 460211,12 | 5,40     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| E03  | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 142619,05 | 460326,24 | 5,73     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| C04  | Gebouw B; noordoostgevel                      | 142595,42 | 460236,18 | 5,47     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | 16,50    | Ja    |
| D03  | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 142551,71 | 460311,14 | 5,05     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| D04  | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 142560,26 | 460319,46 | 5,02     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| D02  | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 142556,86 | 460299,08 | 5,10     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| D01  | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 142567,35 | 460297,61 | 5,16     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| D05  | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 142572,19 | 460303,66 | 5,17     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| F01  | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 142598,81 | 460106,29 | 5,44     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| F02  | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 142616,21 | 460140,09 | 5,34     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| F03  | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 142608,79 | 460087,00 | 5,63     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| F04  | Gebouw F; binnenplaats westgevel              | 142621,80 | 460115,95 | 5,36     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | --       | Ja    |
| J1   | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan           | 142822,80 | 459932,58 | 5,37     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | --       | Ja    |

## Invoergegevens rekenmodel wegverkeer 2020 nieuwbouw

Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

| Naam | Omschr.                             | X         | Y         | Maaiveld | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|------|-------------------------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| J2   | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 142878,16 | 459984,89 | 5,37     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | --       | Ja    |
| D06  | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)    | 142571,37 | 460315,55 | 5,10     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |

## Invoergegevens rekenmodel wegverkeer 2020 bestaande bebouwing

Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 best.beb. SMA 0/6  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| Naam | Omschr.  | X         | Y         | Maaiveld | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|------|--|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| B01  | Bestaande woning Spoorlaan                     | 142404,77 | 460135,59 | 5,26     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B01b | Bestaande woning Spoorlaan                     | 142386,74 | 460136,01 | 5,49     | 7,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B02  | Bestaande woning nabij tunnelmond              | 142446,88 | 460081,62 | 5,25     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B03  | Bestaande woning nabij tunnelmond              | 142438,24 | 460060,72 | 5,35     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B04  | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 142485,28 | 460053,16 | 5,46     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B05  | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 142472,23 | 460026,23 | 5,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B06  | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 142458,27 | 459997,55 | 5,48     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B07  | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 142446,17 | 459971,37 | 5,53     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B08  | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 142434,56 | 459947,44 | 5,53     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B09  | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 142429,35 | 460031,76 | 5,23     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | --       | --       | Ja    |
| B10  | Woningen Jan Steenlaan                         | 142450,59 | 460373,72 | 4,53     | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B11  | Woningen Jan Steenlaan                         | 142468,76 | 460404,85 | 4,32     | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B12a | Woning Jan Steenlaan 2 - oostgevel             | 142578,49 | 460367,97 | 4,89     | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B12b | Woning Jan Steenlaan 2 - oostgevel             | 142577,28 | 460368,74 | 4,88     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B12c | Woning Jan Steenlaan 2 - zuidgevel             | 142572,85 | 460360,08 | 4,89     | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B12d | Woning Jan Steenlaan 2 - zuidgevel             | 142571,49 | 460360,71 | 4,88     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B13  | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 142593,58 | 460384,29 | 4,93     | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B14  | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 142660,83 | 460417,94 | 6,30     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B15  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142613,43 | 460203,05 | 5,57     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| B16  | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 142617,92 | 460214,94 | 5,57     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | 13,50    | --       | Ja    |
| B17  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142647,50 | 460170,55 | 5,56     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| B18  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142667,77 | 460160,12 | 5,54     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| B19  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142690,37 | 460150,38 | 5,44     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| B20  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142707,73 | 460144,10 | 5,41     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| B21  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142741,78 | 460149,57 | 5,35     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| B22  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142761,13 | 460162,41 | 5,51     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| B23  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142778,64 | 460174,30 | 5,62     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| B24  | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 142807,31 | 460194,35 | 5,99     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| B25  | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 142813,02 | 460214,68 | 6,30     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | Ja    |
| B26  | Beoordelingspositie richting spoor             | 142798,96 | 460214,73 | 6,22     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | --       | Ja    |
| B27  | Woning Emmaplein 22                            | 142562,17 | 460188,14 | 5,22     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B28  | Woning Emmaplein 22                            | 142575,78 | 460181,25 | 5,29     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B29  | Woning Vinkenlaan                              | 142671,35 | 460114,88 | 5,77     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B30  | Woning Vinkenlaan                              | 142661,81 | 460090,78 | 5,73     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B31  | Woning Vinkenlaan                              | 142521,40 | 460124,32 | 5,22     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B32  | Woning Vinkenlaan                              | 142534,89 | 460150,90 | 4,80     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B33  | Woning Vinkenlaan                              | 142551,44 | 460184,26 | 5,12     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| B34  | Bestaande woningen Sperwerlaan                 | 142871,02 | 459951,71 | 5,34     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | --       | Ja    |
| B35  | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 142505,81 | 460094,78 | 5,37     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | --       | Ja    |
| B36  | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 142521,21 | 460089,86 | 5,53     | 4,50     | 7,50     | 10,50    | --       | --       | --       | Ja    |

## Invoergegevens rekenmodel wegverkeer 2020

Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| Naam | Omschr.                        | X-1       | Y-1       | Vormpunten | Oppervlak | Bf   |
|------|--------------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|------|
| 01   | Bypass                         | 142494,71 | 460122,55 | 26         | 3712,47   | 0,00 |
| 02   | Soestdijkseweg-Zuid            | 142382,63 | 459909,93 | 14         | 2846,97   | 0,00 |
| 03   | Soestdijkseweg-Noord           | 142576,82 | 460329,79 | 12         | 160,58    | 0,00 |
| 04   | Soestdijkseweg-Noord           | 142615,85 | 460360,78 | 4          | 1616,77   | 0,00 |
| 05   | Soestdijkseweg-Noord           | 142596,89 | 460337,57 | 8          | 224,92    | 0,00 |
| 06   | Soestdijkseweg-Noord           | 142552,65 | 460325,60 | 4          | 196,32    | 0,00 |
| 07   | Rotonde Soestdijkseweg-Zuid    | 142518,29 | 460120,55 | 30         | 1896,96   | 0,00 |
| 08   | Nachtegaallaan                 | 142490,55 | 460113,65 | 8          | 766,26    | 0,00 |
| 09   | Doorsteek Emmaplein/Vinkeplein | 142563,06 | 460079,37 | 6          | 1104,51   | 0,00 |
| 10   | Julianalaan                    | 142551,13 | 460199,44 | 20         | 5438,10   | 0,00 |
| 11   | Soestdijkseweg-Zuid            | 142488,03 | 460119,31 | 6          | 2629,25   | 0,00 |
| 12   | Sperwerlaan                    | 142986,07 | 460078,34 | 6          | 2902,14   | 0,00 |
| 13   | Boslaan                        | 142387,18 | 459904,47 | 16         | 3458,58   | 0,00 |
| 14   | Sperwerlaan                    | 142718,72 | 459802,08 | 10         | 3886,40   | 0,00 |
| 15   | Koperwieklaan                  | 142884,45 | 460230,80 | 4          | 1781,74   | 0,00 |
| 16   | Julianalaan                    | 143310,27 | 460495,11 | 10         | 4959,41   | 0,00 |
| 17   | Nachtegaallaan                 | 142474,05 | 459888,10 | 27         | 1579,60   | 0,00 |
| 18   | Jan Steenlaan                  | 142555,57 | 460332,27 | 10         | 1770,78   | 0,00 |
| 19   | Soestdijkseweg - verkeersluw   | 142497,21 | 460143,79 | 6          | 2349,52   | 0,00 |
| 20   | Rotonde Sperwerlaan            | 142969,85 | 460076,21 | 23         | 983,08    | 0,00 |
| 21   | Sperwerlaan                    | 142989,45 | 460077,67 | 18         | 6101,39   | 0,00 |

## Invoergegevens rekenmodel wegverkeer 2020

Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| <u>Naam</u>                  | <u>Omschr.</u> | <u>Corr.</u> |
|------------------------------|----------------|--------------|
| Kruising bypass/JanSteenlaan |                | 1            |

## Invoergegevens rekenmodel wegverkeer 2020

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6

## Model eigenschap

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Omschrijving                      | Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  |
| Verantwoordelijke                 | WvdM  |
| Rekenmethode                      | RMW-2006  |
| Modelgrenzen                      | (139589,03, 456628,30) - (146116,67, 463065,14)   |
| Aangemaakt door                   | jorritjan niessink op 31-08-2009                  |
| Laatst ingezien door              | wimm op 17-09-2010                                |
| Model aangemaakt met              | GN-V5.43  |
| Origineel project                 | Stationsgebied Bilthoven                          |
| Originele omschrijving            | Met bebouwing 2020                                |
| Geïmporteerd door                 | JORRitjan niessink op 21-10-2009                  |
| Definitief                        | Niet van toepassing                               |
| Definitief verklaard door         | Niet van toepassing                               |
| Standaard maaiveldhoogte          | 0   |
| Berekeningshoogte                 | 4   |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Bronresultaten                                    |
| Detailniveau resultaten grids     | Groepsresultaten                                  |
| Standaard bodemfactor             | 0,30  |
| Zichthoek                         | 2   |
| Meteorologische correctie         | Standaard RMW-2006, SRM II                        |
| C0 waarde                         | 3,50  |
| Maximum aantal reflecties         | 1   |
| Reflectie in woonwijken           | Ja  |
| Aandachtsgebied                   | --  |
| Max. refl.afstand van bron        | --  |
| Max. refl.afstand van rekenpunt   | --  |
| Luchtdemping                      | Standaard RMW-2006, SRM II                        |
| Luchtdemping [dB/km]              | 0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00 |

aanpassing layout gebouw D

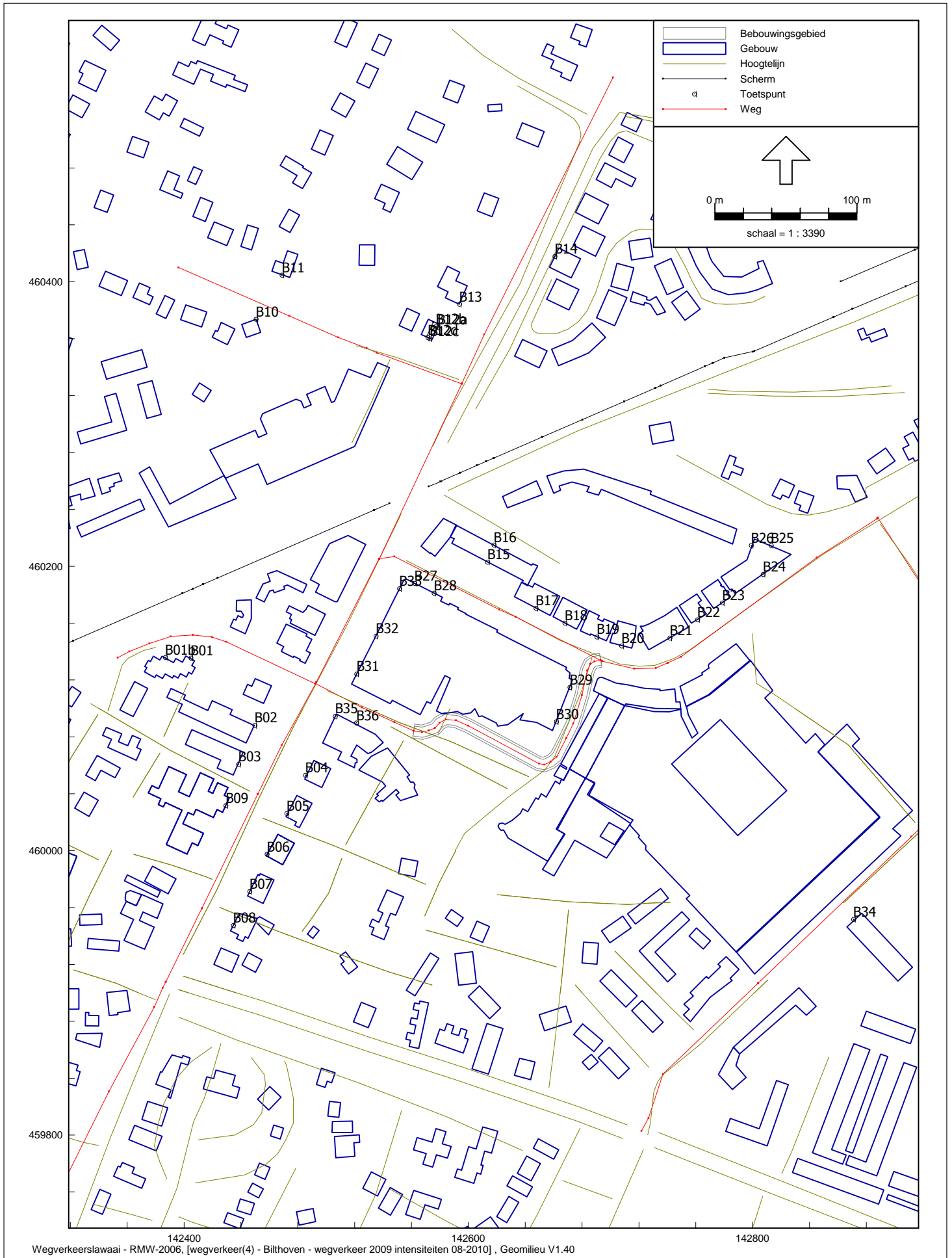
Geomilieu V1.40

17-09-2010 09

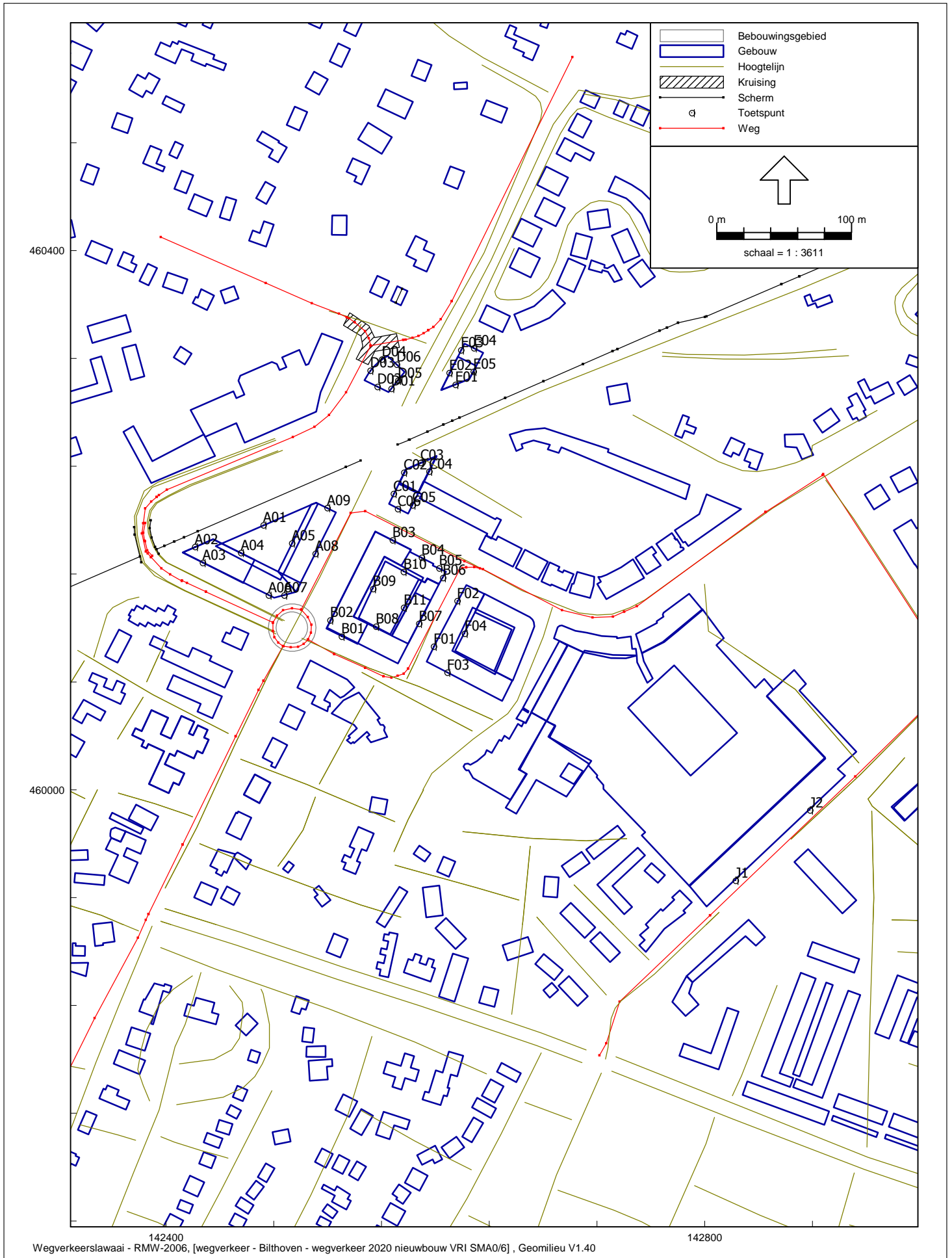
**PEUTZ**



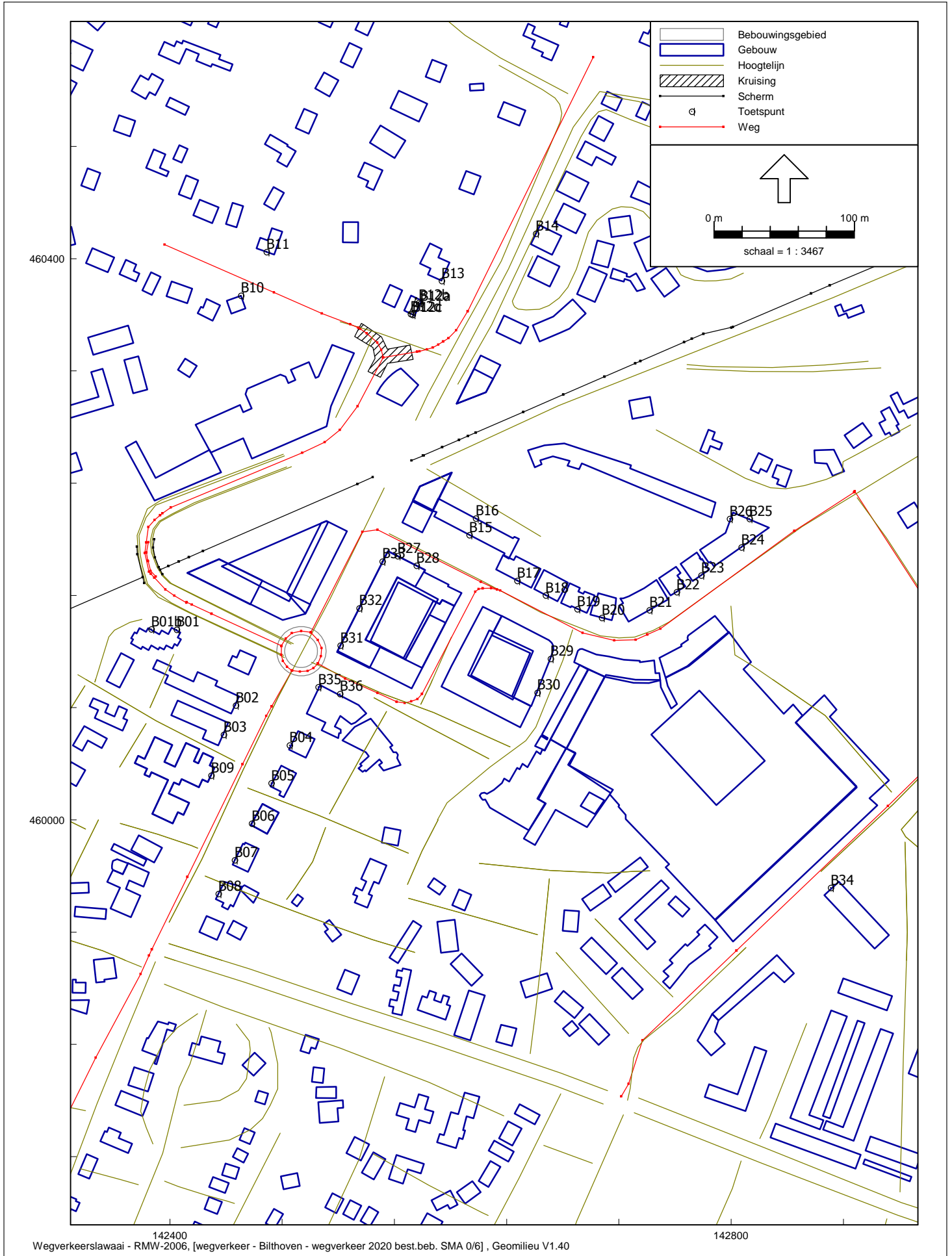
## Overzicht rekenmodel wegverkeer 2009 met bestaande bebouwing



## Overzicht rekenmodel wegverkeer 2020 met geprojecteerde bebouwing



## Overzicht rekenmodel wegverkeer 2020 met bestaande bebouwing



142400  
Wegverkeerslawaaï - RMW-2006, [wegverkeer - Bilthoven - wegverkeer 2020 best.beb. SMA 0/6] , Geomilieu V1.40  
142800



## Invoergegevens railverkeer 2020 - stationsgebied Bilthoven

Model: Railverkeer 2020 - basismodel nieuwbouw  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - R08-2009

| Naam  | Omschv.           | X-1       | Y-1       | Aantal(A) Cat.2 | Aantal(N) Cat.2 | Aantal(D) Cat.2 | Aantal(A) Cat.4 | Aantal(N) Cat.4 | Aantal(D) Cat.4 | Aantal(A) Cat.6 | Aantal(N) Cat.6 | Aantal(D) Cat.6 | Aantal(A) Cat.8 | Aantal(N) Cat.8 | Aantal(D) Cat.8 | Aantal(A) Cat.11 | Aantal(N) Cat.11 | Aantal(D) Cat.11 |
|-------|-------------------|-----------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 331_A | 331_A_9231_9237   | 142801,79 | 460394,11 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_9237_9254   | 142807,22 | 460396,44 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_9254_9291   | 142822,61 | 460393,05 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_9291_9305   | 142856,13 | 460397,42 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_9305_9360   | 142859,81 | 460392,86 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_9360_9391   | 142918,63 | 460404,23 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_9391_9491   | 142946,71 | 460416,28 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_9491_9560   | 143037,28 | 460455,13 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_9560_9591   | 143099,73 | 460482,07 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_9591_9691   | 143127,77 | 460494,20 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_9691_9760   | 143218,23 | 460533,32 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_9760_9791   | 143280,64 | 460560,31 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_9791_9960   | 143308,69 | 460572,44 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_9960_10091  | 143461,56 | 460639,55 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_10091_10291 | 143480,06 | 460649,40 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_10291_10360 | 143761,06 | 460767,77 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_10360_10391 | 143823,56 | 460794,62 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_10391_10660 | 143851,62 | 460806,69 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_10660_10991 | 144004,64 | 460872,47 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_10991_10660 | 144032,71 | 460884,54 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_10660_10691 | 144095,18 | 460931,39 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_10691_10760 | 144123,25 | 460923,46 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_A | 331_A_10760_10791 | 144185,63 | 460950,62 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9231_9237   | 142800,21 | 460397,78 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9237_9254   | 142805,64 | 460395,11 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9254_9291   | 142821,04 | 460366,72 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9291_9305   | 142854,55 | 460381,09 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9305_9360   | 142867,23 | 460386,53 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9360_9391   | 142917,05 | 460407,90 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9391_9491   | 142945,13 | 460419,95 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9491_9560   | 143035,70 | 460458,80 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9560_9591   | 143098,14 | 460485,74 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9591_9691   | 143126,18 | 460497,87 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9691_9760   | 143216,64 | 460535,99 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9760_9791   | 143279,05 | 460562,93 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9791_9960   | 143307,10 | 460576,11 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_9960_10091  | 143459,97 | 460642,22 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_10091_10291 | 143578,47 | 460693,47 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_10291_10360 | 143599,50 | 460731,44 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_10360_10391 | 143821,98 | 460798,29 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_10391_10660 | 143850,04 | 460810,36 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_10660_10991 | 144003,06 | 460876,14 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_10991_10660 | 144031,13 | 460888,21 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_10660_10691 | 144095,60 | 460930,60 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_B | 331_B_10691_10760 | 144121,67 | 460927,13 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_10760_10791 | 144184,03 | 460954,29 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_9231_9237   | 142798,63 | 460361,46 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_9237_9254   | 142804,06 | 460368,79 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_9254_9291   | 142819,46 | 460370,40 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_9291_9305   | 142852,97 | 460384,77 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_9305_9360   | 142865,45 | 460390,21 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_9360_9391   | 142915,47 | 460411,58 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_9391_9491   | 142943,55 | 460423,63 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_9491_9560   | 143034,12 | 460462,48 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_9560_9591   | 143096,56 | 460489,42 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_9591_9691   | 143124,60 | 460501,55 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_9691_9760   | 143215,06 | 460540,67 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_9760_9791   | 143277,47 | 460567,66 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 15,97            | 17,45            | 10,90            |
| 331_C | 331_C_9791_9960   | 143305,52 | 460579,79 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            |                 |                 |                 |                  |                  |                  |

# Invoergegevens railverkeer 2020 - stationsgebied Bilthoven

Model: Railverkeer 2020 - basismodel nieuwbouw  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - R00-2009

| Naam    | Omschr.           | X-1       | Y-1       | Aantal(A) Cat.2 | Aantal(N) Cat.2 | Aantal(D) Cat.2 | Aantal(A) Cat.4 | Aantal(N) Cat.4 | Aantal(D) Cat.4 | Aantal(A) Cat.6 | Aantal(N) Cat.6 | Aantal(D) Cat.6 | Aantal(A) Cat.8 | Aantal(N) Cat.8 | Aantal(D) Cat.8 | Aantal(A) Cat.11 | Aantal(N) Cat.11 |
|---------|-------------------|-----------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| 331_D   | 331_D_10394_10560 | 143846,88 | 460827,71 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 17,45            | 10,90            |
| 331_D   | 331_D_10560_10591 | 143799,90 | 460885,49 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 17,45            | 10,90            |
| 331_D   | 331_D_10591_10660 | 144027,97 | 460895,56 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 17,45            | 10,90            |
| 331_D   | 331_D_10660_10694 | 144090,44 | 460922,41 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 17,45            | 10,90            |
| 331_D   | 331_D_10694_10760 | 144016,51 | 460934,48 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 17,45            | 10,90            |
| 331_D   | 331_D_10760_10791 | 144180,85 | 460961,62 | 3,98            | 3,42            | 1,10            | 4,00            | 4,35            | 2,73            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 36,35           | 31,37           | 10,07           | 17,45            | 10,90            |
| 332_A   | 332_A_6794_6896   | 140568,00 | 459398,60 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_6896_6922   | 140661,49 | 459438,60 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_6922_7012   | 140689,32 | 459448,79 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7012_7053   | 140597,81 | 459464,09 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7053_7076   | 140805,39 | 459500,17 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7076_7196   | 140826,47 | 459509,19 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7196_7312   | 140936,46 | 459556,25 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7312_7383   | 141042,78 | 459601,74 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7383_7453   | 141080,36 | 459617,82 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7453_7471   | 141171,95 | 459657,18 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7471_7512   | 141188,44 | 459664,26 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7512_7712   | 141225,99 | 459680,40 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7712_7753   | 141409,17 | 459759,14 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7753_7812   | 141446,72 | 459775,28 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7812_7853   | 141500,76 | 459798,51 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7853_7893   | 141538,31 | 459834,65 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7893_7896   | 141574,95 | 459830,40 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7896_7912   | 141577,70 | 459831,55 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7912_7953   | 141582,88 | 459837,88 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_7953_8032   | 141629,30 | 459884,02 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8032_8037   | 141702,26 | 459885,12 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8037_8044   | 141706,84 | 459887,09 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8044_8065   | 141713,25 | 459889,84 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8065_8066   | 141732,50 | 459889,11 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8066_8068   | 141733,40 | 459889,50 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8068_8071   | 141735,24 | 459899,28 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8071_8075   | 141737,99 | 459900,46 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8075_8143   | 141741,65 | 459920,04 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8143_8160   | 141803,18 | 459929,78 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8160_8194   | 141819,51 | 459935,47 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8194_8224   | 141850,66 | 459948,85 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8224_8253   | 141978,14 | 459960,65 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8253_8337   | 142104,71 | 459971,25 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8337_8330   | 141981,65 | 460005,09 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8330_8393   | 141993,56 | 460010,21 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8393_8393   | 141996,31 | 460011,39 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8393_8396   | 142032,95 | 460027,12 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8396_8410   | 142035,70 | 460028,80 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8410_8411   | 142048,53 | 460033,81 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8411_8412   | 142049,45 | 460034,21 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8412_8420   | 142050,36 | 460034,60 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8420_8437   | 142057,69 | 460037,74 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8437_8488   | 142073,25 | 460041,50 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8488_8496   | 142119,78 | 460065,01 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8496_8520   | 142127,08 | 460068,22 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8520_8541   | 142148,97 | 460077,87 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8541_8600   | 142169,13 | 460086,31 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8600_8641   | 142221,95 | 460110,04 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8641_8700   | 142259,13 | 460125,03 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8700_8737   | 142313,93 | 460147,64 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8737_8792   | 142348,13 | 460161,79 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8792_8796   | 142399,30 | 460180,50 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8796_8799   | 142401,95 | 460185,51 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8799_8837   | 142404,69 | 460186,72 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8837_8882   | 142439,36 | 460201,99 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A   | 332_A_8882_8931   | 142480,41 | 460220,09 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 21,80            |
| 332_A</ |                   |           |           |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                  |                  |

# Invoergegevens railverkeer 2020 - stationsgebied Bilthoven

Model: Railverkeer 2020 - basismodel nieuwbouw  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - R00-2009

| Naam  | Omschv.         | X-1       | Y-1       | Aantal(D) Cat.2 | Aantal(A) Cat.2 | Aantal(N) Cat.2 | Aantal(D) Cat.4 | Aantal(A) Cat.4 | Aantal(N) Cat.4 | Aantal(D) Cat.6 | Aantal(A) Cat.6 | Aantal(N) Cat.6 | Aantal(D) Cat.8 | Aantal(A) Cat.8 | Aantal(N) Cat.8 | Aantal(D) Cat.11 | Aantal(A) Cat.11 | Aantal(N) Cat.11 |
|-------|-----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 332_B | 332_B_7612_7712 | 141224,41 | 459684,08 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_7712_7753 | 141407,59 | 459762,82 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_7753_7812 | 141445,14 | 459778,96 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_7812_7853 | 141499,18 | 459802,19 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_7853_7893 | 141536,73 | 459828,33 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_7893_7934 | 141573,37 | 459854,08 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_7934_7912 | 141576,12 | 459835,26 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_7912_7953 | 141590,77 | 459841,56 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_7953_8032 | 141628,32 | 459857,70 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8032_8037 | 141700,68 | 459889,80 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8037_8044 | 141705,26 | 459890,77 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8044_8065 | 141711,67 | 459893,52 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8065_8066 | 141730,90 | 459901,77 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8066_8068 | 141731,84 | 459902,18 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8068_8071 | 141733,66 | 459902,86 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8071_8075 | 141736,41 | 459904,14 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8075_8143 | 141740,07 | 459905,72 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8143_8160 | 141802,36 | 459932,46 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8160_8194 | 141817,93 | 459939,25 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8194_8224 | 141849,08 | 459952,53 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8224_8253 | 141876,56 | 459964,33 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8253_8337 | 141903,13 | 459975,73 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8337_8350 | 141980,07 | 460008,77 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8350_8353 | 141991,98 | 460031,89 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8353_8393 | 142014,73 | 460051,07 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8393_8396 | 142031,37 | 460030,80 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8396_8410 | 142034,12 | 460031,98 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8410_8411 | 142046,95 | 460037,49 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8411_8412 | 142047,88 | 460037,87 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8412_8420 | 142048,78 | 460038,28 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8420_8437 | 142056,11 | 460041,42 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8437_8459 | 142071,63 | 460048,16 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8459_8488 | 142091,70 | 460057,01 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8488_8496 | 142118,16 | 460061,67 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8496_8520 | 142126,46 | 460071,88 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8520_8541 | 142147,35 | 460081,53 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8541_8600 | 142166,51 | 460089,97 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8600_8641 | 142219,28 | 460135,70 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8641_8700 | 142255,69 | 460131,14 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8700_8737 | 142308,41 | 460160,19 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8737_8792 | 142341,83 | 460176,26 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8792_8796 | 142392,16 | 460197,43 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8796_8799 | 142395,90 | 460199,13 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8799_8837 | 142400,35 | 460200,35 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8837_8882 | 142433,39 | 460215,27 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8882_8931 | 142474,78 | 460232,69 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8931_8959 | 142519,79 | 460251,63 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_8959_9023 | 142538,79 | 460299,27 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_9023_9091 | 142549,93 | 460301,73 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_9091_9123 | 142567,41 | 460311,02 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_9123_9124 | 142587,20 | 460322,86 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_9124_9147 | 142598,11 | 460323,34 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_9147_9151 | 142719,27 | 460332,17 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_9151_9185 | 142722,96 | 460331,70 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_9185_9191 | 142754,23 | 460346,75 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_9191_9200 | 142759,76 | 460349,05 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_9200_9215 | 142768,04 | 460352,50 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_9215_9231 | 142781,84 | 460358,26 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,80            |
| 332_B | 332_B_9231_9060 | 142826,64 | 460361,32 | 7,95            | 6,85            | 2,20            | 8,00            | 8,70            | 5,45            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 72,70           | 62,75           | 20,15           | 31,95            | 34,90            | 21,8             |



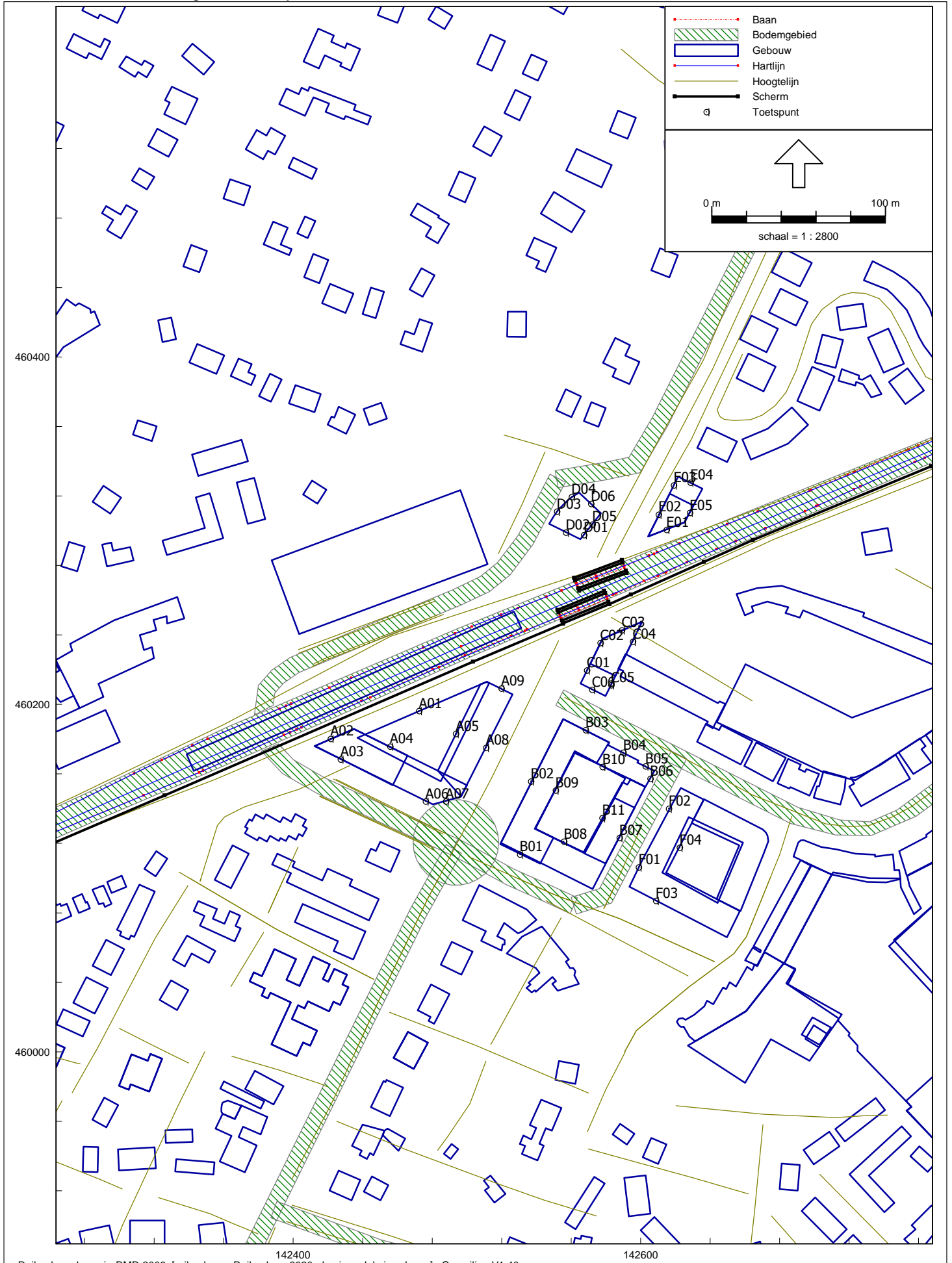




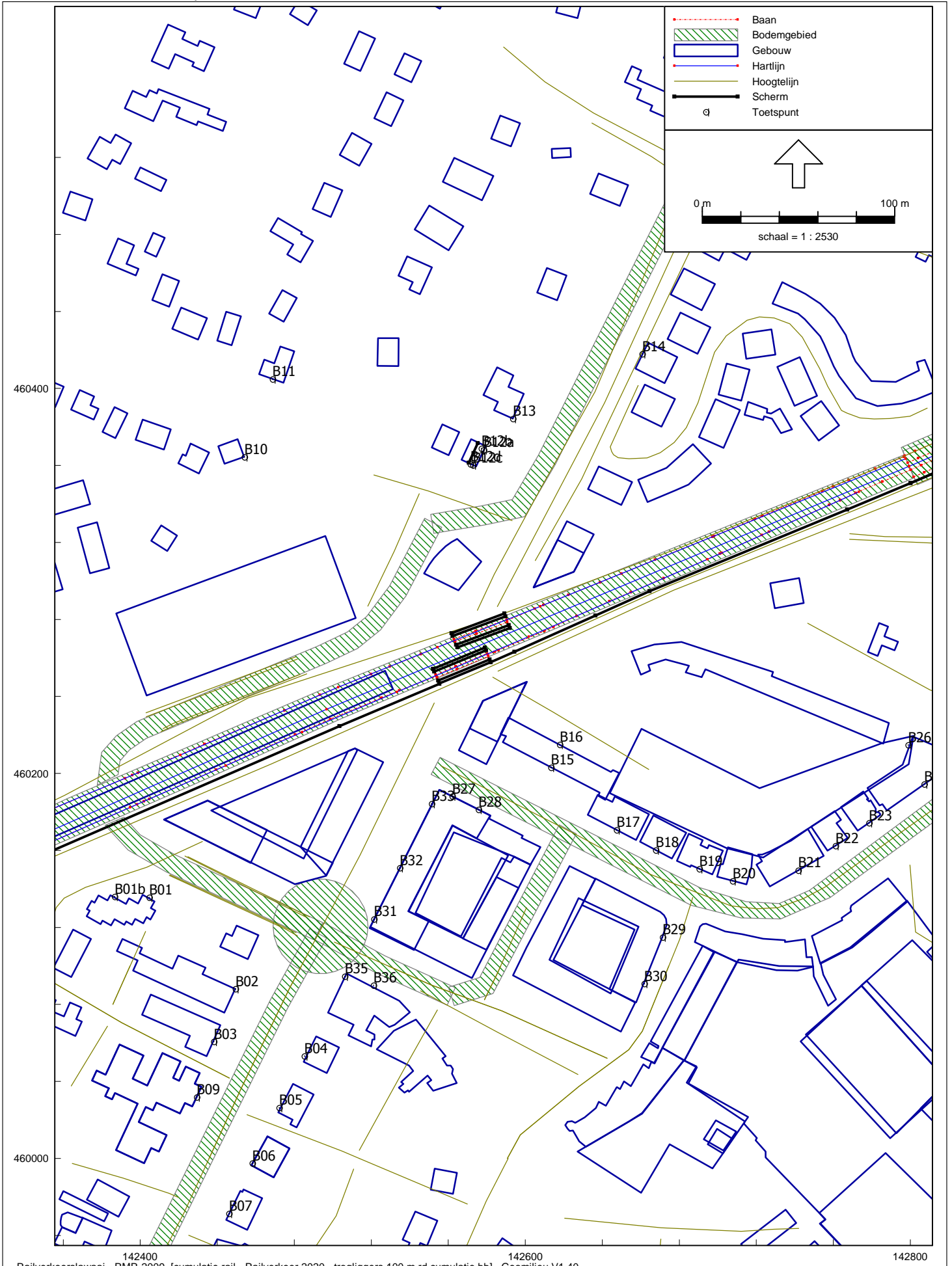


## Overzicht rekenmodel railverkeer 2020 met geprojecteerde bebouwing

A tot en met F en huidige schermlayout



Overzicht rekenmodel railverkeer 2020 bestaande bebouwing  
inclusief 100 m raildempers



142400 142600 142800  
Railverkeersplan RMP 2009, [cumulatie rail - Railverkeer 2020 - trengliggers 100 m rd cumulatie bb], Geomilieu V1.40



## Rekenresultaten wegverkeer 2020 nieuwbouw - alle 50 km/u wegen tezamen inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 50 km/uur  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |  |        |      |       |       |      |
|-----------|--|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                               | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| A01_A     | Gebouw A - noordgevel (spoorzijde)         | 1,50   | 27,8 | 24,2  | 16,1  | 27,6 |
| A02_A     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 1,50   | 27,2 | 23,6  | 15,4  | 27,0 |
| A02_B     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 4,50   | 33,2 | 29,8  | 21,5  | 33,0 |
| A02_C     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 7,50   | 35,2 | 31,8  | 23,4  | 35,0 |
| A02_D     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 10,50  | 35,1 | 31,7  | 23,3  | 34,9 |
| A02_E     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 13,50  | 35,3 | 32,0  | 23,6  | 35,2 |
| A02_F     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 16,50  | 35,7 | 32,3  | 24,0  | 35,5 |
| A03_A     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 1,50   | 32,6 | 29,1  | 20,8  | 32,4 |
| A03_B     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 4,50   | 33,3 | 29,8  | 21,6  | 33,1 |
| A03_C     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 7,50   | 34,6 | 31,1  | 22,9  | 34,4 |
| A03_D     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 10,50  | 37,0 | 33,5  | 25,3  | 36,8 |
| A03_E     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 13,50  | 39,9 | 36,5  | 28,2  | 39,8 |
| A03_F     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 16,50  | 42,7 | 39,4  | 31,0  | 42,6 |
| A04_A     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 4,50   | 30,8 | 27,4  | 19,1  | 30,7 |
| A04_B     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 7,50   | 31,9 | 28,4  | 20,1  | 31,7 |
| A04_C     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 10,50  | 31,6 | 28,2  | 19,9  | 31,4 |
| A04_D     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 13,50  | 31,9 | 28,5  | 20,2  | 31,7 |
| A05_A     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 4,50   | 25,3 | 21,6  | 13,5  | 25,1 |
| A05_B     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 7,50   | 27,8 | 24,3  | 16,1  | 27,6 |
| A05_C     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 10,50  | 22,6 | 18,9  | 10,8  | 22,4 |
| A05_D     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 13,50  | 22,9 | 19,2  | 11,1  | 22,6 |
| A06_A     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 1,50   | 46,8 | 43,4  | 35,1  | 46,7 |
| A06_B     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 4,50   | 47,8 | 44,4  | 36,1  | 47,6 |
| A06_C     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 7,50   | 48,7 | 45,3  | 37,0  | 48,5 |
| A06_D     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 10,50  | 49,1 | 45,7  | 37,4  | 48,9 |
| A06_E     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 13,50  | 49,2 | 45,9  | 37,6  | 49,1 |
| A07_A     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 1,50   | 47,7 | 44,3  | 36,0  | 47,6 |
| A07_B     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 4,50   | 48,5 | 45,1  | 36,8  | 48,3 |
| A07_C     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 7,50   | 49,2 | 45,8  | 37,5  | 49,1 |
| A07_D     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 10,50  | 49,6 | 46,2  | 37,9  | 49,5 |
| A07_E     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 13,50  | 49,8 | 46,4  | 38,1  | 49,7 |
| A08_A     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 1,50   | 46,1 | 42,7  | 34,4  | 45,9 |
| A08_B     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 4,50   | 46,1 | 42,7  | 34,4  | 45,9 |
| A08_C     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 7,50   | 46,3 | 42,9  | 34,6  | 46,1 |
| A08_D     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 10,50  | 46,7 | 43,3  | 35,0  | 46,5 |
| A08_E     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 13,50  | 47,1 | 43,6  | 35,3  | 46,9 |
| A09_A     | Gebouw A; noordgevel                       | 1,50   | 39,4 | 36,1  | 27,8  | 39,3 |
| A09_B     | Gebouw A; noordgevel                       | 4,50   | 40,6 | 37,2  | 28,8  | 40,4 |
| A09_C     | Gebouw A; noordgevel                       | 7,50   | 40,9 | 37,4  | 29,1  | 40,7 |
| A09_D     | Gebouw A; noordgevel                       | 10,50  | 41,3 | 37,9  | 29,6  | 41,2 |
| A09_E     | Gebouw A; noordgevel                       | 13,50  | 40,8 | 37,4  | 29,1  | 40,6 |
| B01_A     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 1,50   | 42,0 | 38,7  | 30,4  | 41,9 |
| B01_B     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 4,50   | 43,3 | 39,9  | 31,6  | 43,1 |
| B01_C     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 7,50   | 44,4 | 41,0  | 32,7  | 44,2 |
| B01_D     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 10,50  | 44,7 | 41,4  | 33,1  | 44,6 |
| B01_E     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 13,50  | 45,6 | 42,2  | 33,9  | 45,5 |
| B02_A     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 1,50   | 48,5 | 45,1  | 36,8  | 48,4 |
| B02_B     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 4,50   | 49,0 | 45,6  | 37,3  | 48,8 |
| B02_C     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 7,50   | 49,5 | 46,1  | 37,8  | 49,4 |
| B02_D     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 10,50  | 49,9 | 46,5  | 38,2  | 49,8 |
| B02_E     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 13,50  | 50,2 | 46,8  | 38,5  | 50,0 |
| B03_A     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 1,50   | 31,5 | 28,1  | 19,8  | 31,4 |
| B03_B     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 4,50   | 31,8 | 28,4  | 20,1  | 31,7 |
| B03_C     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 7,50   | 32,4 | 28,9  | 20,6  | 32,2 |
| B03_D     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 10,50  | 33,1 | 29,6  | 21,3  | 32,9 |
| B03_E     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 13,50  | 34,0 | 30,5  | 22,2  | 33,8 |
| B04_A     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 1,50   | 24,2 | 20,5  | 12,4  | 24,0 |
| B04_B     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 4,50   | 25,5 | 21,8  | 13,7  | 25,3 |
| B04_C     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 7,50   | 26,6 | 22,9  | 14,8  | 26,3 |
| B04_D     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 10,50  | 27,5 | 23,8  | 15,7  | 27,3 |
| B05_A     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)   | 1,50   | 23,4 | 19,7  | 11,6  | 23,1 |
| B05_B     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)   | 4,50   | 24,4 | 20,7  | 12,6  | 24,2 |
| B05_C     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)   | 7,50   | 25,8 | 22,1  | 14,1  | 25,6 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2020 nieuwbouw - alle 50 km/u wegen tezamen inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 50 km/uur  
 Groepsreductie: Ja

| Naam Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|---|--------|------|-------|-------|------|
| B05_D          | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)      | 10,50  | 27,4 | 23,7  | 15,6  | 27,2 |
| B06_A          | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 1,50   | 23,4 | 19,7  | 11,7  | 23,2 |
| B06_B          | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 4,50   | 24,3 | 20,6  | 12,6  | 24,1 |
| B06_C          | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 7,50   | 25,2 | 21,4  | 13,5  | 24,9 |
| B06_D          | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 10,50  | 26,6 | 22,8  | 14,8  | 26,3 |
| B07_A          | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 1,50   | 22,1 | 18,3  | 10,4  | 21,9 |
| B07_B          | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 4,50   | 22,6 | 18,8  | 10,9  | 22,4 |
| B07_C          | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 7,50   | 23,4 | 19,6  | 11,7  | 23,1 |
| B07_D          | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 10,50  | 24,8 | 21,0  | 13,1  | 24,6 |
| B07_E          | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 13,50  | 26,1 | 22,2  | 14,3  | 25,8 |
| B08_A          | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 4,50   | 26,5 | 22,8  | 14,8  | 26,3 |
| B08_B          | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 7,50   | 27,8 | 24,1  | 16,0  | 27,6 |
| B08_C          | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 10,50  | 29,5 | 25,8  | 17,7  | 29,3 |
| B09_A          | Gebouw B; binnenplaats west                   | 4,50   | 21,2 | 17,4  | 9,6   | 21,0 |
| B09_B          | Gebouw B; binnenplaats west                   | 7,50   | 22,9 | 19,0  | 11,2  | 22,6 |
| B09_C          | Gebouw B; binnenplaats west                   | 10,50  | 24,5 | 20,6  | 12,8  | 24,2 |
| B09_D          | Gebouw B; binnenplaats west                   | 13,50  | 26,3 | 22,4  | 14,6  | 26,0 |
| B10_A          | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 4,50   | 27,0 | 23,3  | 15,3  | 26,8 |
| B10_B          | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 7,50   | 28,7 | 25,0  | 16,9  | 28,4 |
| B10_C          | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 10,50  | 30,8 | 27,1  | 19,0  | 30,6 |
| B11_A          | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 4,50   | 27,7 | 24,1  | 16,0  | 27,5 |
| B11_B          | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 7,50   | 29,8 | 26,1  | 18,0  | 29,5 |
| B11_C          | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 10,50  | 32,7 | 29,0  | 20,9  | 32,5 |
| B11_D          | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 13,50  | 34,4 | 30,8  | 22,6  | 34,1 |
| C01_A          | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 1,50   | 42,2 | 38,8  | 30,5  | 42,0 |
| C01_B          | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 4,50   | 43,2 | 39,8  | 31,5  | 43,1 |
| C01_C          | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 7,50   | 43,6 | 40,1  | 31,8  | 43,4 |
| C01_D          | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 10,50  | 43,9 | 40,4  | 32,1  | 43,7 |
| C02_A          | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 41,5 | 38,1  | 29,8  | 41,4 |
| C02_B          | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 43,3 | 39,9  | 31,6  | 43,2 |
| C02_C          | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 44,1 | 40,7  | 32,4  | 43,9 |
| C02_D          | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 44,4 | 41,0  | 32,7  | 44,3 |
| C02_E          | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 44,8 | 41,4  | 33,1  | 44,6 |
| C02_F          | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 45,1 | 41,7  | 33,4  | 44,9 |
| C03_A          | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 1,50   | 28,4 | 24,9  | 16,7  | 28,2 |
| C03_B          | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 4,50   | 36,5 | 33,2  | 24,8  | 36,4 |
| C03_C          | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 7,50   | 38,5 | 35,1  | 26,8  | 38,3 |
| C03_D          | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 10,50  | 39,2 | 35,8  | 27,5  | 39,0 |
| C03_E          | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 13,50  | 39,5 | 36,1  | 27,8  | 39,4 |
| C03_F          | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 16,50  | 39,6 | 36,2  | 27,8  | 39,4 |
| C04_A          | Gebouw B; noordoostgevel                      | 1,50   | 21,1 | 17,4  | 9,3   | 20,8 |
| C04_B          | Gebouw B; noordoostgevel                      | 4,50   | 21,8 | 18,0  | 10,0  | 21,5 |
| C04_C          | Gebouw B; noordoostgevel                      | 7,50   | 22,5 | 18,7  | 10,7  | 22,2 |
| C04_D          | Gebouw B; noordoostgevel                      | 10,50  | 23,7 | 19,9  | 11,9  | 23,4 |
| C04_E          | Gebouw B; noordoostgevel                      | 13,50  | 26,1 | 22,3  | 14,3  | 25,8 |
| C04_F          | Gebouw B; noordoostgevel                      | 16,50  | 29,6 | 25,8  | 17,7  | 29,3 |
| C05_A          | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 1,50   | 23,0 | 19,3  | 11,3  | 22,8 |
| C05_B          | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 4,50   | 23,9 | 20,1  | 12,1  | 23,6 |
| C05_C          | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 7,50   | 24,5 | 20,7  | 12,8  | 24,3 |
| C05_D          | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 10,50  | 25,6 | 21,8  | 13,8  | 25,3 |
| C06_A          | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 1,50   | 33,3 | 29,9  | 21,6  | 33,1 |
| C06_B          | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 4,50   | 32,8 | 29,4  | 21,1  | 32,6 |
| C06_C          | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 7,50   | 33,0 | 29,6  | 21,3  | 32,9 |
| C06_D          | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 10,50  | 34,0 | 30,5  | 22,3  | 33,8 |
| D01_A          | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 38,5 | 35,2  | 26,8  | 38,4 |
| D01_B          | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 39,2 | 35,8  | 27,5  | 39,0 |
| D01_C          | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 39,7 | 36,3  | 28,0  | 39,6 |
| D01_D          | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 40,4 | 37,0  | 28,7  | 40,2 |
| D01_E          | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 40,8 | 37,4  | 29,1  | 40,7 |
| D02_A          | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 29,2 | 25,7  | 17,5  | 29,0 |
| D02_B          | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 31,8 | 28,3  | 20,0  | 31,6 |
| D02_C          | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 32,8 | 29,3  | 21,1  | 32,7 |
| D02_D          | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 33,1 | 29,5  | 21,3  | 32,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2020 nieuwbouw - alle 50 km/u wegen tezamen inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 50 km/uur  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |   |        |      |       |       |      |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| D02_E     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 33,2 | 29,6  | 21,4  | 33,0 |
| D03_A     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 1,50   | 38,1 | 34,7  | 26,4  | 37,9 |
| D03_B     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 4,50   | 38,5 | 35,1  | 26,8  | 38,3 |
| D03_C     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 7,50   | 38,6 | 35,2  | 26,9  | 38,4 |
| D03_D     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 10,50  | 38,6 | 35,3  | 26,9  | 38,5 |
| D03_E     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 13,50  | 38,3 | 35,0  | 26,6  | 38,2 |
| D04_A     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 1,50   | 44,9 | 41,6  | 33,2  | 44,8 |
| D04_B     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 4,50   | 46,0 | 42,6  | 34,3  | 45,8 |
| D04_C     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 7,50   | 46,9 | 43,5  | 35,2  | 46,8 |
| D04_D     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 10,50  | 47,1 | 43,7  | 35,4  | 46,9 |
| D04_E     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 13,50  | 47,1 | 43,7  | 35,4  | 46,9 |
| D05_A     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 40,6 | 37,2  | 28,9  | 40,4 |
| D05_B     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 41,1 | 37,7  | 29,4  | 40,9 |
| D05_C     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 41,4 | 38,0  | 29,7  | 41,2 |
| D05_D     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 41,7 | 38,3  | 30,0  | 41,5 |
| D05_E     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 42,0 | 38,6  | 30,3  | 41,9 |
| D06_A     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 46,1 | 42,7  | 34,4  | 45,9 |
| D06_B     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 46,8 | 43,4  | 35,1  | 46,7 |
| D06_C     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 47,7 | 44,3  | 36,0  | 47,5 |
| D06_D     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 47,9 | 44,5  | 36,2  | 47,7 |
| D06_E     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 48,0 | 44,6  | 36,2  | 47,8 |
| E01_A     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 29,6 | 26,1  | 17,8  | 29,4 |
| E01_B     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 35,8 | 32,4  | 24,1  | 35,7 |
| E01_C     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 36,6 | 33,1  | 24,8  | 36,4 |
| E01_D     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 36,6 | 33,1  | 24,8  | 36,4 |
| E01_E     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 36,9 | 33,4  | 25,1  | 36,7 |
| E01_F     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 37,3 | 33,8  | 25,6  | 37,1 |
| E02_A     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 1,50   | 46,5 | 43,2  | 34,8  | 46,4 |
| E02_B     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 4,50   | 48,0 | 44,6  | 36,3  | 47,8 |
| E02_C     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 7,50   | 48,5 | 45,1  | 36,8  | 48,3 |
| E02_D     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 10,50  | 48,7 | 45,4  | 37,0  | 48,6 |
| E02_E     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 13,50  | 48,4 | 45,1  | 36,7  | 48,3 |
| E02_F     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 16,50  | 48,4 | 45,0  | 36,7  | 48,2 |
| E03_A     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 1,50   | 49,3 | 45,9  | 37,6  | 49,1 |
| E03_B     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 4,50   | 50,7 | 47,3  | 39,0  | 50,5 |
| E03_C     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 7,50   | 51,0 | 47,7  | 39,3  | 50,9 |
| E03_D     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 10,50  | 51,1 | 47,7  | 39,4  | 50,9 |
| E04_A     | Gebouw E; noordgevel                          | 1,50   | 48,2 | 44,8  | 36,5  | 48,0 |
| E04_B     | Gebouw E; noordgevel                          | 4,50   | 49,8 | 46,5  | 38,1  | 49,7 |
| E04_C     | Gebouw E; noordgevel                          | 7,50   | 50,2 | 46,9  | 38,5  | 50,1 |
| E04_D     | Gebouw E; noordgevel                          | 10,50  | 50,7 | 47,3  | 39,0  | 50,6 |
| E05_A     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 24,9 | 21,2  | 13,1  | 24,7 |
| E05_B     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 26,0 | 22,2  | 14,3  | 25,8 |
| E05_C     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 26,8 | 22,9  | 15,0  | 26,5 |
| E05_D     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 26,9 | 23,0  | 15,1  | 26,6 |
| E05_E     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 27,6 | 23,8  | 15,8  | 27,3 |
| E05_F     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 29,5 | 25,8  | 17,8  | 29,3 |
| F01_A     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 1,50   | 26,8 | 23,1  | 15,1  | 26,6 |
| F01_B     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 4,50   | 28,0 | 24,4  | 16,3  | 27,8 |
| F01_C     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 7,50   | 29,6 | 25,9  | 17,8  | 29,4 |
| F01_D     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 10,50  | 31,3 | 27,6  | 19,5  | 31,1 |
| F01_E     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 13,50  | 33,9 | 30,3  | 22,1  | 33,7 |
| F02_A     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 1,50   | 25,9 | 22,2  | 14,1  | 25,7 |
| F02_B     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 4,50   | 27,0 | 23,4  | 15,3  | 26,8 |
| F02_C     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 7,50   | 28,5 | 24,8  | 16,7  | 28,2 |
| F02_D     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 10,50  | 30,0 | 26,3  | 18,2  | 29,8 |
| F02_E     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 13,50  | 31,9 | 28,2  | 20,1  | 31,6 |
| F03_A     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 1,50   | 28,5 | 24,9  | 16,7  | 28,3 |
| F03_B     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 4,50   | 29,4 | 25,8  | 17,7  | 29,2 |
| F03_C     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 7,50   | 30,4 | 26,8  | 18,7  | 30,2 |
| F03_D     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 10,50  | 32,0 | 28,4  | 20,3  | 31,8 |
| F03_E     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 13,50  | 34,6 | 31,1  | 22,9  | 34,4 |
| F04_A     | Gebouw F; binnenplaats westgevel              | 4,50   | 23,2 | 19,4  | 11,6  | 23,0 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Rekenresultaten wegverkeer 2020 nieuwbouw - alle 50 km/u wegen tezamen inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 50 km/uur  
 Groepsreductie: Ja

| Naam  |                                     | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------|-------------------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| F04_B | Gebouw F; binnenplaats westgevel    | 7,50   | 24,6 | 20,7  | 12,9  | 24,3 |
| F04_C | Gebouw F; binnenplaats westgevel    | 10,50  | 26,6 | 22,7  | 14,8  | 26,3 |
| F04_D | Gebouw F; binnenplaats westgevel    | 13,50  | 28,9 | 25,1  | 17,2  | 28,7 |
| J1_A  | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 4,50   | 61,3 | 57,1  | 49,8  | 61,0 |
| J1_B  | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 7,50   | 60,1 | 56,0  | 48,7  | 59,9 |
| J1_C  | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 10,50  | 59,1 | 54,9  | 47,6  | 58,8 |
| J2_A  | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 4,50   | 61,5 | 57,3  | 50,0  | 61,2 |
| J2_B  | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 7,50   | 60,2 | 56,1  | 48,8  | 59,9 |
| J2_C  | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 10,50  | 59,0 | 54,9  | 47,6  | 58,8 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2020 nieuwbouw - alle 30 km/u wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 30 km/uur  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |  |        |      |       |       |      |
|-----------|--|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                               | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| A01_A     | Gebouw A - noordgevel (spoorzijde)         | 1,50   | 41,6 | 37,3  | 31,0  | 41,5 |
| A02_A     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 1,50   | 42,4 | 37,9  | 31,9  | 42,3 |
| A02_B     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 4,50   | 50,8 | 46,4  | 40,3  | 50,7 |
| A02_C     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 7,50   | 53,3 | 48,9  | 42,8  | 53,2 |
| A02_D     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 10,50  | 54,0 | 49,7  | 43,5  | 54,0 |
| A02_E     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 13,50  | 54,6 | 50,2  | 44,0  | 54,5 |
| A02_F     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 16,50  | 54,9 | 50,6  | 44,4  | 54,8 |
| A03_A     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 1,50   | 55,5 | 51,1  | 44,6  | 55,3 |
| A03_B     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 4,50   | 59,9 | 55,6  | 49,2  | 59,8 |
| A03_C     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 7,50   | 60,3 | 56,0  | 49,5  | 60,2 |
| A03_D     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 10,50  | 60,1 | 55,8  | 49,3  | 60,0 |
| A03_E     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 13,50  | 59,9 | 55,6  | 49,1  | 59,8 |
| A03_F     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 16,50  | 59,6 | 55,3  | 48,8  | 59,5 |
| A04_A     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 4,50   | 48,4 | 44,2  | 37,8  | 48,4 |
| A04_B     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 7,50   | 52,8 | 48,6  | 42,3  | 52,8 |
| A04_C     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 10,50  | 53,9 | 49,6  | 43,3  | 53,8 |
| A04_D     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 13,50  | 54,3 | 50,0  | 43,8  | 54,3 |
| A05_A     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 4,50   | 47,7 | 43,5  | 37,1  | 47,7 |
| A05_B     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 7,50   | 52,7 | 48,5  | 42,2  | 52,7 |
| A05_C     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 10,50  | 54,2 | 49,9  | 43,6  | 54,1 |
| A05_D     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 13,50  | 54,6 | 50,3  | 44,0  | 54,5 |
| A06_A     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 1,50   | 62,6 | 58,6  | 51,3  | 62,4 |
| A06_B     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 4,50   | 63,3 | 59,3  | 52,1  | 63,1 |
| A06_C     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 7,50   | 63,1 | 59,1  | 51,9  | 62,9 |
| A06_D     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 10,50  | 62,8 | 58,7  | 51,5  | 62,6 |
| A06_E     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 13,50  | 62,4 | 58,3  | 51,1  | 62,2 |
| A07_A     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 1,50   | 63,7 | 59,9  | 52,0  | 63,5 |
| A07_B     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 4,50   | 64,0 | 60,1  | 52,3  | 63,7 |
| A07_C     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 7,50   | 63,7 | 59,8  | 52,0  | 63,4 |
| A07_D     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 10,50  | 63,2 | 59,3  | 51,5  | 62,9 |
| A07_E     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 13,50  | 62,7 | 58,7  | 51,0  | 62,4 |
| A08_A     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 1,50   | 54,6 | 50,7  | 42,7  | 54,3 |
| A08_B     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 4,50   | 55,7 | 51,8  | 43,8  | 55,4 |
| A08_C     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 7,50   | 56,0 | 52,1  | 44,1  | 55,7 |
| A08_D     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 10,50  | 56,0 | 52,1  | 44,2  | 55,7 |
| A08_E     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 13,50  | 55,9 | 52,0  | 44,1  | 55,6 |
| A09_A     | Gebouw A; noordgevel                       | 1,50   | 48,7 | 45,1  | 37,9  | 48,7 |
| A09_B     | Gebouw A; noordgevel                       | 4,50   | 52,9 | 48,9  | 42,2  | 52,9 |
| A09_C     | Gebouw A; noordgevel                       | 7,50   | 55,8 | 51,7  | 45,2  | 55,8 |
| A09_D     | Gebouw A; noordgevel                       | 10,50  | 56,1 | 51,9  | 45,5  | 56,1 |
| A09_E     | Gebouw A; noordgevel                       | 13,50  | 56,2 | 52,0  | 45,6  | 56,2 |
| B01_A     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 1,50   | 63,0 | 58,0  | 50,3  | 62,3 |
| B01_B     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 4,50   | 63,5 | 58,6  | 50,9  | 62,8 |
| B01_C     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 7,50   | 63,3 | 58,4  | 50,7  | 62,6 |
| B01_D     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 10,50  | 62,9 | 58,1  | 50,4  | 62,3 |
| B01_E     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 13,50  | 62,5 | 57,7  | 50,0  | 61,9 |
| B02_A     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 1,50   | 61,9 | 58,0  | 50,0  | 61,6 |
| B02_B     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 4,50   | 62,3 | 58,5  | 50,5  | 62,0 |
| B02_C     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 7,50   | 62,2 | 58,3  | 50,4  | 61,9 |
| B02_D     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 10,50  | 61,9 | 58,0  | 50,1  | 61,6 |
| B02_E     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 13,50  | 61,5 | 57,6  | 49,8  | 61,2 |
| B03_A     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 1,50   | 53,9 | 50,3  | 42,9  | 53,9 |
| B03_B     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 4,50   | 54,7 | 51,0  | 43,7  | 54,7 |
| B03_C     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 7,50   | 55,3 | 51,7  | 44,5  | 55,3 |
| B03_D     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 10,50  | 55,7 | 52,0  | 44,9  | 55,7 |
| B03_E     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 13,50  | 55,8 | 52,1  | 45,1  | 55,8 |
| B04_A     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 1,50   | 55,2 | 51,6  | 44,2  | 55,2 |
| B04_B     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 4,50   | 56,3 | 52,7  | 45,4  | 56,3 |
| B04_C     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 7,50   | 56,7 | 53,1  | 45,8  | 56,7 |
| B04_D     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 10,50  | 56,8 | 53,2  | 46,0  | 56,8 |
| B05_A     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)   | 1,50   | 58,6 | 54,3  | 46,9  | 58,2 |
| B05_B     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)   | 4,50   | 59,2 | 55,2  | 47,8  | 59,0 |
| B05_C     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)   | 7,50   | 59,3 | 55,4  | 48,1  | 59,1 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2020 nieuwbouw - alle 30 km/u wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 30 km/uur  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |   |        |      |       |       |      |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| B05_D     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)      | 10,50  | 59,1 | 55,3  | 48,0  | 59,0 |
| B06_A     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 1,50   | 65,0 | 59,9  | 52,3  | 64,2 |
| B06_B     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 4,50   | 65,0 | 60,0  | 52,5  | 64,3 |
| B06_C     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 7,50   | 64,4 | 59,5  | 52,0  | 63,7 |
| B06_D     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 10,50  | 63,7 | 58,9  | 51,4  | 63,1 |
| B07_A     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 1,50   | 64,9 | 59,4  | 51,8  | 64,0 |
| B07_B     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 4,50   | 64,9 | 59,4  | 51,8  | 64,0 |
| B07_C     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 7,50   | 64,3 | 58,8  | 51,2  | 63,4 |
| B07_D     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 10,50  | 63,5 | 58,1  | 50,5  | 62,6 |
| B07_E     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 13,50  | 62,8 | 57,4  | 49,8  | 61,9 |
| B08_A     | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 4,50   | 36,8 | 32,5  | 25,2  | 36,5 |
| B08_B     | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 7,50   | 38,0 | 33,6  | 26,5  | 37,6 |
| B08_C     | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 10,50  | 39,2 | 35,0  | 27,9  | 39,0 |
| B09_A     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 4,50   | 37,2 | 32,7  | 25,4  | 36,8 |
| B09_B     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 7,50   | 38,4 | 33,9  | 26,7  | 38,0 |
| B09_C     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 10,50  | 39,5 | 35,0  | 27,8  | 39,1 |
| B09_D     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 13,50  | 40,7 | 36,3  | 29,1  | 40,3 |
| B10_A     | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 4,50   | 37,7 | 32,9  | 25,5  | 37,1 |
| B10_B     | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 7,50   | 38,9 | 34,1  | 26,7  | 38,3 |
| B10_C     | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 10,50  | 39,8 | 35,0  | 27,7  | 39,3 |
| B11_A     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 4,50   | 36,8 | 32,5  | 25,3  | 36,5 |
| B11_B     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 7,50   | 38,1 | 33,7  | 26,5  | 37,8 |
| B11_C     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 10,50  | 39,4 | 35,1  | 27,9  | 39,1 |
| B11_D     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 13,50  | 40,9 | 36,5  | 29,5  | 40,6 |
| C01_A     | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 1,50   | 52,8 | 48,7  | 41,8  | 52,7 |
| C01_B     | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 4,50   | 54,4 | 50,3  | 43,5  | 54,3 |
| C01_C     | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 7,50   | 55,6 | 51,4  | 44,7  | 55,5 |
| C01_D     | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 10,50  | 56,2 | 52,0  | 45,3  | 56,1 |
| C02_A     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 53,6 | 49,4  | 42,8  | 53,5 |
| C02_B     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 55,1 | 50,8  | 44,3  | 55,0 |
| C02_C     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 56,1 | 51,9  | 45,4  | 56,0 |
| C02_D     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 56,6 | 52,4  | 45,8  | 56,5 |
| C02_E     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 56,8 | 52,6  | 46,0  | 56,7 |
| C02_F     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 56,9 | 52,7  | 46,1  | 56,8 |
| C03_A     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 1,50   | 51,0 | 46,7  | 40,5  | 51,0 |
| C03_B     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 4,50   | 53,2 | 48,9  | 42,5  | 53,1 |
| C03_C     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 7,50   | 54,5 | 50,2  | 43,8  | 54,4 |
| C03_D     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 10,50  | 54,9 | 50,7  | 44,2  | 54,8 |
| C03_E     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 13,50  | 55,0 | 50,8  | 44,3  | 55,0 |
| C03_F     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 16,50  | 55,1 | 50,8  | 44,4  | 55,0 |
| C04_A     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 1,50   | 32,9 | 29,3  | 22,0  | 32,9 |
| C04_B     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 4,50   | 33,5 | 29,9  | 22,7  | 33,6 |
| C04_C     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 7,50   | 34,8 | 31,1  | 23,9  | 34,8 |
| C04_D     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 10,50  | 36,6 | 32,9  | 25,6  | 36,6 |
| C04_E     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 13,50  | 37,8 | 34,0  | 26,7  | 37,7 |
| C04_F     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 16,50  | 39,4 | 35,6  | 28,1  | 39,2 |
| C05_A     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 1,50   | 51,2 | 47,5  | 40,2  | 51,2 |
| C05_B     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 4,50   | 52,6 | 48,9  | 41,5  | 52,5 |
| C05_C     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 7,50   | 53,3 | 49,6  | 42,3  | 53,2 |
| C05_D     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 10,50  | 53,4 | 49,8  | 42,5  | 53,4 |
| C06_A     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 1,50   | 52,6 | 48,9  | 41,3  | 52,5 |
| C06_B     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 4,50   | 53,5 | 49,8  | 42,3  | 53,4 |
| C06_C     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 7,50   | 54,3 | 50,6  | 43,2  | 54,2 |
| C06_D     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 10,50  | 54,6 | 50,9  | 43,5  | 54,5 |
| D01_A     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 47,1 | 43,3  | 35,5  | 46,9 |
| D01_B     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 47,9 | 44,1  | 36,3  | 47,6 |
| D01_C     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 48,4 | 44,6  | 36,8  | 48,2 |
| D01_D     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 48,8 | 45,0  | 37,1  | 48,6 |
| D01_E     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 49,1 | 45,3  | 37,5  | 48,9 |
| D02_A     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 61,6 | 57,1  | 51,1  | 61,5 |
| D02_B     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 62,2 | 57,8  | 51,7  | 62,2 |
| D02_C     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 62,2 | 57,7  | 51,7  | 62,1 |
| D02_D     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 62,0 | 57,5  | 51,5  | 61,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2020 nieuwbouw - alle 30 km/u wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 30 km/uur  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |   |        |      |       |       |      |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| D02_E     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 61,7 | 57,2  | 51,2  | 61,7 |
| D03_A     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 1,50   | 69,4 | 65,0  | 58,7  | 69,3 |
| D03_B     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 4,50   | 69,2 | 64,8  | 58,5  | 69,1 |
| D03_C     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 7,50   | 68,4 | 64,1  | 57,8  | 68,4 |
| D03_D     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 10,50  | 67,6 | 63,3  | 57,0  | 67,5 |
| D03_E     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 13,50  | 66,8 | 62,5  | 56,2  | 66,8 |
| D04_A     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 1,50   | 68,3 | 64,2  | 57,2  | 68,2 |
| D04_B     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 4,50   | 68,2 | 64,1  | 57,1  | 68,0 |
| D04_C     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 7,50   | 67,6 | 63,5  | 56,5  | 67,4 |
| D04_D     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 10,50  | 66,8 | 62,7  | 55,7  | 66,7 |
| D04_E     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 13,50  | 66,0 | 61,9  | 55,0  | 65,9 |
| D05_A     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 48,2 | 44,4  | 36,6  | 48,0 |
| D05_B     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 49,2 | 45,4  | 37,5  | 49,0 |
| D05_C     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 50,0 | 46,3  | 38,4  | 49,8 |
| D05_D     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 50,3 | 46,5  | 38,6  | 50,0 |
| D05_E     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 50,4 | 46,6  | 38,8  | 50,2 |
| D06_A     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 62,9 | 59,1  | 51,0  | 62,6 |
| D06_B     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 63,0 | 59,3  | 51,2  | 62,8 |
| D06_C     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 62,8 | 59,0  | 51,0  | 62,5 |
| D06_D     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 62,3 | 58,5  | 50,5  | 62,1 |
| D06_E     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 61,8 | 58,0  | 50,0  | 61,6 |
| E01_A     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 41,9 | 37,9  | 30,9  | 41,8 |
| E01_B     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 45,1 | 41,2  | 34,1  | 45,0 |
| E01_C     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 45,0 | 41,0  | 34,0  | 44,9 |
| E01_D     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 45,7 | 41,7  | 34,8  | 45,6 |
| E01_E     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 46,4 | 42,3  | 35,4  | 46,3 |
| E01_F     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 46,9 | 42,9  | 35,9  | 46,8 |
| E02_A     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 1,50   | 56,1 | 52,4  | 44,5  | 55,9 |
| E02_B     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 4,50   | 57,6 | 53,9  | 46,0  | 57,4 |
| E02_C     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 7,50   | 57,7 | 54,0  | 46,1  | 57,5 |
| E02_D     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 10,50  | 57,7 | 54,0  | 46,1  | 57,5 |
| E02_E     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 13,50  | 57,6 | 53,9  | 46,1  | 57,4 |
| E02_F     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 16,50  | 57,5 | 53,7  | 46,0  | 57,3 |
| E03_A     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 1,50   | 57,4 | 53,7  | 45,7  | 57,1 |
| E03_B     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 4,50   | 58,3 | 54,6  | 46,6  | 58,1 |
| E03_C     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 7,50   | 58,3 | 54,6  | 46,7  | 58,1 |
| E03_D     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 10,50  | 58,2 | 54,5  | 46,6  | 58,0 |
| E04_A     | Gebouw E; noordgevel                          | 1,50   | 51,5 | 47,8  | 39,7  | 51,2 |
| E04_B     | Gebouw E; noordgevel                          | 4,50   | 52,8 | 49,1  | 40,9  | 52,5 |
| E04_C     | Gebouw E; noordgevel                          | 7,50   | 52,5 | 48,8  | 40,6  | 52,2 |
| E04_D     | Gebouw E; noordgevel                          | 10,50  | 52,4 | 48,7  | 40,5  | 52,1 |
| E05_A     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 36,7 | 33,0  | 25,9  | 36,7 |
| E05_B     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 38,7 | 34,9  | 27,8  | 38,7 |
| E05_C     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 38,8 | 35,0  | 28,0  | 38,8 |
| E05_D     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 40,2 | 36,4  | 29,4  | 40,2 |
| E05_E     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 40,0 | 36,3  | 29,3  | 40,0 |
| E05_F     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 40,1 | 36,4  | 29,5  | 40,2 |
| F01_A     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 1,50   | 64,4 | 58,9  | 51,3  | 63,5 |
| F01_B     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 4,50   | 64,5 | 59,0  | 51,4  | 63,6 |
| F01_C     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 7,50   | 64,0 | 58,5  | 50,9  | 63,1 |
| F01_D     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 10,50  | 63,3 | 57,9  | 50,3  | 62,4 |
| F01_E     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 13,50  | 62,7 | 57,2  | 49,6  | 61,8 |
| F02_A     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 1,50   | 64,5 | 59,1  | 51,5  | 63,6 |
| F02_B     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 4,50   | 64,5 | 59,2  | 51,6  | 63,7 |
| F02_C     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 7,50   | 64,0 | 58,7  | 51,1  | 63,2 |
| F02_D     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 10,50  | 63,3 | 58,1  | 50,5  | 62,5 |
| F02_E     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 13,50  | 62,7 | 57,4  | 49,9  | 61,9 |
| F03_A     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 1,50   | 54,9 | 49,6  | 41,9  | 54,0 |
| F03_B     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 4,50   | 56,1 | 50,7  | 43,1  | 55,2 |
| F03_C     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 7,50   | 56,3 | 51,0  | 43,3  | 55,4 |
| F03_D     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 10,50  | 56,3 | 51,0  | 43,4  | 55,5 |
| F03_E     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 13,50  | 56,2 | 51,0  | 43,3  | 55,4 |
| F04_A     | Gebouw F; binnenplaats westgevel              | 4,50   | 36,2 | 32,7  | 25,5  | 36,3 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2020 nieuwbouw - alle 30 km/u wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 30 km/uur  
 Groepsreductie: Nee

| Naam  |                                     | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------|-------------------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| F04_B | Gebouw F; binnenplaats westgevel    | 7,50   | 37,4 | 34,0  | 26,9  | 37,6 |
| F04_C | Gebouw F; binnenplaats westgevel    | 10,50  | 38,5 | 35,2  | 28,1  | 38,7 |
| F04_D | Gebouw F; binnenplaats westgevel    | 13,50  | 40,3 | 37,1  | 29,9  | 40,5 |
| J1_A  | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 4,50   | 18,0 | 14,8  | 3,3   | 17,4 |
| J1_B  | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 7,50   | 17,7 | 14,5  | 3,0   | 17,1 |
| J1_C  | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 10,50  | 17,4 | 14,3  | 2,8   | 16,8 |
| J2_A  | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 4,50   | 28,0 | 24,8  | 13,4  | 27,4 |
| J2_B  | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 7,50   | 28,0 | 24,8  | 13,4  | 27,4 |
| J2_C  | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 10,50  | 28,5 | 25,4  | 14,0  | 27,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2020 nieuwbouw - alle wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |  |        |      |       |       |      |
|-----------|--|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                               | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| A01_A     | Gebouw A - noordgevel (spoorzijde)         | 1,50   | 42,1 | 37,9  | 31,4  | 42,0 |
| A02_A     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 1,50   | 42,8 | 38,4  | 32,2  | 42,7 |
| A02_B     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 4,50   | 51,0 | 46,7  | 40,4  | 51,0 |
| A02_C     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 7,50   | 53,5 | 49,2  | 42,9  | 53,4 |
| A02_D     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 10,50  | 54,2 | 49,9  | 43,6  | 54,1 |
| A02_E     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 13,50  | 54,7 | 50,4  | 44,2  | 54,7 |
| A02_F     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 16,50  | 55,1 | 50,8  | 44,5  | 55,0 |
| A03_A     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 1,50   | 55,6 | 51,2  | 44,6  | 55,4 |
| A03_B     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 4,50   | 59,9 | 55,6  | 49,2  | 59,8 |
| A03_C     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 7,50   | 60,3 | 56,0  | 49,6  | 60,2 |
| A03_D     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 10,50  | 60,2 | 55,9  | 49,4  | 60,1 |
| A03_E     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 13,50  | 60,0 | 55,8  | 49,2  | 59,9 |
| A03_F     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 16,50  | 59,8 | 55,6  | 49,0  | 59,7 |
| A04_A     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 4,50   | 48,7 | 44,5  | 38,0  | 48,6 |
| A04_B     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 7,50   | 52,9 | 48,7  | 42,4  | 52,9 |
| A04_C     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 10,50  | 54,0 | 49,7  | 43,4  | 53,9 |
| A04_D     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 13,50  | 54,4 | 50,1  | 43,8  | 54,3 |
| A05_A     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 4,50   | 47,8 | 43,5  | 37,2  | 47,7 |
| A05_B     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 7,50   | 52,8 | 48,5  | 42,2  | 52,7 |
| A05_C     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 10,50  | 54,2 | 49,9  | 43,6  | 54,1 |
| A05_D     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 13,50  | 54,6 | 50,3  | 44,0  | 54,5 |
| A06_A     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 1,50   | 62,9 | 59,0  | 51,6  | 62,8 |
| A06_B     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 4,50   | 63,7 | 59,7  | 52,4  | 63,5 |
| A06_C     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 7,50   | 63,6 | 59,6  | 52,3  | 63,4 |
| A06_D     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 10,50  | 63,3 | 59,4  | 52,0  | 63,1 |
| A06_E     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 13,50  | 63,0 | 59,0  | 51,7  | 62,8 |
| A07_A     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 1,50   | 64,0 | 60,2  | 52,4  | 63,8 |
| A07_B     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 4,50   | 64,4 | 60,5  | 52,7  | 64,1 |
| A07_C     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 7,50   | 64,1 | 60,3  | 52,5  | 63,9 |
| A07_D     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 10,50  | 63,7 | 59,9  | 52,1  | 63,5 |
| A07_E     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 13,50  | 63,3 | 59,4  | 51,7  | 63,1 |
| A08_A     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 1,50   | 56,2 | 52,5  | 44,4  | 55,9 |
| A08_B     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 4,50   | 57,0 | 53,2  | 45,1  | 56,7 |
| A08_C     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 7,50   | 57,3 | 53,5  | 45,4  | 57,0 |
| A08_D     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 10,50  | 57,4 | 53,6  | 45,6  | 57,1 |
| A08_E     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 13,50  | 57,4 | 53,6  | 45,6  | 57,1 |
| A09_A     | Gebouw A; noordgevel                       | 1,50   | 50,1 | 46,5  | 39,1  | 50,1 |
| A09_B     | Gebouw A; noordgevel                       | 4,50   | 53,6 | 49,7  | 42,8  | 53,6 |
| A09_C     | Gebouw A; noordgevel                       | 7,50   | 56,2 | 52,2  | 45,5  | 56,2 |
| A09_D     | Gebouw A; noordgevel                       | 10,50  | 56,5 | 52,5  | 45,9  | 56,5 |
| A09_E     | Gebouw A; noordgevel                       | 13,50  | 56,6 | 52,5  | 45,9  | 56,5 |
| B01_A     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 1,50   | 63,1 | 58,2  | 50,4  | 62,4 |
| B01_B     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 4,50   | 63,6 | 58,8  | 51,0  | 62,9 |
| B01_C     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 7,50   | 63,5 | 58,6  | 50,9  | 62,8 |
| B01_D     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 10,50  | 63,1 | 58,4  | 50,6  | 62,5 |
| B01_E     | Gebouw B; zuidgevel (Nachtegaallaan)       | 13,50  | 62,8 | 58,1  | 50,3  | 62,2 |
| B02_A     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 1,50   | 62,5 | 58,7  | 50,6  | 62,2 |
| B02_B     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 4,50   | 62,9 | 59,1  | 51,1  | 62,7 |
| B02_C     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 7,50   | 62,9 | 59,1  | 51,1  | 62,6 |
| B02_D     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 10,50  | 62,7 | 58,9  | 50,9  | 62,4 |
| B02_E     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 13,50  | 62,4 | 58,6  | 50,7  | 62,1 |
| B03_A     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 1,50   | 54,0 | 50,4  | 43,0  | 53,9 |
| B03_B     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 4,50   | 54,7 | 51,1  | 43,8  | 54,7 |
| B03_C     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 7,50   | 55,4 | 51,8  | 44,6  | 55,4 |
| B03_D     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 10,50  | 55,7 | 52,1  | 45,0  | 55,8 |
| B03_E     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 13,50  | 55,9 | 52,2  | 45,1  | 55,9 |
| B04_A     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 1,50   | 55,2 | 51,6  | 44,2  | 55,2 |
| B04_B     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 4,50   | 56,3 | 52,7  | 45,4  | 56,3 |
| B04_C     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 7,50   | 56,7 | 53,1  | 45,8  | 56,7 |
| B04_D     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 10,50  | 56,8 | 53,2  | 46,0  | 56,8 |
| B05_A     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)   | 1,50   | 58,6 | 54,3  | 46,9  | 58,2 |
| B05_B     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)   | 4,50   | 59,2 | 55,2  | 47,8  | 59,0 |
| B05_C     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)   | 7,50   | 59,3 | 55,4  | 48,1  | 59,1 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2020 nieuwbouw - alle wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |   |        |      |       |       |      |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| B05_D     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)      | 10,50  | 59,1 | 55,3  | 48,0  | 59,0 |
| B06_A     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 1,50   | 65,0 | 59,9  | 52,3  | 64,2 |
| B06_B     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 4,50   | 65,0 | 60,0  | 52,5  | 64,3 |
| B06_C     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 7,50   | 64,4 | 59,5  | 52,0  | 63,7 |
| B06_D     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 10,50  | 63,7 | 58,9  | 51,4  | 63,1 |
| B07_A     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 1,50   | 64,9 | 59,4  | 51,8  | 64,0 |
| B07_B     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 4,50   | 64,9 | 59,4  | 51,8  | 64,0 |
| B07_C     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 7,50   | 64,3 | 58,8  | 51,2  | 63,4 |
| B07_D     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 10,50  | 63,5 | 58,1  | 50,5  | 62,6 |
| B07_E     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 13,50  | 62,8 | 57,4  | 49,8  | 61,9 |
| B08_A     | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 4,50   | 37,9 | 33,7  | 26,3  | 37,6 |
| B08_B     | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 7,50   | 39,1 | 35,0  | 27,6  | 38,8 |
| B08_C     | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 10,50  | 40,5 | 36,4  | 29,0  | 40,2 |
| B09_A     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 4,50   | 37,5 | 33,1  | 25,7  | 37,1 |
| B09_B     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 7,50   | 38,8 | 34,3  | 27,0  | 38,4 |
| B09_C     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 10,50  | 39,9 | 35,5  | 28,2  | 39,5 |
| B09_D     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 13,50  | 41,1 | 36,8  | 29,6  | 40,8 |
| B10_A     | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 4,50   | 38,7 | 34,2  | 26,6  | 38,2 |
| B10_B     | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 7,50   | 40,0 | 35,5  | 28,0  | 39,5 |
| B10_C     | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 10,50  | 41,3 | 36,8  | 29,3  | 40,8 |
| B11_A     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 4,50   | 38,3 | 34,1  | 26,6  | 38,0 |
| B11_B     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 7,50   | 39,8 | 35,6  | 28,1  | 39,5 |
| B11_C     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 10,50  | 41,7 | 37,6  | 30,1  | 41,4 |
| B11_D     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 13,50  | 43,2 | 39,2  | 31,7  | 42,9 |
| C01_A     | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 1,50   | 53,9 | 49,9  | 42,7  | 53,7 |
| C01_B     | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 4,50   | 55,3 | 51,3  | 44,3  | 55,2 |
| C01_C     | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 7,50   | 56,4 | 52,3  | 45,4  | 56,2 |
| C01_D     | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 10,50  | 56,9 | 52,9  | 45,9  | 56,8 |
| C02_A     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 54,4 | 50,3  | 43,4  | 54,2 |
| C02_B     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 55,9 | 51,8  | 45,0  | 55,8 |
| C02_C     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 56,9 | 52,8  | 46,0  | 56,8 |
| C02_D     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 57,4 | 53,3  | 46,5  | 57,3 |
| C02_E     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 57,6 | 53,5  | 46,7  | 57,5 |
| C02_F     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 57,7 | 53,6  | 46,8  | 57,6 |
| C03_A     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 1,50   | 51,1 | 46,8  | 40,5  | 51,1 |
| C03_B     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 4,50   | 53,5 | 49,3  | 42,7  | 53,4 |
| C03_C     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 7,50   | 54,8 | 50,6  | 44,0  | 54,7 |
| C03_D     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 10,50  | 55,3 | 51,1  | 44,5  | 55,2 |
| C03_E     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 13,50  | 55,4 | 51,2  | 44,6  | 55,3 |
| C03_F     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 16,50  | 55,4 | 51,3  | 44,7  | 55,4 |
| C04_A     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 1,50   | 33,7 | 30,1  | 22,7  | 33,7 |
| C04_B     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 4,50   | 34,4 | 30,7  | 23,3  | 34,3 |
| C04_C     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 7,50   | 35,6 | 31,8  | 24,5  | 35,5 |
| C04_D     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 10,50  | 37,2 | 33,5  | 26,2  | 37,2 |
| C04_E     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 13,50  | 38,6 | 34,8  | 27,4  | 38,5 |
| C04_F     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 16,50  | 40,6 | 36,8  | 29,2  | 40,4 |
| C05_A     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 1,50   | 51,2 | 47,6  | 40,2  | 51,2 |
| C05_B     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 4,50   | 52,6 | 48,9  | 41,5  | 52,5 |
| C05_C     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 7,50   | 53,3 | 49,6  | 42,3  | 53,3 |
| C05_D     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 10,50  | 53,5 | 49,8  | 42,5  | 53,4 |
| C06_A     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 1,50   | 52,7 | 49,1  | 41,5  | 52,6 |
| C06_B     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 4,50   | 53,6 | 50,0  | 42,4  | 53,5 |
| C06_C     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 7,50   | 54,4 | 50,7  | 43,2  | 54,3 |
| C06_D     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 10,50  | 54,7 | 51,0  | 43,6  | 54,7 |
| D01_A     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 48,7 | 45,0  | 37,1  | 48,5 |
| D01_B     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 49,4 | 45,7  | 37,8  | 49,2 |
| D01_C     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 50,0 | 46,3  | 38,3  | 49,8 |
| D01_D     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 50,4 | 46,7  | 38,8  | 50,2 |
| D01_E     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 50,8 | 47,1  | 39,1  | 50,6 |
| D02_A     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 61,6 | 57,1  | 51,1  | 61,5 |
| D02_B     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 62,3 | 57,8  | 51,7  | 62,2 |
| D02_C     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 62,2 | 57,7  | 51,7  | 62,1 |
| D02_D     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 62,0 | 57,5  | 51,5  | 61,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2020 nieuwbouw - alle wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |   |        |      |       |       |      |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| D02_E     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 61,7 | 57,3  | 51,2  | 61,7 |
| D03_A     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 1,50   | 69,4 | 65,0  | 58,7  | 69,3 |
| D03_B     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 4,50   | 69,2 | 64,8  | 58,6  | 69,1 |
| D03_C     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 7,50   | 68,5 | 64,1  | 57,8  | 68,4 |
| D03_D     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 10,50  | 67,6 | 63,3  | 57,0  | 67,6 |
| D03_E     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 13,50  | 66,9 | 62,5  | 56,2  | 66,8 |
| D04_A     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 1,50   | 68,4 | 64,3  | 57,2  | 68,2 |
| D04_B     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 4,50   | 68,3 | 64,2  | 57,1  | 68,1 |
| D04_C     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 7,50   | 67,7 | 63,6  | 56,6  | 67,5 |
| D04_D     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 10,50  | 67,0 | 62,9  | 55,9  | 66,8 |
| D04_E     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 13,50  | 66,2 | 62,1  | 55,1  | 66,0 |
| D05_A     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 50,1 | 46,5  | 38,4  | 49,9 |
| D05_B     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 50,9 | 47,3  | 39,2  | 50,7 |
| D05_C     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 51,6 | 47,9  | 39,9  | 51,4 |
| D05_D     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 51,8 | 48,2  | 40,1  | 51,6 |
| D05_E     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 52,1 | 48,4  | 40,4  | 51,8 |
| D06_A     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 63,1 | 59,4  | 51,3  | 62,9 |
| D06_B     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 63,4 | 59,6  | 51,6  | 63,1 |
| D06_C     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 63,2 | 59,4  | 51,4  | 62,9 |
| D06_D     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 62,8 | 59,1  | 51,0  | 62,5 |
| D06_E     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 62,3 | 58,6  | 50,6  | 62,1 |
| E01_A     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 42,7 | 38,8  | 31,6  | 42,5 |
| E01_B     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 46,5 | 42,7  | 35,3  | 46,4 |
| E01_C     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 46,6 | 42,8  | 35,4  | 46,5 |
| E01_D     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 47,1 | 43,3  | 36,0  | 47,0 |
| E01_E     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 47,7 | 43,8  | 36,6  | 47,6 |
| E01_F     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 48,2 | 44,3  | 37,0  | 48,1 |
| E02_A     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 1,50   | 57,4 | 53,8  | 45,8  | 57,2 |
| E02_B     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 4,50   | 58,9 | 55,3  | 47,3  | 58,7 |
| E02_C     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 7,50   | 59,1 | 55,5  | 47,5  | 58,9 |
| E02_D     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 10,50  | 59,2 | 55,5  | 47,6  | 59,0 |
| E02_E     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 13,50  | 59,0 | 55,4  | 47,4  | 58,8 |
| E02_F     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 16,50  | 58,9 | 55,3  | 47,3  | 58,7 |
| E03_A     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 1,50   | 59,1 | 55,5  | 47,4  | 58,9 |
| E03_B     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 4,50   | 60,2 | 56,6  | 48,5  | 60,0 |
| E03_C     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 7,50   | 60,3 | 56,8  | 48,7  | 60,2 |
| E03_D     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 10,50  | 60,3 | 56,7  | 48,6  | 60,1 |
| E04_A     | Gebouw E; noordgevel                          | 1,50   | 55,4 | 51,9  | 43,7  | 55,2 |
| E04_B     | Gebouw E; noordgevel                          | 4,50   | 56,9 | 53,5  | 45,2  | 56,8 |
| E04_C     | Gebouw E; noordgevel                          | 7,50   | 57,1 | 53,6  | 45,3  | 56,9 |
| E04_D     | Gebouw E; noordgevel                          | 10,50  | 57,4 | 53,9  | 45,6  | 57,2 |
| E05_A     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 37,5 | 33,8  | 26,5  | 37,5 |
| E05_B     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 39,4 | 35,6  | 28,4  | 39,3 |
| E05_C     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 39,5 | 35,8  | 28,6  | 39,5 |
| E05_D     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 40,8 | 37,0  | 29,9  | 40,7 |
| E05_E     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 40,7 | 37,0  | 29,8  | 40,7 |
| E05_F     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 41,2 | 37,5  | 30,3  | 41,2 |
| F01_A     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 1,50   | 64,4 | 58,9  | 51,3  | 63,5 |
| F01_B     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 4,50   | 64,5 | 59,0  | 51,4  | 63,6 |
| F01_C     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 7,50   | 64,0 | 58,5  | 50,9  | 63,1 |
| F01_D     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 10,50  | 63,4 | 57,9  | 50,3  | 62,5 |
| F01_E     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 13,50  | 62,7 | 57,3  | 49,6  | 61,8 |
| F02_A     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 1,50   | 64,5 | 59,1  | 51,5  | 63,6 |
| F02_B     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 4,50   | 64,5 | 59,2  | 51,6  | 63,7 |
| F02_C     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 7,50   | 64,0 | 58,7  | 51,1  | 63,2 |
| F02_D     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 10,50  | 63,3 | 58,1  | 50,5  | 62,5 |
| F02_E     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 13,50  | 62,7 | 57,4  | 49,9  | 61,9 |
| F03_A     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 1,50   | 54,9 | 49,6  | 42,0  | 54,1 |
| F03_B     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 4,50   | 56,1 | 50,8  | 43,1  | 55,3 |
| F03_C     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 7,50   | 56,3 | 51,0  | 43,4  | 55,5 |
| F03_D     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 10,50  | 56,4 | 51,1  | 43,4  | 55,5 |
| F03_E     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 13,50  | 56,3 | 51,1  | 43,4  | 55,5 |
| F04_A     | Gebouw F; binnenplaats westgevel              | 4,50   | 36,8 | 33,3  | 26,1  | 36,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Rekenresultaten wegverkeer 2020 nieuwbouw - alle wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 nieuwbouw VRI SMA0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |                                     | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-----------|-------------------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                        |        |      |       |       |      |
| F04_B     | Gebouw F; binnenplaats westgevel    | 7,50   | 38,1 | 34,6  | 27,4  | 38,2 |
| F04_C     | Gebouw F; binnenplaats westgevel    | 10,50  | 39,3 | 35,9  | 28,7  | 39,4 |
| F04_D     | Gebouw F; binnenplaats westgevel    | 13,50  | 41,2 | 37,9  | 30,6  | 41,4 |
| J1_A      | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 4,50   | 66,3 | 62,1  | 54,8  | 66,0 |
| J1_B      | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 7,50   | 65,1 | 61,0  | 53,7  | 64,9 |
| J1_C      | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 10,50  | 64,1 | 59,9  | 52,6  | 63,8 |
| J2_A      | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 4,50   | 66,5 | 62,3  | 55,0  | 66,2 |
| J2_B      | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 7,50   | 65,2 | 61,1  | 53,8  | 64,9 |
| J2_C      | Geprojecteerde woningen Sperwerlaan | 10,50  | 64,0 | 59,9  | 52,6  | 63,8 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2009 - alle wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2009 intensiteiten 08-2010  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |   |  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-----------|---|--|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                  |  |        |      |       |       |      |
| B01_A     | Bestaande woning Spoorlaan                    |  | 4,50   | 54,8 | 50,5  | 44,0  | 54,7 |
| B01_B     | Bestaande woning Spoorlaan                    |  | 7,50   | 55,0 | 50,8  | 44,1  | 54,9 |
| B01b_A    | Bestaande woning Spoorlaan                    |  | 7,50   | 54,4 | 50,2  | 43,8  | 54,3 |
| B02_A     | Bestaande woning nabij tunnelmond             |  | 4,50   | 61,4 | 58,0  | 49,7  | 61,3 |
| B02_B     | Bestaande woning nabij tunnelmond             |  | 7,50   | 61,6 | 58,1  | 49,9  | 61,4 |
| B03_A     | Bestaande woning nabij tunnelmond             |  | 4,50   | 62,6 | 59,3  | 51,0  | 62,5 |
| B03_B     | Bestaande woning nabij tunnelmond             |  | 7,50   | 62,8 | 59,4  | 51,1  | 62,6 |
| B04_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 4,50   | 62,4 | 59,0  | 50,7  | 62,2 |
| B04_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 7,50   | 62,5 | 59,1  | 50,8  | 62,3 |
| B05_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 4,50   | 62,3 | 58,9  | 50,6  | 62,1 |
| B05_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 7,50   | 62,4 | 59,0  | 50,7  | 62,2 |
| B06_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 4,50   | 62,3 | 58,9  | 50,6  | 62,1 |
| B06_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 7,50   | 62,4 | 59,0  | 50,7  | 62,2 |
| B07_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 4,50   | 62,1 | 58,7  | 50,4  | 61,9 |
| B07_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 7,50   | 62,2 | 58,8  | 50,5  | 62,1 |
| B08_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 4,50   | 62,2 | 58,8  | 50,5  | 62,0 |
| B08_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 7,50   | 62,4 | 59,0  | 50,7  | 62,2 |
| B09_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 7,50   | 64,0 | 60,6  | 52,3  | 63,9 |
| B09_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 10,50  | 63,8 | 60,4  | 52,1  | 63,6 |
| B09_C     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 13,50  | 63,5 | 60,1  | 51,8  | 63,3 |
| B10_A     | Woningen Jan Steenlaan                        |  | 1,50   | 64,8 | 61,8  | 54,3  | 65,0 |
| B10_B     | Woningen Jan Steenlaan                        |  | 4,50   | 64,7 | 61,8  | 54,3  | 65,0 |
| B11_A     | Woningen Jan Steenlaan                        |  | 1,50   | 60,6 | 57,7  | 50,1  | 60,9 |
| B11_B     | Woningen Jan Steenlaan                        |  | 4,50   | 61,6 | 58,7  | 51,1  | 61,9 |
| B12a_A    | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 1,50   | 60,7 | 57,5  | 49,3  | 60,7 |
| B12b_A    | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 4,50   | 62,2 | 58,9  | 50,8  | 62,1 |
| B12c_A    | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 1,50   | 62,3 | 59,3  | 51,5  | 62,5 |
| B12d_A    | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 4,50   | 64,2 | 61,1  | 53,2  | 64,3 |
| B13_A     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 1,50   | 61,0 | 57,7  | 49,5  | 60,9 |
| B13_B     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 4,50   | 62,1 | 58,8  | 50,6  | 62,0 |
| B14_A     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 4,50   | 63,4 | 60,0  | 51,7  | 63,3 |
| B14_B     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 7,50   | 63,3 | 60,0  | 51,7  | 63,2 |
| B15_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 1,50   | 56,8 | 53,2  | 45,1  | 56,6 |
| B15_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 4,50   | 58,1 | 54,5  | 46,4  | 57,9 |
| B15_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 7,50   | 58,4 | 54,9  | 46,8  | 58,3 |
| B15_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 10,50  | 58,6 | 55,0  | 47,0  | 58,4 |
| B15_E     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 13,50  | 58,4 | 54,9  | 46,8  | 58,3 |
| B16_A     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa |  | 1,50   | 47,3 | 44,0  | 35,8  | 47,2 |
| B16_B     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa |  | 4,50   | 50,9 | 47,7  | 39,5  | 50,9 |
| B16_C     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa |  | 7,50   | 53,0 | 49,7  | 41,6  | 52,9 |
| B16_D     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa |  | 10,50  | 54,2 | 50,9  | 42,8  | 54,1 |
| B16_E     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa |  | 13,50  | 54,6 | 51,4  | 43,2  | 54,6 |
| B17_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 1,50   | 60,6 | 57,5  | 50,1  | 60,8 |
| B17_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 4,50   | 61,0 | 57,8  | 50,5  | 61,2 |
| B17_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 7,50   | 60,8 | 57,6  | 50,2  | 61,0 |
| B17_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 10,50  | 60,5 | 57,2  | 49,8  | 60,6 |
| B18_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 1,50   | 60,9 | 57,8  | 50,6  | 61,2 |
| B18_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 4,50   | 61,4 | 58,2  | 51,0  | 61,7 |
| B18_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 7,50   | 61,3 | 58,0  | 50,8  | 61,5 |
| B18_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 10,50  | 60,9 | 57,7  | 50,4  | 61,1 |
| B19_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 1,50   | 61,6 | 58,3  | 51,1  | 61,8 |
| B19_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 4,50   | 62,1 | 58,7  | 51,6  | 62,3 |
| B19_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 7,50   | 62,0 | 58,6  | 51,4  | 62,1 |
| B19_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 10,50  | 61,7 | 58,3  | 51,1  | 61,8 |
| B20_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 1,50   | 62,0 | 58,9  | 51,8  | 62,3 |
| B20_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 4,50   | 62,4 | 59,3  | 52,1  | 62,7 |
| B20_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 7,50   | 62,2 | 59,0  | 51,9  | 62,5 |
| B20_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 10,50  | 61,8 | 58,6  | 51,5  | 62,1 |
| B21_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 1,50   | 60,0 | 57,1  | 50,0  | 60,4 |
| B21_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 4,50   | 60,6 | 57,7  | 50,6  | 61,0 |
| B21_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 7,50   | 60,4 | 57,5  | 50,4  | 60,9 |
| B21_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 10,50  | 60,1 | 57,2  | 50,1  | 60,5 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2009 - alle wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2009 intensiteiten 08-2010  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |  |        |      |       |       |      |  |  |
|-----------|--|--------|------|-------|-------|------|--|--|
| Toetspunt | Omschrijving                                   | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |  |  |
| B22_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 59,6 | 56,6  | 49,5  | 60,0 |  |  |
| B22_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 60,0 | 57,1  | 50,0  | 60,4 |  |  |
| B22_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 59,9 | 57,0  | 49,9  | 60,3 |  |  |
| B22_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 59,6 | 56,6  | 49,5  | 60,0 |  |  |
| B23_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 59,7 | 56,8  | 49,7  | 60,2 |  |  |
| B23_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 60,1 | 57,2  | 50,1  | 60,5 |  |  |
| B23_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 59,9 | 57,0  | 49,9  | 60,3 |  |  |
| B23_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 59,6 | 56,7  | 49,6  | 60,0 |  |  |
| B24_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 59,8 | 56,8  | 49,7  | 60,2 |  |  |
| B24_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 59,9 | 57,0  | 49,8  | 60,3 |  |  |
| B24_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 59,6 | 56,6  | 49,5  | 60,0 |  |  |
| B24_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 59,1 | 56,2  | 49,0  | 59,5 |  |  |
| B25_A     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 1,50   | 50,0 | 47,1  | 39,6  | 50,3 |  |  |
| B25_B     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 4,50   | 51,5 | 48,5  | 41,1  | 51,8 |  |  |
| B25_C     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 7,50   | 51,8 | 48,9  | 41,4  | 52,1 |  |  |
| B25_D     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 10,50  | 51,8 | 48,8  | 41,3  | 52,1 |  |  |
| B26_A     | Beoordelingspositie richting spoor             | 4,50   | 42,3 | 39,2  | 31,5  | 42,5 |  |  |
| B26_B     | Beoordelingspositie richting spoor             | 7,50   | 44,5 | 41,4  | 33,6  | 44,6 |  |  |
| B26_C     | Beoordelingspositie richting spoor             | 10,50  | 44,8 | 41,5  | 33,6  | 44,8 |  |  |
| B27_A     | Woning Emmapplein 22                           | 4,50   | 63,2 | 59,6  | 51,5  | 63,0 |  |  |
| B28_A     | Woning Emmapplein 22                           | 4,50   | 62,3 | 58,7  | 50,6  | 62,1 |  |  |
| B29_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 62,9 | 57,9  | 50,4  | 62,2 |  |  |
| B30_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 62,3 | 56,9  | 49,3  | 61,4 |  |  |
| B31_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 63,7 | 60,2  | 51,9  | 63,5 |  |  |
| B32_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 63,6 | 60,2  | 51,9  | 63,5 |  |  |
| B33_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 64,1 | 60,7  | 52,4  | 64,0 |  |  |
| B34_A     | Bestaande woningen Sperwerlaan                 | 4,50   | 64,0 | 59,9  | 52,6  | 63,8 |  |  |
| B34_B     | Bestaande woningen Sperwerlaan                 | 7,50   | 63,9 | 59,7  | 52,4  | 63,6 |  |  |
| B34_C     | Bestaande woningen Sperwerlaan                 | 10,50  | 63,5 | 59,4  | 52,1  | 63,3 |  |  |
| B35_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 4,50   | 63,3 | 59,7  | 51,5  | 63,1 |  |  |
| B35_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 7,50   | 63,4 | 59,8  | 51,6  | 63,2 |  |  |
| B35_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 10,50  | 63,2 | 59,7  | 51,5  | 63,0 |  |  |
| B36_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 4,50   | 62,2 | 57,4  | 49,5  | 61,5 |  |  |
| B36_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 7,50   | 62,2 | 57,5  | 49,6  | 61,5 |  |  |
| B36_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 10,50  | 61,9 | 57,4  | 49,4  | 61,3 |  |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2009 - alle 50 km/uur wegen tezamen inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2009 intensiteiten 08-2010  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 50 km/uur  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |   |  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-----------|---|--|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                  |  |        |      |       |       |      |
| B01_A     | Bestaande woning Spoorlaan                    |  | 4,50   | 42,0 | 38,6  | 30,4  | 41,9 |
| B01_B     | Bestaande woning Spoorlaan                    |  | 7,50   | 43,6 | 40,3  | 32,0  | 43,5 |
| B01b_A    | Bestaande woning Spoorlaan                    |  | 7,50   | 39,9 | 36,6  | 28,4  | 39,8 |
| B02_A     | Bestaande woning nabij tunnelmond             |  | 4,50   | 56,2 | 52,8  | 44,5  | 56,0 |
| B02_B     | Bestaande woning nabij tunnelmond             |  | 7,50   | 56,3 | 53,0  | 44,7  | 56,2 |
| B03_A     | Bestaande woning nabij tunnelmond             |  | 4,50   | 57,6 | 54,2  | 45,9  | 57,4 |
| B03_B     | Bestaande woning nabij tunnelmond             |  | 7,50   | 57,7 | 54,3  | 46,0  | 57,6 |
| B04_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 4,50   | 57,3 | 53,9  | 45,6  | 57,1 |
| B04_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 7,50   | 57,4 | 54,0  | 45,7  | 57,2 |
| B05_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 4,50   | 57,2 | 53,9  | 45,6  | 57,1 |
| B05_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 7,50   | 57,3 | 54,0  | 45,7  | 57,2 |
| B06_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 4,50   | 57,3 | 53,9  | 45,6  | 57,1 |
| B06_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 7,50   | 57,4 | 54,0  | 45,7  | 57,2 |
| B07_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 4,50   | 57,1 | 53,7  | 45,4  | 56,9 |
| B07_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 7,50   | 57,2 | 53,8  | 45,5  | 57,0 |
| B08_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 4,50   | 57,2 | 53,8  | 45,5  | 57,0 |
| B08_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 7,50   | 57,3 | 54,0  | 45,7  | 57,2 |
| B09_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 7,50   | 59,0 | 55,6  | 47,3  | 58,8 |
| B09_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 10,50  | 58,7 | 55,4  | 47,0  | 58,6 |
| B09_C     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          |  | 13,50  | 58,4 | 55,0  | 46,7  | 58,3 |
| B10_A     | Woningen Jan Steenlaan                        |  | 1,50   | 59,8 | 56,8  | 49,3  | 60,0 |
| B10_B     | Woningen Jan Steenlaan                        |  | 4,50   | 59,7 | 56,8  | 49,3  | 60,0 |
| B11_A     | Woningen Jan Steenlaan                        |  | 1,50   | 55,6 | 52,7  | 45,1  | 55,9 |
| B11_B     | Woningen Jan Steenlaan                        |  | 4,50   | 56,6 | 53,7  | 46,1  | 56,9 |
| B12a_A    | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 1,50   | 55,7 | 52,5  | 44,3  | 55,7 |
| B12b_A    | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 4,50   | 57,1 | 53,9  | 45,8  | 57,1 |
| B12c_A    | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 1,50   | 57,2 | 54,2  | 46,5  | 57,4 |
| B12d_A    | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 4,50   | 59,1 | 56,0  | 48,2  | 59,3 |
| B13_A     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 1,50   | 56,0 | 52,7  | 44,4  | 55,9 |
| B13_B     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 4,50   | 57,1 | 53,8  | 45,6  | 57,0 |
| B14_A     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 4,50   | 58,4 | 55,0  | 46,7  | 58,3 |
| B14_B     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 |  | 7,50   | 58,3 | 55,0  | 46,7  | 58,2 |
| B15_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 1,50   | 44,3 | 41,0  | 32,7  | 44,2 |
| B15_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 4,50   | 45,7 | 42,3  | 34,0  | 45,5 |
| B15_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 7,50   | 47,0 | 43,6  | 35,3  | 46,8 |
| B15_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 10,50  | 47,7 | 44,3  | 36,0  | 47,6 |
| B15_E     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 13,50  | 47,8 | 44,4  | 36,1  | 47,7 |
| B16_A     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa |  | 1,50   | 42,3 | 38,9  | 30,7  | 42,2 |
| B16_B     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa |  | 4,50   | 45,9 | 42,6  | 34,4  | 45,8 |
| B16_C     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa |  | 7,50   | 48,0 | 44,7  | 36,5  | 47,9 |
| B16_D     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa |  | 10,50  | 49,1 | 45,9  | 37,7  | 49,1 |
| B16_E     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa |  | 13,50  | 49,6 | 46,3  | 38,2  | 49,5 |
| B17_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 1,50   | 39,9 | 36,5  | 28,3  | 39,8 |
| B17_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 4,50   | 40,7 | 37,3  | 29,0  | 40,5 |
| B17_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 7,50   | 41,6 | 38,2  | 30,0  | 41,5 |
| B17_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 10,50  | 42,7 | 39,3  | 31,0  | 42,5 |
| B18_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 1,50   | 38,8 | 35,4  | 27,1  | 38,6 |
| B18_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 4,50   | 39,1 | 35,7  | 27,4  | 39,0 |
| B18_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 7,50   | 40,0 | 36,5  | 28,3  | 39,8 |
| B18_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 10,50  | 40,5 | 37,1  | 28,9  | 40,4 |
| B19_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 1,50   | 32,7 | 29,2  | 21,0  | 32,5 |
| B19_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 4,50   | 33,3 | 29,8  | 21,7  | 33,1 |
| B19_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 7,50   | 34,0 | 30,5  | 22,4  | 33,9 |
| B19_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 10,50  | 34,9 | 31,4  | 23,2  | 34,7 |
| B20_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 1,50   | 31,8 | 28,3  | 20,2  | 31,7 |
| B20_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 4,50   | 32,5 | 29,0  | 20,9  | 32,4 |
| B20_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 7,50   | 33,4 | 29,9  | 21,8  | 33,3 |
| B20_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 10,50  | 34,5 | 31,0  | 22,8  | 34,3 |
| B21_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 1,50   | 31,0 | 27,1  | 19,3  | 30,7 |
| B21_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 4,50   | 32,0 | 28,1  | 20,3  | 31,7 |
| B21_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 7,50   | 32,5 | 28,5  | 20,8  | 32,2 |
| B21_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      |  | 10,50  | 33,0 | 29,1  | 21,4  | 32,8 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2009 - alle 50 km/uur wegen tezamen inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2009 intensiteiten 08-2010  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 50 km/uur  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |   |        |      |       |       |      |  |  |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|--|--|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |  |  |
| B22_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 34,7 | 30,9  | 22,9  | 34,4 |  |  |
| B22_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 35,3 | 31,4  | 23,5  | 35,0 |  |  |
| B22_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 35,4 | 31,6  | 23,7  | 35,2 |  |  |
| B22_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 36,0 | 32,2  | 24,3  | 35,8 |  |  |
| B23_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 36,5 | 32,5  | 24,8  | 36,2 |  |  |
| B23_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 36,7 | 32,7  | 25,0  | 36,4 |  |  |
| B23_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 36,8 | 32,8  | 25,2  | 36,6 |  |  |
| B23_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 37,2 | 33,2  | 25,6  | 36,9 |  |  |
| B24_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 37,7 | 33,7  | 26,0  | 37,4 |  |  |
| B24_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 37,6 | 33,6  | 25,9  | 37,3 |  |  |
| B24_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 38,0 | 34,0  | 26,3  | 37,7 |  |  |
| B24_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 37,6 | 33,6  | 26,0  | 37,4 |  |  |
| B25_A     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 1,50   | 34,6 | 31,3  | 23,6  | 34,7 |  |  |
| B25_B     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 4,50   | 36,8 | 33,6  | 25,9  | 36,9 |  |  |
| B25_C     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 7,50   | 38,0 | 34,8  | 27,0  | 38,0 |  |  |
| B25_D     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 10,50  | 38,4 | 35,2  | 27,4  | 38,5 |  |  |
| B26_A     | Beoordelingspositie richting spoor            | 4,50   | 32,2 | 28,7  | 20,9  | 32,1 |  |  |
| B26_B     | Beoordelingspositie richting spoor            | 7,50   | 36,1 | 32,8  | 24,9  | 36,1 |  |  |
| B26_C     | Beoordelingspositie richting spoor            | 10,50  | 39,1 | 35,9  | 27,9  | 39,1 |  |  |
| B27_A     | Woning Emmaplein 22                           | 4,50   | 53,8 | 50,4  | 42,1  | 53,6 |  |  |
| B28_A     | Woning Emmaplein 22                           | 4,50   | 50,3 | 46,9  | 38,6  | 50,2 |  |  |
| B29_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 31,8 | 28,2  | 20,1  | 31,6 |  |  |
| B30_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 33,4 | 29,9  | 21,8  | 33,2 |  |  |
| B31_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 58,2 | 54,8  | 46,5  | 58,1 |  |  |
| B32_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 58,4 | 55,1  | 46,8  | 58,3 |  |  |
| B33_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 58,6 | 55,2  | 46,9  | 58,4 |  |  |
| B34_A     | Bestaande woningen Sperwerlaan                | 4,50   | 59,0 | 54,9  | 47,6  | 58,8 |  |  |
| B34_B     | Bestaande woningen Sperwerlaan                | 7,50   | 58,9 | 54,7  | 47,4  | 58,6 |  |  |
| B34_C     | Bestaande woningen Sperwerlaan                | 10,50  | 58,5 | 54,4  | 47,1  | 58,3 |  |  |
| B35_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 4,50   | 57,6 | 54,2  | 45,9  | 57,5 |  |  |
| B35_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 7,50   | 57,7 | 54,3  | 46,0  | 57,6 |  |  |
| B35_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 10,50  | 57,6 | 54,2  | 45,9  | 57,5 |  |  |
| B36_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 4,50   | 51,7 | 48,3  | 40,0  | 51,5 |  |  |
| B36_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 7,50   | 52,3 | 49,0  | 40,7  | 52,2 |  |  |
| B36_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 10,50  | 52,5 | 49,1  | 40,8  | 52,4 |  |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2009 - alle 30 km/uur wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2009 intensiteiten 08-2010  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 30 km/uur  
 Groepsreductie: Nee

| Naam   |                     |                           | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|--------|---------------------|---------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| B01_A  | Bestaande woning    | Spoorlaan                 | 4,50   | 54,0 | 49,6  | 43,3  | 53,9 |
| B01_B  | Bestaande woning    | Spoorlaan                 | 7,50   | 53,8 | 49,4  | 43,1  | 53,7 |
| B01b_A | Bestaande woning    | Spoorlaan                 | 7,50   | 53,9 | 49,5  | 43,3  | 53,8 |
| B02_A  | Bestaande woning    | nabij tunnelmond          | 4,50   | 48,7 | 43,7  | 36,6  | 48,1 |
| B02_B  | Bestaande woning    | nabij tunnelmond          | 7,50   | 49,1 | 44,1  | 37,0  | 48,5 |
| B03_A  | Bestaande woning    | nabij tunnelmond          | 4,50   | 45,0 | 40,1  | 32,8  | 44,4 |
| B03_B  | Bestaande woning    | nabij tunnelmond          | 7,50   | 45,9 | 41,0  | 33,7  | 45,3 |
| B04_A  | Bestaande woning    | Soestdijkseweg-Zuid       | 4,50   | 45,6 | 40,7  | 33,6  | 45,0 |
| B04_B  | Bestaande woning    | Soestdijkseweg-Zuid       | 7,50   | 46,3 | 41,5  | 34,4  | 45,8 |
| B05_A  | Bestaande woning    | Soestdijkseweg-Zuid       | 4,50   | 41,9 | 37,1  | 29,9  | 41,4 |
| B05_B  | Bestaande woning    | Soestdijkseweg-Zuid       | 7,50   | 42,9 | 38,0  | 30,9  | 42,4 |
| B06_A  | Bestaande woning    | Soestdijkseweg-Zuid       | 4,50   | 39,7 | 34,8  | 27,4  | 39,0 |
| B06_B  | Bestaande woning    | Soestdijkseweg-Zuid       | 7,50   | 40,5 | 35,6  | 28,3  | 39,9 |
| B07_A  | Bestaande woning    | Soestdijkseweg-Zuid       | 4,50   | 37,5 | 32,7  | 25,4  | 36,9 |
| B07_B  | Bestaande woning    | Soestdijkseweg-Zuid       | 7,50   | 37,9 | 33,1  | 25,8  | 37,4 |
| B08_A  | Bestaande woning    | Soestdijkseweg-Zuid       | 4,50   | 36,2 | 31,6  | 24,3  | 35,8 |
| B08_B  | Bestaande woning    | Soestdijkseweg-Zuid       | 7,50   | 36,6 | 32,0  | 24,6  | 36,1 |
| B09_A  | Bestaande woning    | Soestdijkseweg-Zuid       | 7,50   | 42,5 | 37,6  | 30,2  | 41,9 |
| B09_B  | Bestaande woning    | Soestdijkseweg-Zuid       | 10,50  | 43,3 | 38,4  | 31,1  | 42,7 |
| B09_C  | Bestaande woning    | Soestdijkseweg-Zuid       | 13,50  | 43,6 | 38,8  | 31,4  | 43,0 |
| B10_A  | Woningen            | Jan Steenlaan             | 1,50   | 27,2 | 23,5  | 15,9  | 27,1 |
| B10_B  | Woningen            | Jan Steenlaan             | 4,50   | 28,9 | 25,2  | 17,6  | 28,8 |
| B11_A  | Woningen            | Jan Steenlaan             | 1,50   | 32,2 | 28,3  | 20,6  | 32,0 |
| B11_B  | Woningen            | Jan Steenlaan             | 4,50   | 33,3 | 29,4  | 21,8  | 33,1 |
| B12a_A | Woningen            | Soestdijkseweg-Noord      | 1,50   | 38,6 | 34,6  | 26,6  | 38,2 |
| B12b_A | Woningen            | Soestdijkseweg-Noord      | 4,50   | 39,0 | 35,1  | 27,1  | 38,7 |
| B12c_A | Woningen            | Soestdijkseweg-Noord      | 1,50   | 38,7 | 34,8  | 26,7  | 38,3 |
| B12d_A | Woningen            | Soestdijkseweg-Noord      | 4,50   | 40,3 | 36,5  | 28,5  | 40,0 |
| B13_A  | Woningen            | Soestdijkseweg-Noord      | 1,50   | 37,7 | 33,8  | 25,7  | 37,4 |
| B13_B  | Woningen            | Soestdijkseweg-Noord      | 4,50   | 36,4 | 32,3  | 24,4  | 36,0 |
| B14_A  | Woningen            | Soestdijkseweg-Noord      | 4,50   | 33,3 | 29,4  | 21,5  | 33,0 |
| B14_B  | Woningen            | Soestdijkseweg-Noord      | 7,50   | 33,1 | 29,2  | 21,4  | 32,9 |
| B15_A  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 1,50   | 55,9 | 52,3  | 44,3  | 55,7 |
| B15_B  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 4,50   | 57,2 | 53,6  | 45,6  | 57,0 |
| B15_C  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 7,50   | 57,3 | 53,8  | 45,8  | 57,2 |
| B15_D  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 10,50  | 57,3 | 53,7  | 45,7  | 57,1 |
| B15_E  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 13,50  | 57,0 | 53,4  | 45,4  | 56,8 |
| B16_A  | Beoordelingspositie | richting Prins Bernardlaa | 1,50   | 29,5 | 26,3  | 18,8  | 29,7 |
| B16_B  | Beoordelingspositie | richting Prins Bernardlaa | 4,50   | 30,2 | 26,9  | 19,4  | 30,3 |
| B16_C  | Beoordelingspositie | richting Prins Bernardlaa | 7,50   | 32,1 | 28,8  | 21,3  | 32,2 |
| B16_D  | Beoordelingspositie | richting Prins Bernardlaa | 10,50  | 32,5 | 29,3  | 21,8  | 32,7 |
| B16_E  | Beoordelingspositie | richting Prins Bernardlaa | 13,50  | 32,4 | 29,2  | 21,7  | 32,5 |
| B17_A  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 1,50   | 60,5 | 57,3  | 50,0  | 60,7 |
| B17_B  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 4,50   | 60,9 | 57,7  | 50,4  | 61,1 |
| B17_C  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 7,50   | 60,6 | 57,4  | 50,1  | 60,8 |
| B17_D  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 10,50  | 60,2 | 57,0  | 49,6  | 60,4 |
| B18_A  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 1,50   | 60,8 | 57,7  | 50,6  | 61,1 |
| B18_B  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 4,50   | 61,3 | 58,2  | 51,0  | 61,6 |
| B18_C  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 7,50   | 61,2 | 57,9  | 50,7  | 61,4 |
| B18_D  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 10,50  | 60,8 | 57,5  | 50,3  | 61,0 |
| B19_A  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 1,50   | 61,6 | 58,2  | 51,1  | 61,8 |
| B19_B  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 4,50   | 62,1 | 58,7  | 51,6  | 62,3 |
| B19_C  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 7,50   | 62,0 | 58,6  | 51,4  | 62,1 |
| B19_D  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 10,50  | 61,6 | 58,2  | 51,1  | 61,8 |
| B20_A  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 1,50   | 62,0 | 58,9  | 51,8  | 62,3 |
| B20_B  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 4,50   | 62,4 | 59,2  | 52,1  | 62,7 |
| B20_C  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 7,50   | 62,2 | 59,0  | 51,9  | 62,5 |
| B20_D  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 10,50  | 61,8 | 58,6  | 51,5  | 62,1 |
| B21_A  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 1,50   | 60,0 | 57,1  | 50,0  | 60,4 |
| B21_B  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 4,50   | 60,6 | 57,6  | 50,6  | 61,0 |
| B21_C  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 7,50   | 60,4 | 57,5  | 50,4  | 60,8 |
| B21_D  | Beoordelingspositie | richting Julianalaan      | 10,50  | 60,1 | 57,2  | 50,1  | 60,5 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2009 - alle 30 km/uur wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2009 intensiteiten 08-2010  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 30 km/uur  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |  |        |      |       |       |      |  |  |
|-----------|--|--------|------|-------|-------|------|--|--|
| Toetspunt | Omschrijving                                   | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |  |  |
| B22_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 59,5 | 56,6  | 49,5  | 59,9 |  |  |
| B22_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 60,0 | 57,1  | 50,0  | 60,4 |  |  |
| B22_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 59,8 | 56,9  | 49,8  | 60,2 |  |  |
| B22_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 59,5 | 56,6  | 49,5  | 59,9 |  |  |
| B23_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 59,7 | 56,8  | 49,7  | 60,1 |  |  |
| B23_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 60,0 | 57,1  | 50,0  | 60,4 |  |  |
| B23_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 59,9 | 56,9  | 49,9  | 60,3 |  |  |
| B23_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 59,5 | 56,6  | 49,5  | 59,9 |  |  |
| B24_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 59,7 | 56,8  | 49,7  | 60,1 |  |  |
| B24_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 59,8 | 56,9  | 49,8  | 60,2 |  |  |
| B24_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 59,5 | 56,6  | 49,5  | 59,9 |  |  |
| B24_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 59,0 | 56,1  | 49,0  | 59,4 |  |  |
| B25_A     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 1,50   | 49,6 | 46,7  | 39,3  | 49,9 |  |  |
| B25_B     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 4,50   | 51,0 | 48,1  | 40,7  | 51,3 |  |  |
| B25_C     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 7,50   | 51,2 | 48,3  | 40,9  | 51,5 |  |  |
| B25_D     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 10,50  | 51,1 | 48,2  | 40,7  | 51,4 |  |  |
| B26_A     | Beoordelingspositie richting spoor             | 4,50   | 40,7 | 37,7  | 30,1  | 40,9 |  |  |
| B26_B     | Beoordelingspositie richting spoor             | 7,50   | 41,9 | 38,8  | 31,3  | 42,1 |  |  |
| B26_C     | Beoordelingspositie richting spoor             | 10,50  | 36,4 | 33,0  | 25,4  | 36,4 |  |  |
| B27_A     | Woning Emmapplein 22                           | 4,50   | 61,2 | 57,6  | 49,5  | 61,0 |  |  |
| B28_A     | Woning Emmapplein 22                           | 4,50   | 61,3 | 57,7  | 49,6  | 61,1 |  |  |
| B29_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 62,9 | 57,9  | 50,4  | 62,2 |  |  |
| B30_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 62,2 | 56,9  | 49,3  | 61,4 |  |  |
| B31_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 54,0 | 48,8  | 41,4  | 53,3 |  |  |
| B32_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 50,0 | 45,6  | 37,8  | 49,5 |  |  |
| B33_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 54,8 | 51,1  | 43,0  | 54,6 |  |  |
| B34_A     | Bestaande woningen Sperwerlaan                 | 4,50   | 32,8 | 29,6  | 20,6  | 32,6 |  |  |
| B34_B     | Bestaande woningen Sperwerlaan                 | 7,50   | 32,9 | 29,6  | 20,6  | 32,6 |  |  |
| B34_C     | Bestaande woningen Sperwerlaan                 | 10,50  | 32,3 | 29,0  | 19,4  | 31,9 |  |  |
| B35_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 4,50   | 55,2 | 50,0  | 42,6  | 54,5 |  |  |
| B35_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 7,50   | 54,9 | 49,7  | 42,4  | 54,2 |  |  |
| B35_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 10,50  | 54,5 | 49,3  | 41,9  | 53,8 |  |  |
| B36_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 4,50   | 60,7 | 55,3  | 47,7  | 59,8 |  |  |
| B36_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 7,50   | 60,4 | 55,0  | 47,4  | 59,5 |  |  |
| B36_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 10,50  | 60,0 | 54,5  | 47,0  | 59,1 |  |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2020 - alle 50 km/u wegen tezamen inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 best.beb. SMA 0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 50 km/uur  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |  |        |      |       |       |      |
|-----------|--|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                   | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| B01_A     | Bestaande woning Spoorlaan                     | 4,50   | 27,8 | 24,2  | 16,1  | 27,6 |
| B01_B     | Bestaande woning Spoorlaan                     | 7,50   | 29,0 | 25,4  | 17,3  | 28,8 |
| B01b_A    | Bestaande woning Spoorlaan                     | 7,50   | 29,4 | 25,8  | 17,7  | 29,2 |
| B02_A     | Bestaande woning nabij tunnelmond              | 4,50   | 56,7 | 53,3  | 45,0  | 56,5 |
| B02_B     | Bestaande woning nabij tunnelmond              | 7,50   | 56,7 | 53,4  | 45,1  | 56,6 |
| B03_A     | Bestaande woning nabij tunnelmond              | 4,50   | 58,0 | 54,7  | 46,3  | 57,9 |
| B03_B     | Bestaande woning nabij tunnelmond              | 7,50   | 58,0 | 54,6  | 46,3  | 57,8 |
| B04_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 4,50   | 57,1 | 53,8  | 45,4  | 57,0 |
| B04_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 7,50   | 57,2 | 53,8  | 45,5  | 57,0 |
| B05_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 4,50   | 58,0 | 54,6  | 46,3  | 57,9 |
| B05_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 7,50   | 58,0 | 54,6  | 46,3  | 57,9 |
| B06_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 4,50   | 58,2 | 54,8  | 46,5  | 58,1 |
| B06_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 7,50   | 58,3 | 54,9  | 46,6  | 58,1 |
| B07_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 4,50   | 58,1 | 54,7  | 46,4  | 57,9 |
| B07_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 7,50   | 58,2 | 54,8  | 46,5  | 58,1 |
| B08_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 4,50   | 58,2 | 54,8  | 46,5  | 58,1 |
| B08_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 7,50   | 58,3 | 55,0  | 46,7  | 58,2 |
| B09_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 7,50   | 59,8 | 56,5  | 48,1  | 59,7 |
| B09_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 10,50  | 59,6 | 56,2  | 47,9  | 59,4 |
| B09_C     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 13,50  | 59,2 | 55,8  | 47,5  | 59,0 |
| B10_A     | Woningen Jan Steenlaan                         | 1,50   | 35,8 | 32,4  | 24,1  | 35,6 |
| B10_B     | Woningen Jan Steenlaan                         | 4,50   | 36,1 | 32,7  | 24,4  | 36,0 |
| B11_A     | Woningen Jan Steenlaan                         | 1,50   | 23,7 | 20,0  | 11,9  | 23,5 |
| B11_B     | Woningen Jan Steenlaan                         | 4,50   | 24,8 | 21,1  | 13,0  | 24,6 |
| B12a_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - oostgevel             | 1,50   | 50,1 | 46,8  | 38,4  | 50,0 |
| B12b_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - oostgevel             | 4,50   | 51,6 | 48,2  | 39,9  | 51,5 |
| B12c_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - zuidgevel             | 1,50   | 25,5 | 21,8  | 13,8  | 25,3 |
| B12d_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - zuidgevel             | 4,50   | 50,2 | 46,8  | 38,5  | 50,0 |
| B13_A     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 1,50   | 53,6 | 50,2  | 41,9  | 53,5 |
| B13_B     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 4,50   | 54,5 | 51,2  | 42,8  | 54,4 |
| B14_A     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 4,50   | 58,7 | 55,4  | 47,0  | 58,6 |
| B14_B     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 7,50   | 58,6 | 55,2  | 46,8  | 58,4 |
| B15_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 25,9 | 22,2  | 14,1  | 25,7 |
| B15_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 27,0 | 23,3  | 15,2  | 26,8 |
| B15_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 28,3 | 24,6  | 16,6  | 28,1 |
| B15_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 29,8 | 26,1  | 18,0  | 29,6 |
| B15_E     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 13,50  | 31,8 | 28,2  | 20,0  | 31,5 |
| B16_A     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 1,50   | 26,7 | 23,1  | 14,9  | 26,5 |
| B16_B     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 4,50   | 31,4 | 28,0  | 19,7  | 31,2 |
| B16_C     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 7,50   | 32,1 | 28,7  | 20,4  | 31,9 |
| B16_D     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 10,50  | 29,3 | 25,8  | 17,5  | 29,1 |
| B16_E     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 13,50  | 30,9 | 27,3  | 19,1  | 30,7 |
| B17_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 25,6 | 21,9  | 13,9  | 25,4 |
| B17_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 26,7 | 23,0  | 15,0  | 26,5 |
| B17_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 27,4 | 23,6  | 15,6  | 27,1 |
| B17_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 28,2 | 24,5  | 16,5  | 28,0 |
| B18_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 25,8 | 22,1  | 14,1  | 25,6 |
| B18_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 26,9 | 23,2  | 15,2  | 26,7 |
| B18_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 27,5 | 23,8  | 15,8  | 27,3 |
| B18_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 28,5 | 24,7  | 16,8  | 28,3 |
| B19_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 25,9 | 22,1  | 14,2  | 25,6 |
| B19_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 27,1 | 23,3  | 15,4  | 26,8 |
| B19_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 27,5 | 23,7  | 15,8  | 27,2 |
| B19_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 28,2 | 24,4  | 16,5  | 27,9 |
| B20_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 23,9 | 20,1  | 12,2  | 23,6 |
| B20_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 25,1 | 21,3  | 13,4  | 24,9 |
| B20_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 26,0 | 22,1  | 14,3  | 25,7 |
| B20_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 27,3 | 23,5  | 15,7  | 27,1 |
| B21_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 30,4 | 26,5  | 18,6  | 30,1 |
| B21_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 31,3 | 27,4  | 19,6  | 31,1 |
| B21_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 31,7 | 27,8  | 20,0  | 31,4 |
| B21_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 32,0 | 28,0  | 20,2  | 31,7 |
| B22_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 33,4 | 29,5  | 21,4  | 33,0 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Rekenresultaten wegverkeer 2020 - alle 50 km/u wegen tezamen inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 best.beb. SMA 0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 50 km/uur  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |   |        |      |       |       |      |  |  |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|--|--|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |  |  |
| B22_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 34,0 | 30,1  | 22,1  | 33,7 |  |  |
| B22_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 34,1 | 30,2  | 22,2  | 33,8 |  |  |
| B22_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 34,5 | 30,5  | 22,6  | 34,1 |  |  |
| B23_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 35,8 | 31,9  | 24,1  | 35,5 |  |  |
| B23_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 36,0 | 32,0  | 24,2  | 35,7 |  |  |
| B23_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 36,1 | 32,1  | 24,4  | 35,8 |  |  |
| B23_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 36,4 | 32,4  | 24,6  | 36,1 |  |  |
| B24_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 37,1 | 33,2  | 25,4  | 36,8 |  |  |
| B24_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 37,0 | 33,0  | 25,3  | 36,7 |  |  |
| B24_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 37,5 | 33,5  | 25,7  | 37,2 |  |  |
| B24_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 37,0 | 33,0  | 25,3  | 36,7 |  |  |
| B25_A     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 1,50   | 29,2 | 25,2  | 17,6  | 28,9 |  |  |
| B25_B     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 4,50   | 29,3 | 25,3  | 17,7  | 29,0 |  |  |
| B25_C     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 7,50   | 29,8 | 25,9  | 18,0  | 29,5 |  |  |
| B25_D     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 10,50  | 28,8 | 25,0  | 16,6  | 28,4 |  |  |
| B26_A     | Beoordelingspositie richting spoor            | 4,50   | 26,4 | 22,6  | 14,5  | 26,1 |  |  |
| B26_B     | Beoordelingspositie richting spoor            | 7,50   | 27,7 | 23,9  | 15,8  | 27,4 |  |  |
| B26_C     | Beoordelingspositie richting spoor            | 10,50  | 28,8 | 25,1  | 17,0  | 28,6 |  |  |
| B27_A     | Woning Emmaplein 22                           | 4,50   | 34,5 | 31,0  | 22,7  | 34,3 |  |  |
| B28_A     | Woning Emmaplein 22                           | 4,50   | 26,3 | 22,6  | 14,5  | 26,1 |  |  |
| B29_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 28,3 | 24,6  | 16,6  | 28,1 |  |  |
| B30_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 29,0 | 25,4  | 17,3  | 28,8 |  |  |
| B31_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 49,3 | 45,9  | 37,6  | 49,2 |  |  |
| B32_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 46,1 | 42,7  | 34,4  | 45,9 |  |  |
| B33_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 44,7 | 41,3  | 33,0  | 44,5 |  |  |
| B34_A     | Bestaande woningen Sperwerlaan                | 4,50   | 58,5 | 54,4  | 47,0  | 58,2 |  |  |
| B34_B     | Bestaande woningen Sperwerlaan                | 7,50   | 58,3 | 54,2  | 46,9  | 58,0 |  |  |
| B34_C     | Bestaande woningen Sperwerlaan                | 10,50  | 57,9 | 53,8  | 46,5  | 57,7 |  |  |
| B35_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 4,50   | 51,5 | 48,1  | 39,8  | 51,3 |  |  |
| B35_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 7,50   | 51,9 | 48,5  | 40,2  | 51,7 |  |  |
| B35_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 10,50  | 52,0 | 48,6  | 40,3  | 51,9 |  |  |
| B36_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 4,50   | 40,7 | 37,3  | 29,0  | 40,6 |  |  |
| B36_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 7,50   | 41,7 | 38,3  | 30,0  | 41,6 |  |  |
| B36_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 10,50  | 42,6 | 39,2  | 30,9  | 42,4 |  |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2020 - alle 30 km/u wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 best.beb. SMA 0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 30 km/uur  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |  |        |      |       |       |      |
|-----------|--|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                   | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| B01_A     | Bestaande woning Spoorlaan                     | 4,50   | 58,3 | 53,9  | 47,6  | 58,2 |
| B01_B     | Bestaande woning Spoorlaan                     | 7,50   | 60,3 | 56,0  | 49,7  | 60,3 |
| B01b_A    | Bestaande woning Spoorlaan                     | 7,50   | 55,9 | 51,6  | 45,4  | 55,9 |
| B02_A     | Bestaande woning nabij tunnelmond              | 4,50   | 57,1 | 53,3  | 45,4  | 56,9 |
| B02_B     | Bestaande woning nabij tunnelmond              | 7,50   | 57,4 | 53,6  | 45,6  | 57,1 |
| B03_A     | Bestaande woning nabij tunnelmond              | 4,50   | 53,6 | 49,8  | 41,8  | 53,4 |
| B03_B     | Bestaande woning nabij tunnelmond              | 7,50   | 54,3 | 50,5  | 42,5  | 54,0 |
| B04_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 4,50   | 55,7 | 51,9  | 43,9  | 55,4 |
| B04_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 7,50   | 56,1 | 52,3  | 44,4  | 55,8 |
| B05_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 4,50   | 51,6 | 47,8  | 39,9  | 51,4 |
| B05_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 7,50   | 52,6 | 48,7  | 40,8  | 52,3 |
| B06_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 4,50   | 48,6 | 44,7  | 36,8  | 48,3 |
| B06_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 7,50   | 49,4 | 45,6  | 37,7  | 49,2 |
| B07_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 4,50   | 46,3 | 42,4  | 34,5  | 46,0 |
| B07_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 7,50   | 46,9 | 43,0  | 35,1  | 46,6 |
| B08_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 4,50   | 44,6 | 40,7  | 32,8  | 44,3 |
| B08_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 7,50   | 44,9 | 41,0  | 33,1  | 44,6 |
| B09_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 7,50   | 51,0 | 47,2  | 39,2  | 50,7 |
| B09_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 10,50  | 51,5 | 47,7  | 39,7  | 51,3 |
| B09_C     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid           | 13,50  | 51,6 | 47,8  | 39,8  | 51,4 |
| B10_A     | Woningen Jan Steenlaan                         | 1,50   | 59,2 | 56,0  | 48,9  | 59,5 |
| B10_B     | Woningen Jan Steenlaan                         | 4,50   | 59,2 | 56,0  | 48,8  | 59,4 |
| B11_A     | Woningen Jan Steenlaan                         | 1,50   | 55,5 | 52,3  | 45,0  | 55,7 |
| B11_B     | Woningen Jan Steenlaan                         | 4,50   | 56,5 | 53,2  | 46,0  | 56,7 |
| B12a_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - oostgevel             | 1,50   | 57,2 | 53,5  | 45,4  | 57,0 |
| B12b_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - oostgevel             | 4,50   | 59,8 | 56,0  | 48,3  | 59,6 |
| B12c_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - zuidgevel             | 1,50   | 60,9 | 57,1  | 49,6  | 60,8 |
| B12d_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - zuidgevel             | 4,50   | 62,1 | 58,3  | 50,8  | 62,0 |
| B13_A     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 1,50   | 55,4 | 51,6  | 43,8  | 55,2 |
| B13_B     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 4,50   | 56,9 | 53,1  | 45,3  | 56,7 |
| B14_A     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 4,50   | 49,1 | 45,4  | 37,6  | 48,9 |
| B14_B     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                  | 7,50   | 49,9 | 46,2  | 38,4  | 49,8 |
| B15_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 53,4 | 49,5  | 42,2  | 53,2 |
| B15_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 54,9 | 51,0  | 43,7  | 54,7 |
| B15_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 55,2 | 51,3  | 44,0  | 55,1 |
| B15_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 55,4 | 51,5  | 44,2  | 55,2 |
| B15_E     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 13,50  | 55,4 | 51,5  | 44,2  | 55,3 |
| B16_A     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 1,50   | 36,9 | 33,1  | 26,2  | 36,9 |
| B16_B     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 4,50   | 40,7 | 36,9  | 29,6  | 40,6 |
| B16_C     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 7,50   | 42,2 | 38,4  | 31,0  | 42,1 |
| B16_D     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 10,50  | 43,1 | 39,4  | 31,8  | 43,0 |
| B16_E     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 13,50  | 42,7 | 39,1  | 31,1  | 42,6 |
| B17_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 62,8 | 59,7  | 52,6  | 63,1 |
| B17_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 63,1 | 60,0  | 52,8  | 63,4 |
| B17_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 62,8 | 59,6  | 52,5  | 63,0 |
| B17_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 62,2 | 59,1  | 51,9  | 62,5 |
| B18_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 62,9 | 60,0  | 52,9  | 63,3 |
| B18_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 63,2 | 60,2  | 53,1  | 63,6 |
| B18_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 62,8 | 59,8  | 52,8  | 63,2 |
| B18_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 62,3 | 59,3  | 52,3  | 62,7 |
| B19_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 62,4 | 59,5  | 52,4  | 62,8 |
| B19_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 62,8 | 59,9  | 52,8  | 63,2 |
| B19_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 62,6 | 59,6  | 52,6  | 63,0 |
| B19_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 62,2 | 59,3  | 52,2  | 62,6 |
| B20_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 62,4 | 59,5  | 52,4  | 62,8 |
| B20_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 62,8 | 59,8  | 52,8  | 63,2 |
| B20_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 62,6 | 59,6  | 52,6  | 63,0 |
| B20_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 62,2 | 59,2  | 52,2  | 62,6 |
| B21_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 60,6 | 57,7  | 50,7  | 61,1 |
| B21_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 61,2 | 58,3  | 51,2  | 61,6 |
| B21_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 61,0 | 58,1  | 51,0  | 61,5 |
| B21_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 60,7 | 57,8  | 50,7  | 61,1 |
| B22_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 60,3 | 57,4  | 50,3  | 60,7 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten wegverkeer 2020 - alle 30 km/u wegen tezamen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Bilthoven - wegverkeer 2020 best.beb. SMA 0/6  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 30 km/uur  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |   |        |      |       |       |      |  |  |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|--|--|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |  |  |
| B22_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 60,7 | 57,8  | 50,7  | 61,1 |  |  |
| B22_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 60,6 | 57,7  | 50,6  | 61,0 |  |  |
| B22_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 60,2 | 57,3  | 50,2  | 60,7 |  |  |
| B23_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 60,5 | 57,6  | 50,5  | 60,9 |  |  |
| B23_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 60,8 | 57,9  | 50,8  | 61,2 |  |  |
| B23_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 60,6 | 57,7  | 50,6  | 61,0 |  |  |
| B23_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 60,3 | 57,4  | 50,3  | 60,7 |  |  |
| B24_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 60,4 | 57,5  | 50,4  | 60,9 |  |  |
| B24_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 60,6 | 57,7  | 50,6  | 61,0 |  |  |
| B24_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 60,2 | 57,3  | 50,2  | 60,7 |  |  |
| B24_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 59,8 | 56,9  | 49,7  | 60,2 |  |  |
| B25_A     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 1,50   | 50,3 | 47,4  | 40,0  | 50,7 |  |  |
| B25_B     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 4,50   | 51,7 | 48,8  | 41,4  | 52,1 |  |  |
| B25_C     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 7,50   | 51,9 | 49,0  | 41,6  | 52,3 |  |  |
| B25_D     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 10,50  | 51,8 | 48,9  | 41,5  | 52,1 |  |  |
| B26_A     | Beoordelingspositie richting spoor            | 4,50   | 41,5 | 38,5  | 31,0  | 41,8 |  |  |
| B26_B     | Beoordelingspositie richting spoor            | 7,50   | 43,1 | 40,0  | 32,5  | 43,3 |  |  |
| B26_C     | Beoordelingspositie richting spoor            | 10,50  | 39,9 | 36,3  | 29,1  | 39,9 |  |  |
| B27_A     | Woning Emmaplein 22                           | 4,50   | 54,3 | 50,6  | 43,3  | 54,2 |  |  |
| B28_A     | Woning Emmaplein 22                           | 4,50   | 54,5 | 50,9  | 43,5  | 54,5 |  |  |
| B29_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 55,9 | 53,0  | 45,9  | 56,3 |  |  |
| B30_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 50,1 | 47,2  | 40,1  | 50,5 |  |  |
| B31_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 62,6 | 58,8  | 50,8  | 62,3 |  |  |
| B32_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 56,4 | 52,6  | 44,7  | 56,1 |  |  |
| B33_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 53,6 | 49,7  | 42,0  | 53,3 |  |  |
| B34_A     | Bestaande woningen Sperwerlaan                | 4,50   | 33,1 | 29,9  | 21,1  | 32,9 |  |  |
| B34_B     | Bestaande woningen Sperwerlaan                | 7,50   | 33,1 | 30,0  | 21,2  | 33,0 |  |  |
| B34_C     | Bestaande woningen Sperwerlaan                | 10,50  | 32,6 | 29,4  | 20,0  | 32,3 |  |  |
| B35_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 4,50   | 63,1 | 59,2  | 51,2  | 62,8 |  |  |
| B35_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 7,50   | 62,9 | 59,0  | 51,1  | 62,6 |  |  |
| B35_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 10,50  | 62,5 | 58,6  | 50,8  | 62,2 |  |  |
| B36_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 4,50   | 64,1 | 59,1  | 51,4  | 63,4 |  |  |
| B36_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 7,50   | 63,8 | 58,8  | 51,1  | 63,1 |  |  |
| B36_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 10,50  | 63,4 | 58,4  | 50,7  | 62,7 |  |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Rekenresultaten railverkeer 2009 bestaande woningen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Railverkeer 2009 bestaande woningen  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |   |        |      |       |       |      |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| B01_A     | Bestaande woning Spoorlaan                    | 4,50   | 55,2 | 54,0  | 49,0  | 57,5 |
| B01_B     | Bestaande woning Spoorlaan                    | 7,50   | 56,7 | 55,4  | 50,4  | 58,9 |
| B01b_A    | Bestaande woning Spoorlaan                    | 7,50   | 57,6 | 56,3  | 51,3  | 59,8 |
| B02_A     | Bestaande woning nabij tunnelmond             | 4,50   | 46,6 | 45,6  | 40,4  | 48,9 |
| B02_B     | Bestaande woning nabij tunnelmond             | 7,50   | 47,8 | 46,7  | 41,6  | 50,1 |
| B03_A     | Bestaande woning nabij tunnelmond             | 4,50   | 46,9 | 45,9  | 40,7  | 49,2 |
| B03_B     | Bestaande woning nabij tunnelmond             | 7,50   | 46,9 | 45,9  | 40,7  | 49,3 |
| B04_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 4,50   | 50,0 | 48,9  | 43,7  | 52,3 |
| B04_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 7,50   | 51,2 | 50,1  | 45,0  | 53,5 |
| B05_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 4,50   | 48,4 | 47,3  | 42,1  | 50,7 |
| B05_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 7,50   | 50,3 | 49,2  | 44,0  | 52,6 |
| B06_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 4,50   | 47,6 | 46,6  | 41,4  | 49,9 |
| B06_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 7,50   | 49,4 | 48,3  | 43,2  | 51,7 |
| B07_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 4,50   | 46,6 | 45,5  | 40,3  | 48,9 |
| B07_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 7,50   | 49,0 | 47,9  | 42,7  | 51,3 |
| B08_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 4,50   | 46,2 | 45,2  | 40,0  | 48,6 |
| B08_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 7,50   | 48,7 | 47,6  | 42,4  | 51,0 |
| B09_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 7,50   | 45,4 | 44,4  | 39,2  | 47,7 |
| B09_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 10,50  | 45,3 | 44,3  | 39,1  | 47,6 |
| B09_C     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 13,50  | 45,1 | 44,1  | 38,9  | 47,5 |
| B10_A     | Woningen Jan Steenlaan                        | 1,50   | 55,3 | 54,1  | 49,0  | 57,6 |
| B10_B     | Woningen Jan Steenlaan                        | 4,50   | 55,3 | 54,1  | 49,1  | 57,6 |
| B11_A     | Woningen Jan Steenlaan                        | 1,50   | 56,4 | 55,2  | 50,1  | 58,7 |
| B11_B     | Woningen Jan Steenlaan                        | 4,50   | 56,4 | 55,2  | 50,1  | 58,7 |
| B12a_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - oostgevel            | 1,50   | 62,3 | 61,2  | 56,1  | 64,7 |
| B12b_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - oostgevel            | 4,50   | 62,8 | 61,6  | 56,6  | 65,1 |
| B12c_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - zuidgevel            | 1,50   | 62,3 | 61,2  | 56,1  | 64,7 |
| B12d_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - zuidgevel            | 4,50   | 63,2 | 62,0  | 57,0  | 65,5 |
| B13_A     | Woning Soestdijkseweg-Noord 311               | 1,50   | 61,3 | 60,2  | 55,1  | 63,6 |
| B13_B     | Woning Soestdijkseweg-Noord 311               | 4,50   | 61,2 | 60,0  | 55,0  | 63,5 |
| B14_A     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 | 4,50   | 52,4 | 51,2  | 46,2  | 54,7 |
| B14_B     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 | 7,50   | 51,1 | 49,9  | 44,9  | 53,4 |
| B15_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 52,4 | 51,4  | 46,2  | 54,7 |
| B15_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 52,9 | 51,9  | 46,8  | 55,3 |
| B15_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 54,1 | 53,1  | 47,9  | 56,5 |
| B15_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 55,2 | 54,2  | 49,0  | 57,6 |
| B15_E     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 13,50  | 56,0 | 55,0  | 49,9  | 58,4 |
| B16_A     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 1,50   | 54,9 | 53,9  | 48,7  | 57,3 |
| B16_B     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 4,50   | 56,9 | 55,9  | 50,7  | 59,3 |
| B16_C     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 7,50   | 58,0 | 57,0  | 51,8  | 60,4 |
| B16_D     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 10,50  | 58,6 | 57,5  | 52,4  | 60,9 |
| B16_E     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 13,50  | 59,0 | 57,9  | 52,9  | 61,4 |
| B17_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 48,8 | 47,8  | 42,6  | 51,1 |
| B17_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 49,0 | 47,9  | 42,8  | 51,3 |
| B17_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 49,6 | 48,6  | 43,4  | 52,0 |
| B17_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 50,6 | 49,6  | 44,4  | 53,0 |
| B18_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 43,5 | 42,4  | 37,3  | 45,8 |
| B18_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 44,8 | 43,7  | 38,6  | 47,1 |
| B18_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 45,5 | 44,3  | 39,3  | 47,8 |
| B18_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 46,4 | 45,3  | 40,3  | 48,8 |
| B19_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 44,4 | 43,4  | 38,2  | 46,7 |
| B19_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 44,6 | 43,7  | 38,4  | 47,0 |
| B19_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 45,0 | 44,0  | 38,8  | 47,3 |
| B19_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 45,9 | 44,9  | 39,7  | 48,2 |
| B20_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 45,2 | 44,3  | 39,0  | 47,6 |
| B20_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 45,5 | 44,5  | 39,3  | 47,8 |
| B20_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 45,8 | 44,8  | 39,6  | 48,2 |
| B20_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 46,6 | 45,6  | 40,4  | 49,0 |
| B21_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 38,7 | 37,7  | 32,6  | 41,1 |
| B21_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 40,7 | 39,8  | 34,6  | 43,1 |
| B21_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 42,5 | 41,5  | 36,4  | 44,9 |
| B21_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 43,6 | 42,5  | 37,6  | 46,0 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten railverkeer 2009 bestaande woningen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Railverkeer 2009 bestaande woningen  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |  |        |      |       |       |      |  |  |
|-----------|--|--------|------|-------|-------|------|--|--|
| Toetspunt | Omschrijving                                   | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |  |  |
| B22_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 38,4 | 37,5  | 32,4  | 40,9 |  |  |
| B22_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 39,7 | 38,7  | 33,6  | 42,1 |  |  |
| B22_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 40,8 | 39,8  | 34,7  | 43,2 |  |  |
| B22_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 42,1 | 41,0  | 36,0  | 44,5 |  |  |
| B23_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 38,0 | 37,0  | 31,9  | 40,4 |  |  |
| B23_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 38,8 | 37,8  | 32,8  | 41,2 |  |  |
| B23_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 39,1 | 38,0  | 33,0  | 41,5 |  |  |
| B23_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 39,7 | 38,6  | 33,6  | 42,1 |  |  |
| B24_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 1,50   | 38,1 | 37,1  | 32,0  | 40,5 |  |  |
| B24_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 4,50   | 38,6 | 37,6  | 32,6  | 41,1 |  |  |
| B24_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 7,50   | 37,9 | 36,9  | 31,8  | 40,3 |  |  |
| B24_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan       | 10,50  | 38,0 | 36,9  | 31,9  | 40,4 |  |  |
| B25_A     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 1,50   | 47,0 | 45,9  | 40,9  | 49,4 |  |  |
| B25_B     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 4,50   | 48,5 | 47,5  | 42,4  | 50,9 |  |  |
| B25_C     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 7,50   | 49,5 | 48,5  | 43,4  | 51,9 |  |  |
| B25_D     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaan | 10,50  | 51,2 | 50,1  | 45,1  | 53,5 |  |  |
| B26_A     | Beoordelingspositie richting spoor             | 4,50   | 48,1 | 47,1  | 42,0  | 50,5 |  |  |
| B26_B     | Beoordelingspositie richting spoor             | 7,50   | 49,9 | 48,8  | 43,8  | 52,3 |  |  |
| B26_C     | Beoordelingspositie richting spoor             | 10,50  | 51,8 | 50,7  | 45,6  | 54,1 |  |  |
| B27_A     | Woning Emmaplein 22                            | 4,50   | 59,7 | 58,7  | 53,5  | 62,1 |  |  |
| B28_A     | Woning Emmaplein 22                            | 4,50   | 58,2 | 57,2  | 52,1  | 60,6 |  |  |
| B29_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 43,4 | 42,5  | 37,3  | 45,8 |  |  |
| B30_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 38,9 | 38,0  | 32,8  | 41,3 |  |  |
| B31_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 51,6 | 50,5  | 45,4  | 53,9 |  |  |
| B32_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 53,5 | 52,4  | 47,3  | 55,8 |  |  |
| B33_A     | Woning Vinkenlaan                              | 4,50   | 58,5 | 57,5  | 52,4  | 60,9 |  |  |
| B34_A     | Bestaande woningen Sperwerlaan                 | 4,50   | 32,0 | 31,0  | 25,8  | 34,3 |  |  |
| B34_B     | Bestaande woningen Sperwerlaan                 | 7,50   | 31,8 | 30,8  | 25,7  | 34,2 |  |  |
| B34_C     | Bestaande woningen Sperwerlaan                 | 10,50  | 31,4 | 30,4  | 25,3  | 33,8 |  |  |
| B35_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 4,50   | 50,5 | 49,4  | 44,3  | 52,8 |  |  |
| B35_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 7,50   | 51,7 | 50,6  | 45,5  | 54,0 |  |  |
| B35_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 10,50  | 54,0 | 52,8  | 47,8  | 56,3 |  |  |
| B36_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 4,50   | 46,4 | 45,3  | 40,1  | 48,7 |  |  |
| B36_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 7,50   | 48,0 | 46,8  | 41,8  | 50,3 |  |  |
| B36_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan             | 10,50  | 50,9 | 49,5  | 44,7  | 53,1 |  |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten railverkeer 2020 nieuwbouw exclusief maatregelen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Railverkeer 2020 - basismodel nieuwbouw  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep:  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |  |        |      |       |       |      |
|-----------|--|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                               | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| A01_A     | Gebouw A - noordgevel (spoorzijde)         | 1,50   | 50,9 | 50,5  | 47,5  | 54,9 |
| A02_A     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 1,50   | 51,8 | 51,5  | 48,4  | 55,8 |
| A02_B     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 4,50   | 61,1 | 60,8  | 57,9  | 65,2 |
| A02_C     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 7,50   | 64,5 | 64,2  | 61,3  | 68,7 |
| A02_D     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 10,50  | 68,2 | 67,8  | 65,1  | 72,4 |
| A02_E     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 13,50  | 68,7 | 68,3  | 65,5  | 72,8 |
| A02_F     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 16,50  | 68,2 | 67,9  | 65,1  | 72,4 |
| A03_A     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 1,50   | 42,6 | 42,2  | 39,6  | 46,8 |
| A03_B     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 4,50   | 47,9 | 47,6  | 45,0  | 52,2 |
| A03_C     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 7,50   | 51,3 | 50,9  | 48,3  | 55,5 |
| A03_D     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 10,50  | 52,9 | 52,6  | 50,0  | 57,2 |
| A03_E     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 13,50  | 53,8 | 53,5  | 51,0  | 58,2 |
| A03_F     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 16,50  | 55,1 | 54,7  | 52,7  | 59,7 |
| A04_B     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 4,50   | 55,4 | 55,1  | 52,1  | 59,4 |
| A04_C     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 7,50   | 59,3 | 59,0  | 56,1  | 63,5 |
| A04_D     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 10,50  | 61,0 | 60,7  | 57,8  | 65,1 |
| A04_E     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 13,50  | 61,7 | 61,4  | 58,5  | 65,8 |
| A05_A     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 4,50   | 53,9 | 53,5  | 50,5  | 57,9 |
| A05_B     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 7,50   | 58,0 | 57,7  | 54,8  | 62,1 |
| A05_C     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 10,50  | 59,8 | 59,5  | 56,6  | 63,9 |
| A05_D     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 13,50  | 60,7 | 60,4  | 57,5  | 64,8 |
| A06_A     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 1,50   | 41,0 | 40,6  | 38,0  | 45,2 |
| A06_B     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 4,50   | 44,1 | 43,7  | 41,1  | 48,3 |
| A06_C     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 7,50   | 45,6 | 45,2  | 42,6  | 49,8 |
| A06_D     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 10,50  | 47,4 | 47,1  | 44,4  | 51,7 |
| A06_E     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 13,50  | 48,2 | 47,8  | 45,2  | 52,4 |
| A07_A     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 1,50   | 38,5 | 38,1  | 35,2  | 42,5 |
| A07_B     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 4,50   | 40,7 | 40,3  | 37,3  | 44,7 |
| A07_C     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 7,50   | 42,2 | 41,8  | 38,7  | 46,1 |
| A07_D     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 10,50  | 43,0 | 42,7  | 39,6  | 47,0 |
| A07_E     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 13,50  | 42,7 | 42,4  | 39,3  | 46,7 |
| A08_A     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 1,50   | 42,2 | 41,9  | 39,2  | 46,4 |
| A08_B     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 4,50   | 45,7 | 45,4  | 42,6  | 49,9 |
| A08_C     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 7,50   | 47,5 | 47,3  | 44,4  | 51,7 |
| A08_D     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 10,50  | 49,2 | 49,0  | 46,1  | 53,4 |
| A08_E     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 13,50  | 50,3 | 50,0  | 47,1  | 54,4 |
| A09_A     | Gebouw A; noordgevel                       | 1,50   | 49,3 | 49,0  | 46,0  | 53,4 |
| A09_B     | Gebouw A; noordgevel                       | 4,50   | 56,2 | 55,8  | 52,8  | 60,2 |
| A09_C     | Gebouw A; noordgevel                       | 7,50   | 60,2 | 59,9  | 57,0  | 64,4 |
| A09_D     | Gebouw A; noordgevel                       | 10,50  | 61,7 | 61,4  | 58,5  | 65,9 |
| A09_E     | Gebouw A; noordgevel                       | 13,50  | 62,6 | 62,3  | 59,4  | 66,7 |
| B01_A     | Gebouw B; zuidgevel (Nachttegaallaan)      | 1,50   | 39,6 | 39,3  | 36,6  | 43,8 |
| B01_B     | Gebouw B; zuidgevel (Nachttegaallaan)      | 4,50   | 42,0 | 41,6  | 38,9  | 46,2 |
| B01_C     | Gebouw B; zuidgevel (Nachttegaallaan)      | 7,50   | 43,3 | 43,0  | 40,2  | 47,5 |
| B01_D     | Gebouw B; zuidgevel (Nachttegaallaan)      | 10,50  | 44,7 | 44,4  | 41,6  | 48,9 |
| B01_E     | Gebouw B; zuidgevel (Nachttegaallaan)      | 13,50  | 45,1 | 44,7  | 42,0  | 49,2 |
| B02_A     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 1,50   | 42,6 | 42,3  | 39,5  | 46,8 |
| B02_B     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 4,50   | 46,2 | 45,9  | 43,0  | 50,3 |
| B02_C     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 7,50   | 48,2 | 47,9  | 45,0  | 52,3 |
| B02_D     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 10,50  | 49,6 | 49,3  | 46,5  | 53,8 |
| B02_E     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 13,50  | 50,8 | 50,6  | 47,7  | 55,0 |
| B03_A     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 1,50   | 44,6 | 44,2  | 41,3  | 48,6 |
| B03_B     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 4,50   | 49,4 | 49,1  | 46,1  | 53,5 |
| B03_C     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 7,50   | 51,5 | 51,2  | 48,3  | 55,6 |
| B03_D     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 10,50  | 53,3 | 53,0  | 50,1  | 57,4 |
| B03_E     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 13,50  | 55,0 | 54,7  | 51,8  | 59,1 |
| B04_A     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 1,50   | 41,6 | 41,3  | 38,3  | 45,6 |
| B04_B     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 4,50   | 45,9 | 45,6  | 42,6  | 50,0 |
| B04_C     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 7,50   | 47,4 | 47,1  | 44,1  | 51,5 |
| B04_D     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 10,50  | 48,7 | 48,4  | 45,4  | 52,8 |
| B05_A     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)   | 1,50   | 39,9 | 39,6  | 36,6  | 44,0 |
| B05_B     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)   | 4,50   | 43,7 | 43,4  | 40,5  | 47,8 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten railverkeer 2020 nieuwbouw exclusief maatregelen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Railverkeer 2020 - basismodel nieuwbouw  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep:  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |   |        |      |       |            |
|-----------|---|--------|------|-------|------------|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht Lden |
| B05_C     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)      | 7,50   | 45,1 | 44,7  | 41,8 49,1  |
| B05_D     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)      | 10,50  | 46,5 | 46,2  | 43,2 50,6  |
| B06_A     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 1,50   | 33,0 | 32,6  | 29,6 37,0  |
| B06_B     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 4,50   | 35,0 | 34,7  | 31,5 39,0  |
| B06_C     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 7,50   | 36,5 | 36,2  | 33,0 40,5  |
| B06_D     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 10,50  | 38,8 | 38,5  | 35,3 42,7  |
| B07_A     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 1,50   | 33,4 | 33,1  | 30,2 37,5  |
| B07_B     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 4,50   | 35,1 | 34,8  | 31,8 39,1  |
| B07_C     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 7,50   | 36,3 | 36,0  | 32,9 40,3  |
| B07_D     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 10,50  | 38,6 | 38,3  | 35,1 42,6  |
| B07_E     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 13,50  | 41,0 | 40,6  | 37,5 44,9  |
| B08_A     | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 4,50   | 38,8 | 38,5  | 35,5 42,9  |
| B08_B     | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 7,50   | 40,5 | 40,2  | 37,2 44,6  |
| B08_C     | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 10,50  | 42,5 | 42,2  | 39,1 46,5  |
| B09_A     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 4,50   | 36,1 | 35,7  | 32,7 40,1  |
| B09_B     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 7,50   | 37,7 | 37,4  | 34,3 41,7  |
| B09_C     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 10,50  | 39,4 | 39,1  | 35,9 43,4  |
| B09_D     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 13,50  | 41,5 | 41,2  | 38,0 45,5  |
| B10_A     | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 4,50   | 34,8 | 34,5  | 31,6 38,9  |
| B10_B     | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 7,50   | 36,8 | 36,5  | 33,5 40,8  |
| B10_C     | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 10,50  | 39,3 | 38,9  | 35,9 43,3  |
| B11_A     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 4,50   | 38,0 | 37,7  | 34,8 42,1  |
| B11_B     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 7,50   | 39,8 | 39,5  | 36,5 43,9  |
| B11_C     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 10,50  | 42,0 | 41,7  | 38,7 46,0  |
| B11_D     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 13,50  | 44,1 | 43,8  | 40,8 48,1  |
| C01_A     | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 1,50   | 52,5 | 52,3  | 49,6 56,8  |
| C01_B     | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 4,50   | 57,8 | 57,5  | 54,7 62,0  |
| C01_C     | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 7,50   | 60,0 | 59,7  | 56,9 64,2  |
| C01_D     | Gebouw B; zuidwestgevel (Spoorzijde)          | 10,50  | 61,3 | 61,0  | 58,2 65,5  |
| C02_A     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 56,7 | 56,5  | 53,7 61,0  |
| C02_B     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 61,9 | 61,7  | 58,9 66,2  |
| C02_C     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 63,7 | 63,4  | 60,7 67,9  |
| C02_D     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 64,8 | 64,6  | 61,9 69,1  |
| C02_E     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 65,6 | 65,4  | 62,7 70,0  |
| C02_F     | Gebouw B; westgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 66,0 | 65,8  | 63,1 70,4  |
| C03_A     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 1,50   | 56,3 | 56,1  | 53,4 60,6  |
| C03_B     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 4,50   | 61,5 | 61,3  | 58,5 65,8  |
| C03_C     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 7,50   | 63,4 | 63,1  | 60,3 67,6  |
| C03_D     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 10,50  | 64,8 | 64,6  | 61,8 69,1  |
| C03_E     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 13,50  | 65,6 | 65,4  | 62,7 69,9  |
| C03_F     | Gebouw B; noordwestgevel (Spoorzijde)         | 16,50  | 66,2 | 65,9  | 63,2 70,5  |
| C04_A     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 1,50   | 40,6 | 40,3  | 37,1 44,5  |
| C04_B     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 4,50   | 45,5 | 45,1  | 41,9 49,4  |
| C04_C     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 7,50   | 49,5 | 49,1  | 46,0 53,4  |
| C04_D     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 10,50  | 51,8 | 51,5  | 48,4 55,8  |
| C04_E     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 13,50  | 52,9 | 52,5  | 49,4 56,8  |
| C04_F     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 16,50  | 53,4 | 53,0  | 49,9 57,3  |
| C05_A     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 1,50   | 33,1 | 32,8  | 29,8 37,2  |
| C05_B     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 4,50   | 35,3 | 35,0  | 31,9 39,3  |
| C05_C     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 7,50   | 36,1 | 35,7  | 32,6 40,0  |
| C05_D     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 10,50  | 37,6 | 37,3  | 34,1 41,6  |
| C06_A     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 1,50   | 41,1 | 40,8  | 37,9 45,2  |
| C06_B     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 4,50   | 45,4 | 45,1  | 42,1 49,5  |
| C06_C     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 7,50   | 48,1 | 47,8  | 44,9 52,2  |
| C06_D     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 10,50  | 49,6 | 49,3  | 46,5 53,8  |
| D01_A     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 61,0 | 60,7  | 57,8 65,1  |
| D01_B     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 64,5 | 64,2  | 61,3 68,6  |
| D01_C     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 65,3 | 65,0  | 62,2 69,5  |
| D01_D     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 66,0 | 65,7  | 62,9 70,2  |
| D01_E     | Gebouw D; zuidgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 66,2 | 65,9  | 63,1 70,4  |
| D02_A     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 60,2 | 59,9  | 57,0 64,4  |
| D02_B     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 63,4 | 63,1  | 60,2 67,5  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Rekenresultaten railverkeer 2020 nieuwbouw exclusief maatregelen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Railverkeer 2020 - basismodel nieuwbouw  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep:  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |   |        |      |       |       |      |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| D02_C     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 64,1 | 63,8  | 61,0  | 68,3 |
| D02_D     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 64,4 | 64,1  | 61,3  | 68,6 |
| D02_E     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 64,6 | 64,3  | 61,5  | 68,8 |
| D03_A     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 1,50   | 46,1 | 45,8  | 43,0  | 50,3 |
| D03_B     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 4,50   | 47,5 | 47,1  | 44,3  | 51,6 |
| D03_C     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 7,50   | 48,1 | 47,7  | 44,9  | 52,2 |
| D03_D     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 10,50  | 48,5 | 48,1  | 45,3  | 52,6 |
| D03_E     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 13,50  | 48,7 | 48,3  | 45,6  | 52,9 |
| D04_A     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 1,50   | 42,1 | 41,7  | 38,8  | 46,2 |
| D04_B     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 4,50   | 43,6 | 43,3  | 40,4  | 47,7 |
| D04_C     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 7,50   | 41,9 | 41,6  | 38,8  | 46,1 |
| D04_D     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 10,50  | 40,5 | 40,1  | 37,2  | 44,6 |
| D04_E     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 13,50  | 40,9 | 40,5  | 37,7  | 45,0 |
| D05_A     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 61,5 | 61,1  | 58,3  | 65,6 |
| D05_B     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 64,5 | 64,2  | 61,3  | 68,6 |
| D05_C     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 65,2 | 64,8  | 62,0  | 69,3 |
| D05_D     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 65,6 | 65,3  | 62,5  | 69,8 |
| D05_E     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 65,7 | 65,4  | 62,6  | 69,9 |
| D06_A     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 54,8 | 54,5  | 51,6  | 58,9 |
| D06_B     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 57,1 | 56,7  | 53,8  | 61,2 |
| D06_C     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 57,7 | 57,4  | 54,5  | 61,8 |
| D06_D     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 57,8 | 57,5  | 54,6  | 61,9 |
| D06_E     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 57,9 | 57,5  | 54,6  | 61,9 |
| E01_A     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 71,6 | 71,2  | 68,2  | 75,6 |
| E01_B     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 72,1 | 71,7  | 68,7  | 76,1 |
| E01_C     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 71,8 | 71,4  | 68,4  | 75,8 |
| E01_D     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 70,9 | 70,6  | 67,6  | 75,0 |
| E01_E     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 70,5 | 70,1  | 67,2  | 74,5 |
| E01_F     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 70,0 | 69,7  | 66,7  | 74,1 |
| E02_A     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 1,50   | 52,7 | 52,4  | 49,5  | 56,8 |
| E02_B     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 4,50   | 55,3 | 55,0  | 52,1  | 59,4 |
| E02_C     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 7,50   | 56,3 | 56,0  | 53,2  | 60,5 |
| E02_D     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 10,50  | 57,0 | 56,7  | 53,9  | 61,2 |
| E02_E     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 13,50  | 57,5 | 57,3  | 54,5  | 61,8 |
| E02_F     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 16,50  | 58,0 | 57,8  | 55,0  | 62,3 |
| E03_A     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 1,50   | 49,7 | 49,4  | 46,5  | 53,8 |
| E03_B     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 4,50   | 52,1 | 51,8  | 48,9  | 56,2 |
| E03_C     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 7,50   | 53,0 | 52,7  | 49,9  | 57,1 |
| E03_D     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 10,50  | 53,6 | 53,3  | 50,5  | 57,8 |
| E04_A     | Gebouw E; noordgevel                          | 1,50   | 57,5 | 57,2  | 54,2  | 61,6 |
| E04_B     | Gebouw E; noordgevel                          | 4,50   | 59,5 | 59,1  | 56,1  | 63,5 |
| E04_C     | Gebouw E; noordgevel                          | 7,50   | 60,2 | 59,9  | 56,9  | 64,3 |
| E04_D     | Gebouw E; noordgevel                          | 10,50  | 60,4 | 60,0  | 57,0  | 64,4 |
| E05_A     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 69,8 | 69,4  | 66,4  | 73,8 |
| E05_B     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 70,6 | 70,2  | 67,3  | 74,6 |
| E05_C     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 70,4 | 70,1  | 67,1  | 74,5 |
| E05_D     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 69,6 | 69,2  | 66,3  | 73,6 |
| E05_E     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 69,2 | 68,8  | 65,9  | 73,3 |
| E05_F     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 68,8 | 68,4  | 65,5  | 72,8 |
| F01_A     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 1,50   | 34,8 | 34,5  | 31,7  | 39,0 |
| F01_B     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 4,50   | 36,6 | 36,2  | 33,3  | 40,7 |
| F01_C     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 7,50   | 38,4 | 38,1  | 35,1  | 42,5 |
| F01_D     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 10,50  | 40,7 | 40,4  | 37,4  | 44,7 |
| F01_E     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 13,50  | 42,8 | 42,5  | 39,5  | 46,9 |
| F02_A     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 1,50   | 35,8 | 35,5  | 32,7  | 40,0 |
| F02_B     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 4,50   | 37,8 | 37,5  | 34,5  | 41,9 |
| F02_C     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 7,50   | 39,5 | 39,2  | 36,2  | 43,6 |
| F02_D     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 10,50  | 41,8 | 41,5  | 38,5  | 45,9 |
| F02_E     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 13,50  | 44,5 | 44,1  | 41,1  | 48,5 |
| F03_A     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 1,50   | 33,6 | 33,2  | 30,3  | 37,7 |
| F03_B     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 4,50   | 36,6 | 36,3  | 33,3  | 40,6 |
| F03_C     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 7,50   | 37,8 | 37,5  | 34,5  | 41,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten railverkeer 2020 nieuwbouw exclusief maatregelen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Railverkeer 2020 - basismodel nieuwbouw  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep:  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |                                  |        |      |       |       |      |
|-----------|----------------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                     | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| F03_D     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan) | 10,50  | 39,2 | 38,9  | 36,0  | 43,3 |
| F03_E     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan) | 13,50  | 40,7 | 40,4  | 37,6  | 44,9 |
| F04_A     | Gebouw F; binnenplaats westgevel | 4,50   | 34,7 | 34,3  | 31,2  | 38,6 |
| F04_B     | Gebouw F; binnenplaats westgevel | 7,50   | 36,0 | 35,7  | 32,5  | 40,0 |
| F04_C     | Gebouw F; binnenplaats westgevel | 10,50  | 38,9 | 38,6  | 35,3  | 42,8 |
| F04_D     | Gebouw F; binnenplaats westgevel | 13,50  | 41,8 | 41,4  | 38,1  | 45,6 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten railverkeer 2020 bestaande woningen Inclusief raildempers traject 100 m

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Railverkeer 2020 - trogliggers 100 m rd cumulatie bb  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep:  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |   | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                  |        |      |       |       |      |
| B01_A     | Bestaande woning Spoorlaan                    | 4,50   | 51,2 | 50,8  | 48,2  | 55,4 |
| B01_B     | Bestaande woning Spoorlaan                    | 7,50   | 53,7 | 53,4  | 50,6  | 57,9 |
| B01b_A    | Bestaande woning Spoorlaan                    | 7,50   | 56,6 | 56,3  | 53,6  | 60,8 |
| B02_A     | Bestaande woning nabij tunnelmond             | 4,50   | 38,7 | 38,3  | 35,2  | 42,7 |
| B02_B     | Bestaande woning nabij tunnelmond             | 7,50   | 40,1 | 39,8  | 36,6  | 44,1 |
| B03_A     | Bestaande woning nabij tunnelmond             | 4,50   | 38,2 | 37,9  | 34,8  | 42,2 |
| B03_B     | Bestaande woning nabij tunnelmond             | 7,50   | 39,4 | 39,0  | 36,0  | 43,4 |
| B04_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 4,50   | 44,1 | 43,7  | 41,0  | 48,3 |
| B04_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 7,50   | 46,0 | 45,6  | 43,1  | 50,3 |
| B05_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 4,50   | 43,2 | 42,8  | 40,0  | 47,3 |
| B05_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 7,50   | 45,7 | 45,3  | 42,7  | 49,9 |
| B06_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 4,50   | 42,4 | 42,0  | 39,2  | 46,5 |
| B06_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 7,50   | 44,7 | 44,3  | 41,6  | 48,9 |
| B07_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 4,50   | 42,3 | 41,9  | 39,0  | 46,4 |
| B07_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 7,50   | 44,8 | 44,4  | 41,7  | 49,0 |
| B08_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 4,50   | 41,9 | 41,6  | 38,6  | 46,0 |
| B08_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 7,50   | 44,5 | 44,2  | 41,4  | 48,7 |
| B09_A     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 7,50   | 39,2 | 38,9  | 35,8  | 43,2 |
| B09_B     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 10,50  | 38,6 | 38,3  | 35,2  | 42,6 |
| B09_C     | Bestaande woning Soestdijkseweg-Zuid          | 13,50  | 36,9 | 36,6  | 33,4  | 40,9 |
| B10_A     | Woningen Jan Steenlaan                        | 1,50   | 44,6 | 44,2  | 41,3  | 48,6 |
| B10_B     | Woningen Jan Steenlaan                        | 4,50   | 47,3 | 47,0  | 43,9  | 51,3 |
| B11_A     | Woningen Jan Steenlaan                        | 1,50   | 47,3 | 47,0  | 44,2  | 51,5 |
| B11_B     | Woningen Jan Steenlaan                        | 4,50   | 49,2 | 48,8  | 45,9  | 53,3 |
| B12a_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - oostgevel            | 1,50   | 52,4 | 52,1  | 49,2  | 56,5 |
| B12b_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - oostgevel            | 4,50   | 54,7 | 54,4  | 51,4  | 58,8 |
| B12c_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - zuidgevel            | 1,50   | 52,0 | 51,6  | 48,8  | 56,1 |
| B12d_A    | Woning Jan Steenlaan 2 - zuidgevel            | 4,50   | 55,0 | 54,6  | 51,7  | 59,1 |
| B13_A     | Woning Soestdijkseweg-Noord 311               | 1,50   | 52,4 | 52,0  | 49,2  | 56,5 |
| B13_B     | Woning Soestdijkseweg-Noord 311               | 4,50   | 54,0 | 53,7  | 50,8  | 58,1 |
| B14_A     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 | 4,50   | 44,2 | 43,9  | 41,1  | 48,4 |
| B14_B     | Woningen Soestdijkseweg-Noord                 | 7,50   | 43,6 | 43,2  | 40,4  | 47,7 |
| B15_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 36,5 | 36,1  | 33,1  | 40,5 |
| B15_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 39,0 | 38,6  | 35,5  | 42,9 |
| B15_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 40,8 | 40,5  | 37,4  | 44,8 |
| B15_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 43,0 | 42,7  | 39,6  | 47,0 |
| B15_E     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 13,50  | 45,1 | 44,8  | 41,8  | 49,2 |
| B16_A     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 1,50   | 43,7 | 43,3  | 40,3  | 47,7 |
| B16_B     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 4,50   | 48,6 | 48,2  | 45,2  | 52,6 |
| B16_C     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 7,50   | 51,7 | 51,3  | 48,3  | 55,7 |
| B16_D     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 10,50  | 53,4 | 53,0  | 50,0  | 57,4 |
| B16_E     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 13,50  | 55,4 | 55,0  | 52,0  | 59,4 |
| B17_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 38,3 | 38,0  | 35,0  | 42,4 |
| B17_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 41,1 | 40,7  | 37,7  | 45,1 |
| B17_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 42,2 | 41,8  | 38,8  | 46,2 |
| B17_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 43,4 | 43,1  | 40,0  | 47,4 |
| B18_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 37,3 | 37,0  | 34,0  | 41,4 |
| B18_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 40,0 | 39,6  | 36,6  | 44,0 |
| B18_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 41,3 | 41,0  | 37,9  | 45,3 |
| B18_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 42,7 | 42,4  | 39,2  | 46,7 |
| B19_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 34,1 | 33,8  | 30,7  | 38,1 |
| B19_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 36,9 | 36,6  | 33,4  | 40,8 |
| B19_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 38,8 | 38,4  | 35,2  | 42,7 |
| B19_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 40,5 | 40,1  | 36,9  | 44,4 |
| B20_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 33,8 | 33,5  | 30,3  | 37,7 |
| B20_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 37,0 | 36,7  | 33,4  | 40,9 |
| B20_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 39,2 | 38,9  | 35,6  | 43,1 |
| B20_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 41,2 | 40,8  | 37,5  | 45,0 |
| B21_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 34,5 | 34,1  | 30,9  | 38,4 |
| B21_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 37,8 | 37,4  | 34,2  | 41,7 |
| B21_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 40,0 | 39,7  | 36,4  | 43,9 |
| B21_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 42,3 | 42,0  | 38,6  | 46,1 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten railverkeer 2020 bestaande woningen Inclusief raildempers traject 100 m

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Railverkeer 2020 - trogliggers 100 m rd cumulatie bb  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |   |        |      |       |       |      |  |  |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|--|--|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |  |  |
| B22_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 34,2 | 33,8  | 30,5  | 38,0 |  |  |
| B22_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 36,8 | 36,5  | 33,1  | 40,7 |  |  |
| B22_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 38,3 | 37,9  | 34,6  | 42,1 |  |  |
| B22_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 40,1 | 39,7  | 36,4  | 43,9 |  |  |
| B23_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 33,7 | 33,4  | 29,9  | 37,5 |  |  |
| B23_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 35,9 | 35,6  | 32,1  | 39,7 |  |  |
| B23_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 36,4 | 36,1  | 32,7  | 40,2 |  |  |
| B23_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 37,3 | 37,0  | 33,6  | 41,1 |  |  |
| B24_A     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 1,50   | 34,9 | 34,5  | 30,9  | 38,5 |  |  |
| B24_B     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 4,50   | 36,3 | 36,0  | 32,4  | 40,0 |  |  |
| B24_C     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 7,50   | 35,8 | 35,4  | 31,9  | 39,5 |  |  |
| B24_D     | Beoordelingspositie richting Julianalaan      | 10,50  | 35,9 | 35,6  | 32,1  | 39,7 |  |  |
| B25_A     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 1,50   | 43,6 | 43,2  | 40,1  | 47,5 |  |  |
| B25_B     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 4,50   | 46,7 | 46,3  | 43,1  | 50,5 |  |  |
| B25_C     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 7,50   | 48,4 | 48,1  | 44,8  | 52,3 |  |  |
| B25_D     | Beoordelingspositie richting Prins Bernardlaa | 10,50  | 50,3 | 50,0  | 46,7  | 54,2 |  |  |
| B26_A     | Beoordelingspositie richting spoor            | 4,50   | 45,9 | 45,6  | 42,3  | 49,8 |  |  |
| B26_B     | Beoordelingspositie richting spoor            | 7,50   | 48,2 | 47,9  | 44,7  | 52,1 |  |  |
| B26_C     | Beoordelingspositie richting spoor            | 10,50  | 50,4 | 50,1  | 46,9  | 54,4 |  |  |
| B27_A     | Woning Emmapplein 22                          | 4,50   | 49,8 | 49,5  | 46,6  | 53,9 |  |  |
| B28_A     | Woning Emmapplein 22                          | 4,50   | 47,5 | 47,2  | 44,2  | 51,6 |  |  |
| B29_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 34,2 | 33,8  | 30,7  | 38,1 |  |  |
| B30_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 35,3 | 34,9  | 31,8  | 39,2 |  |  |
| B31_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 44,5 | 44,2  | 41,4  | 48,7 |  |  |
| B32_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 44,0 | 43,6  | 40,7  | 48,1 |  |  |
| B33_A     | Woning Vinkenlaan                             | 4,50   | 50,0 | 49,7  | 46,7  | 54,1 |  |  |
| B34_A     | Bestaande woningen Sperwerlaan                | 4,50   | 28,6 | 28,3  | 25,1  | 32,5 |  |  |
| B34_B     | Bestaande woningen Sperwerlaan                | 7,50   | 28,9 | 28,6  | 25,4  | 32,8 |  |  |
| B34_C     | Bestaande woningen Sperwerlaan                | 10,50  | 28,8 | 28,4  | 25,2  | 32,7 |  |  |
| B35_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 4,50   | 44,6 | 44,2  | 41,4  | 48,7 |  |  |
| B35_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 7,50   | 45,9 | 45,5  | 42,8  | 50,1 |  |  |
| B35_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 10,50  | 47,4 | 47,0  | 44,4  | 51,6 |  |  |
| B36_A     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 4,50   | 41,4 | 41,0  | 38,3  | 45,6 |  |  |
| B36_B     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 7,50   | 42,3 | 41,9  | 39,2  | 46,5 |  |  |
| B36_C     | Bestaande bebouwing Nachtegaallaan            | 10,50  | 43,5 | 43,1  | 40,3  | 47,6 |  |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten railverkeer 2020 nieuwbouw Inclusief raildempers traject 100 m

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Railverkeer 2020 - trogliggers 100 m rd cumulatie nb  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Ja  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |  |        |      |       |       |      |
|-----------|--|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                               | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| A01_A     | Gebouw A - noordgevel (spoorzijde)         | 1,50   | 50,8 | 50,4  | 47,3  | 54,8 |
| A02_A     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 1,50   | 51,7 | 51,4  | 48,3  | 55,7 |
| A02_B     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 4,50   | 61,1 | 60,8  | 57,8  | 65,2 |
| A02_C     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 7,50   | 64,4 | 64,1  | 61,3  | 68,6 |
| A02_D     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 10,50  | 68,1 | 67,7  | 65,0  | 72,3 |
| A02_E     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 13,50  | 68,7 | 68,3  | 65,5  | 72,8 |
| A02_F     | Gebouw A; zuidwestgevel (spoorzijde)       | 16,50  | 68,2 | 67,8  | 65,0  | 72,3 |
| A03_A     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 1,50   | 42,6 | 42,2  | 39,6  | 46,8 |
| A03_B     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 4,50   | 48,0 | 47,6  | 45,0  | 52,2 |
| A03_C     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 7,50   | 51,3 | 50,9  | 48,3  | 55,6 |
| A03_D     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 10,50  | 53,0 | 52,6  | 50,0  | 57,2 |
| A03_E     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 13,50  | 53,9 | 53,5  | 51,0  | 58,2 |
| A03_F     | Gebouw A; zuidgevel (west)                 | 16,50  | 55,2 | 54,7  | 52,7  | 59,8 |
| A04_B     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 4,50   | 55,3 | 54,9  | 51,9  | 59,3 |
| A04_C     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 7,50   | 59,2 | 58,9  | 56,0  | 63,3 |
| A04_D     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 10,50  | 60,9 | 60,6  | 57,7  | 65,0 |
| A04_E     | Gebouw A; noordgevel (spoorzijde)          | 13,50  | 61,6 | 61,3  | 58,4  | 65,8 |
| A05_A     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 4,50   | 53,8 | 53,5  | 50,4  | 57,8 |
| A05_B     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 7,50   | 57,9 | 57,6  | 54,7  | 62,0 |
| A05_C     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 10,50  | 59,7 | 59,4  | 56,6  | 63,9 |
| A05_D     | Gebouw A; westgevel (spoorzijde)           | 13,50  | 60,6 | 60,3  | 57,5  | 64,8 |
| A06_A     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 1,50   | 40,9 | 40,5  | 37,9  | 45,2 |
| A06_B     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 4,50   | 44,1 | 43,7  | 41,1  | 48,3 |
| A06_C     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 7,50   | 45,6 | 45,2  | 42,6  | 49,8 |
| A06_D     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 10,50  | 47,4 | 47,1  | 44,4  | 51,6 |
| A06_E     | Gebouw A; zuidgevel (oost)                 | 13,50  | 48,2 | 47,8  | 45,2  | 52,4 |
| A07_A     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 1,50   | 38,2 | 37,9  | 34,9  | 42,3 |
| A07_B     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 4,50   | 40,5 | 40,1  | 37,1  | 44,5 |
| A07_C     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 7,50   | 42,0 | 41,6  | 38,6  | 46,0 |
| A07_D     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 10,50  | 42,8 | 42,5  | 39,4  | 46,8 |
| A07_E     | Gebouw A; zuidgevel (oost; rotonde)        | 13,50  | 42,5 | 42,2  | 39,1  | 46,5 |
| A08_A     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 1,50   | 40,5 | 40,2  | 37,3  | 44,6 |
| A08_B     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 4,50   | 43,8 | 43,5  | 40,6  | 47,9 |
| A08_C     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 7,50   | 45,6 | 45,3  | 42,4  | 49,7 |
| A08_D     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 10,50  | 47,3 | 47,0  | 44,1  | 51,5 |
| A08_E     | Gebouw A; oostgevel (emmaplein)            | 13,50  | 48,5 | 48,2  | 45,2  | 52,6 |
| A09_A     | Gebouw A; noordgevel                       | 1,50   | 48,6 | 48,3  | 45,2  | 52,6 |
| A09_B     | Gebouw A; noordgevel                       | 4,50   | 55,7 | 55,3  | 52,3  | 59,7 |
| A09_C     | Gebouw A; noordgevel                       | 7,50   | 59,7 | 59,4  | 56,5  | 63,8 |
| A09_D     | Gebouw A; noordgevel                       | 10,50  | 61,2 | 60,9  | 58,0  | 65,3 |
| A09_E     | Gebouw A; noordgevel                       | 13,50  | 62,0 | 61,7  | 58,8  | 66,2 |
| B01_A     | Gebouw B; zuidgevel (Nachttegaallaan)      | 1,50   | 39,6 | 39,2  | 36,5  | 43,8 |
| B01_B     | Gebouw B; zuidgevel (Nachttegaallaan)      | 4,50   | 41,9 | 41,5  | 38,8  | 46,1 |
| B01_C     | Gebouw B; zuidgevel (Nachttegaallaan)      | 7,50   | 43,2 | 42,9  | 40,1  | 47,4 |
| B01_D     | Gebouw B; zuidgevel (Nachttegaallaan)      | 10,50  | 44,6 | 44,2  | 41,4  | 48,7 |
| B01_E     | Gebouw B; zuidgevel (Nachttegaallaan)      | 13,50  | 44,9 | 44,5  | 41,8  | 49,1 |
| B02_A     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 1,50   | 41,1 | 40,7  | 37,9  | 45,2 |
| B02_B     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 4,50   | 44,8 | 44,5  | 41,6  | 48,9 |
| B02_C     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 7,50   | 46,8 | 46,5  | 43,6  | 50,9 |
| B02_D     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 10,50  | 48,2 | 47,9  | 44,9  | 52,3 |
| B02_E     | Gebouw B; westgevel (Emmaplein)            | 13,50  | 49,5 | 49,2  | 46,3  | 53,6 |
| B03_A     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 1,50   | 43,4 | 43,0  | 40,0  | 47,4 |
| B03_B     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 4,50   | 48,5 | 48,2  | 45,2  | 52,6 |
| B03_C     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 7,50   | 50,6 | 50,3  | 47,3  | 54,7 |
| B03_D     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 10,50  | 52,4 | 52,1  | 49,2  | 56,5 |
| B03_E     | Gebouw B; noordgevel (west; Julianalaan)   | 13,50  | 53,9 | 53,6  | 50,7  | 58,0 |
| B04_A     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 1,50   | 40,6 | 40,2  | 37,2  | 44,6 |
| B04_B     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 4,50   | 45,2 | 44,8  | 41,9  | 49,2 |
| B04_C     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 7,50   | 46,6 | 46,3  | 43,3  | 50,7 |
| B04_D     | Gebouw B; noordgevel (midden; Julianalaan) | 10,50  | 48,0 | 47,6  | 44,6  | 52,0 |
| B05_A     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)   | 1,50   | 39,1 | 38,7  | 35,7  | 43,1 |
| B05_B     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)   | 4,50   | 43,2 | 42,9  | 39,9  | 47,3 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten railverkeer 2020 nieuwbouw Inclusief raildempers traject 100 m

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Railverkeer 2020 - trogliggers 100 m rd cumulatie nb  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep:  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |   |        |      |       |       |      |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| B05_C     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)      | 7,50   | 44,6 | 44,2  | 41,2  | 48,6 |
| B05_D     | Gebouw B; noordgevel (oost; Julianalaan)      | 10,50  | 46,0 | 45,7  | 42,7  | 50,1 |
| B06_A     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 1,50   | 32,5 | 32,2  | 29,1  | 36,5 |
| B06_B     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 4,50   | 34,6 | 34,2  | 31,1  | 38,5 |
| B06_C     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 7,50   | 36,1 | 35,7  | 32,5  | 40,0 |
| B06_D     | Gebouw B; oostgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 10,50  | 38,4 | 38,1  | 34,8  | 42,3 |
| B07_A     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 1,50   | 32,5 | 32,1  | 29,2  | 36,6 |
| B07_B     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 4,50   | 34,2 | 33,9  | 30,8  | 38,2 |
| B07_C     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 7,50   | 35,5 | 35,2  | 32,1  | 39,5 |
| B07_D     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 10,50  | 38,0 | 37,7  | 34,5  | 41,9 |
| B07_E     | Gebouw B; oostgevel (nieuwe doorsteek)        | 13,50  | 40,5 | 40,2  | 36,9  | 44,4 |
| B08_A     | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 4,50   | 37,6 | 37,3  | 34,3  | 41,7 |
| B08_B     | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 7,50   | 39,4 | 39,1  | 36,1  | 43,5 |
| B08_C     | Gebouw B; binnenplaats zuid                   | 10,50  | 41,5 | 41,2  | 38,1  | 45,5 |
| B09_A     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 4,50   | --   | --    | --    | --   |
| B09_B     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 7,50   | --   | --    | --    | --   |
| B09_C     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 10,50  | --   | --    | --    | --   |
| B09_D     | Gebouw B; binnenplaats west                   | 13,50  | 41,2 | 40,9  | 37,7  | 45,2 |
| B10_A     | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 4,50   | --   | --    | --    | --   |
| B10_B     | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 7,50   | --   | --    | --    | --   |
| B10_C     | Gebouw B; binnenplaats noord                  | 10,50  | --   | --    | --    | --   |
| B11_A     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 4,50   | --   | --    | --    | --   |
| B11_B     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 7,50   | --   | --    | --    | --   |
| B11_C     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 10,50  | --   | --    | --    | --   |
| B11_D     | Gebouw B; binnenplaats oost                   | 13,50  | 43,4 | 43,0  | 40,0  | 47,4 |
| C01_A     | Gebouw B; zuidwestgevel (Sporzijde)           | 1,50   | 49,6 | 49,3  | 46,5  | 53,8 |
| C01_B     | Gebouw B; zuidwestgevel (Sporzijde)           | 4,50   | 55,1 | 54,8  | 52,0  | 59,3 |
| C01_C     | Gebouw B; zuidwestgevel (Sporzijde)           | 7,50   | 57,6 | 57,3  | 54,5  | 61,8 |
| C01_D     | Gebouw B; zuidwestgevel (Sporzijde)           | 10,50  | 59,0 | 58,7  | 55,8  | 63,1 |
| C02_A     | Gebouw B; westgevel (Sporzijde)               | 1,50   | 53,1 | 52,9  | 50,1  | 57,4 |
| C02_B     | Gebouw B; westgevel (Sporzijde)               | 4,50   | 58,7 | 58,4  | 55,6  | 62,9 |
| C02_C     | Gebouw B; westgevel (Sporzijde)               | 7,50   | 60,6 | 60,3  | 57,5  | 64,8 |
| C02_D     | Gebouw B; westgevel (Sporzijde)               | 10,50  | 61,5 | 61,2  | 58,5  | 65,7 |
| C02_E     | Gebouw B; westgevel (Sporzijde)               | 13,50  | 62,3 | 62,0  | 59,3  | 66,5 |
| C02_F     | Gebouw B; westgevel (Sporzijde)               | 16,50  | 62,6 | 62,4  | 59,7  | 66,9 |
| C03_A     | Gebouw B; noordwestgevel (Sporzijde)          | 1,50   | 52,8 | 52,6  | 49,8  | 57,1 |
| C03_B     | Gebouw B; noordwestgevel (Sporzijde)          | 4,50   | 58,4 | 58,2  | 55,3  | 62,6 |
| C03_C     | Gebouw B; noordwestgevel (Sporzijde)          | 7,50   | 60,5 | 60,2  | 57,3  | 64,6 |
| C03_D     | Gebouw B; noordwestgevel (Sporzijde)          | 10,50  | 61,8 | 61,5  | 58,7  | 66,0 |
| C03_E     | Gebouw B; noordwestgevel (Sporzijde)          | 13,50  | 62,5 | 62,2  | 59,5  | 66,7 |
| C03_F     | Gebouw B; noordwestgevel (Sporzijde)          | 16,50  | 63,1 | 62,8  | 60,0  | 67,3 |
| C04_A     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 1,50   | 40,3 | 40,0  | 36,8  | 44,2 |
| C04_B     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 4,50   | 45,2 | 44,9  | 41,7  | 49,2 |
| C04_C     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 7,50   | 49,4 | 49,1  | 46,0  | 53,4 |
| C04_D     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 10,50  | 51,8 | 51,4  | 48,3  | 55,8 |
| C04_E     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 13,50  | 52,8 | 52,5  | 49,3  | 56,8 |
| C04_F     | Gebouw B; noordoostgevel                      | 16,50  | 53,4 | 53,0  | 49,8  | 57,3 |
| C05_A     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 1,50   | 32,5 | 32,1  | 29,1  | 36,5 |
| C05_B     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 4,50   | 34,7 | 34,4  | 31,3  | 38,7 |
| C05_C     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 7,50   | 35,8 | 35,4  | 32,3  | 39,7 |
| C05_D     | Gebouw B; zuidoostgevel (Julianalaan)         | 10,50  | 37,5 | 37,1  | 33,9  | 41,4 |
| C06_A     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 1,50   | 40,4 | 40,0  | 37,1  | 44,5 |
| C06_B     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 4,50   | 44,9 | 44,5  | 41,6  | 48,9 |
| C06_C     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 7,50   | 47,7 | 47,4  | 44,5  | 51,8 |
| C06_D     | Gebouw B; zuidgevel (Julianalaan)             | 10,50  | 49,3 | 49,0  | 46,1  | 53,4 |
| D01_A     | Gebouw D; zuidgevel (Sporzijde)               | 1,50   | 58,8 | 58,4  | 55,6  | 62,9 |
| D01_B     | Gebouw D; zuidgevel (Sporzijde)               | 4,50   | 62,1 | 61,7  | 58,9  | 66,2 |
| D01_C     | Gebouw D; zuidgevel (Sporzijde)               | 7,50   | 63,0 | 62,6  | 59,8  | 67,1 |
| D01_D     | Gebouw D; zuidgevel (Sporzijde)               | 10,50  | 63,5 | 63,2  | 60,4  | 67,7 |
| D01_E     | Gebouw D; zuidgevel (Sporzijde)               | 13,50  | 63,4 | 63,1  | 60,4  | 67,6 |
| D02_A     | Gebouw D; westgevel (Sporzijde)               | 1,50   | 58,0 | 57,7  | 54,8  | 62,1 |
| D02_B     | Gebouw D; westgevel (Sporzijde)               | 4,50   | 61,0 | 60,6  | 57,8  | 65,1 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten railverkeer 2020 nieuwbouw Inclusief raildempers traject 100 m

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Railverkeer 2020 - trogliggers 100 m rd cumulatie nb  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Ja  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |   |        |      |       |       |      |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| D02_C     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 61,8 | 61,4  | 58,6  | 65,9 |
| D02_D     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 62,0 | 61,7  | 58,9  | 66,2 |
| D02_E     | Gebouw D; westgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 62,0 | 61,7  | 58,9  | 66,2 |
| D03_A     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 1,50   | 46,0 | 45,7  | 42,9  | 50,2 |
| D03_B     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 4,50   | 47,4 | 47,0  | 44,2  | 51,5 |
| D03_C     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 7,50   | 48,0 | 47,7  | 44,9  | 52,2 |
| D03_D     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 10,50  | 48,5 | 48,1  | 45,3  | 52,6 |
| D03_E     | Gebouw D; noordwestgevel (Bypass)             | 13,50  | 48,7 | 48,3  | 45,6  | 52,9 |
| D04_A     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 1,50   | 42,0 | 41,6  | 38,8  | 46,1 |
| D04_B     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 4,50   | 43,5 | 43,2  | 40,3  | 47,6 |
| D04_C     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 7,50   | 41,8 | 41,4  | 38,6  | 45,9 |
| D04_D     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 10,50  | 40,4 | 40,0  | 37,1  | 44,5 |
| D04_E     | Gebouw D; noordgevel (Jan Steenlaan)          | 13,50  | 40,8 | 40,5  | 37,6  | 44,9 |
| D05_A     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 59,2 | 58,9  | 56,1  | 63,4 |
| D05_B     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 62,1 | 61,8  | 58,9  | 66,2 |
| D05_C     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 62,8 | 62,5  | 59,6  | 66,9 |
| D05_D     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 63,2 | 62,8  | 60,0  | 67,3 |
| D05_E     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 63,2 | 62,8  | 60,0  | 67,3 |
| D06_A     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 53,2 | 52,9  | 50,1  | 57,4 |
| D06_B     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 55,4 | 55,1  | 52,2  | 59,5 |
| D06_C     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 56,1 | 55,8  | 52,9  | 60,2 |
| D06_D     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 56,3 | 55,9  | 53,0  | 60,4 |
| D06_E     | Gebouw D; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 56,4 | 56,0  | 53,1  | 60,5 |
| E01_A     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 70,0 | 69,6  | 66,6  | 74,0 |
| E01_B     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 70,6 | 70,2  | 67,2  | 74,6 |
| E01_C     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 70,3 | 70,0  | 67,0  | 74,3 |
| E01_D     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 69,5 | 69,1  | 66,1  | 73,5 |
| E01_E     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 69,0 | 68,7  | 65,7  | 73,1 |
| E01_F     | Gebouw E; zuidgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 68,6 | 68,3  | 65,3  | 72,7 |
| E02_A     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 1,50   | 50,3 | 50,0  | 47,0  | 54,4 |
| E02_B     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 4,50   | 52,6 | 52,3  | 49,4  | 56,7 |
| E02_C     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 7,50   | 53,5 | 53,2  | 50,4  | 57,7 |
| E02_D     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 10,50  | 54,1 | 53,8  | 51,0  | 58,3 |
| E02_E     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 13,50  | 54,6 | 54,3  | 51,5  | 58,8 |
| E02_F     | Gebouw E; westgevel (Jan Steenlaan)           | 16,50  | 55,0 | 54,7  | 51,9  | 59,2 |
| E03_A     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 1,50   | 47,2 | 46,9  | 44,0  | 51,3 |
| E03_B     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 4,50   | 49,5 | 49,1  | 46,2  | 53,6 |
| E03_C     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 7,50   | 50,2 | 49,9  | 47,0  | 54,3 |
| E03_D     | Gebouw E; noordwestgevel (Jan Steenlaan)      | 10,50  | 50,8 | 50,5  | 47,7  | 54,9 |
| E04_A     | Gebouw E; noordgevel                          | 1,50   | 57,5 | 57,2  | 54,2  | 61,6 |
| E04_B     | Gebouw E; noordgevel                          | 4,50   | 59,5 | 59,1  | 56,1  | 63,5 |
| E04_C     | Gebouw E; noordgevel                          | 7,50   | 60,2 | 59,8  | 56,9  | 64,2 |
| E04_D     | Gebouw E; noordgevel                          | 10,50  | 60,4 | 60,0  | 57,0  | 64,4 |
| E05_A     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 1,50   | 69,6 | 69,2  | 66,2  | 73,6 |
| E05_B     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 4,50   | 70,4 | 70,0  | 67,0  | 74,4 |
| E05_C     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 7,50   | 70,2 | 69,8  | 66,8  | 74,2 |
| E05_D     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 10,50  | 69,4 | 69,0  | 66,0  | 73,4 |
| E05_E     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 13,50  | 68,9 | 68,6  | 65,6  | 73,0 |
| E05_F     | Gebouw E; oostgevel (Spoorzijde)              | 16,50  | 68,5 | 68,1  | 65,2  | 72,6 |
| F01_A     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 1,50   | 33,8 | 33,4  | 30,6  | 37,9 |
| F01_B     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 4,50   | 35,6 | 35,3  | 32,4  | 39,7 |
| F01_C     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 7,50   | 37,6 | 37,3  | 34,3  | 41,7 |
| F01_D     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 10,50  | 40,1 | 39,7  | 36,7  | 44,1 |
| F01_E     | Gebouw F; westgevel (nieuwe doorsteek)        | 13,50  | 42,3 | 42,0  | 38,9  | 46,3 |
| F02_A     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 1,50   | 34,5 | 34,2  | 31,3  | 38,7 |
| F02_B     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 4,50   | 36,6 | 36,3  | 33,3  | 40,7 |
| F02_C     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 7,50   | 38,5 | 38,2  | 35,2  | 42,6 |
| F02_D     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 10,50  | 41,1 | 40,8  | 37,7  | 45,1 |
| F02_E     | Gebouw E; westgevel (noord; nieuwe doorsteek) | 13,50  | 43,9 | 43,5  | 40,5  | 47,9 |
| F03_A     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 1,50   | 33,4 | 33,0  | 30,1  | 37,4 |
| F03_B     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 4,50   | 36,4 | 36,0  | 33,0  | 40,4 |
| F03_C     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan)              | 7,50   | 37,6 | 37,3  | 34,3  | 41,7 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten railverkeer 2020 nieuwbouw Inclusief raildempers traject 100 m

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Railverkeer 2020 - trogliggers 100 m rd cumulatie nb  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep:  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |                                  |        |      |       |       |      |
|-----------|----------------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving                     | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| F03_D     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan) | 10,50  | 39,1 | 38,7  | 35,8  | 43,2 |
| F03_E     | Gebouw E; zuidgevel (Vinkenlaan) | 13,50  | 40,6 | 40,2  | 37,5  | 44,8 |
| F04_A     | Gebouw F; binnenplaats westgevel | 4,50   | 34,3 | 34,0  | 30,8  | 38,3 |
| F04_B     | Gebouw F; binnenplaats westgevel | 7,50   | 35,9 | 35,5  | 32,3  | 39,8 |
| F04_C     | Gebouw F; binnenplaats westgevel | 10,50  | 38,7 | 38,4  | 35,1  | 42,6 |
| F04_D     | Gebouw F; binnenplaats westgevel | 13,50  | 41,7 | 41,3  | 38,0  | 45,5 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen