

Bestemmingsplan "Floris V-laan"
Gemeente Waalwijk

milieuonderzoek

KuiperCompagnons
Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw,
Architectuur, Landschap B.V.
Atelier RO / milieu / JS

werknummer: 365.332.00
Rotterdam, 3 november 2010

datum afdruk: 29-11-10

File: j:\365\332\00\3 projectresultaat\milieu\doc\milieu_bp floris v-laan_nov2010.doc

| Inhoudsopgave | blz. |
|---|-----------|
| 1. Inleiding | 1 |
| 2. Verkeerslawaa | 3 |
| 2.1. Onderzoeksgebied en grenswaarde..... | 3 |
| 2.2. Verkeersgegevens..... | 5 |
| 2.3. Berekeningsmethode..... | 5 |
| 2.4. Berekeningsresultaten..... | 6 |
| 2.5. Maatregelen of voorzieningen..... | 7 |
| 2.6. Conclusies..... | 8 |
| 3. Luchtkwaliteit | 11 |
| 3.1. Wettelijk kader..... | 11 |
| 3.2. Beoordeling project, IBM of NIBM..... | 11 |
| 3.3. Beoordeling achtergrondconcentraties NO ₂ en PM ₁₀ | 12 |
| 3.4. Conclusies..... | 12 |

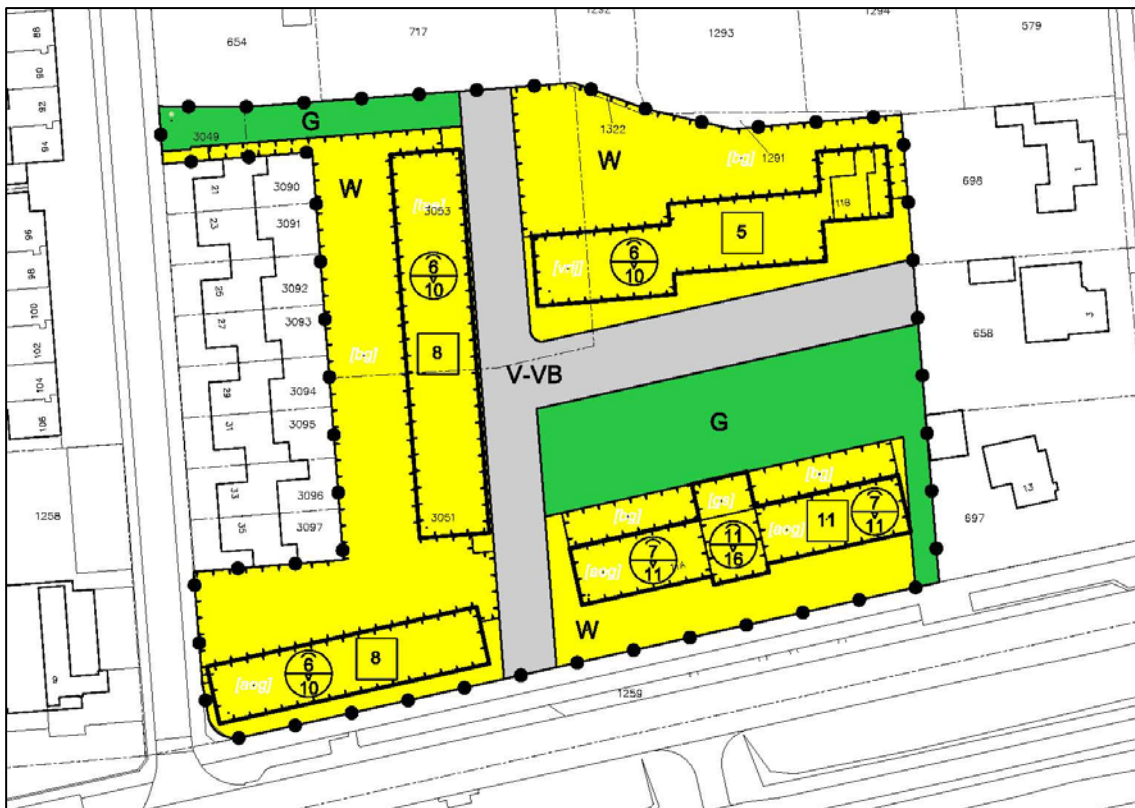
Inhoudsopgave bijlagen

- Bijlage 1 : Overzicht verkeersgegevens prognosejaar 2020
- Bijlage 2 : Overzicht rekenmodel conform Standaardrekenmethode II
- Bijlage 3 : Overzicht waarneempunten en berekeningsresultaten
- Bijlage 4 : Berekeningsresultaten geluidsreducerend wegdek

1. Inleiding

In het bestemmingsplan “Floris V-laan” binnen de gemeente Waalwijk wordt het mogelijk gemaakt om 32 woningen te realiseren ter plaatse van een voormalige scholencomplex. Het hoofdgebouw van het scholencomplex blijft behouden en hierin komen 11 woningen.

In het kader van de voorbereiding van het bestemmingsplan is een milieu-onderzoek uitgevoerd. In verband met de relatie tussen de Wet geluidhinder (Wgh) en de Wet luchtkwaliteit met de Wet ruimtelijke ordening (Wro) heeft een onderzoek plaatsgevonden naar de aspecten verkeerslawaai en luchtkwaliteit in en rondom het plangebied.



Figuur: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan “Floris V-laan”

Akoestisch onderzoek

Het akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd op basis van de Wgh en de daarbij behorende rekenregels en heeft alleen betrekking op het aspect wegverkeerslawaai. Onderzoek is uitgevoerd naar het verkeer op de Floris V-laan, de Elzenweg, de Prof. Minckelersweg, de Sprangeseweg, de Van Assendelftstraat, de Forestierlaan en de Burg. Wijnstraat.

Luchtkwaliteit

Het onderzoek naar luchtkwaliteit wordt uitgevoerd op grond van hoofdstuk 5, titel 5.2 “Luchtkwaliteitseisen” van de Wet milieubeheer. De titel 5.2 “Luchtkwaliteitseisen” is beter bekend als de Wet luchtkwaliteit. In dit onderzoek wordt nagegaan of aan de normen uit de Wet luchtkwaliteit wordt voldaan.

Leeswijzer

Voor de beide aspecten worden de uitgangspunten, berekeningsresultaten en conclusies in dit rapport besproken. Hoofdstuk 2 gaat in op het aspect verkeerslawaai en het aspect luchtkwaliteit wordt behandeld in hoofdstuk 3.

2. Verkeerslawaaï

2.1. Onderzoeksgebied en grenswaarde

Op grond van hoofdstuk IV Wgh is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In het kader van het onderhavige bestemmingsplan zijn de geluidsbelastingen op de gevels bepaald als gevolg van het wegverkeer op de Floris V-laan, de Elzenweg, de Prof. Minckelersweg, de Sprangeseweg, de Van Assendelftstraat, de Forestierlaan en de Burg. Wijnenstraat.

Onderzoekszone

Conform artikel 74 Wgh bevindt zich aan weerszijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Alvorens woningen kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de normen van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied).

In artikel 1 Wgh zijn de definities opgenomen van onder andere stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom (bepaald door de komgrensborde) en het gebied binnen de bebouwde kom en is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Wegen die geen zone hebben en waarop de Wgh dus niet van toepassing is, zijn:

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

Voor de onderhavige situatie betekent dit dat de Floris V-laan, de Elzenweg, de Prof. Minckelersweg en de Sprangeseweg een zone hebben van 200 m (2x1 rijstrook, stedelijk gebied), gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de in de omgeving liggende 30 km/uur-wegen (de Van Assendelftstraat, de Forestierlaan en de Burg. Wijnenstraat) betrokken in dit onderzoek.

Normstelling

Als er nieuwe geluidsgevoelige bebouwing, zoals woningen, binnen de onderzoekszone van de genoemde wegen wordt gerealiseerd, dan mag de geluidsbelasting niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk of op overwegende bezwaren te stuiten (artikel 110a, lid 5 Wgh) dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Waalwijk (het college) bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden (artikel 110a, lid 1 Wgh). De hogere waarden mogen de maximale onthefingswaarde niet overschrijden. In het Bouwbesluit 2003 is aangegeven wat de karakteristieke

geluidwering dient te zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden.

Tabel 1 laat een overzicht zien van de voorkeurswaarde, de maximale ontheffingswaarde en de binnenwaarde voor nieuwe woningen in stedelijk gebied.

Tabel 1 : Overzicht voorkeurswaarde, maximale ontheffingswaarde en binnenwaarde

| Bron | Voorkeurswaarde | Maximale Ontheffingswaarde | Binnenwaarde verblijfsgebied |
|----------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Woningen | 48 dB (art. 82, lid 1 Wgh) | 63 dB (art. 83, lid 2 Wgh) | 33 dB (art. 3.1 Bouwbesluit 2003) |

Nadere eisen hogere waarde beleid gemeente Waalwijk

Het beleid binnen de gemeente Waalwijk inzake aan te vragen hogere waarden is omschreven in het "Beleid Hogere Grenswaarde Wet geluidhinder", d.d. 6 april 2010.

In dat beleid staat dat hogere waarden alleen worden verleend indien wordt voldaan aan één van de volgende ontheffingscriteria:

- er sprake is van grond- of bedrijfsgebondenheid van woningen;
- de woning een open plaats opvullen tussen aanwezige bebouwing;
- de woningen ter vervanging dienen van bestaande bebouwing (welke niet per definitie geluidsgevoelig hoeft te zijn);
- de woningen een doelmatige akoestisch afschermdende functie hebben voor andere woningen.

Bij de beoordeling omtrent een verzoek tot vaststelling van hogere waarden is het wenselijk om aan de volgende voorwaarden te voldoen:

- elke woning dient minimaal één geluidsluwe gevel te hebben (een gevel waar de geluidsbelasting niet hoger is dan de voorkeurswaarde van elk van de onderscheiden geluidsbronnen);
- dat ten minste 30% van de verblijfsruimten (onder andere de woon- en slaapkamer) aan de geluidsluwe zijde zijn gesitueerd;
- indien een woning beschikt over een buitenruimte, dan dient deze bij voorkeur te worden gesitueerd aan de geluidsluwe zijde. Het geluidsniveau mag in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidsluwe zijde.

Reductie geluidsbelastingen

Volgens artikel 110g Wgh juncto artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 mag op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, de berekende geluidsbelastingen op de gevels worden gereduceerd met 2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van lager dan 70 km/uur. In dit geval geldt voor alle gezoneerde wegen een reductie van 5 dB.

Uit jurisprudentie komt naar voren dat deze reductie niet wordt gehaald voor wegen met een rijsnelheid van 30 km/uur. Om die redenen is voor de 30 km/uur-wegen geen rekening gehouden met een reductie.

2.2. Verkeersgegevens

Gemiddelde etmaalwaarden

Bij toetsing aan de grenswaarden wordt in de Wgh gewerkt met een gemiddelde etmaalwaarde van het geluidsniveau (L_{den}) over alle perioden, te weten de dagperiode (van 07.00 tot 19.00 uur), de avondperiode (van 19.00 tot 23.00 uur) en de nachtperiode (van 23.00 tot 07.00 uur) van een jaar.

Gehanteerde verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersgegevens voor het prognosejaar 2020 zijn voor alle onderzochte wegen aangeleverd door de gemeente Waalwijk. Deze gegevens zijn gebaseerd op het regionale verkeersmodel dat is opgesteld door Goudappel Coffeng. In de aangeleverde gegevens is ook de verdeling van het verkeer, het verhardingstype en de rijsnelheid aangegeven.

Voor een volledig overzicht van de verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage 1 "Overzicht verkeersgegevens prognosejaar 2020". In deze bijlage is eveneens de ligging van de onderzochte wegen ten opzichte van het bouwplan opgenomen.

2.3. Berekeningsmethode

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen ten gevolge van het wegverkeer in het plangebied is gebruik gemaakt van Standaardrekenmethode II overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

Standaardrekenmethode II dient te worden toegepast in situaties waarin Standaardrekenmethode I niet toereikend is om de geluidsbelasting ten gevolge van een weg te berekenen. In situaties waarin het effect dient te worden meegerekend van afscherming c.q. obstakels in het overdrachtsgebied, wordt gebruik gemaakt van Standaardrekenmethode II. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van rekenmodel Geomilieu, versie 1.70.

In het rekenmodel zijn de volgende elementen ingevoerd:

- rijlijn (hart van de zoneplichtige wegen);
- bodemgebieden (hard/zacht);
- objecten (schermen, gebouwen enz.);
- hoogtelijnen;
- waarneempunten.

Een overzicht van het rekenmodel is opgenomen in bijlage 2.

In het bestemmingsplan worden nieuwe woningen mogelijk gemaakt binnen de bouwvlakken in de bestemming 'Wonen'. In deze bouwvlakken is de aanduiding 'gevellijn' opgenomen. op deze lijn dienen de voorgevels van de nieuwe woningen te worden gerealiseerd. In de bestemmingsregels van de woonbestemming is aangegeven welke maximale woningdiepte de verschillende woningtypen hebben. Ter plaatse van de aanduiding 'aanééengebouwd' bedraagt dat maximaal 10 m vanaf de 'gevellijn' en ter plaatse van de aanduidingen 'twee-aaneen' en 'vrijstaand' is dat 12 m. In het akoestisch onderzoek is met deze maximale dieptematen rekening gehouden.

Voor de woningen die worden gerealiseerd in het hoofdgebouw van de school zijn de genoemde dieptematen niet van toepassing. Het bouwvlak is strak rond de bestaande bebouwing getrokken.

30 km/uur-wegen

Uit de praktijk blijkt dat het RMG 2006 een aantal beperkingen (met name de wegdekcorrecties) heeft voor het berekenen van de geluidsbelastingen als gevolg van 30 km/uur-wegen. In het CROW infoblad infrastructuur 965 "Handreiking berekenen wegverkeerslawaai bij 30 km/uur" is onderzocht wat de wegdekcorrecties moeten zijn bij 30 km/uur-wegen. Bij het berekenen van de geluidsbelastingen als gevolg van het verkeer op 30 km/uur-wegen is gebruik gemaakt van de wegdekcorrecties uit het infoblad.

De aanwezige klinkerverharding is aangelegd in keperverband. In het infoblad zijn voor klinkerverharding in keperverband specifieke wegdekcorrecties opgenomen. Grofweg kan gesteld worden dat klinkerverharding in keperverband circa 2 dB reduceert ten opzichte van overige klinkerverhardingen.

2.4. Berekeningsresultaten

In bijlage 3 "Overzicht waarneempunten en berekeningsresultaten" zijn, ter plaatse van het bouwplan, de berekeningsresultaten weergegeven van de onderzochte wegen.

Gezoneerde wegen

In de volgende tabel zijn de maximaal berekende geluidsbelastingen weergegeven voor de gezoneerde wegen. Op die geluidsbelastingen is reeds rekening gehouden met de reductie overeenkomstig artikel 110g Wgh.

Tabel 2 : Berekeningsresultaten gezoneerde wegen

| Bron | Voorkeurswaarde | Maximale ontheffingswaarde | Maximaal berekende geluidsbelasting prognosejaar 2020 |
|---------------------|-----------------|----------------------------|---|
| Floris V-laan | 48 dB | 63 dB | 55 dB |
| Elzenweg | 48 dB | 63 dB | 45 dB |
| Prof. Minckelersweg | 48 dB | 63 dB | 36 dB |
| Sprangeseweg | 48 dB | 63 dB | 36 dB |

Uit de resultaten blijkt dat de voorkeurswaarde alleen wordt overschreden als gevolg van het verkeer op de Floris V-laan. De maximale ontheffingswaarde wordt derhalve niet overschreden.

De overschrijdingen bevinden zich alleen op de bouwvlakken welke direct langs de Floris V-laan zijn gesitueerd. De noordzijde van deze bouwvlakken ondervinden geen geluidsbelasting die hoger is dan de voorkeurswaarde als gevolg van de Floris V-laan.

30 km/uur-wegen

Het onderzoek betreft de Van Assendelftstraat, de Forestierlaan en de Burg. Wijnenstraat. Het verkeer op deze wegen levert ter plaatse van de bouwvlakken een maximale cumulatieve geluidsbelasting op van 51 dB. Deze geluidsbelasting is berekend op de westzijde van het bouwvlak met de aanduiding 'aanééngebouwd' in het zuidwesten van het plangebied. Op de noordzijde van datzelfde bouwvlak bedraagt de geluidsbelasting 47 dB. Hierbij dient opgemerkt te worden dat er op de genoemde geluidsbelastingen geen rekening is gehouden met een reductie ex artikel 110g Wgh.

Cumulatieve geluidsbelasting van gezoneerde en niet-gezoneerde wegen

Naast de geluidsbelastingen per afzonderlijke bron is ook de cumulatieve geluidsbelasting van alle onderzochte wegen samen inzichtelijk gemaakt. Deze berekening is van belang voor het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de gevels van de woningen. In de laatste kolom van de tabel in bijlage 3 zijn de cumulatieve geluidsbelastingen weergegeven.

De maximaal optredende cumulatieve geluidsbelasting bedraagt 61 dB. Bij het bepalen van de cumulatieve geluidsbelasting is geen gebruik worden gemaakt van de reductie ex artikel 110g Wgh.

Aan de cumulatieve geluidsbelasting zijn vanuit de Wgh geen normen gesteld. Bij de procedure tot het vaststellen van een hogere waarde dient het college aan te geven of de optredende cumulatieve geluidsbelasting als aanvaardbaar wordt geacht. Daarnaast kan op basis van de cumulatieve geluidsbelasting worden geconcludeerd dat iedere woning een geluidsluwe gevel heeft.

2.5. Maatregelen of voorzieningen

Als het treffen van bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk, wenselijk of voldoende resultaat oplevert, is het noodzakelijk om hogere waarden vast te stellen. De berekeningsresultaten van alle hierna besproken geluidsreducerende maatregelen zijn opgenomen in bijlage 4.

Bronmaatregelen

Bij bronmaatregelen kan onder andere worden gedacht aan het verlagen verkeersintensiteit, het verlagen van de rijsnelheid, het wijzigen van de verkeerssamenstelling of het toepassen van een geluidsreducerend wegdek.

Gelet op de ontsluitende functie van Floris V-laan zijn het verlagen van de intensiteit, het van de rijsnelheid of het wijzigen van de verkeerssamenstelling geen reële maatregelen.

Het vervangen van het huidige fijne asfalt door een geluidsreducerende verharding is wel een reële maatregel. Door het huidige asfalt (gedeelte Prof. Minckelersweg - Sprangeseweg) te vervangen door een 'dunne deklaag type B'-verharding is het mogelijk de maximale geluidsbelasting terug te dringen tot 51 dB.

In het gemeentelijk hogere waarde beleid is aangegeven dat moet worden aangetoond of de maatregelen doelmatig is, zoals omschreven in de "Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder". In deze regeling staat dat een geluidbeperkende maatregel financieel doelmatig is als het aantal maatregelpunten niet hoger is dan het aantal reductiepunten.

Het aantal maatregelpunten wordt bepaald door het te vervangen asfaltoppervlak te vermenigvuldigen met 13 punten per 10 m² (dunne deklaag ten opzichte van fijn asfalt). Het te vervangen oppervlak bedraagt ongeveer 2.800 m². Het totaal aantal maatregelpunten is 3.640.

Het bepalen van het aantal reductiepunten vindt plaats op basis van de toekomstige geluidsbelastingen zonder reductie. Hoe hoger de geluidsbelasting, hoe hoger het aantal reductiepunten per woning. Ter plaatse van de woningen in het bestemmingsplan ondervinden 8 woningen een geluidsbelasting van 55 dB (met 2700 punten per woning) en 11 woningen 53 dB (met 2100 punten per woning). Voor woningen met een geluidsbelasting van 48 dB of lager worden geen punten toegekend. Het totaal aantal reductiepunten bedraagt dan 44.700.

Het aanleggen van een 'dunne deklaag type B'-verharding is financieel doelmatig, omdat het aantal maatregelpunten lager is dan het aantal reductiepunten.

Opgemerkt moet worden dat de kruising van de Floris V-laan met de Sprangeseweg recentelijk is gewijzigd.

Overdrachtsmaatregelen

Als bronmaatregelen onvoldoende resultaat opleveren, niet mogelijk of te duur zijn, is het mogelijk om via overdrachtsmaatregelen de geluidsbelasting terug te dringen. Hierbij is het plaatsen van een geluidsscherm of -wal een effectief middel.

In het hogere waarde beleid van de gemeente Waalwijk is aangegeven dat het bepalen van het effect van een geluidsscherm alleen wordt onderzocht en afgewogen langs stroomwegen. In de gemeente Waalwijk zijn de Rijksweg A59 en de Midden-Brabantweg (N261) aangewezen als stroomweg.

De Floris V-laan is niet aangemerkt als een stroomweg, zodat het doorrekenen van een geluidsscherm niet aan de orde is. Daarnaast levert een geluidsscherm een stedenbouwkundig ongewenste situatie op (visuele barrièrevorming in de kern). Deze maatregel is dan ook niet beschouwd in dit onderzoek.

2.6. Conclusies

Ter voorbereiding van het bestemmingsplan "Floris V-laan" is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het verkeer op de gezoneerde Floris V-laan, de Elzenweg, de Prof. Minckelersweg en de Sprangeseweg. Tevens zijn de Van Assendelftstraat, de Forestierlaan en de Burg. Wijnenstraat (allen 30 km/uur-wegen) in het kader van een goede ruimtelijke ordening opgenomen in dit onderzoek.

Onderzoeksresultaten

Uit het onderzoek blijkt dat van de gezoneerde wegen alleen het verkeer op de Floris V-laan zorgt voor een overschrijding van de voorkeurswaarde (48 dB). De maximaal berekende geluidsbelasting bedraagt 55 dB. Dit betekent dat de maximale ontheffingswaarde (63 dB) niet wordt overschreden. De overschrijdingen bevinden zich alleen op de bouwvlakken welke direct langs de Floris V-laan zijn gesitueerd. Alle woningen die een overschrijding van de voorkeurswaarde ondervinden, beschikken over een geluidsluwe zijde. Daarnaast is de buitenruimte van deze woningen gelegen aan die geluidsluwe zijde.

Het toepassen van een 'dunne deklaag type B'-verharding op de Floris V-laan (gedeelte Prof. Minckelersweg - Sprangeseweg) is het mogelijk om de maximale geluidsbelasting terug te dringen tot maximaal 51 dB. In dat geval wordt de voorkeurswaarde alsnog overschreden. Volgens de 'Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder' is deze bronmaatregel financieel doelmatig.

In het gemeentelijk hogere waardebeleid is opgenomen dat een geluidsscherm alleen wordt onderzocht en afgewogen langs stroomwegen. De Floris V-laan is geen stroomweg. Kortom, het treffen van maatregelen is niet doelmatig, daardoor zijn hogere waarden nodig om het plan te realiseren.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn ook de 30 km/uur-wegen opgenomen in dit onderzoek. Deze wegen leveren ter plaatse van het bouwvlak ter plaatse van de kruising Floris V-laan en de Van Assendelftstraat een maximale geluidsbelasting van 51 dB op. Deze geluidsbelasting bevindt zich op de westzijde van het bouwvlak met aanduiding 'aanéengebouwd'.

Bij het vaststellen van de hogere waarde moet het college ook een oordeel geven over de aanvaardbaarheid van de cumulatieve geluidsbelasting, welke maximaal 61 dB bedraagt. Op deze waarde is de aftrek conform artikel 110g Wgh niet toegepast. Deze geluidsbelasting is van belang bij het bepalen van de karakteristieke geluidwering.

Benodigde hogere waarde

De vast te stellen hogere waarden als gevolg van het verkeer op de Floris V-laan zijn:

- 11 woning tot maximaal 53 dB;
- 8 woningen tot maximaal 55 dB.

Voor de onderhavige locatie kan worden aangedragen dat de woningen ter vervanging dienen van de bestaande (school)bebouwing en dat de nieuw te bouwen woningen een doelmatige akoestische functie vervullen voor andere woningen.

Het conceptbesluit hogere waarde dient gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage worden gelegd. Nadat de hogere waarden zijn vastgesteld dienen ze te worden geregistreerd bij het kadaster.

3. Luchtkwaliteit

3.1. Wettelijk kader

De kern van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau die de luchtkwaliteit verbeteren en waarin alle ruimtelijke ontwikkelingen/projecten zijn opgenomen die de luchtkwaliteit verslechteren.

Het doel van de NSL is om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen, waarvan voor wegverkeer stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) de belangrijkste zijn. Met het van kracht worden van het NSL zijn de tijdstippen waarop moet worden voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarden NO₂ en PM₁₀ van 40 µg/m³ aangepast. Voor PM₁₀ is dat 11 juni 2011 en 1 januari 2015 voor NO₂.

Naast de introductie van het NSL is de invoering van het begrip “niet in betekenende mate bijdragen” (NIBM) een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit. Een project draagt NIBM bij aan de luchtkwaliteit als zowel de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ als PM₁₀ niet meer toeneemt dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde van die stof. Dit betekent, kortweg, dat als de toename van de beide jaargemiddelde concentraties kleiner of gelijk is aan 1,2 µg/m³ (3% van 40 µg/m³), een ontwikkeling kan worden beschouwd als een project dat NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Een ruimtelijke ontwikkeling kan volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang vinden als:

- de ontwikkeling is opgenomen in het NSL;
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als een NIBM-project;
- de gestelde grenswaarden van bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering wordt toegepast.

3.2. Beoordeling project, IBM of NIBM

In de Regeling NIBM (bijlagen 1A en 3A) zijn voor locaties met eenzelfde functiecategorie cijfermatige kwantificaties opgenomen, waarbij een ontwikkeling als een NIBM-project kan worden beschouwd. Deze locaties zijn landbouwrichtingen, spoorwegemplacements, kantoorlocaties, woningbouwlocaties, of een combinatielocatie van woningbouw en kantoren.

In bijlage 3A van de Regeling NIBM is voor een woningbouwlocatie aangegeven dat een project van 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg aangemerkt kan worden als een NIBM-project. In het onderhavige bestemmingsplan wordt het mogelijk gemaakt om 32 woningen te realiseren. Dit betekent dat de voorgenomen ontwikkeling is aan te merken als een project dat NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een nader luchtkwaliteitonderzoek is niet nodig.

3.3. Beoordeling achtergrondconcentraties NO₂ en PM₁₀

In het Carll-rekenmodel, webbased versie 9.0, zijn voor het gehele grondgebied van Nederland de achtergrondconcentraties ingevoerd (vaste parameters) en onderverdeeld in vlakken van 1 km bij 1 km. De bepaling hiervan vindt plaats aan de hand van de x, y-coördinaten. Voor het plangebied zijn de volgende coördinaten x=131820 y=410490 van belang.

De bijbehorende jaargemiddelde achtergrondconcentraties NO₂ en PM₁₀ in het jaar 2010 bedragen respectievelijk 25 µg/m³ en 23 µg/m³. Voor de beide stoffen bedraagt de jaargemiddelde grenswaarde 40 µg/m³. Bij de achtergrondconcentratie voor PM₁₀ is rekening gehouden met de geldende correctie voor zeezout. Voor de gemeente Waalwijk bedraagt deze correctie 3 µg/m³. De trend is dat de achtergrondconcentraties voor de beide stoffen in de toekomst afnemen.

Gezien de lage achtergrondconcentraties worden dan ook geen overschrijdingen van de grenswaarden verwacht als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan "Floris V-laan".

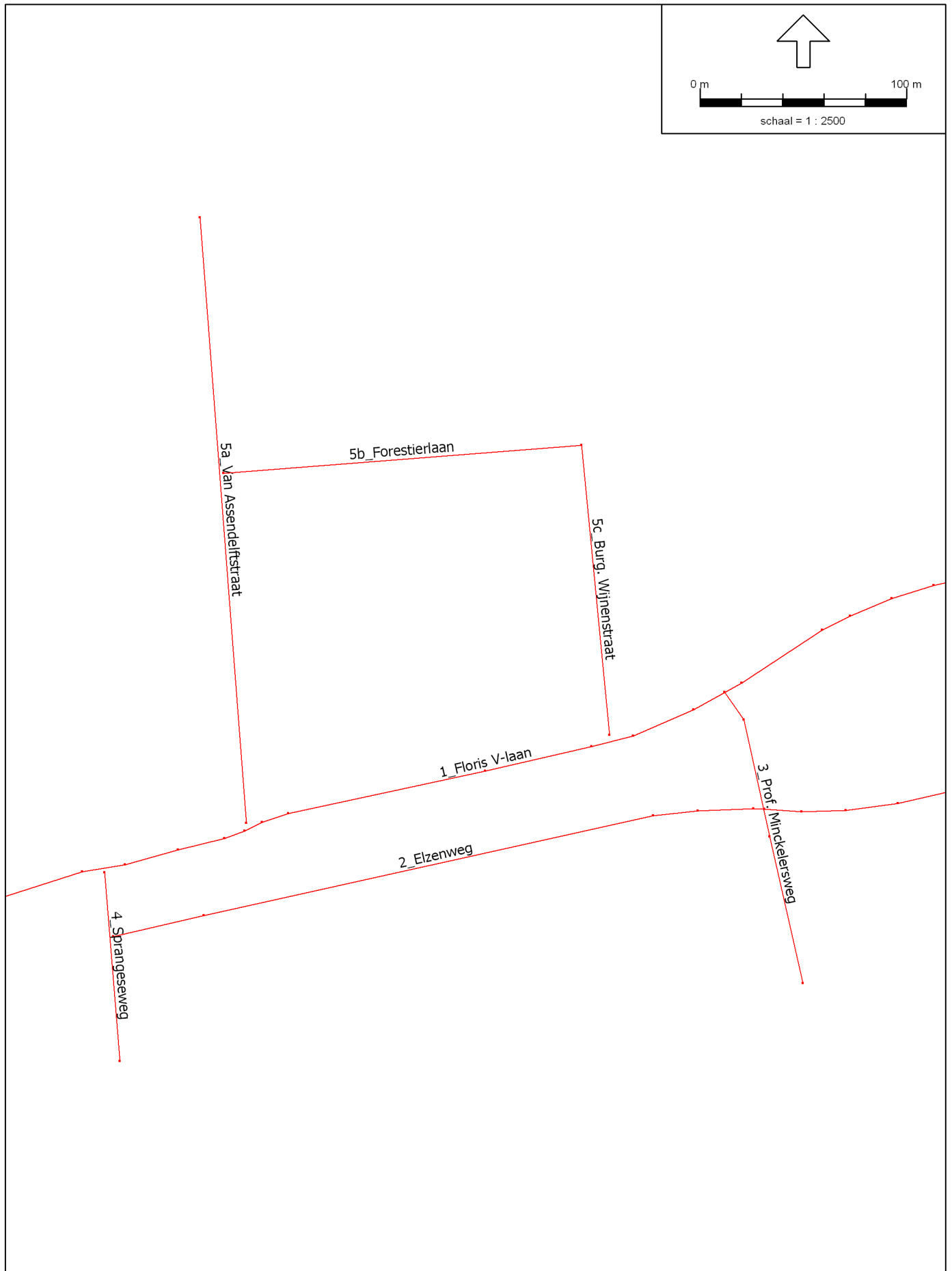
3.4. Conclusies

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan "Floris V-laan" passen binnen de cijfermatige kwantificatie van een woningbouwlocatie zoals genoemd in de Regeling NIBM. Het bouwplan kan worden aangemerkt als een project dat NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Daarnaast zijn de jaargemiddelde achtergrondconcentraties van NO₂ en PM₁₀ ter plaatse van de nieuwe woningen veel lager dan de gestelde grenswaarden uit bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit. De gestelde grenswaarden worden door deze ontwikkeling niet overschreden.

Geconcludeerd kan worden dat het milieuaspect luchtkwaliteit, volgens artikel 5.16, lid 1 aanhef en onder c Wm, geen belemmeringen oplevert voor de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan "Floris V-laan".

Bijlagen >>>



Tabel : Overzicht verkeersgegevens prognosejaar 2020

| Wegvak | Etmaal- intensiteit [mvt/etm] | Gemiddeld | | | Samenstelling wegverkeer | | | Rijsnelheid [km/uur] | Wegdek- type |
|--------|-------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|--------------------------|---------------|--------------|-------------------------|-----------------|
| | | daguur [%] | avonduur [%] | nachtuur [%] | licht [%] | middel [%] | zwaar [%] | | |
| 1 | 4.120 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | 95,0 | 4,0 | 1,0 | 50 | fijn asfalt |
| 2 | 1.200 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | 95,0 | 4,0 | 1,0 | 50 | klinkers |
| 3 | 1.220 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | 95,0 | 4,0 | 1,0 | 50 | klinkers |
| 4 | 1.200 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | 95,0 | 4,0 | 1,0 | 50 | klinkers |
| 5a | 400 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | 95,0 | 4,0 | 1,0 | 30 | klinkers |
| 5b | 50 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | 95,0 | 4,0 | 1,0 | 30 | klinkers |
| 5c | 50 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | 95,0 | 4,0 | 1,0 | 30 | klinkers |

Wegvak 1 = Floris V-laan

Wegvak 2 = Elzenweg

Wegvak 3 = Prof. Minckelersweg

Wegvak 4 = Sprangeseweg

Wegvak 5a = Van Assendelftstraat

Wegvak 5b = Forestierlaan

Wegvak 5c = Burg. Wijnenstraat

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: Maud Ketelaars [mailto:mketelaars@waalwijk.nl]

Verzonden: woensdag 19 mei 2010 15:43

Aan: Rick Wegener

CC: Peter Hermens

Onderwerp: gegevens geluid

Beste Rick,

Hierbij de gegevens die onze verkeersdeskundige Jacques van der Linden in samenspraak met Marie-José Bos (geluid) heeft opgesteld. Mocht je vragen hebben dan hoor ik het graag.

De intensiteiten van 2020 zijn als volgt:

▪ **Floris V-laan**

- etmaalintensiteit: 4120 mvt/dag
- verdeling: 80% van 7.00-19.00 uur, 15% van 19.00-23.00 uur, 5% van 23.00-7.00 uur
- 5% van de etmaalintensiteit is vrachtverkeer verdeling: 80% licht, 15% middelzwaar, 5% zwaar
- snelheid: 50 km/uur
- verharding: asfalt

▪ **Elzenweg**

- etmaalintensiteit: 1200 mvt/dag
- verdeling: 80% van 7.00-19.00 uur, 15% van 19.00-23.00 uur, 5% van 23.00-7.00 uur
- 5% van de etmaalintensiteit is vrachtverkeer verdeling: 80% licht, 15% middelzwaar, 5% zwaar
- snelheid: 50 km/uur
- verharding: klinkers

▪ **Burg. Wijnenstraat**

- etmaalintensiteit: 50 mvt/dag
- verdeling: 80% van 7.00-19.00 uur, 15% van 19.00-23.00 uur, 5% van 23.00-7.00 uur
- 5% van de etmaalintensiteit is vrachtverkeer verdeling: 80% licht, 15% middelzwaar, 5% zwaar
- snelheid: 30 km/uur
- verharding: klinkers

▪ **Forestierlaan**

- etmaalintensiteit: 50 mvt/dag
- verdeling: 80% van 7.00-19.00 uur, 15% van 19.00-23.00 uur, 5% van 23.00-7.00 uur
- 5% van de etmaalintensiteit is vrachtverkeer verdeling: 80% licht, 15% middelzwaar, 5% zwaar
- snelheid: 30 km/uur
- verharding: klinkers

▪ **Van Assendelftstraat**

- etmaalintensiteit: 400 mvt/dag
- verdeling: 80% van 7.00-19.00 uur, 15% van 19.00-23.00 uur, 5% van 23.00-7.00 uur
- 5% van de etmaalintensiteit is vrachtverkeer verdeling: 80% licht, 15% middelzwaar, 5% zwaar
- snelheid: 30 km/uur
- verharding: klinkers

▪ **Sprangeseweg**

- etmaalintensiteit: 1200 mvt/dag
- verdeling: 80% van 7.00-19.00 uur, 15% van 19.00-23.00 uur, 5% van 23.00-7.00 uur
- 5% van de etmaalintensiteit is vrachtverkeer verdeling: 80% licht, 15% middelzwaar, 5% zwaar
- snelheid: 50 km/uur
- verharding: klinkers

▪ **Prof. Minckelersweg**

- etmaalintensiteit: 1220 mvt/dag
- verdeling: 80% van 7.00-19.00 uur, 15% van 19.00-23.00 uur, 5% van 23.00-7.00 uur
- 5% van de etmaalintensiteit is vrachtverkeer verdeling: 80% licht, 15% middelzwaar, 5% zwaar
- snelheid: 50 km/uur
- verharding: klinkers

Met vriendelijke groet,

Maud Ketelaars
Juridisch medewerker R&E
mketelaars@waalwijk.nl
tel: 0416-683 871



Model: 2020
verkeer - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

| Naam | Omschr. | Bf |
|---------|-----------|------|
| verhard | _best beb | 0,00 |
| verhard | _verhard | 0,00 |
| verhard | _best beb | 0,00 |
| verhard | _best beb | 0,00 |
| water | _water | 0,00 |
| water | _water | 0,00 |
| verhard | _verhard | 0,00 |
| verhard | _verhard | 0,00 |
| verhard | _best beb | 0,00 |
| water | _water | 0,00 |
| verhard | _verhard | 0,00 |
| verhard | _verhard | 0,00 |
| verhard | _best beb | 0,00 |
| verhard | _verhard | 0,00 |
| verhard | _water | 0,00 |
| verhard | _best beb | 0,00 |
| | | 0,00 |

Model: 2020
 verkeer - basis
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| Naam | Omschr. | Hoogte | Maaiveld | HDef. | Cp | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 |
|----------|--------------|--------|----------|----------|------|---------|----------|-----------|-----------|
| bouwvlak | _bouwvlakken | 11,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| bouwvlak | _bouwvlakken | 11,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| bouwvlak | _bouwvlakken | 16,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 10,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 12,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _verhard | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _verhard | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _verhard | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 5,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _water | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 4,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |

Model: 2020
verkeer - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| Naam | Omschr. | Hoogte | Maaiveld | HDef. | Cp | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 |
|-----------|---------------------|--------|----------|----------|------|---------|----------|-----------|-----------|
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | _best beb | 9,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | bestaande bebouwing | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| nieuwbouw | nieuwe woningen | 10,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| nieuwbouw | nieuwe woningen | 11,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| nieuwbouw | nieuwe woningen | 10,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | 0,80 |

Model: 2020
 verkeer - basis
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| Naam | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| best beb | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| nieuwbouw | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| nieuwbouw | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| nieuwbouw | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |

Model: 2020
 verkeer - basis
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

| Naam | Omschr. | Maaiveld | HDef. | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| 10 | _bouwvlakken [2] | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,50 | 9,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 11 | _bouwvlakken [3] | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,50 | 9,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 13 | _bouwvlakken [1] | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,50 | 9,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 14 | _bouwvlakken [2] | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,50 | 9,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 15 | _bouwvlakken [3] | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,50 | 9,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 12 | _bouwvlakken [4] | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,50 | 9,50 | 13,50 | -- | -- | Ja |
| 20 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 21 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 22 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 23 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 24 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 31 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 30 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 32 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 33 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 34 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 40 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 41 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 42 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| 25 | | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |

Model: 2020
verkeer - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

| Naam | Omschr. | ISO H | ISO M | HDef. | Invoertype | Hbron | Helling | Wegdek | V(MR) | V(LV) |
|------|-------------------------|-------|-------|----------|------------|-------|---------|--------|-------|-------|
| 1 | 1_Floris V-laan | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 |
| 2 | 2_Elzenweg | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W49 | 50 | 50 |
| 2 | 2_Elzenweg | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W49 | 50 | 50 |
| 3 | 3_Prof. Minckelersweg | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W49 | 50 | 50 |
| 4 | 4_Sprangeseweg | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W49 | 50 | 50 |
| 5a | 5a_Van Assendelftstraat | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W49a | 30 | 30 |
| 5b | 5b_Forestierlaan | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W49a | 30 | 30 |
| 5c | 5c_Burg. Wijnenstraat | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W49a | 30 | 30 |

Model: 2020
 verkeer - basis
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| Naam | V(MV) | V(ZV) | Totaal aantal | %Int. (D) | %Int. (A) | %Int. (N) | %Int. (P4) | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) | %MR(P4) |
|------|-------|-------|---------------|-----------|-----------|-----------|------------|--------|--------|--------|---------|
| 1 | 50 | 50 | 4120,00 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2 | 50 | 50 | 1200,00 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2 | 50 | 50 | 1200,00 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | -- | -- | -- | -- | -- |
| 3 | 50 | 50 | 1220,00 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | -- | -- | -- | -- | -- |
| 4 | 50 | 50 | 1200,00 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | -- | -- | -- | -- | -- |
| 5a | 30 | 30 | 400,00 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | -- | -- | -- | -- | -- |
| 5b | 30 | 30 | 50,00 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | -- | -- | -- | -- | -- |
| 5c | 30 | 30 | 50,00 | 6,67 | 3,75 | 0,63 | -- | -- | -- | -- | -- |

Model: 2020
 verkeer - basis
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

| Naam | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %LV(P4) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %MV(P4) | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) | %ZV(P4) | MR(D) |
|------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|-------|
| 1 | 95,00 | 95,00 | 95,00 | -- | 4,00 | 4,00 | 4,00 | -- | 1,00 | 1,00 | 1,00 | -- | -- |
| 2 | 95,00 | 95,00 | 95,00 | -- | 4,00 | 4,00 | 4,00 | -- | 1,00 | 1,00 | 1,00 | -- | -- |
| 2 | 95,00 | 95,00 | 95,00 | -- | 4,00 | 4,00 | 4,00 | -- | 1,00 | 1,00 | 1,00 | -- | -- |
| 3 | 95,00 | 95,00 | 95,00 | -- | 4,00 | 4,00 | 4,00 | -- | 1,00 | 1,00 | 1,00 | -- | -- |
| 4 | 95,00 | 95,00 | 95,00 | -- | 4,00 | 4,00 | 4,00 | -- | 1,00 | 1,00 | 1,00 | -- | -- |
| 5a | 95,00 | 95,00 | 95,00 | -- | 4,00 | 4,00 | 4,00 | -- | 1,00 | 1,00 | 1,00 | -- | -- |
| 5b | 95,00 | 95,00 | 95,00 | -- | 4,00 | 4,00 | 4,00 | -- | 1,00 | 1,00 | 1,00 | -- | -- |
| 5c | 95,00 | 95,00 | 95,00 | -- | 4,00 | 4,00 | 4,00 | -- | 1,00 | 1,00 | 1,00 | -- | -- |

Model: 2020
 verkeer - basis
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| Naam | MR(A) | MR(N) | MR(P4) | LV(D) | LV(A) | LV(N) | LV(P4) | MV(D) | MV(A) | MV(N) | MV(P4) |
|------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|
| 1 | -- | -- | -- | 261,06 | 146,78 | 24,66 | -- | 10,99 | 6,18 | 1,04 | -- |
| 2 | -- | -- | -- | 76,04 | 42,75 | 7,18 | -- | 3,20 | 1,80 | 0,30 | -- |
| 2 | -- | -- | -- | 76,04 | 42,75 | 7,18 | -- | 3,20 | 1,80 | 0,30 | -- |
| 3 | -- | -- | -- | 77,31 | 43,46 | 7,30 | -- | 3,25 | 1,83 | 0,31 | -- |
| 4 | -- | -- | -- | 76,04 | 42,75 | 7,18 | -- | 3,20 | 1,80 | 0,30 | -- |
| 5a | -- | -- | -- | 25,35 | 14,25 | 2,39 | -- | 1,07 | 0,60 | 0,10 | -- |
| 5b | -- | -- | -- | 3,17 | 1,78 | 0,30 | -- | 0,13 | 0,07 | 0,01 | -- |
| 5c | -- | -- | -- | 3,17 | 1,78 | 0,30 | -- | 0,13 | 0,07 | 0,01 | -- |

Model: 2020
 verkeer - basis
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| Naam | ZV(D) | ZV(A) | ZV(N) | ZV(P4) | LE (D) 63 | LE (D) 125 | LE (D) 250 | LE (D) 500 | LE (D) 1k | LE (D) 2k |
|------|-------|-------|-------|--------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 1 | 2,75 | 1,54 | 0,26 | -- | 82,61 | 88,30 | 94,36 | 97,49 | 103,53 | 102,14 |
| 2 | 0,80 | 0,45 | 0,08 | -- | 82,54 | 84,14 | 90,97 | 95,75 | 100,82 | 96,63 |
| 2 | 0,80 | 0,45 | 0,08 | -- | 82,54 | 84,14 | 90,97 | 95,75 | 100,82 | 96,63 |
| 3 | 0,81 | 0,46 | 0,08 | -- | 82,61 | 84,22 | 91,05 | 95,82 | 100,89 | 96,70 |
| 4 | 0,80 | 0,45 | 0,08 | -- | 82,54 | 84,14 | 90,97 | 95,75 | 100,82 | 96,63 |
| 5a | 0,27 | 0,15 | 0,03 | -- | 79,94 | 76,86 | 85,82 | 87,44 | 92,46 | 89,23 |
| 5b | 0,03 | 0,02 | -- | -- | 70,91 | 67,83 | 76,79 | 78,41 | 83,43 | 80,20 |
| 5c | 0,03 | 0,02 | -- | -- | 70,91 | 67,83 | 76,79 | 78,41 | 83,43 | 80,20 |

Model: 2020
 verkeer - basis
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

| Naam | LE | (D) 4k | LE | (D) 8k | LE | (A) 63 | LE | (A) 125 | LE | (A) 250 | LE | (A) 500 | LE | (A) 1k | LE | (A) 2k | LE | (A) 4k |
|------|----|--------|----|--------|----|--------|----|---------|----|---------|----|---------|----|--------|----|--------|----|--------|
| 1 | | 94,33 | | 86,95 | | 80,11 | | 85,80 | | 91,86 | | 94,99 | | 101,03 | | 99,64 | | 91,82 |
| 2 | | 89,05 | | 82,31 | | 80,04 | | 81,64 | | 88,47 | | 93,25 | | 98,32 | | 94,13 | | 86,55 |
| 2 | | 89,05 | | 82,31 | | 80,04 | | 81,64 | | 88,47 | | 93,25 | | 98,32 | | 94,13 | | 86,55 |
| 3 | | 89,12 | | 82,38 | | 80,11 | | 81,71 | | 88,55 | | 93,32 | | 98,39 | | 94,20 | | 86,62 |
| 4 | | 89,05 | | 82,31 | | 80,04 | | 81,64 | | 88,47 | | 93,25 | | 98,32 | | 94,13 | | 86,55 |
| 5a | | 81,83 | | 78,05 | | 77,44 | | 74,36 | | 83,32 | | 84,94 | | 89,96 | | 86,73 | | 79,33 |
| 5b | | 72,80 | | 69,02 | | 68,41 | | 65,33 | | 74,28 | | 75,90 | | 80,93 | | 77,70 | | 70,29 |
| 5c | | 72,80 | | 69,02 | | 68,41 | | 65,33 | | 74,28 | | 75,90 | | 80,93 | | 77,70 | | 70,29 |

Model: 2020
 verkeer - basis
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

| Naam | LE (A) 8k | LE (N) 63 | LE (N) 125 | LE (N) 250 | LE (N) 500 | LE (N) 1k | LE (N) 2k | LE (N) 4k | LE (N) 8k |
|------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | 84,44 | 72,36 | 78,06 | 84,11 | 87,25 | 93,28 | 91,89 | 84,08 | 76,70 |
| 2 | 79,81 | 72,29 | 73,90 | 80,73 | 85,50 | 90,57 | 86,38 | 78,80 | 72,06 |
| 2 | 79,81 | 72,29 | 73,90 | 80,73 | 85,50 | 90,57 | 86,38 | 78,80 | 72,06 |
| 3 | 79,88 | 72,37 | 73,97 | 80,80 | 85,58 | 90,64 | 86,45 | 78,87 | 72,13 |
| 4 | 79,81 | 72,29 | 73,90 | 80,73 | 85,50 | 90,57 | 86,38 | 78,80 | 72,06 |
| 5a | 75,55 | 69,70 | 66,61 | 75,57 | 77,19 | 82,21 | 78,98 | 71,58 | 67,80 |
| 5b | 66,52 | 60,67 | 57,58 | 66,54 | 68,16 | 73,18 | 69,95 | 62,55 | 58,77 |
| 5c | 66,52 | 60,67 | 57,58 | 66,54 | 68,16 | 73,18 | 69,95 | 62,55 | 58,77 |

Model: 2020
verkeer - basis
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

| Naam | LE (P4) 63 | LE (P4) 125 | LE (P4) 250 | LE (P4) 500 | LE (P4) 1k | LE (P4) 2k | LE (P4) 4k | LE (P4) 8k |
|------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 3 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 4 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 5a | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 5b | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 5c | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

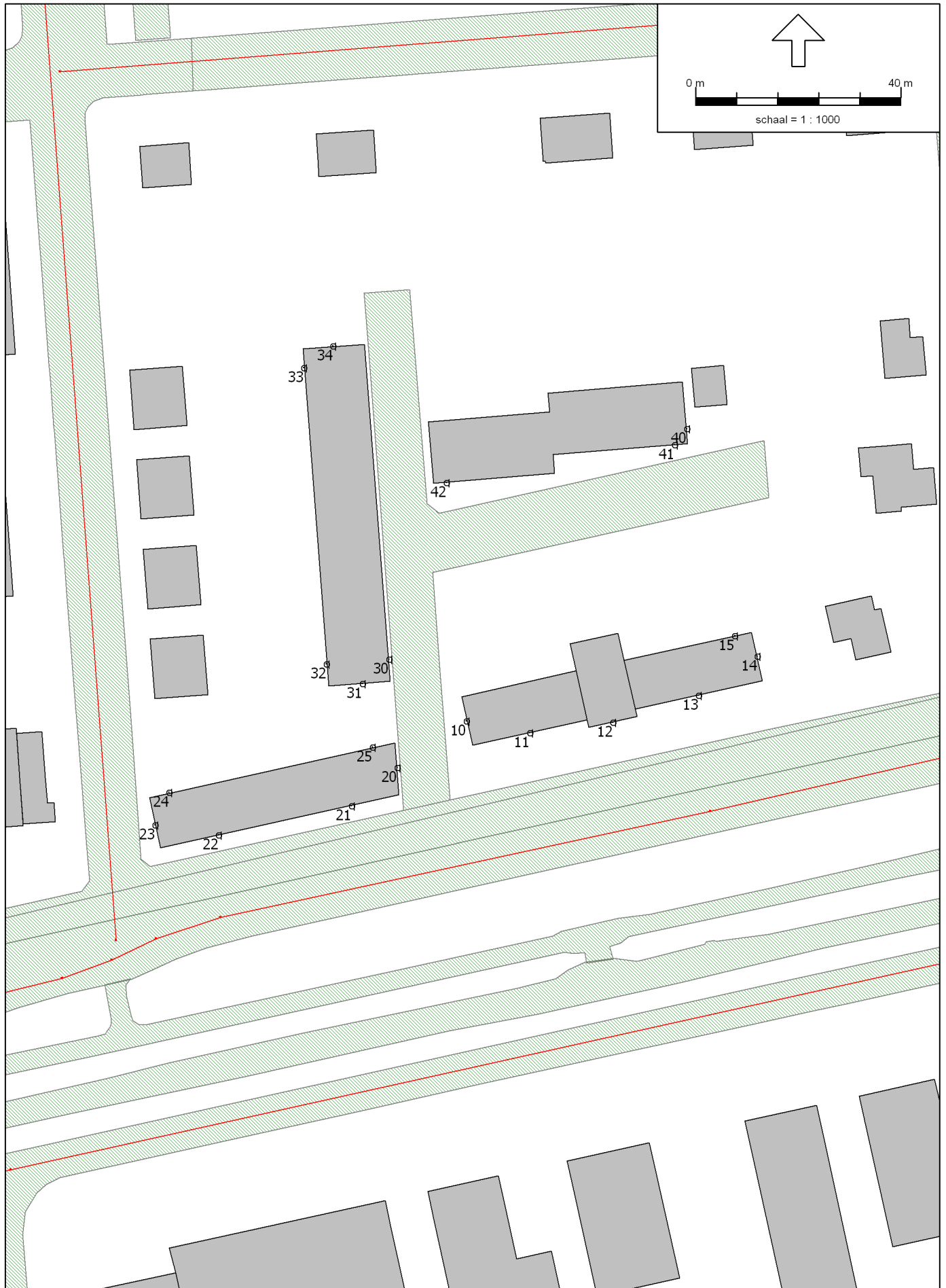
Tabel : Berekeningsresultaten ter plaatse van bestaande woningen

| Waarneem-punt | Waarneem-hoogte [m] | Geluidsbelasting | | | | | |
|------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| | | Floris V-laan [dB] | Elzenweg [dB] | Prof. Minckelersweg [dB] | Sprangeseweg [dB] | alle 30 km/uur wegen [dB] | cumulatie van alle wegen [dB] |
| Voorkeurswaarde | | 48 | 48 | 48 | 48 | n.v.t. | n.v.t. |
| Maximale ontheffingswaarde | | 63 | 63 | 63 | 63 | n.v.t. | n.v.t. |
| Reductie ex artikel 110g Wgh | | 5 | 5 | 5 | 5 | n.v.t. | n.v.t. |
| 10 | 1,5 | 48 | 39 | - | - | 31 | 53 |
| | 5,5 | 49 | 40 | - | - | 33 | 55 |
| | 9,5 | 49 | 41 | - | - | 34 | 55 |
| 11 | 1,5 | 52 | 42 | 30 | - | - | 58 |
| | 5,5 | 53 | 44 | 31 | - | - | 58 |
| | 9,5 | 53 | 44 | 32 | - | - | 58 |
| 12 | 1,5 | 53 | 42 | 31 | - | - | 58 |
| | 5,5 | 53 | 44 | 32 | - | - | 59 |
| | 9,5 | 53 | 44 | 33 | - | - | 59 |
| 13 | 13,5 | 53 | 44 | 34 | - | - | 59 |
| | 1,5 | 52 | 42 | 32 | - | - | 57 |
| | 5,5 | 53 | 43 | 34 | - | - | 58 |
| 14 | 9,5 | 53 | 44 | 34 | - | - | 58 |
| | 1,5 | 47 | 38 | 33 | - | - | 53 |
| | 5,5 | 48 | 40 | 34 | - | - | 54 |
| 15 | 9,5 | 48 | 41 | 36 | - | - | 54 |
| | 1,5 | 32 | - | - | - | - | 39 |
| | 5,5 | 34 | - | - | - | - | 40 |
| 20 | 9,5 | 37 | - | - | - | - | 43 |
| | 1,5 | 51 | 40 | - | - | - | 56 |
| | 4,5 | 51 | 41 | - | - | - | 57 |
| 21 | 7,5 | 51 | 42 | - | - | - | 57 |
| | 1,5 | 55 | 42 | - | 31 | 32 | 60 |
| | 4,5 | 55 | 44 | - | 32 | 34 | 61 |
| 22 | 7,5 | 55 | 45 | - | 33 | 34 | 61 |
| | 1,5 | 55 | 42 | - | 33 | 40 | 60 |
| | 4,5 | 55 | 44 | - | 34 | 40 | 61 |
| 23 | 7,5 | 55 | 45 | - | 35 | 40 | 61 |
| | 1,5 | 50 | 38 | - | 34 | 51 | 56 |
| | 4,5 | 50 | 40 | - | 35 | 51 | 57 |
| 24 | 7,5 | 50 | 41 | - | 36 | 50 | 57 |
| | 1,5 | - | - | - | - | 47 | 47 |
| | 4,5 | - | - | - | - | 47 | 47 |
| 25 | 7,5 | - | - | - | - | 47 | 47 |
| | 1,5 | 34 | - | - | - | 34 | 41 |
| | 4,5 | 36 | - | - | - | 36 | 43 |
| 30 | 7,5 | 37 | 31 | - | - | 36 | 43 |
| | 1,5 | 44 | 36 | - | - | - | 50 |
| | 4,5 | 46 | 38 | - | - | - | 52 |
| 31 | 7,5 | 46 | 39 | - | - | - | 52 |
| | 1,5 | 43 | 35 | - | - | 34 | 49 |
| | 4,5 | 45 | 36 | - | - | 36 | 50 |
| 32 | 7,5 | 45 | 37 | - | - | 36 | 51 |
| | 1,5 | 31 | - | - | - | 36 | 39 |
| | 4,5 | 33 | - | - | - | 38 | 41 |
| 33 | 7,5 | 34 | - | - | - | 38 | 42 |
| | 1,5 | - | - | - | - | 37 | 38 |
| | 4,5 | - | - | - | - | 39 | 40 |
| 34 | 7,5 | - | - | - | - | 40 | 41 |
| | 1,5 | - | - | - | - | 37 | 38 |
| | 4,5 | - | - | - | - | 38 | 39 |
| 40 | 7,5 | - | - | - | - | 39 | 40 |
| | 1,5 | 39 | 34 | 31 | - | - | 46 |
| | 4,5 | 41 | 35 | 31 | - | - | 47 |
| 41 | 7,5 | 42 | 35 | 32 | - | - | 48 |
| | 1,5 | 38 | 33 | - | - | - | 45 |
| | 4,5 | 39 | 34 | - | - | - | 46 |
| 42 | 7,5 | 40 | 35 | - | - | - | 47 |
| | 1,5 | 39 | 33 | - | - | - | 45 |
| | 4,5 | 40 | 34 | - | - | - | 46 |
| | 7,5 | 41 | 35 | - | - | - | 47 |

De resultaten zijn gereduceerd met conform artikel 110g Wgh

- : Geluidsbelasting kleiner dan 30 dB

: Overschrijding van de voorkeurswaarde



Rapport: Resultatentabel
Model: 2020
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 1 Floris V-laan
Groepsreductie: Ja

| Naam | Toetspunt | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden |
|------|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 10_A | | 1,50 | 47,31 | 44,81 | 37,06 | 47,77 |
| 10_B | | 5,50 | 48,62 | 46,12 | 38,37 | 49,08 |
| 10_C | | 9,50 | 48,52 | 46,01 | 38,27 | 48,97 |
| 11_A | | 1,50 | 51,62 | 49,12 | 41,37 | 52,08 |
| 11_B | | 5,50 | 52,51 | 50,00 | 42,26 | 52,96 |
| 11_C | | 9,50 | 52,40 | 49,89 | 42,15 | 52,85 |
| 12_A | | 1,50 | 52,22 | 49,72 | 41,97 | 52,68 |
| 12_B | | 5,50 | 52,93 | 50,43 | 42,68 | 53,39 |
| 12_C | | 9,50 | 52,79 | 50,29 | 42,54 | 53,25 |
| 12_D | | 13,50 | 52,45 | 49,95 | 42,20 | 52,91 |
| 13_A | | 1,50 | 51,58 | 49,08 | 41,33 | 52,04 |
| 13_B | | 5,50 | 52,42 | 49,92 | 42,17 | 52,88 |
| 13_C | | 9,50 | 52,30 | 49,79 | 42,05 | 52,75 |
| 14_A | | 1,50 | 46,69 | 44,18 | 36,44 | 47,14 |
| 14_B | | 5,50 | 48,02 | 45,51 | 37,77 | 48,47 |
| 14_C | | 9,50 | 47,99 | 45,49 | 37,74 | 48,45 |
| 15_A | | 1,50 | 31,56 | 29,06 | 21,31 | 32,02 |
| 15_B | | 5,50 | 33,15 | 30,65 | 22,90 | 33,61 |
| 15_C | | 9,50 | 36,42 | 33,92 | 26,18 | 36,88 |
| 20_A | | 1,50 | 50,41 | 47,90 | 40,16 | 50,86 |
| 20_B | | 4,50 | 50,97 | 48,47 | 40,72 | 51,43 |
| 20_C | | 7,50 | 50,91 | 48,40 | 40,66 | 51,36 |
| 21_A | | 1,50 | 54,52 | 52,02 | 44,27 | 54,98 |
| 21_B | | 4,50 | 54,85 | 52,35 | 44,60 | 55,31 |
| 21_C | | 7,50 | 54,69 | 52,19 | 44,44 | 55,15 |
| 22_A | | 1,50 | 54,49 | 51,98 | 44,24 | 54,94 |
| 22_B | | 4,50 | 54,85 | 52,34 | 44,60 | 55,30 |
| 22_C | | 7,50 | 54,69 | 52,18 | 44,44 | 55,14 |
| 23_A | | 1,50 | 49,13 | 46,62 | 38,88 | 49,58 |
| 23_B | | 4,50 | 49,93 | 47,43 | 39,68 | 50,39 |
| 23_C | | 7,50 | 49,95 | 47,45 | 39,71 | 50,41 |
| 24_A | | 1,50 | 21,54 | 19,04 | 11,29 | 22,00 |
| 24_B | | 4,50 | 23,86 | 21,36 | 13,62 | 24,32 |
| 24_C | | 7,50 | 26,02 | 23,51 | 15,77 | 26,47 |
| 25_A | | 1,50 | 34,02 | 31,51 | 23,77 | 34,47 |
| 25_B | | 4,50 | 36,01 | 33,50 | 25,76 | 36,46 |
| 25_C | | 7,50 | 36,12 | 33,61 | 25,87 | 36,57 |
| 30_A | | 1,50 | 43,74 | 41,24 | 33,49 | 44,20 |
| 30_B | | 4,50 | 45,45 | 42,95 | 35,20 | 45,91 |
| 30_C | | 7,50 | 45,49 | 42,98 | 35,24 | 45,94 |
| 31_A | | 1,50 | 42,33 | 39,82 | 32,08 | 42,78 |
| 31_B | | 4,50 | 44,14 | 41,64 | 33,89 | 44,60 |
| 31_C | | 7,50 | 44,27 | 41,77 | 34,02 | 44,73 |
| 32_A | | 1,50 | 30,67 | 28,17 | 20,42 | 31,13 |
| 32_B | | 4,50 | 32,13 | 29,63 | 21,88 | 32,59 |
| 32_C | | 7,50 | 33,30 | 30,80 | 23,05 | 33,76 |
| 33_A | | 1,50 | 20,34 | 17,83 | 10,09 | 20,79 |
| 33_B | | 4,50 | 22,68 | 20,18 | 12,43 | 23,14 |
| 33_C | | 7,50 | 25,53 | 23,03 | 15,28 | 25,99 |
| 34_A | | 1,50 | 25,11 | 22,61 | 14,87 | 25,57 |
| 34_B | | 4,50 | 25,29 | 22,79 | 15,04 | 25,75 |
| 34_C | | 7,50 | 26,02 | 23,52 | 15,77 | 26,48 |
| 40_A | | 1,50 | 38,82 | 36,32 | 28,57 | 39,28 |
| 40_B | | 4,50 | 40,18 | 37,68 | 29,94 | 40,64 |
| 40_C | | 7,50 | 41,20 | 38,69 | 30,95 | 41,65 |
| 41_A | | 1,50 | 37,49 | 34,99 | 27,24 | 37,95 |
| 41_B | | 4,50 | 38,92 | 36,41 | 28,67 | 39,37 |
| 41_C | | 7,50 | 39,98 | 37,48 | 29,73 | 40,44 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2020
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 1 Floris V-laan
Groepsreductie: Ja

| Naam | | | | | |
|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden |
| 42_A | 1,50 | 38,17 | 35,67 | 27,92 | 38,63 |
| 42_B | 4,50 | 39,48 | 36,97 | 29,23 | 39,93 |
| 42_C | 7,50 | 40,53 | 38,03 | 30,28 | 40,99 |

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2020
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 2 Elzenweg
 Groepsreductie: Ja

| Naam | Toetspunt | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden |
|------|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 10_A | | 1,50 | 38,10 | 35,60 | 27,85 | 38,56 |
| 10_B | | 5,50 | 39,82 | 37,32 | 29,57 | 40,28 |
| 10_C | | 9,50 | 40,66 | 38,16 | 30,41 | 41,12 |
| 11_A | | 1,50 | 41,35 | 38,85 | 31,10 | 41,81 |
| 11_B | | 5,50 | 43,18 | 40,68 | 32,93 | 43,64 |
| 11_C | | 9,50 | 43,75 | 41,25 | 33,50 | 44,21 |
| 12_A | | 1,50 | 41,38 | 38,88 | 31,13 | 41,84 |
| 12_B | | 5,50 | 43,29 | 40,79 | 33,04 | 43,75 |
| 12_C | | 9,50 | 43,82 | 41,32 | 33,57 | 44,28 |
| 12_D | | 13,50 | 43,86 | 41,36 | 33,61 | 44,32 |
| 13_A | | 1,50 | 41,07 | 38,57 | 30,82 | 41,53 |
| 13_B | | 5,50 | 42,96 | 40,46 | 32,72 | 43,42 |
| 13_C | | 9,50 | 43,55 | 41,05 | 33,30 | 44,01 |
| 14_A | | 1,50 | 37,62 | 35,12 | 27,37 | 38,08 |
| 14_B | | 5,50 | 39,42 | 36,92 | 29,17 | 39,88 |
| 14_C | | 9,50 | 40,33 | 37,83 | 30,08 | 40,79 |
| 15_A | | 1,50 | 25,28 | 22,78 | 15,03 | 25,74 |
| 15_B | | 5,50 | 26,16 | 23,66 | 15,91 | 26,62 |
| 15_C | | 9,50 | 27,99 | 25,49 | 17,74 | 28,45 |
| 20_A | | 1,50 | 39,27 | 36,77 | 29,02 | 39,73 |
| 20_B | | 4,50 | 40,72 | 38,22 | 30,47 | 41,18 |
| 20_C | | 7,50 | 41,44 | 38,94 | 31,19 | 41,90 |
| 21_A | | 1,50 | 41,89 | 39,39 | 31,64 | 42,35 |
| 21_B | | 4,50 | 43,51 | 41,01 | 33,26 | 43,97 |
| 21_C | | 7,50 | 44,15 | 41,65 | 33,90 | 44,61 |
| 22_A | | 1,50 | 41,92 | 39,42 | 31,67 | 42,38 |
| 22_B | | 4,50 | 43,55 | 41,05 | 33,30 | 44,01 |
| 22_C | | 7,50 | 44,18 | 41,68 | 33,93 | 44,64 |
| 23_A | | 1,50 | 37,85 | 35,35 | 27,61 | 38,31 |
| 23_B | | 4,50 | 39,48 | 36,98 | 29,23 | 39,94 |
| 23_C | | 7,50 | 40,23 | 37,73 | 29,98 | 40,69 |
| 24_A | | 1,50 | 16,57 | 14,07 | 6,33 | 17,03 |
| 24_B | | 4,50 | 18,89 | 16,39 | 8,65 | 19,35 |
| 24_C | | 7,50 | 21,25 | 18,75 | 11,01 | 21,71 |
| 25_A | | 1,50 | 27,29 | 24,79 | 17,04 | 27,75 |
| 25_B | | 4,50 | 28,79 | 26,29 | 18,54 | 29,25 |
| 25_C | | 7,50 | 30,16 | 27,66 | 19,91 | 30,62 |
| 30_A | | 1,50 | 35,85 | 33,35 | 25,60 | 36,31 |
| 30_B | | 4,50 | 37,14 | 34,64 | 26,89 | 37,60 |
| 30_C | | 7,50 | 38,27 | 35,77 | 28,02 | 38,73 |
| 31_A | | 1,50 | 34,49 | 31,99 | 24,24 | 34,95 |
| 31_B | | 4,50 | 35,75 | 33,25 | 25,50 | 36,21 |
| 31_C | | 7,50 | 36,92 | 34,42 | 26,67 | 37,38 |
| 32_A | | 1,50 | 22,73 | 20,23 | 12,49 | 23,19 |
| 32_B | | 4,50 | 23,75 | 21,25 | 13,51 | 24,21 |
| 32_C | | 7,50 | 25,80 | 23,30 | 15,55 | 26,26 |
| 33_A | | 1,50 | 16,99 | 14,49 | 6,74 | 17,45 |
| 33_B | | 4,50 | 19,16 | 16,66 | 8,91 | 19,62 |
| 33_C | | 7,50 | 22,12 | 19,62 | 11,87 | 22,58 |
| 34_A | | 1,50 | 20,32 | 17,82 | 10,07 | 20,78 |
| 34_B | | 4,50 | 21,46 | 18,96 | 11,21 | 21,92 |
| 34_C | | 7,50 | 22,16 | 19,66 | 11,91 | 22,62 |
| 40_A | | 1,50 | 33,33 | 30,83 | 23,08 | 33,79 |
| 40_B | | 4,50 | 34,08 | 31,58 | 23,83 | 34,54 |
| 40_C | | 7,50 | 35,01 | 32,51 | 24,77 | 35,47 |
| 41_A | | 1,50 | 32,45 | 29,95 | 22,21 | 32,91 |
| 41_B | | 4,50 | 33,13 | 30,63 | 22,89 | 33,59 |
| 41_C | | 7,50 | 34,15 | 31,65 | 23,90 | 34,61 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2020
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 2 Elzenweg
Groepsreductie: Ja

| Naam | Toetspunt | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden |
|------|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | 42_A | 1,50 | 32,44 | 29,94 | 22,19 | 32,90 |
| | 42_B | 4,50 | 33,29 | 30,79 | 23,04 | 33,75 |
| | 42_C | 7,50 | 34,27 | 31,77 | 24,03 | 34,73 |

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2020
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 3 prof. Mincklersweg
 Groepsreductie: Ja

| Naam | Toetspunt | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden |
|------|-----------|--------|-------|-------|-------|------|
| 10_A | 1,50 | 21,23 | 18,73 | 10,98 | 21,69 | |
| 10_B | 5,50 | 21,61 | 19,11 | 11,36 | 22,07 | |
| 10_C | 9,50 | 22,48 | 19,98 | 12,24 | 22,94 | |
| 11_A | 1,50 | 29,78 | 27,28 | 19,54 | 30,24 | |
| 11_B | 5,50 | 30,27 | 27,77 | 20,02 | 30,73 | |
| 11_C | 9,50 | 31,11 | 28,60 | 20,86 | 31,56 | |
| 12_A | 1,50 | 30,92 | 28,42 | 20,68 | 31,38 | |
| 12_B | 5,50 | 31,71 | 29,21 | 21,47 | 32,17 | |
| 12_C | 9,50 | 32,68 | 30,18 | 22,43 | 33,14 | |
| 12_D | 13,50 | 33,44 | 30,94 | 23,19 | 33,90 | |
| 13_A | 1,50 | 31,58 | 29,08 | 21,33 | 32,04 | |
| 13_B | 5,50 | 33,04 | 30,54 | 22,79 | 33,50 | |
| 13_C | 9,50 | 33,92 | 31,42 | 23,67 | 34,38 | |
| 14_A | 1,50 | 32,11 | 29,61 | 21,87 | 32,57 | |
| 14_B | 5,50 | 33,45 | 30,95 | 23,21 | 33,91 | |
| 14_C | 9,50 | 35,13 | 32,63 | 24,89 | 35,59 | |
| 15_A | 1,50 | 23,73 | 21,22 | 13,48 | 24,18 | |
| 15_B | 5,50 | 24,99 | 22,49 | 14,74 | 25,45 | |
| 15_C | 9,50 | 27,06 | 24,56 | 16,82 | 27,52 | |
| 20_A | 1,50 | 28,79 | 26,29 | 18,55 | 29,25 | |
| 20_B | 4,50 | 29,07 | 26,57 | 18,83 | 29,53 | |
| 20_C | 7,50 | 29,25 | 26,75 | 19,00 | 29,71 | |
| 21_A | 1,50 | 28,42 | 25,92 | 18,17 | 28,88 | |
| 21_B | 4,50 | 28,58 | 26,08 | 18,33 | 29,04 | |
| 21_C | 7,50 | 28,58 | 26,08 | 18,34 | 29,04 | |
| 22_A | 1,50 | 27,10 | 24,60 | 16,85 | 27,56 | |
| 22_B | 4,50 | 27,34 | 24,83 | 17,09 | 27,79 | |
| 22_C | 7,50 | 27,21 | 24,70 | 16,96 | 27,66 | |
| 23_A | 1,50 | 15,27 | 12,77 | 5,02 | 15,73 | |
| 23_B | 4,50 | 16,00 | 13,50 | 5,76 | 16,46 | |
| 23_C | 7,50 | 16,06 | 13,56 | 5,82 | 16,52 | |
| 24_A | 1,50 | 10,95 | 8,44 | 0,70 | 11,40 | |
| 24_B | 4,50 | 13,16 | 10,66 | 2,91 | 13,62 | |
| 24_C | 7,50 | 16,15 | 13,65 | 5,91 | 16,61 | |
| 25_A | 1,50 | 11,04 | 8,54 | 0,79 | 11,50 | |
| 25_B | 4,50 | 13,06 | 10,56 | 2,82 | 13,52 | |
| 25_C | 7,50 | 15,47 | 12,97 | 5,23 | 15,93 | |
| 30_A | 1,50 | 21,37 | 18,87 | 11,13 | 21,83 | |
| 30_B | 4,50 | 21,88 | 19,37 | 11,63 | 22,33 | |
| 30_C | 7,50 | 22,44 | 19,94 | 12,19 | 22,90 | |
| 31_A | 1,50 | 16,15 | 13,64 | 5,90 | 16,60 | |
| 31_B | 4,50 | 17,21 | 14,71 | 6,96 | 17,67 | |
| 31_C | 7,50 | 16,96 | 14,45 | 6,71 | 17,41 | |
| 32_A | 1,50 | 10,24 | 7,74 | -0,01 | 10,70 | |
| 32_B | 4,50 | 11,99 | 9,49 | 1,74 | 12,45 | |
| 32_C | 7,50 | 13,81 | 11,30 | 3,56 | 14,26 | |
| 33_A | 1,50 | 8,13 | 5,63 | -2,11 | 8,59 | |
| 33_B | 4,50 | 10,44 | 7,94 | 0,20 | 10,90 | |
| 33_C | 7,50 | 13,03 | 10,53 | 2,78 | 13,49 | |
| 34_A | 1,50 | 14,42 | 11,92 | 4,18 | 14,88 | |
| 34_B | 4,50 | 15,41 | 12,91 | 5,17 | 15,87 | |
| 34_C | 7,50 | 16,07 | 13,56 | 5,82 | 16,52 | |
| 40_A | 1,50 | 30,24 | 27,74 | 20,00 | 30,70 | |
| 40_B | 4,50 | 30,45 | 27,95 | 20,21 | 30,91 | |
| 40_C | 7,50 | 31,17 | 28,67 | 20,92 | 31,63 | |
| 41_A | 1,50 | 28,63 | 26,13 | 18,39 | 29,09 | |
| 41_B | 4,50 | 28,65 | 26,15 | 18,41 | 29,11 | |
| 41_C | 7,50 | 29,53 | 27,03 | 19,29 | 29,99 | |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2020
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 3 prof. Mincklersweg
Groepsreductie: Ja

| Naam | Toetspunt | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden |
|------|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | 42_A | 1,50 | 25,42 | 22,92 | 15,17 | 25,88 |
| | 42_B | 4,50 | 26,25 | 23,75 | 16,01 | 26,71 |
| | 42_C | 7,50 | 26,96 | 24,46 | 16,72 | 27,42 |

Rapport: Resultatentabel
Model: 2020
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 4 Sprangeseweg
Groepsreductie: Ja

| Naam | Toetspunt | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden |
|------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 10_A | | 1,50 | 17,12 | 14,62 | 6,87 | 17,58 |
| 10_B | | 5,50 | 18,13 | 15,63 | 7,88 | 18,59 |
| 10_C | | 9,50 | 19,28 | 16,78 | 9,03 | 19,74 |
| 11_A | | 1,50 | 28,28 | 25,78 | 18,03 | 28,74 |
| 11_B | | 5,50 | 28,39 | 25,89 | 18,14 | 28,85 |
| 11_C | | 9,50 | 28,77 | 26,27 | 18,52 | 29,23 |
| 12_A | | 1,50 | 27,84 | 25,34 | 17,59 | 28,30 |
| 12_B | | 5,50 | 27,87 | 25,37 | 17,62 | 28,33 |
| 12_C | | 9,50 | 28,34 | 25,84 | 18,09 | 28,80 |
| 12_D | | 13,50 | 29,06 | 26,56 | 18,81 | 29,52 |
| 13_A | | 1,50 | 26,70 | 24,20 | 16,45 | 27,16 |
| 13_B | | 5,50 | 26,84 | 24,34 | 16,59 | 27,30 |
| 13_C | | 9,50 | 26,82 | 24,32 | 16,57 | 27,28 |
| 14_A | | 1,50 | 20,05 | 17,55 | 9,80 | 20,51 |
| 14_B | | 5,50 | 20,37 | 17,87 | 10,13 | 20,83 |
| 14_C | | 9,50 | 4,41 | 1,91 | -5,83 | 4,87 |
| 15_A | | 1,50 | 7,31 | 4,81 | -2,94 | 7,77 |
| 15_B | | 5,50 | 9,51 | 7,01 | -0,73 | 9,97 |
| 15_C | | 9,50 | 11,83 | 9,33 | 1,58 | 12,29 |
| 20_A | | 1,50 | -11,65 | -14,15 | -21,89 | -11,19 |
| 20_B | | 4,50 | -11,14 | -13,64 | -21,39 | -10,68 |
| 20_C | | 7,50 | -11,01 | -13,51 | -21,26 | -10,55 |
| 21_A | | 1,50 | 30,76 | 28,26 | 20,51 | 31,22 |
| 21_B | | 4,50 | 31,37 | 28,87 | 21,13 | 31,83 |
| 21_C | | 7,50 | 32,13 | 29,63 | 21,89 | 32,59 |
| 22_A | | 1,50 | 32,41 | 29,91 | 22,16 | 32,87 |
| 22_B | | 4,50 | 33,37 | 30,87 | 23,12 | 33,83 |
| 22_C | | 7,50 | 34,30 | 31,80 | 24,06 | 34,76 |
| 23_A | | 1,50 | 33,42 | 30,92 | 23,18 | 33,88 |
| 23_B | | 4,50 | 34,51 | 32,01 | 24,26 | 34,97 |
| 23_C | | 7,50 | 35,51 | 33,01 | 25,26 | 35,97 |
| 24_A | | 1,50 | 5,45 | 2,95 | -4,79 | 5,91 |
| 24_B | | 4,50 | 6,54 | 4,04 | -3,70 | 7,00 |
| 24_C | | 7,50 | 7,28 | 4,78 | -2,96 | 7,74 |
| 25_A | | 1,50 | 6,25 | 3,75 | -4,00 | 6,71 |
| 25_B | | 4,50 | 7,95 | 5,45 | -2,30 | 8,41 |
| 25_C | | 7,50 | 9,86 | 7,36 | -0,38 | 10,32 |
| 30_A | | 1,50 | 5,14 | 2,64 | -5,11 | 5,60 |
| 30_B | | 4,50 | 7,11 | 4,61 | -3,14 | 7,57 |
| 30_C | | 7,50 | 10,17 | 7,67 | -0,08 | 10,63 |
| 31_A | | 1,50 | 12,63 | 10,13 | 2,38 | 13,09 |
| 31_B | | 4,50 | 14,27 | 11,77 | 4,02 | 14,73 |
| 31_C | | 7,50 | 17,57 | 15,07 | 7,33 | 18,03 |
| 32_A | | 1,50 | 19,18 | 16,68 | 8,93 | 19,64 |
| 32_B | | 4,50 | 20,67 | 18,17 | 10,42 | 21,13 |
| 32_C | | 7,50 | 22,06 | 19,56 | 11,81 | 22,52 |
| 33_A | | 1,50 | 10,91 | 8,41 | 0,67 | 11,37 |
| 33_B | | 4,50 | 13,34 | 10,84 | 3,09 | 13,80 |
| 33_C | | 7,50 | 16,65 | 14,15 | 6,41 | 17,11 |
| 34_A | | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| 34_B | | 4,50 | -- | -- | -- | -- |
| 34_C | | 7,50 | -- | -- | -- | -- |
| 40_A | | 1,50 | -0,96 | -3,46 | -11,21 | -0,50 |
| 40_B | | 4,50 | 0,36 | -2,14 | -9,89 | 0,82 |
| 40_C | | 7,50 | 1,62 | -0,88 | -8,62 | 2,08 |
| 41_A | | 1,50 | 9,28 | 6,78 | -0,96 | 9,74 |
| 41_B | | 4,50 | 10,99 | 8,49 | 0,75 | 11,45 |
| 41_C | | 7,50 | 12,89 | 10,39 | 2,65 | 13,35 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2020
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 4 Sprangeseweg
Groepsreductie: Ja

| Naam | Toetspunt | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden |
|------|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | 42_A | 1,50 | 8,28 | 5,78 | -1,96 | 8,74 |
| | 42_B | 4,50 | 10,72 | 8,22 | 0,47 | 11,18 |
| | 42_C | 7,50 | 14,77 | 12,27 | 4,52 | 15,23 |

Rapport: Resultatentabel
Model: 2020
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 5 30 km/uur-wegen
Groepsreductie: Nee

| Naam | Toetspunt | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden |
|------|-----------|--------|-------|-------|-------|------|
| 10_A | 1,50 | 30,56 | 28,06 | 20,31 | 31,02 | |
| 10_B | 5,50 | 32,54 | 30,04 | 22,29 | 33,00 | |
| 10_C | 9,50 | 33,40 | 30,90 | 23,15 | 33,86 | |
| 11_A | 1,50 | 21,31 | 18,81 | 11,06 | 21,77 | |
| 11_B | 5,50 | 22,88 | 20,38 | 12,63 | 23,34 | |
| 11_C | 9,50 | 23,96 | 21,46 | 13,71 | 24,42 | |
| 12_A | 1,50 | 23,93 | 21,43 | 13,68 | 24,39 | |
| 12_B | 5,50 | 25,39 | 22,89 | 15,14 | 25,85 | |
| 12_C | 9,50 | 26,36 | 23,86 | 16,11 | 26,82 | |
| 12_D | 13,50 | 26,59 | 24,09 | 16,34 | 27,05 | |
| 13_A | 1,50 | 23,91 | 21,41 | 13,66 | 24,37 | |
| 13_B | 5,50 | 25,70 | 23,20 | 15,45 | 26,16 | |
| 13_C | 9,50 | 26,32 | 23,82 | 16,07 | 26,78 | |
| 14_A | 1,50 | 23,73 | 21,23 | 13,48 | 24,19 | |
| 14_B | 5,50 | 25,79 | 23,29 | 15,54 | 26,25 | |
| 14_C | 9,50 | 25,89 | 23,39 | 15,64 | 26,35 | |
| 15_A | 1,50 | 24,22 | 21,72 | 13,97 | 24,68 | |
| 15_B | 5,50 | 26,06 | 23,56 | 15,81 | 26,52 | |
| 15_C | 9,50 | 26,88 | 24,38 | 16,63 | 27,34 | |
| 20_A | 1,50 | 23,91 | 21,41 | 13,66 | 24,37 | |
| 20_B | 4,50 | 25,09 | 22,59 | 14,84 | 25,55 | |
| 20_C | 7,50 | 26,27 | 23,77 | 16,02 | 26,73 | |
| 21_A | 1,50 | 31,07 | 28,57 | 20,82 | 31,53 | |
| 21_B | 4,50 | 33,05 | 30,55 | 22,80 | 33,51 | |
| 21_C | 7,50 | 33,10 | 30,60 | 22,85 | 33,56 | |
| 22_A | 1,50 | 39,33 | 36,83 | 29,08 | 39,79 | |
| 22_B | 4,50 | 39,68 | 37,18 | 29,44 | 40,14 | |
| 22_C | 7,50 | 39,51 | 37,01 | 29,26 | 39,97 | |
| 23_A | 1,50 | 50,48 | 47,98 | 40,23 | 50,94 | |
| 23_B | 4,50 | 50,37 | 47,87 | 40,12 | 50,83 | |
| 23_C | 7,50 | 49,68 | 47,18 | 39,43 | 50,14 | |
| 24_A | 1,50 | 46,49 | 43,99 | 36,25 | 46,95 | |
| 24_B | 4,50 | 46,84 | 44,34 | 36,59 | 47,30 | |
| 24_C | 7,50 | 46,55 | 44,05 | 36,30 | 47,01 | |
| 25_A | 1,50 | 33,14 | 30,64 | 22,89 | 33,60 | |
| 25_B | 4,50 | 35,15 | 32,65 | 24,90 | 35,61 | |
| 25_C | 7,50 | 35,65 | 33,15 | 25,40 | 36,11 | |
| 30_A | 1,50 | 22,08 | 19,58 | 11,83 | 22,54 | |
| 30_B | 4,50 | 22,58 | 20,08 | 12,33 | 23,04 | |
| 30_C | 7,50 | 23,19 | 20,69 | 12,95 | 23,65 | |
| 31_A | 1,50 | 33,29 | 30,79 | 23,04 | 33,75 | |
| 31_B | 4,50 | 35,39 | 32,89 | 25,15 | 35,85 | |
| 31_C | 7,50 | 35,77 | 33,27 | 25,53 | 36,23 | |
| 32_A | 1,50 | 35,35 | 32,85 | 25,10 | 35,81 | |
| 32_B | 4,50 | 37,35 | 34,85 | 27,10 | 37,81 | |
| 32_C | 7,50 | 37,67 | 35,17 | 27,43 | 38,13 | |
| 33_A | 1,50 | 36,94 | 34,44 | 26,69 | 37,40 | |
| 33_B | 4,50 | 38,78 | 36,28 | 28,53 | 39,24 | |
| 33_C | 7,50 | 39,30 | 36,80 | 29,05 | 39,76 | |
| 34_A | 1,50 | 36,16 | 33,66 | 25,91 | 36,62 | |
| 34_B | 4,50 | 37,94 | 35,44 | 27,69 | 38,40 | |
| 34_C | 7,50 | 38,55 | 36,05 | 28,30 | 39,01 | |
| 40_A | 1,50 | 24,64 | 22,14 | 14,39 | 25,10 | |
| 40_B | 4,50 | 26,27 | 23,77 | 16,02 | 26,73 | |
| 40_C | 7,50 | 27,12 | 24,62 | 16,87 | 27,58 | |
| 41_A | 1,50 | 23,70 | 21,20 | 13,46 | 24,16 | |
| 41_B | 4,50 | 24,94 | 22,44 | 14,69 | 25,40 | |
| 41_C | 7,50 | 25,55 | 23,05 | 15,30 | 26,01 | |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2020
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 5 30 km/uur-wegen
Groepsreductie: Nee

| Naam | | | | | |
|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden |
| 42_A | 1,50 | 22,31 | 19,81 | 12,06 | 22,77 |
| 42_B | 4,50 | 23,10 | 20,60 | 12,85 | 23,56 |
| 42_C | 7,50 | 24,31 | 21,81 | 14,06 | 24,77 |

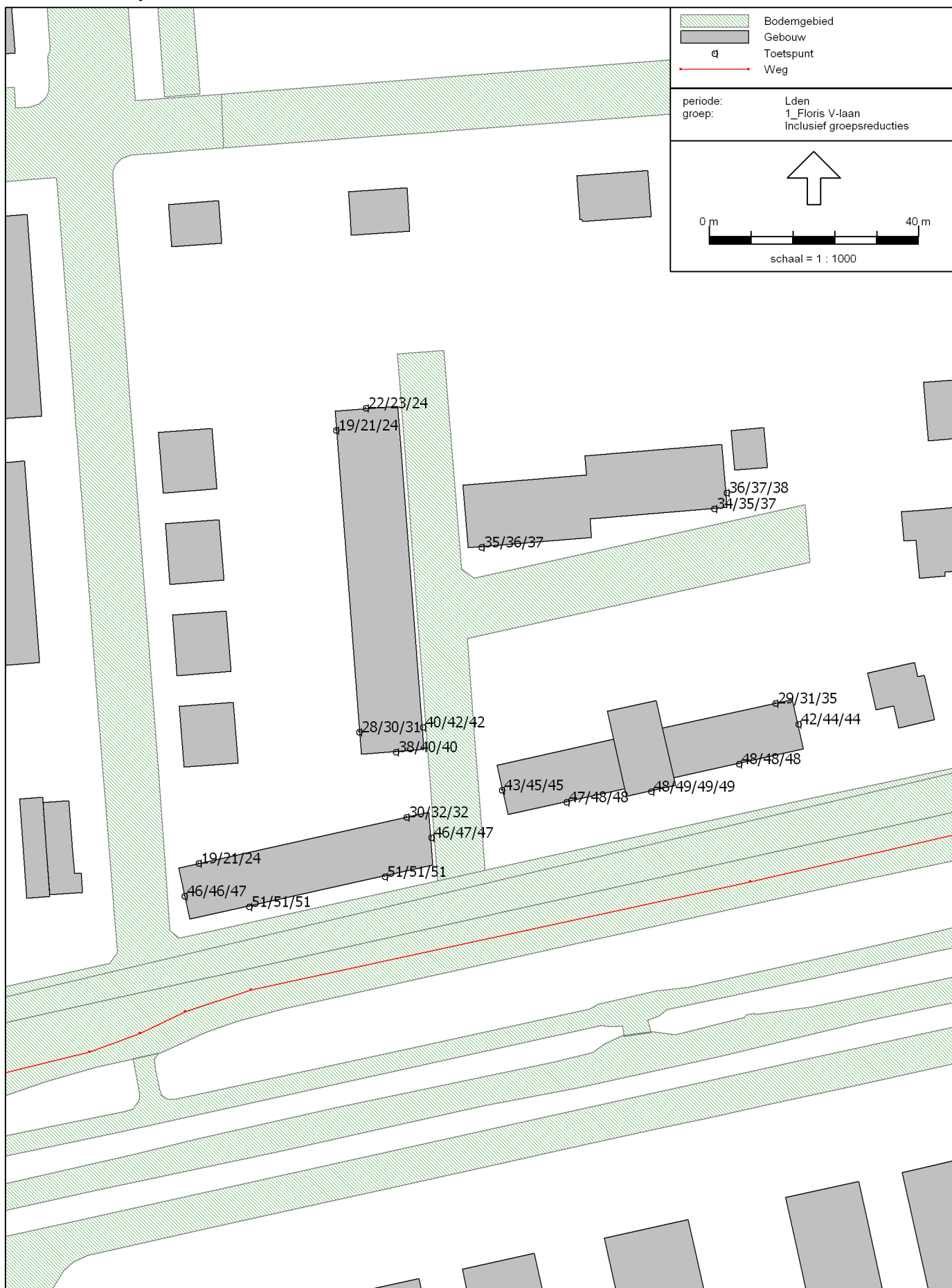
Rapport: Resultatentabel
 Model: 2020
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

| Naam | Toetspunt | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden |
|------|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 10_A | | 1,50 | 52,84 | 50,34 | 42,59 | 53,30 |
| 10_B | | 5,50 | 54,20 | 51,70 | 43,95 | 54,66 |
| 10_C | | 9,50 | 54,23 | 51,72 | 43,98 | 54,68 |
| 11_A | | 1,50 | 57,06 | 54,56 | 46,81 | 57,52 |
| 11_B | | 5,50 | 58,03 | 55,52 | 47,78 | 58,48 |
| 11_C | | 9,50 | 58,00 | 55,50 | 47,76 | 58,46 |
| 12_A | | 1,50 | 57,61 | 55,11 | 47,36 | 58,07 |
| 12_B | | 5,50 | 58,42 | 55,92 | 48,17 | 58,88 |
| 12_C | | 9,50 | 58,36 | 55,86 | 48,11 | 58,82 |
| 12_D | | 13,50 | 58,08 | 55,58 | 47,83 | 58,54 |
| 13_A | | 1,50 | 57,00 | 54,50 | 46,75 | 57,46 |
| 13_B | | 5,50 | 57,94 | 55,44 | 47,69 | 58,40 |
| 13_C | | 9,50 | 57,91 | 55,41 | 47,66 | 58,37 |
| 14_A | | 1,50 | 52,35 | 49,84 | 42,10 | 52,80 |
| 14_B | | 5,50 | 53,73 | 51,22 | 43,48 | 54,18 |
| 14_C | | 9,50 | 53,87 | 51,37 | 43,62 | 54,33 |
| 15_A | | 1,50 | 38,21 | 35,71 | 27,96 | 38,67 |
| 15_B | | 5,50 | 39,67 | 37,17 | 29,42 | 40,13 |
| 15_C | | 9,50 | 42,56 | 40,06 | 32,31 | 43,02 |
| 20_A | | 1,50 | 55,76 | 53,26 | 45,51 | 56,22 |
| 20_B | | 4,50 | 56,39 | 53,89 | 46,14 | 56,85 |
| 20_C | | 7,50 | 56,40 | 53,89 | 46,15 | 56,85 |
| 21_A | | 1,50 | 59,78 | 57,28 | 49,53 | 60,24 |
| 21_B | | 4,50 | 60,20 | 57,69 | 49,95 | 60,65 |
| 21_C | | 7,50 | 60,10 | 57,59 | 49,85 | 60,55 |
| 22_A | | 1,50 | 59,79 | 57,29 | 49,54 | 60,25 |
| 22_B | | 4,50 | 60,24 | 57,73 | 49,99 | 60,69 |
| 22_C | | 7,50 | 60,14 | 57,64 | 49,89 | 60,60 |
| 23_A | | 1,50 | 55,98 | 53,48 | 45,74 | 56,44 |
| 23_B | | 4,50 | 56,60 | 54,10 | 46,35 | 57,06 |
| 23_C | | 7,50 | 56,54 | 54,04 | 46,29 | 57,00 |
| 24_A | | 1,50 | 46,56 | 44,06 | 36,31 | 47,02 |
| 24_B | | 4,50 | 46,94 | 44,44 | 36,69 | 47,40 |
| 24_C | | 7,50 | 46,72 | 44,22 | 36,47 | 47,18 |
| 25_A | | 1,50 | 40,71 | 38,21 | 30,46 | 41,17 |
| 25_B | | 4,50 | 42,64 | 40,14 | 32,39 | 43,10 |
| 25_C | | 7,50 | 43,02 | 40,51 | 32,77 | 43,47 |
| 30_A | | 1,50 | 49,43 | 46,93 | 39,18 | 49,89 |
| 30_B | | 4,50 | 51,07 | 48,57 | 40,83 | 51,53 |
| 30_C | | 7,50 | 51,27 | 48,76 | 41,02 | 51,72 |
| 31_A | | 1,50 | 48,15 | 45,64 | 37,90 | 48,60 |
| 31_B | | 4,50 | 49,89 | 47,39 | 39,64 | 50,35 |
| 31_C | | 7,50 | 50,18 | 47,68 | 39,93 | 50,64 |
| 32_A | | 1,50 | 39,03 | 36,53 | 28,78 | 39,49 |
| 32_B | | 4,50 | 40,71 | 38,21 | 30,46 | 41,17 |
| 32_C | | 7,50 | 41,58 | 39,08 | 31,34 | 42,04 |
| 33_A | | 1,50 | 37,40 | 34,90 | 27,15 | 37,86 |
| 33_B | | 4,50 | 39,30 | 36,80 | 29,05 | 39,76 |
| 33_C | | 7,50 | 40,16 | 37,66 | 29,91 | 40,62 |
| 34_A | | 1,50 | 37,47 | 34,97 | 27,22 | 37,93 |
| 34_B | | 4,50 | 38,95 | 36,45 | 28,70 | 39,41 |
| 34_C | | 7,50 | 39,58 | 37,08 | 29,33 | 40,04 |
| 40_A | | 1,50 | 45,39 | 42,88 | 35,14 | 45,84 |
| 40_B | | 4,50 | 46,53 | 44,03 | 36,29 | 46,99 |
| 40_C | | 7,50 | 47,51 | 45,01 | 37,27 | 47,97 |
| 41_A | | 1,50 | 44,13 | 41,63 | 33,88 | 44,59 |
| 41_B | | 4,50 | 45,29 | 42,79 | 35,05 | 45,75 |
| 41_C | | 7,50 | 46,33 | 43,83 | 36,08 | 46,79 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2020
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

| Naam | Toetspunt | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden |
|------|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | 42_A | 1,50 | 44,40 | 41,90 | 34,16 | 44,86 |
| | 42_B | 4,50 | 45,61 | 43,10 | 35,36 | 46,06 |
| | 42_C | 7,50 | 46,64 | 44,14 | 36,39 | 47,10 |



Wegverkeerslawaaï - RMW-2006, [verkeer - 2020_dd type B op Floris V-laan] , Geomilieu V1.70

Overzicht geluidsbelastingen als gevolg van de Floris V-laan
Rekening houdend met het stillere 'dunne deklaag type B'

