

Rapport 22000195.r03

Bouwplan aan de Prins Bernhardlaan in Puttershoek
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Wegverkeerslawaaï

Rapport 22000195.r03

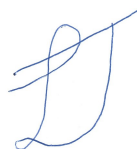
Bouwplan aan de Prins Bernhardlaan in Puttershoek
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Wegverkeerslawaaï

Datum:
21 juni 2021

Opdrachtgever: Kubiek Ruimtelijke Plannen
Mevrouw R. Hoekstra
Kerkewijk 117
3904 JB VEENENDAAL
renske@kubiek.nu

Auteur:
De heer ing. J. Ploos van Amstel

Goedgekeurd:
De heer ing. L.F.A. Theuws





INHOUD	PAGINA
1. INLEIDING	4
2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	4
2.1 Wet geluidhinder	4
2.2 Gemeentelijk geluidbeleid	7
3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK	8
3.1 Weg(verkeer)gegevens	8
3.2 Stedenbouwkundige gegevens	8
4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	8
5. RESULTATEN EN BESPREKING	9
5.1 Gezoneerde wegen: Arent van Lierstraat, Wilhelminastraat en Prins Bernhardlaan	9
5.2 Niet-gezoneerde weg: 30 km/uur-weg: Weverseinde	9
5.3 Cumulatie geluid	10
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	11

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van SPA WNP ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij SPA WNP ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.



FIGUREN

- 1 Situatie
 - 1.1 Plangebied en de ruime omgeving
 - 1.2 Indeling plangebied en de directe omgeving
- 2 Akoestisch rekenmodel
 - 2.1 Rekenmodel
 - 2.2 Rekenpunten
- 3 Geluidbelastingen per gezoneerde weg
- 4 Geluidbelastingen niet-gezoneerde weg: 30 km/uur-weg Weverseinde
- 5 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer

BIJLAGEN

- 1 Overzicht verkeersgegevens
- 2 Invoergegevens akoestisch rekenmodel
- 3 Geluidbelastingen per gezoneerde weg
- 4 Geluidbelastingen niet-gezoneerde weg: 30 km/uur-weg Weverseinde
- 5 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer



1. INLEIDING

Aan de Prins Bernhardlaan en de Arent van Lierstraat heeft men het voornemen nieuwe woningen en appartementen te realiseren (hierna: woningen). Voor de ruimtelijke onderbouwing van het plan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied, voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

In afbeelding 1 en in figuur 1.1 is de ligging van het plangebied en de omgeving weergegeven. In figuur 1.2 is de indeling van het plangebied en de directe omgeving weergegeven.

Afbeelding 1: Ligging (globaal) van het plangebied en de omgeving



2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID

2.1 Wet geluidhinder

Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich aan weerszijden van elke weg een geluidzone, waarvan de breedte afhankelijk is van het aantal rijstroken van de weg en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied). Binnen deze zone gelden de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Als het stedelijk gebied wordt gedefinieerd:

het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen), voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg, als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Het buitenstedelijk gebied wordt gedefinieerd als:

het gebied buiten de bebouwde kom, alsmede voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen), voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg, als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Voor de breedte van de geluidzones gelden de in tabel 1 gegeven waarden.



Tabel 1: Overzicht zonebreedte

Aard van het gebied	Aantal rijstroken	Zonebreedte aan weerszijden van de weg* [in m]
Stedelijk gebied	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk gebied	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

* ook de ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg.

Er is geen sprake van een zone langs een weg indien:

de weg ligt binnen een als woonerf aangeduid gebied
 of
voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

De nieuwe woningen liggen binnen de bebouwde kom. Er is geen sprake van de aanwezigheid van een auto(snel)weg. In de zin van de Wet geluidhinder is sprake van een stedelijk gebied. De nieuwe woningen liggen in de geluidzone van de Arent van Lierstraat, Wilhelminastraat en Prins Bernhardlaan. Voor deze wegen geldt dat de breedte van de geluidzone 200 meter langs iedere weg bedraagt.

Voor de Weverseinde geldt een maximale rijsnelheid van 30 km/uur. Ondanks het feit dat er geen sprake is van een geluidzone langs deze weg, is in het voorliggende onderzoek de geluidbelasting vanwege deze weg toch berekend. Dit omdat:

- de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing de belangen van het realiseren van het bouwplan af moet wegen tegen de mogelijke hinder door de geluidbelasting;
- bij het realiseren van de woningen deze geluidbelasting meegenomen kan worden bij de beoordeling van de geluidwering in het kader van een goed woonklimaat.

De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering (o.a. Prinsenhof en de Kerkstoep), dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting. Deze wegen zijn daarom dan ook niet meegenomen in dit onderzoek.

Grenswaarden voor geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs wegen

De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting (ook wel voorkeurswaarde genoemd) voor geluidgevoelige bestemmingen (o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen etc.) binnen zones langs wegen is 48 dB. In bijzondere gevallen, nader aangegeven in de Wet geluidhinder in artikel 83, is een hogere waarde mogelijk.

De voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden waar in verschillende situaties aan moet worden voldaan, zijn weergegeven in tabel 2.



Tabel 2: Overzicht voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden wegverkeerslawaa

Woning	Weg	Stedelijk gebied		Buitenstedelijk gebied	
		Voorkeurs- waarde	Maximale ontheffing	Voorkeurs- waarde	Maximale ontheffing
Nieuw	Bestaand	48 dB	63 dB	48 dB	53 dB
Bestaand	Nieuw	48 dB	63 dB	48 dB	58 dB
Bestaand	Reconstructie	48 dB	68 dB	48 dB	68 dB
Nieuw	Nieuw	48 dB	58 dB	48 dB	53 dB

Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting. Het vaststellen van een hogere waarde kan alleen als de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting, vanwege de weg, van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen, tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Het voorliggende plan is gelegen in stedelijk gebied. De maximaal toelaatbare geluidbelasting voor de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen is 63 dB.

Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek mag worden toegepast in verband met het stiller worden van motorvoertuigen. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van de regeling "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" van de minister van I&M, van 12 juni 2012 en de wijziging hiervan op 15 mei 2014. Er geldt de volgende aftrek:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevels.

In de toelichting op artikel 3.4 van de hiervoor genoemde regeling wordt de reden voor de te hanteren aftrek door de minister toegelicht. Kort samengevat wordt het verkeer in de toekomst stiller. Dit komt enerzijds door aanscherping van de Europese geluideisen aan voertuigen en banden en anderzijds omdat het aandeel hybride en elektrisch aangedreven auto's groeit.

Voor de beoordeling van de 30 km/uur weg, in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, is ook rekening gehouden met een aftrek van 5 dB. Dit ligt in de lijn met de bedoeling van de wetgever en het bepaalde in de Wet geluidhinder (RvSt-uitspraak 201304862/3/R2, d.d. 29 juli 2015). Bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting is, in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, net als bij gezoneerde wegen, een aftrek van 0 dB toegepast. Hierdoor zal bij de bepaling van de geluidwering van de gevels van geluidgevoelige gebouwen uitgegaan worden van de maximaal optredende geluidbelasting, zonder correcties.



Cumulatie geluidbronnen

Volgens de Wet geluidhinder mag een hogere waarde dan de voorkeurswaarde (48 dB wegverkeer, 55 dB railverkeer en 50 dB(A) industrielawaai) alleen worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting (artikel 110a, lid 6). Of er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting is ter beoordeling van burgemeester en wethouders van de gemeente.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Hoeksche Waard heeft een geluidbeleid voor het vaststellen van hogere waarden ("Geluidbeleid Goede Ruimtelijke Ordening Gemeenten Hoeksche Waard", vastgesteld d.d. 22 augustus 2017). Indien de berekende geluidbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, moet er voldaan worden aan de voorwaarden uit dit geluidbeleid. Het college van burgemeester en wethouders beoordeelt akoestische onderzoeken ten eerste op basis van de cumulatieve geluidbelasting.

In het gemeentelijke geluidbeleid zijn, kort samengevat, de volgende aspecten opgenomen, die van belang zijn voor de realisatie van de nieuwe woningen:

- Als een hogere grenswaarde procedure gestart moet worden, moeten maatregelen ter reductie van het geluid tot de voorkeurswaarde onderzocht worden;
- De kwaliteit van de woon- en leefomgeving is acceptabel als er een geluidluwe gevel én een geluidluwe buitenruimte aanwezig is;
- Er is sprake van een geluidluwe gevel en buitenruimte als de geluidbelasting gelijk of lager is dan:
 - 53 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek) en 50 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek) met snelheid boven de 70 kilometer per uur;
 - 55 dB door railverkeer en scheepvaart;
 - 50 dB(A) door industrie;
- De geluidbelasting vanwege 30 km/uur wegen worden hetzelfde beoordeeld als overige wegen. Bij de ruimtelijke inpassing van nieuwe woningen langs deze wegen worden 30 km/uur-wegen meegenomen in het oordeel of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor wat betreft geluid;
- Indien balkons zijn gelegen aan een geluidbelaste zijde moeten deze als volgt worden uitgevoerd:
 - De balkons moeten worden voorzien van een borstwering van ten minste 1,5 meter hoog. Deze dient geheel gesloten te worden uitgevoerd. De toe te passen materialen moeten een massa hebben van ten minste 10 kg/m² en naad- en kiervrij aansluiten op de aangrenzende constructie;
 - Indien boven het balkon een ander balkon, overstek (met een diepte van meer dan 0,5 meter) of galerij is gesitueerd, dan dient de onderzijde te zijn voorzien van akoestisch absorberend materiaal. De absorptiecoëfficiënt dient – wiskundig gemiddeld over de octaafbanden 125 tot en met 2000 Herz – ten minste 0,8 te bedragen;
- Hinderlijkheid van scheepvaartlawaaï wordt gelijk beoordeeld als railverkeer. Dit wil zeggen dat getoetst moet worden aan 55 dB L_{den}.

Daar waar, in uitzonderlijke gevallen, niet voldaan kan worden aan het gestelde in het geluidbeleid, kunnen burgemeester en wethouders besluiten om geen uitvoering te geven aan het geluidbeleid (artikel 3.8 van het gemeentelijke beleid). In dat geval neemt het college van burgemeester en wethouders in ieder geval een nadere motivatie op bij het besluit tot het verlenen van hogere grenswaarden hoe alsnog een aanvaardbaar woon en leefklimaat wordt gewaarborgd.



3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK

3.1 Weg(verkeer)gegevens

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de gemeente Hoeksche Waard verstrekte informatie. Voor de Prins Bernhardlaan en de Weverseinde zijn de verkeersgegevens geprognosticeerd. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens uitgewerkt. Voor het onderzoek is uitgegaan van het jaar 2031.

Tabel 4: Overzicht van de weggegevens

Wegnaam	Wegdektype	Maximaal toegestane rijsnelheid [km/uur]
Arent van Lierstraat	Stille elementenverharding	50
Wilhelminastraat	Elementenverharding in keperverband	50
Prins Bernhardlaan	Dicht asfaltbeton met fijne oppervlaktestructuur	50
Weverseinde	Dicht asfaltbeton met fijne oppervlaktestructuur	30

Binnen het onderzoeksgebied is rekening gehouden met de verschillen in maaiveldhoogten. De wegen hebben geen hellingen van betekenis.

3.2 Stedenbouwkundige gegevens

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van digitale tekeningen van het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Dit materiaal is voor de duur van het onderzoek beschikbaar gesteld via Kubiek Ruimtelijke Plannen uit Veenendaal.

De hoogtes van gebouwen en overige stedenbouwkundige gegevens, die niet beschikbaar waren via de hiervoor vermelde tekeningen, zijn verkregen uit online bronnen zoals Google Maps (Street View) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

In het gebied, waarbinnen de berekeningen zijn uitgevoerd, is de bodem als akoestisch zacht beschouwd, met uitzondering van die locaties waar sprake is van een akoestisch harde bodem, zoals de wegen, terreinverhardingen, fiets- en voetpaden. Alle relevante afscherpende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE

Voor het akoestisch onderzoek is een 3D-rekenmodel opgesteld van het onderzoeksgebied (zie de figuren 2.1 en 2.2). Met behulp van dit rekenmodel zijn de benodigde berekeningen uitgevoerd. Dit is gedaan in overeenstemming met de in bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' gegeven rekenmethode 2.

Berekend zijn de posities van de rekenpunten op basis van de geluidbelastingen, uitgedrukt in L_{den} . De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van 2° .

In het rekenmodel zijn de gebouwen beschouwd als blokken met een reflectiecoëfficiënt van 0,8 en een tophoekcorrectie van 0 dB. Binnen het onderzoeksgebied zijn de waarden van de geluidbelasting bepaald op alle gevels van de nieuwe gebouwen. Dit is gedaan op de hoogtes 1,5 meter, 4,5 meter, 7,5 meter en 10,5 meter boven het plaatselijk maaiveld. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuur 2.2.

Behalve in de hiervoor genoemde figuren, zijn de invoergegevens van het rekenmodel ook gegeven in bijlage 2.



5. RESULTATEN EN BESPREKING

5.1 Gezoneerde wegen: Arent van Lierstraat, Wilhelminastraat en Prins Bernhardlaan

Resultaten

In de figuren 3.1 t/m 3.3 en in de bijlagen 3.1 t/m 3.3 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven van de Arent van Lierstraat, Wilhelminastraat en Prins Bernhardlaan. Uit de resultaten blijkt dat de gebouwen een geluidbelasting (L_{den}) zal ondervinden van maximaal:

- 47 dB vanwege het verkeer op de Arent van Lierstraat zie figuur 3.1 en bijlage 3.1;
- 38 dB vanwege het verkeer op de Wilhelminastraat zie figuur 3.2 en bijlage 3.2;
- 48 dB vanwege het verkeer op de Prins Bernhardlaan zie figuur 3.3 en bijlage 3.3

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting, vanwege het verkeer op deze wegen, niet hoger zal zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB. De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Arent van Lierstraat, de Wilhelminastraat en de Prins Bernhardlaan vormen geen belemmering voor de realisatie van de nieuwe woningen.

De verkeersintensiteit van de Prins Bernhardlaan is niet bekend bij de gemeente. Daarom is bepaald hoeveel motorvoertuigen er per etmaal op de Prins Bernhardlaan moeten rijden, om de geluidbelasting hoger te laten zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB. Uit de resultaten blijkt dat er meer dan 600 motorvoertuigen per etmaal moeten rijden, om de voorkeurswaarde te overschrijden. Gezien de plaatselijke situatie en dat de verkeersintensiteit van de Arent van Lierstraat en de Wilhelminastraat van respectievelijk 303 (oostelijk deel) en 175 motorvoertuigen per etmaal bedragen, wordt verwacht dat de verkeersintensiteit op de Prins Bernhardlaan niet hoger zal zijn dan 600 motorvoertuigen per etmaal. De geluidbelasting op de gevels van de woningen, vanwege het verkeer op deze weg, zal daarmee niet hoger zijn dan de voorkeurswaarde.

5.2 Niet-gezoneerde weg: 30 km/uur-weg: Weverseinde

De verkeersintensiteit van de Weverseinde is niet bekend bij de gemeente. Daarom is bepaald hoeveel motorvoertuigen er per etmaal op de Weverseinde moeten rijden, om de geluidbelasting hoger te laten zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Uit de resultaten blijkt dat er meer dan 3250 motorvoertuigen per etmaal moeten rijden, om de voorkeurswaarde te overschrijden. Gezien de plaatselijke situatie en dat de verkeersintensiteit van de Arent van Lierstraat 1694 motorvoertuigen per etmaal bedraagt, wordt verwacht dat de verkeersintensiteit op deze weg niet hoger zal zijn dan 3250 motorvoertuigen per etmaal.

De geluidbelasting op de gevels van de woningen, vanwege het verkeer op deze weg, zal daarmee niet hoger zijn dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting vanwege het verkeer op de Weverseinde aanvaardbaar is. In figuur 4 en bijlage 4 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven vanwege het verkeer op de Weverseinde, bij een verkeersintensiteit van 3250 motorvoertuigen per etmaal.



5.3 Cumulatie geluid

Gemeentelijk geluidbeleid

Vanuit het gemeentelijke geluidbeleid is de kwaliteit van de woon- en leefomgeving acceptabel als er een geluidluwe gevel én een geluidluwe buitenruimte aanwezig is. Er is sprake van een geluidluwe gevel en buitenruimte als de geluidbelasting gelijk of lager is dan 53 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek volgens artikel 110g Wgh).

In figuur 5 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen, vanwege alle relevante wegen, weergegeven (inclusief 30 km/uur-wegen). Hieruit blijkt dat alle woningen en appartementen beschikken over een geluidluwe gevel en buitenruimte. Daarmee wordt voldaan aan de voorwaarden, die de gemeente stelt aan de realisatie van de nieuwe woningen en appartementen.

Bouwbesluit

Om te voldoen aan de eisen uit Bouwbesluit 2012, moet een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) van de gevels worden bereikt. Bij het ontwerp van nieuw te bouwen woningen moet hier rekening mee worden gehouden. In Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld aan de karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van de uitwendige scheidingsconstructies van de verblijfsgebieden en verblijfsruimten in nieuw te bouwen woningen. Deze eisen zijn voor:

- verblijfsgebieden: $G_{A,k} = [\text{geluidbelasting } L_{den} - 33]$, met een ondergrens van 20 dB;
- verblijfsruimten: $G_{A,k} = [\text{geluidbelasting } L_{den} - 35]$.

Volgens Bouwbesluit 2012 hoeft bij de bepaling van de geluidwering van de gevels alleen rekening gehouden te worden met de vastgestelde hogere grenswaarde. Bij de bepaling van een vereiste waarde van de geluidwering mag de aftrek, volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, niet in rekening worden gebracht en moet worden uitgegaan van alle geluidbronnen waarvoor een hogere waarde vastgesteld moet worden. In de voorliggende situatie zou niet getoetst hoeven te worden aan de eisen uit het Bouwbesluit.

Vanuit een goed woon- en leefklimaat is het aan te bevelen om uit te gaan van de gecumuleerde geluidbelasting vanwege de relevante wegen (Arent van Lierstraat en Wilhelminastraat). In figuur 5 en in bijlage 5 is deze cumulatie weergegeven. Hieruit blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting maximaal 52 dB bedraagt.

Dit betekent dat de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden minimaal 20 dB moet bedragen ($52 \text{ dB} - 33 \text{ dB} = \text{lager dan de ondergrens}$). Normaliter wordt met moderne standaard bouwmaterialen (dubbele beglazing, geïsoleerd dak, normale ventilatie voorzieningen, die voldoen aan een geluideis van $R_{q;a} \geq 0 \text{ dB}$) voldaan aan de minimale geluidwering van de gevels.



6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Aan de Prins Bernhardlaan en de Arent van Lierstraat heeft men het voornemen nieuwe woningen en appartementen te realiseren (hierna: woningen). Voor de ruimtelijke onderbouwing van het plan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied, voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

De nieuwe woningen liggen binnen de bebouwde kom, in de geluidzones van de Arent van Lierstraat, de Wilhelminastraat en de Prins Bernhardlaan. Voor de Weverseinde geldt een maximale rijsnelheid van 30 km/uur. Ondanks het feit dat er geen sprake is van een geluidzone langs deze weg, is in het voorliggende onderzoek de geluidbelasting vanwege deze weg toch berekend. De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering (onder andere Prinsenhof en de Kerkstoep), dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting.

Uit het onderzoek blijkt het volgende:

- De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Arent van Lierstraat, de Wilhelminastraat en de Prins Bernhardlaan zal op de nieuwe woningen niet hoger zijn dan de voorkeurswaarde;
- Vanwege het verkeer op de 30 km/uur-weg Weverseinde zal de geluidbelasting niet hoger zijn dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen.

De Wet geluidhinder vormt geen belemmering voor de realisatie van de nieuwe woningen.

De gecumuleerde geluidbelasting, zonder aftrek art.110g Wgh, bedraagt maximaal 52 dB. Dit betekent dat de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden minimaal 20 dB moet bedragen. Normaliter wordt met moderne standaard bouwmaterialen (dubbele beglazing, geïsoleerd dak, normale ventilatie voorzieningen, die voldoen aan een geluideis van $R_{q;a} \geq 0$ dB) voldaan aan de minimale geluidwering van de gevels.



FIGUREN



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Prins Bernhardlaan 1 in Puttershoek - Model 2030] , Geomilieu V5.21

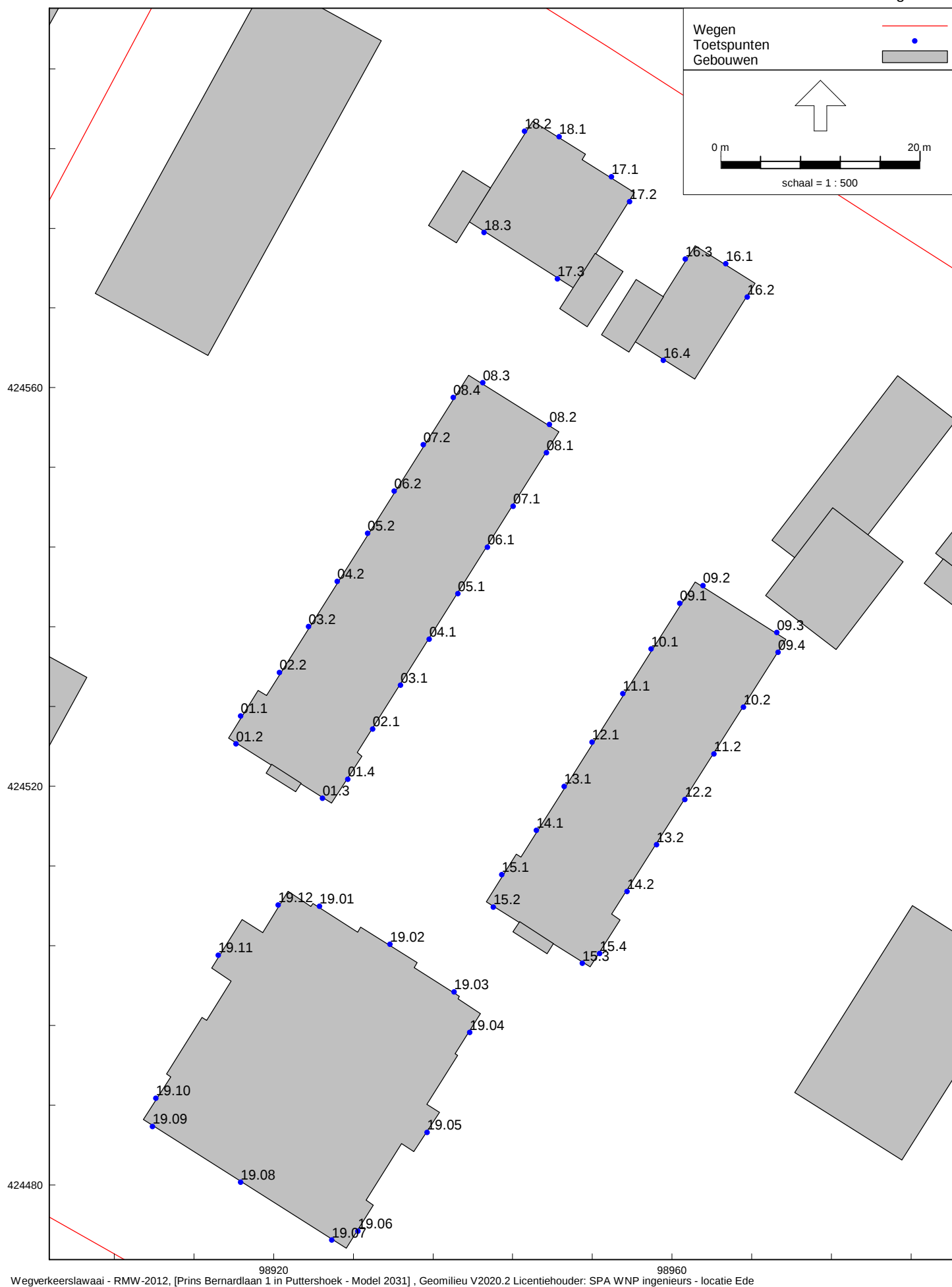
Bouw plan aan Prins Bernhardlaan 1 in Puttershoek, Gemeente Hoeksche Waard
Plangebied en de ruime omgeving



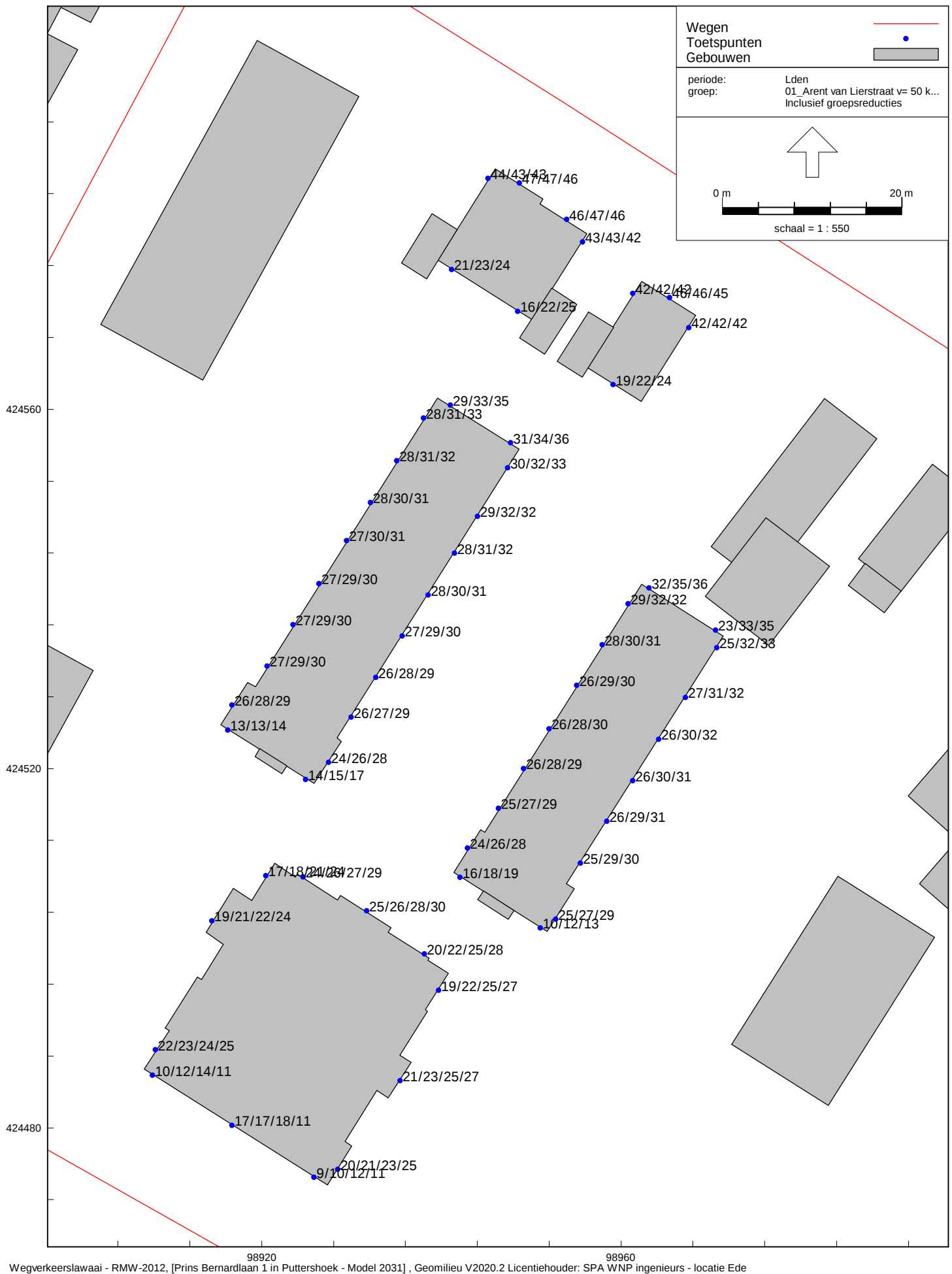
Bouw plan aan Prins Bernhardlaan 1 in Puttershoek, Gemeente Hoeksche Waard
Indeling plangebied en de omgeving



Bouw plan aan Prins Bernhardlaan 1 in Puttershoek, Gemeente Hoeksche Waard
Rekenmodel

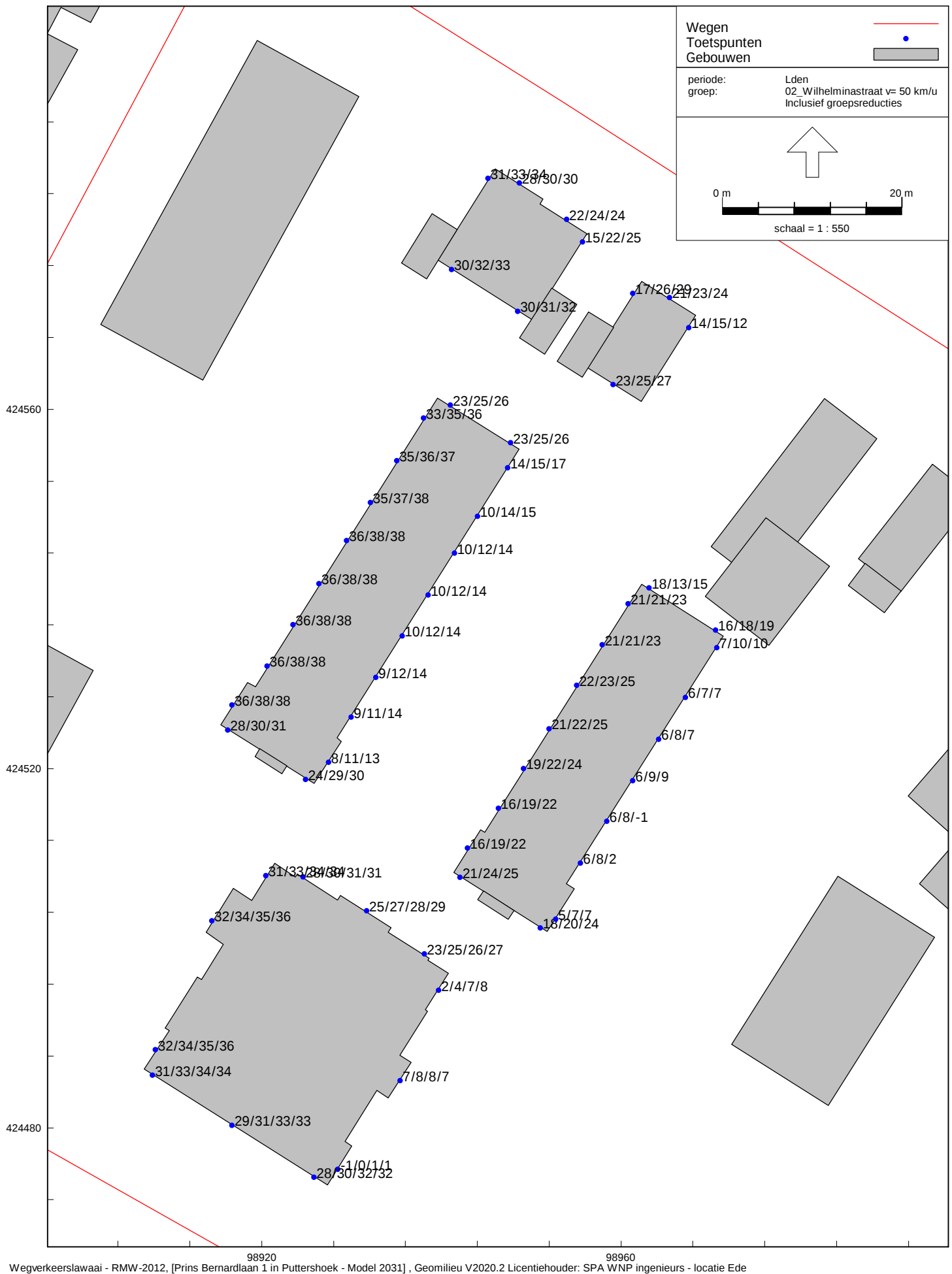


Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Prins Bernhardlaan 1 in Puttershoek - Model 2031] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede



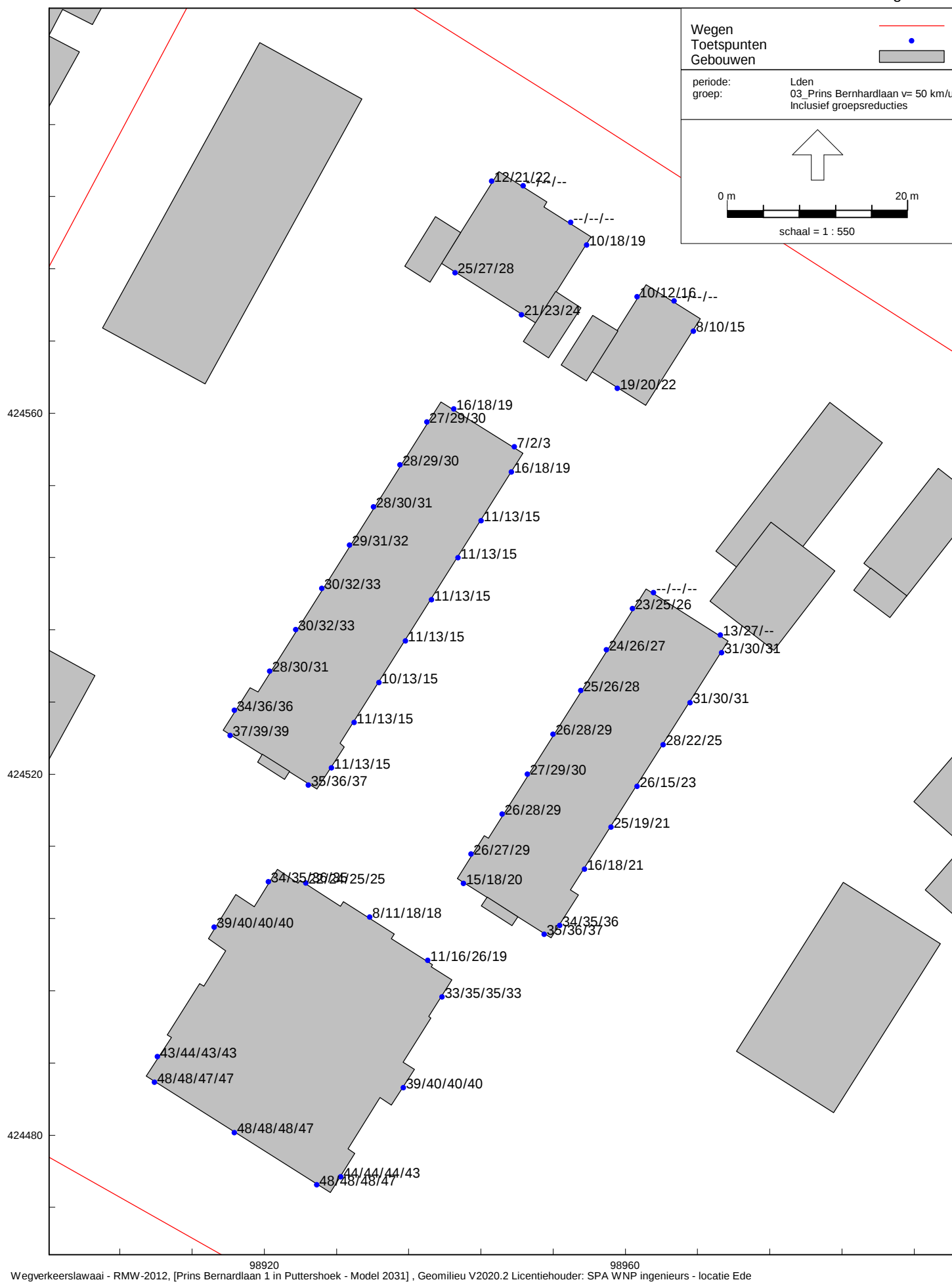
Bouw plan aan Prins Bernhardlaan 1 in Puttershoek, Gemeente Hoeksche Waard

Geluidbelastingen tgv Arent van Lierstraat, na aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5/10,5 m+mv



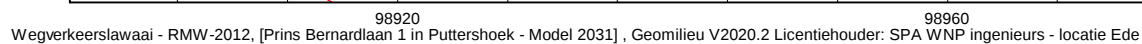
Bouw plan aan Prins Bernhardlaan 1 in Puttershoek, Gemeente Hoeksche Waard

Geluidbelastingen tgv Wilhelminastraat, na aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5/10,5 m+mv

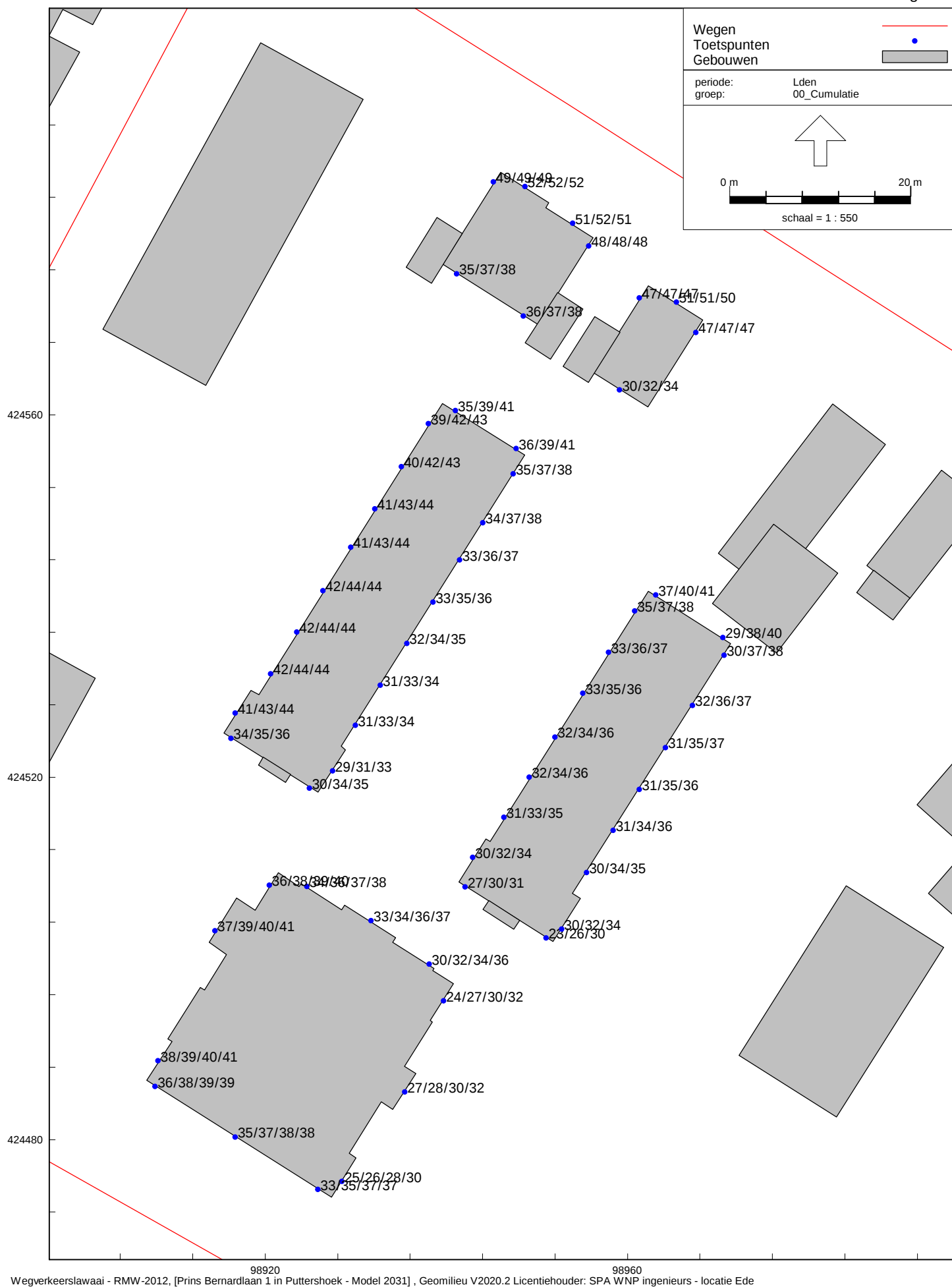


Bouw plan aan Prins Bernhardlaan 1 in Puttershoek, Gemeente Hoeksche Waard

Geluidbelastingen tgv Prins Bernhardlaan, na aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5/10,5 m+mv



Geluidbelastingen tgv Weverseinde, na aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5/10,5 m+mv



Bouwplan aan Prins Bernhardlaan 1 in Puttershoek, Gemeente Hoeksche Waard

Geluidbelastingen tgv alle wegen, zonder aftrek 5 dB ex. art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5/10,5 m+mv



BIJLAGEN



Weg Arent van Lierstraat			
Jaar	2030	2031	¹⁾
westelijk deel	800	808	mvt/etmaal
midden deel	200	202	mvt/etmaal
oostelijk deel	300	303	mvt/etmaal

¹⁾ autonome verkeersgroei 1%/jaar v.a. jaar 2030

Verdeling:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,46%	3,24%	1,19%
Lv	92,96%	95,37%	90,22%
Mv	4,71%	2,63%	5,74%
Zv	2,33%	2,00%	4,04%
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%

Maximaal toegestane rijsnelheid: 50 km/uur
Wegdektype: Stille elementenverharding

Weg Wilhelminastraat			
Jaar	2027	autonome verkeersgroei 1%/jaar	Jaar 2031
Mvt/etmaal	168	mvt/weekdag	Mvt/etmaal 175 mvt/weekdag

Verdeling:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,46%	3,26%	1,18%
Lv	95,03%	96,55%	93,34%
Mv	3,15%	1,83%	3,66%
Zv	1,82%	1,62%	3,00%
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%

Maximaal toegestane rijsnelheid: 50 km/uur
Wegdektype: Elementenverharding in keperverband.

Weg Prins Bernhardlaan	
Jaar	2031
Mvt/etmaal	600 mvt/weekdag

Verdeling:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,39%	3,30%	1,20%
Lv	96,80%	98,00%	95,70%
Mv	1,70%	0,90%	1,80%
Zv	1,50%	1,10%	2,50%
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%

Maximaal toegestane rijsnelheid: 50 km/uur
Wegdektype: Dicht asfaltbeton met fijn oppervlaktesstructuur

Weg Weverseinde	
Jaar	2031
Mvt/etmaal	3250 mvt/weekdag

Verdeling:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,46%	3,26%	1,18%
Lv	95,03%	96,55%	93,34%
Mv	3,15%	1,83%	3,66%
Zv	1,82%	1,62%	3,00%
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%

Maximaal toegestane rijsnelheid: 30 km/uur
Wegdektype: Dicht asfaltbeton met fijn oppervlaktesstructuur

De rijsnelheden zijn verstrekt door de gemeente Hoeksche Waard. De etmaalintensiteiten voor de Arent van Lierstraat zijn afkomstig uit het verkeersmodel van de gemeente Hoeksche Waard (zie bijlage 1.1). De etmaalintensiteiten van de Wilhelminastraat, zijn achterhaald op basis van de rapportage: 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, Bouwplan 31 woningen Arent van Lierstraat te Puttershoek', d.d. 9 mei 2017. De etmaalintensiteiten van de Prins Bernhardlaan en Weverseinde zijn geprogosticeerd op basis van de voorkeurswaarde. De verkeersverdelingen van alle wegen (Dag-/avond-/nachtperiode) zijn bepaald met behulp van het programma VI-lucht&geluid zoals beschikbaar gesteld via de website: www.infomil.nl. Dit programma is in opdracht van VROM ontwikkeld.

Model: Model 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01.1	Arent van Lierstraat	98745,89	424722,18	0,00	0,00	0,75	0	Stile elementenverharding	808,00	6,46	3,24	1,19	92,96	95,37	90,22	4,71	2,63	5,74	2,33	2,00	4,04
01.2	Arent van Lierstraat	98870,82	424648,68	0,00	0,00	0,75	0	Stile elementenverharding	202,00	6,46	3,24	1,19	92,96	95,37	90,22	4,71	2,63	5,74	2,33	2,00	4,04
01.3	Arent van Lierstraat	98918,11	424617,01	0,00	0,00	0,75	0	Stile elementenverharding	303,00	6,46	3,24	1,19	92,96	95,37	90,22	4,71	2,63	5,74	2,33	2,00	4,04
02	Wilhelminastraat	98918,08	424617,47	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	175,00	6,46	3,26	1,18	95,03	96,55	93,34	3,15	1,83	3,66	1,82	1,62	3,00
03	Prins Bernhardlaan	98855,55	424500,54	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	600,00	6,39	3,30	1,20	96,80	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50
04	Weverseinde	98817,70	424684,45	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3250,00	9,46	3,26	1,18	95,03	96,55	93,34	3,15	1,83	3,66	1,82	1,62	3,00

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
01.1	50	50	50	50	50	50	50	50	50
01.2	50	50	50	50	50	50	50	50	50
01.3	50	50	50	50	50	50	50	50	50
02	50	50	50	50	50	50	50	50	50
03	50	50	50	50	50	50	50	50	50
04	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Model: Model 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Model: Model 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Ref. 63	Cp	Zwevend
01	gebouw	98742,29	424671,40	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
02	gebouw	98752,88	424667,79	0,00	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
03	gebouw	98771,75	424680,18	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
04	gebouw	98766,80	424677,86	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
05	gebouw	98800,04	424672,46	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
06	gebouw	98811,86	424665,64	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
07	gebouw	98824,66	424644,65	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
08	gebouw	98832,23	424653,92	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
09	gebouw	98843,97	424646,55	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
10	gebouw	98841,08	424642,09	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
11	gebouw	98852,19	424635,16	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
12	gebouw	98851,43	424641,72	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
13	gebouw	98844,73	424646,06	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
14	gebouw	98864,35	424633,40	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
15	gebouw	98881,35	424616,00	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
16	gebouw	98919,49	424601,06	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
17	gebouw	98982,63	424561,18	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
18	gebouw	98986,43	424543,36	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
19	gebouw	98969,37	424539,16	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
20	gebouw	98985,32	424540,38	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
21	gebouw	99010,02	424537,92	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
22	gebouw	98984,13	424508,02	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
23	gebouw	99043,91	424514,54	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
24	gebouw	99076,51	424512,35	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
25	gebouw	99057,87	424489,83	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
26	gebouw	99029,99	424487,69	0,00	12,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
27	gebouw	99009,96	424453,22	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
28	gebouw	99104,79	424511,45	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
29	gebouw	99116,65	424502,11	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
30	gebouw	99132,64	424494,56	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
32	gebouw	99160,00	424558,36	4,38	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
33	gebouw	99132,50	424553,00	4,62	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
31	gebouw	99169,91	424554,40	4,32	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
34	gebouw	99129,79	424572,82	4,37	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
35	gebouw	99067,81	424569,69	4,82	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
36	gebouw	98796,41	424402,50	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
37	gebouw	98816,27	424461,80	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
38	gebouw	98833,31	424495,95	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
39	gebouw	98850,21	424508,90	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
40	gebouw	98834,37	424521,39	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
41	gebouw	98852,53	424534,00	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
42	gebouw	98849,16	424527,61	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
43	gebouw	98858,68	424546,39	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
44	gebouw	98867,16	424561,02	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
45	gebouw	98884,42	424587,86	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
46	gebouw	98885,71	424539,47	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
47	gebouw	98859,17	424482,10	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
48	gebouw	98842,87	424451,50	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
49	gebouw	98829,24	424427,06	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50	gebouw	98820,33	424411,38	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
51	gebouw	98853,48	424393,79	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
52	gebouw	98854,30	424393,31	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
53	gebouw	98850,48	424381,73	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
54	gebouw	98879,40	424431,25	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
55	gebouw	98897,63	424462,00	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
58	gebouw	98862,25	424613,81	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
59	gebouw	98846,89	424585,48	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
60	gebouw	98796,47	424547,15	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
61	gebouw	98785,72	424642,16	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
62	gebouw	98793,61	424590,33	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
63	gebouw	98835,37	424624,11	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
64	Appartementen	98921,45	424509,45	0,00	12,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
65	Woningen	98962,31	424540,51	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
66	Woningen	98919,30	424529,11	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
74	Woning	98919,80	424522,21	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
75	woning	98944,68	424506,40	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
10	gebouw	98945,99	424586,75	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
11	gebouw	98962,30	424574,25	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
12	gebouw	98935,55	424576,28	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
13	gebouw	98948,70	424567,93	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
14	gebouw	98952,90	424565,33	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

Model: Model 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
01	Arent van Lierstraat -- 3,50m (L/R)	98739,57	424729,90	3528,23	0,00
03	Weverseinde -- 2,00m (L/R)	98818,52	424686,27	2013,46	0,00
04	Wilhelminastraat -- 3,50m (L/R)	98920,62	424615,83	1800,30	0,00
05	Prins Bernhardlaan -- 2,50m (L/R)	98856,78	424502,71	1508,20	0,00
06	Prinsenhof -- 3,00m (L/R)	98855,73	424416,57	434,37	0,00
02	Arent van Lierstraat -- 2,50m (L/R)	98976,05	424581,27	398,03	0,00
07	Kerkstoep -- 2,50m (L/R)	99054,09	424497,24	410,50	0,00
08	hard bodemgebied	98918,27	424613,49	3708,73	0,00
09	hard bodemgebied	98895,31	424475,56	521,20	0,00
10	hard bodemgebied	98856,08	424416,32	373,43	0,00
11	hard bodemgebied	99028,27	424526,97	2184,88	0,00
12	hard bodemgebied	98828,13	424673,24	1273,64	0,00
13	hard bodemgebied	98866,60	424649,33	1940,53	0,00
14	hard bodemgebied	98890,09	424632,59	730,83	0,00
15	hard bodemgebied	98854,89	424418,85	617,02	0,00
16	hard bodemgebied	98885,72	424495,12	173,35	0,00
17	hard bodemgebied	98913,60	424518,75	98,86	0,00
18	hard bodemgebied	98900,28	424497,69	50,22	0,00
19	hard bodemgebied	98925,38	424465,29	163,47	0,00
20	hard bodemgebied	98964,54	424580,46	11,74	0,00
21	hard bodemgebied	98948,64	424590,42	22,74	0,00
23	hard bodemgebied	98924,03	424558,40	93,11	0,00
24	hard bodemgebied	98910,08	424524,32	315,43	0,00
25	hard bodemgebied	98915,80	424522,39	153,74	0,00
26	hard bodemgebied	98934,04	424510,76	144,96	0,00
27	hard bodemgebied	98925,99	424515,88	88,77	0,00
29	hard bodemgebied	98960,34	424551,97	70,61	0,00
30	hard bodemgebied	98981,51	424526,82	54,15	0,00
31	hard bodemgebied	98977,66	424526,68	12,06	0,00
32	hard bodemgebied	98972,63	424518,27	12,13	0,00
33	hard bodemgebied	98966,14	424509,58	12,38	0,00
34	hard bodemgebied	98961,02	424502,90	6,29	0,00
38	hard bodemgebied	99000,81	424548,56	691,28	0,00
39	hard bodemgebied	98944,53	424590,76	132,06	0,00
40	hard bodemgebied	98944,67	424560,07	70,73	0,00

Model: Model 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
01	hoogtelijn	98625,92	424844,89	0,00	2634,05
02	hoogtelijn	98747,85	424725,67	0,00	440,64
03	hoogtelijn	99003,10	424595,64	5,00	166,09
04	hoogtelijn	99005,29	424599,29	5,00	166,09
05	hoogtelijn	98922,73	424631,32	5,00	236,83
06	hoogtelijn	98763,17	424747,24	5,00	282,84
07	hoogtelijn	98757,57	424734,88	5,00	180,54
4	hoogtelijn	99006,87	424593,72	5,00	164,55

Model: Model 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01.1	woning 1-3	98916,73	424527,05	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
01.2	woning 1-3	98916,24	424524,25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
01.3	woning 1-3	98924,91	424518,79	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
01.4	woning 1-3	98927,47	424520,70	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02.1	woning 04	98929,98	424525,72	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02.2	woning 04	98920,62	424531,39	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03.1	woning 05	98932,74	424530,12	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03.2	woning 05	98923,52	424535,99	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04.1	woning 06	98935,64	424534,73	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04.2	woning 06	98926,40	424540,55	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05.1	woning 07	98938,53	424539,33	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05.2	woning 07	98929,45	424545,38	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06.1	woning 08	98941,46	424543,98	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06.2	woning 08	98932,13	424549,61	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07.1	woning 09	98944,04	424548,09	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07.2	woning 09	98935,05	424554,25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08.1	woning 10	98947,42	424553,45	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08.2	woning 10	98947,71	424556,28	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08.3	woning 10	98941,01	424560,47	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08.4	woning 10	98938,06	424559,01	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09.1	woning 11	98960,80	424538,32	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09.2	woning 11	98963,13	424540,11	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09.3	woning 11	98970,54	424535,42	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09.4	woning 11	98970,67	424533,42	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10.1	woning 12	98957,93	424533,78	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10.2	woning 12	98967,18	424527,91	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11.1	woning 13	98955,07	424529,27	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11.2	woning 13	98964,22	424523,24	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12.1	woning 14	98952,00	424524,42	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12.2	woning 14	98961,31	424518,64	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13.1	woning 15	98949,18	424519,97	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13.2	woning 15	98958,44	424514,11	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14.1	woning 16	98946,39	424515,57	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14.2	woning 16	98955,48	424509,44	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15.1	woning 17-19	98942,94	424511,12	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15.2	woning 17-19	98942,09	424507,85	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15.3	woning 17-19	98951,01	424502,25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15.4	woning 17-19	98952,74	424503,20	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16.1	woning 20	98965,40	424572,42	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16.2	woning 20	98967,54	424569,07	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16.3	woning 20	98961,33	424572,89	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16.4	woning 20	98959,14	424562,72	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17.1	woning 21	98953,94	424581,13	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17.2	woning 21	98955,75	424578,63	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17.3	woning 21	98948,53	424570,88	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18.1	woning 22	98948,68	424585,18	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18.2	woning 22	98945,21	424585,70	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18.3	woning 22	98941,14	424575,55	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
19.01	appartementen 24-35	98924,63	424507,93	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
19.02	appartementen 24-35	98931,68	424504,14	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
19.03	appartementen 24-35	98938,13	424499,35	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
19.04	appartementen 24-35	98939,69	424495,30	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
19.05	appartementen 24-35	98935,44	424485,25	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
19.06	appartementen 24-35	98928,49	424475,35	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
19.07	appartementen 24-35	98925,85	424474,46	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
19.08	appartementen 24-35	98916,71	424480,25	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
19.09	appartementen 24-35	98907,87	424485,84	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
19.10	appartementen 24-35	98908,20	424488,68	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
19.11	appartementen 24-35	98914,45	424503,02	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
19.12	appartementen 24-35	98920,47	424508,07	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_Arent van Lierstraat v= 50 km/u
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1-3	1,50	25	21	18	26
01.1_B	woning 1-3	4,50	26	23	20	28
01.1_C	woning 1-3	7,50	28	24	21	29
01.2_A	woning 1-3	1,50	11	8	5	13
01.2_B	woning 1-3	4,50	12	8	5	13
01.2_C	woning 1-3	7,50	12	9	6	14
01.3_A	woning 1-3	1,50	12	9	5	14
01.3_B	woning 1-3	4,50	13	10	7	15
01.3_C	woning 1-3	7,50	15	12	9	17
01.4_A	woning 1-3	1,50	23	19	16	24
01.4_B	woning 1-3	4,50	25	21	18	26
01.4_C	woning 1-3	7,50	26	23	19	28
02.1_A	woning 04	1,50	24	21	17	26
02.1_B	woning 04	4,50	26	22	19	27
02.1_C	woning 04	7,50	27	24	21	29
02.2_A	woning 04	1,50	26	22	19	27
02.2_B	woning 04	4,50	28	24	21	29
02.2_C	woning 04	7,50	29	25	22	30
03.1_A	woning 05	1,50	25	21	18	26
03.1_B	woning 05	4,50	27	23	20	28
03.1_C	woning 05	7,50	28	24	21	29
03.2_A	woning 05	1,50	25	22	19	27
03.2_B	woning 05	4,50	27	24	20	29
03.2_C	woning 05	7,50	28	25	22	30
04.1_A	woning 06	1,50	25	22	18	27
04.1_B	woning 06	4,50	27	24	20	29
04.1_C	woning 06	7,50	28	25	21	30
04.2_A	woning 06	1,50	26	22	19	27
04.2_B	woning 06	4,50	28	24	21	29
04.2_C	woning 06	7,50	29	25	22	30
05.1_A	woning 07	1,50	26	23	19	28
05.1_B	woning 07	4,50	28	25	21	30
05.1_C	woning 07	7,50	29	26	22	31
05.2_A	woning 07	1,50	26	22	19	27
05.2_B	woning 07	4,50	28	25	21	30
05.2_C	woning 07	7,50	29	26	22	31
06.1_A	woning 08	1,50	27	23	20	28
06.1_B	woning 08	4,50	29	26	22	31
06.1_C	woning 08	7,50	30	27	23	32
06.2_A	woning 08	1,50	26	23	20	28
06.2_B	woning 08	4,50	29	25	22	30
06.2_C	woning 08	7,50	30	26	23	31
07.1_A	woning 09	1,50	28	24	21	29
07.1_B	woning 09	4,50	30	27	23	32
07.1_C	woning 09	7,50	31	27	24	32
07.2_A	woning 09	1,50	27	23	20	28
07.2_B	woning 09	4,50	29	26	23	31
07.2_C	woning 09	7,50	31	27	24	32
08.1_A	woning 10	1,50	28	25	21	30
08.1_B	woning 10	4,50	30	27	24	32
08.1_C	woning 10	7,50	31	28	25	33
08.2_A	woning 10	1,50	29	26	22	31
08.2_B	woning 10	4,50	32	29	25	34
08.2_C	woning 10	7,50	34	31	27	36
08.3_A	woning 10	1,50	27	24	21	29
08.3_B	woning 10	4,50	32	28	25	33
08.3_C	woning 10	7,50	34	30	27	35
08.4_A	woning 10	1,50	27	23	20	28
08.4_B	woning 10	4,50	30	26	23	31
08.4_C	woning 10	7,50	31	28	25	33
09.1_A	woning 11	1,50	28	24	21	29
09.1_B	woning 11	4,50	30	27	23	32
09.1_C	woning 11	7,50	31	27	24	32
09.2_A	woning 11	1,50	31	27	24	32
09.2_B	woning 11	4,50	34	30	27	35
09.2_C	woning 11	7,50	34	31	27	36
09.3_A	woning 11	1,50	22	18	15	23
09.3_B	woning 11	4,50	31	28	25	33
09.3_C	woning 11	7,50	33	30	26	35
09.4_A	woning 11	1,50	23	20	16	25
09.4_B	woning 11	4,50	30	27	23	32
09.4_C	woning 11	7,50	32	28	25	33
10.1_A	woning 12	1,50	26	23	19	28
10.1_B	woning 12	4,50	28	25	22	30
10.1_C	woning 12	7,50	29	26	23	31
10.2_A	woning 12	1,50	25	22	18	27
10.2_B	woning 12	4,50	29	26	23	31
10.2_C	woning 12	7,50	31	27	24	32
11.1_A	woning 13	1,50	25	21	18	26
11.1_B	woning 13	4,50	27	24	21	29
11.1_C	woning 13	7,50	28	25	22	30
11.2_A	woning 13	1,50	25	21	18	26
11.2_B	woning 13	4,50	29	25	22	30
11.2_C	woning 13	7,50	30	27	24	32
12.1_A	woning 14	1,50	24	21	18	26
12.1_B	woning 14	4,50	27	23	20	28
12.1_C	woning 14	7,50	28	25	21	30
12.2_A	woning 14	1,50	24	21	17	26
12.2_B	woning 14	4,50	28	25	21	30
12.2_C	woning 14	7,50	30	26	23	31
13.1_A	woning 15	1,50	24	21	17	26
13.1_B	woning 15	4,50	26	23	20	28
13.1_C	woning 15	7,50	28	24	21	29
13.2_A	woning 15	1,50	24	21	17	26
13.2_B	woning 15	4,50	27	24	21	29
13.2_C	woning 15	7,50	29	26	22	31
14.1_A	woning 16	1,50	24	20	17	25
14.1_B	woning 16	4,50	26	22	19	27
14.1_C	woning 16	7,50	27	24	21	29
14.2_A	woning 16	1,50	24	20	17	25
14.2_B	woning 16	4,50	27	24	20	29
14.2_C	woning 16	7,50	29	25	22	30
15.1_A	woning 17-19	1,50	22	19	16	24
15.1_B	woning 17-19	4,50	24	21	18	26
15.1_C	woning 17-19	7,50	26	23	19	28
15.2_A	woning 17-19	1,50	14	11	8	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_Arent van Lierstraat v= 50 km/u
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_B	woning 17-19	4,50	16	13	9	18
15.2_C	woning 17-19	7,50	18	14	11	19
15.3_A	woning 17-19	1,50	9	6	2	10
15.3_B	woning 17-19	4,50	10	7	4	12
15.3_C	woning 17-19	7,50	12	8	5	13
15.4_A	woning 17-19	1,50	23	20	16	25
15.4_B	woning 17-19	4,50	26	22	19	27
15.4_C	woning 17-19	7,50	28	24	21	29
16.1_A	woning 20	1,50	44	41	37	46
16.1_B	woning 20	4,50	44	41	37	46
16.1_C	woning 20	7,50	44	40	37	45
16.2_A	woning 20	1,50	40	37	34	42
16.2_B	woning 20	4,50	41	37	34	42
16.2_C	woning 20	7,50	40	37	34	42
16.3_A	woning 20	1,50	40	37	34	42
16.3_B	woning 20	4,50	40	37	33	42
16.3_C	woning 20	7,50	40	37	33	42
16.4_A	woning 20	1,50	17	14	10	19
16.4_B	woning 20	4,50	20	17	14	22
16.4_C	woning 20	7,50	22	19	16	24
17.1_A	woning 21	1,50	45	41	38	46
17.1_B	woning 21	4,50	45	42	38	47
17.1_C	woning 21	7,50	44	41	38	46
17.2_A	woning 21	1,50	41	38	35	43
17.2_B	woning 21	4,50	41	38	34	43
17.2_C	woning 21	7,50	41	37	34	42
17.3_A	woning 21	1,50	15	12	8	16
17.3_B	woning 21	4,50	21	17	14	22
17.3_C	woning 21	7,50	24	20	17	25
18.1_A	woning 22	1,50	45	42	39	47
18.1_B	woning 22	4,50	45	42	39	47
18.1_C	woning 22	7,50	45	41	38	46
18.2_A	woning 22	1,50	42	39	35	44
18.2_B	woning 22	4,50	42	38	35	43
18.2_C	woning 22	7,50	41	38	35	43
18.3_A	woning 22	1,50	19	16	12	21
18.3_B	woning 22	4,50	21	18	15	23
18.3_C	woning 22	7,50	23	19	16	24
19.01_A	appartementen 24-35	1,50	22	19	16	24
19.01_B	appartementen 24-35	4,50	24	21	17	26
19.01_C	appartementen 24-35	7,50	26	22	19	27
19.01_D	appartementen 24-35	10,50	27	24	20	29
19.02_A	appartementen 24-35	1,50	23	20	16	25
19.02_B	appartementen 24-35	4,50	25	21	18	26
19.02_C	appartementen 24-35	7,50	26	23	20	28
19.02_D	appartementen 24-35	10,50	28	25	21	30
19.03_A	appartementen 24-35	1,50	19	15	12	20
19.03_B	appartementen 24-35	4,50	21	17	14	22
19.03_C	appartementen 24-35	7,50	24	20	17	25
19.03_D	appartementen 24-35	10,50	27	23	20	28
19.04_A	appartementen 24-35	1,50	17	14	10	19
19.04_B	appartementen 24-35	4,50	21	17	14	22
19.04_C	appartementen 24-35	7,50	23	20	16	25
19.04_D	appartementen 24-35	10,50	25	22	19	27
19.05_A	appartementen 24-35	1,50	20	16	13	21
19.05_B	appartementen 24-35	4,50	22	18	15	23
19.05_C	appartementen 24-35	7,50	24	20	17	25
19.05_D	appartementen 24-35	10,50	25	22	18	27
19.06_A	appartementen 24-35	1,50	18	15	11	20
19.06_B	appartementen 24-35	4,50	20	16	13	21
19.06_C	appartementen 24-35	7,50	21	18	14	23
19.06_D	appartementen 24-35	10,50	23	20	17	25
19.07_A	appartementen 24-35	1,50	7	4	0	9
19.07_B	appartementen 24-35	4,50	9	6	2	10
19.07_C	appartementen 24-35	7,50	10	7	4	12
19.07_D	appartementen 24-35	10,50	10	6	3	11
19.08_A	appartementen 24-35	1,50	15	12	8	17
19.08_B	appartementen 24-35	4,50	15	12	9	17
19.08_C	appartementen 24-35	7,50	16	13	9	18
19.08_D	appartementen 24-35	10,50	10	6	3	11
19.09_A	appartementen 24-35	1,50	9	6	2	10
19.09_B	appartementen 24-35	4,50	10	7	3	12
19.09_C	appartementen 24-35	7,50	12	9	6	14
19.09_D	appartementen 24-35	10,50	9	6	2	11
19.10_A	appartementen 24-35	1,50	21	17	14	22
19.10_B	appartementen 24-35	4,50	21	18	15	23
19.10_C	appartementen 24-35	7,50	22	19	15	24
19.10_D	appartementen 24-35	10,50	23	20	16	25
19.11_A	appartementen 24-35	1,50	18	14	11	19
19.11_B	appartementen 24-35	4,50	19	16	12	21
19.11_C	appartementen 24-35	7,50	20	17	14	22
19.11_D	appartementen 24-35	10,50	22	19	15	24
19.12_A	appartementen 24-35	1,50	15	12	8	17
19.12_B	appartementen 24-35	4,50	17	14	10	18
19.12_C	appartementen 24-35	7,50	19	16	12	21
19.12_D	appartementen 24-35	10,50	22	19	15	24

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02_Wilhelminastraat v= 50 km/u
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1-3	1,50	34	31	27	36
01.1_B	woning 1-3	4,50	36	33	29	38
01.1_C	woning 1-3	7,50	37	34	30	38
01.2_A	woning 1-3	1,50	27	24	20	28
01.2_B	woning 1-3	4,50	29	25	22	30
01.2_C	woning 1-3	7,50	30	26	23	31
01.3_A	woning 1-3	1,50	23	20	16	24
01.3_B	woning 1-3	4,50	28	24	21	29
01.3_C	woning 1-3	7,50	29	25	22	30
01.4_A	woning 1-3	1,50	6	3	0	8
01.4_B	woning 1-3	4,50	9	6	2	11
01.4_C	woning 1-3	7,50	11	8	5	13
02.1_A	woning 04	1,50	7	4	0	9
02.1_B	woning 04	4,50	10	6	3	11
02.1_C	woning 04	7,50	12	9	5	14
02.2_A	woning 04	1,50	35	31	28	36
02.2_B	woning 04	4,50	36	33	30	38
02.2_C	woning 04	7,50	37	34	30	38
03.1_A	woning 05	1,50	8	4	1	9
03.1_B	woning 05	4,50	10	7	3	12
03.1_C	woning 05	7,50	12	9	6	14
03.2_A	woning 05	1,50	35	32	28	36
03.2_B	woning 05	4,50	37	34	30	38
03.2_C	woning 05	7,50	37	34	30	38
04.1_A	woning 06	1,50	8	5	1	10
04.1_B	woning 06	4,50	10	7	4	12
04.1_C	woning 06	7,50	13	9	6	14
04.2_A	woning 06	1,50	35	31	28	36
04.2_B	woning 06	4,50	37	33	30	38
04.2_C	woning 06	7,50	37	34	30	38
05.1_A	woning 07	1,50	8	5	1	10
05.1_B	woning 07	4,50	11	7	4	12
05.1_C	woning 07	7,50	13	9	6	14
05.2_A	woning 07	1,50	34	31	27	36
05.2_B	woning 07	4,50	36	33	29	38
05.2_C	woning 07	7,50	36	33	29	38
06.1_A	woning 08	1,50	8	5	2	10
06.1_B	woning 08	4,50	11	7	4	12
06.1_C	woning 08	7,50	13	9	6	14
06.2_A	woning 08	1,50	34	31	27	35
06.2_B	woning 08	4,50	36	32	29	37
06.2_C	woning 08	7,50	36	33	29	38
07.1_A	woning 09	1,50	9	5	2	10
07.1_B	woning 09	4,50	12	9	5	14
07.1_C	woning 09	7,50	14	11	7	15
07.2_A	woning 09	1,50	33	30	26	35
07.2_B	woning 09	4,50	35	32	28	36
07.2_C	woning 09	7,50	35	32	28	37
08.1_A	woning 10	1,50	12	9	5	14
08.1_B	woning 10	4,50	14	10	7	15
08.1_C	woning 10	7,50	15	12	8	17
08.2_A	woning 10	1,50	21	18	14	23
08.2_B	woning 10	4,50	23	20	16	25
08.2_C	woning 10	7,50	24	21	17	26
08.3_A	woning 10	1,50	22	19	15	23
08.3_B	woning 10	4,50	23	20	17	25
08.3_C	woning 10	7,50	25	22	18	26
08.4_A	woning 10	1,50	32	28	24	33
08.4_B	woning 10	4,50	33	30	26	35
08.4_C	woning 10	7,50	34	31	27	36
09.1_A	woning 11	1,50	20	17	13	21
09.1_B	woning 11	4,50	20	16	13	21
09.1_C	woning 11	7,50	22	19	15	23
09.2_A	woning 11	1,50	17	14	10	18
09.2_B	woning 11	4,50	12	8	5	13
09.2_C	woning 11	7,50	13	10	7	15
09.3_A	woning 11	1,50	15	12	8	16
09.3_B	woning 11	4,50	17	13	10	18
09.3_C	woning 11	7,50	18	14	11	19
09.4_A	woning 11	1,50	6	2	-1	7
09.4_B	woning 11	4,50	9	6	2	10
09.4_C	woning 11	7,50	9	6	2	10
10.1_A	woning 12	1,50	19	16	12	21
10.1_B	woning 12	4,50	20	16	13	21
10.1_C	woning 12	7,50	22	19	15	23
10.2_A	woning 12	1,50	4	1	-3	6
10.2_B	woning 12	4,50	6	2	-1	7
10.2_C	woning 12	7,50	6	2	-1	7
11.1_A	woning 13	1,50	21	17	14	22
11.1_B	woning 13	4,50	22	18	15	23
11.1_C	woning 13	7,50	24	20	17	25
11.2_A	woning 13	1,50	4	1	-2	6
11.2_B	woning 13	4,50	6	3	-1	8
11.2_C	woning 13	7,50	6	3	-1	7
12.1_A	woning 14	1,50	20	17	13	21
12.1_B	woning 14	4,50	21	18	14	22
12.1_C	woning 14	7,50	23	20	16	25
12.2_A	woning 14	1,50	5	2	-2	6
12.2_B	woning 14	4,50	7	4	0	9
12.2_C	woning 14	7,50	8	4	1	9
13.1_A	woning 15	1,50	18	15	11	19
13.1_B	woning 15	4,50	20	17	13	22
13.1_C	woning 15	7,50	23	19	16	24
13.2_A	woning 15	1,50	4	1	-2	6
13.2_B	woning 15	4,50	6	3	-1	8
13.2_C	woning 15	7,50	-3	-6	-9	-1
14.1_A	woning 16	1,50	14	11	8	16
14.1_B	woning 16	4,50	17	14	10	19
14.1_C	woning 16	7,50	20	17	13	22
14.2_A	woning 16	1,50	4	1	-2	6
14.2_B	woning 16	4,50	6	3	-1	8
14.2_C	woning 16	7,50	0	-3	-7	2
15.1_A	woning 17-19	1,50	15	11	8	16
15.1_B	woning 17-19	4,50	17	14	10	19
15.1_C	woning 17-19	7,50	20	17	13	22
15.2_A	woning 17-19	1,50	20	16	13	21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02_Wilhelminastraat v= 50 km/u
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_B	woning 17-19	4,50	22	19	15	24
15.2_C	woning 17-19	7,50	24	21	17	25
15.3_A	woning 17-19	1,50	16	13	9	18
15.3_B	woning 17-19	4,50	18	15	11	20
15.3_C	woning 17-19	7,50	23	20	16	24
15.4_A	woning 17-19	1,50	4	0	-3	5
15.4_B	woning 17-19	4,50	6	2	-1	7
15.4_C	woning 17-19	7,50	6	2	-1	7
16.1_A	woning 20	1,50	20	16	13	21
16.1_B	woning 20	4,50	22	18	15	23
16.1_C	woning 20	7,50	22	19	15	24
16.2_A	woning 20	1,50	12	9	5	14
16.2_B	woning 20	4,50	14	11	7	15
16.2_C	woning 20	7,50	10	7	3	12
16.3_A	woning 20	1,50	15	12	9	17
16.3_B	woning 20	4,50	25	22	18	26
16.3_C	woning 20	7,50	27	24	20	29
16.4_A	woning 20	1,50	22	19	15	23
16.4_B	woning 20	4,50	24	20	17	25
16.4_C	woning 20	7,50	25	22	18	27
17.1_A	woning 21	1,50	20	17	13	22
17.1_B	woning 21	4,50	23	19	16	24
17.1_C	woning 21	7,50	23	19	16	24
17.2_A	woning 21	1,50	13	10	6	15
17.2_B	woning 21	4,50	21	17	14	22
17.2_C	woning 21	7,50	23	20	16	25
17.3_A	woning 21	1,50	29	26	22	30
17.3_B	woning 21	4,50	29	26	22	31
17.3_C	woning 21	7,50	31	27	24	32
18.1_A	woning 22	1,50	27	24	20	28
18.1_B	woning 22	4,50	29	25	22	30
18.1_C	woning 22	7,50	29	25	22	30
18.2_A	woning 22	1,50	29	26	22	31
18.2_B	woning 22	4,50	32	28	25	33
18.2_C	woning 22	7,50	32	29	25	34
18.3_A	woning 22	1,50	28	25	21	30
18.3_B	woning 22	4,50	30	27	23	32
18.3_C	woning 22	7,50	31	28	24	33
19.01_A	appartementen 24-35	1,50	26	23	19	28
19.01_B	appartementen 24-35	4,50	28	25	21	30
19.01_C	appartementen 24-35	7,50	29	26	22	31
19.01_D	appartementen 24-35	10,50	30	27	23	31
19.02_A	appartementen 24-35	1,50	23	20	16	25
19.02_B	appartementen 24-35	4,50	25	22	18	27
19.02_C	appartementen 24-35	7,50	26	23	19	28
19.02_D	appartementen 24-35	10,50	27	24	20	29
19.03_A	appartementen 24-35	1,50	22	18	15	23
19.03_B	appartementen 24-35	4,50	23	20	16	25
19.03_C	appartementen 24-35	7,50	25	22	18	26
19.03_D	appartementen 24-35	10,50	26	22	19	27
19.04_A	appartementen 24-35	1,50	0	-3	-7	2
19.04_B	appartementen 24-35	4,50	2	-1	-5	4
19.04_C	appartementen 24-35	7,50	6	2	-1	7
19.04_D	appartementen 24-35	10,50	6	3	-1	8
19.05_A	appartementen 24-35	1,50	6	3	-1	7
19.05_B	appartementen 24-35	4,50	6	3	-1	8
19.05_C	appartementen 24-35	7,50	6	3	-1	8
19.05_D	appartementen 24-35	10,50	6	3	-1	7
19.06_A	appartementen 24-35	1,50	-2	-6	-9	-1
19.06_B	appartementen 24-35	4,50	-1	-5	-8	0
19.06_C	appartementen 24-35	7,50	-1	-4	-8	1
19.06_D	appartementen 24-35	10,50	-1	-4	-8	1
19.07_A	appartementen 24-35	1,50	27	24	20	28
19.07_B	appartementen 24-35	4,50	29	25	22	30
19.07_C	appartementen 24-35	7,50	30	27	23	32
19.07_D	appartementen 24-35	10,50	30	27	23	32
19.08_A	appartementen 24-35	1,50	28	25	21	29
19.08_B	appartementen 24-35	4,50	30	27	23	31
19.08_C	appartementen 24-35	7,50	31	28	24	33
19.08_D	appartementen 24-35	10,50	31	28	24	33
19.09_A	appartementen 24-35	1,50	29	26	22	31
19.09_B	appartementen 24-35	4,50	31	28	24	33
19.09_C	appartementen 24-35	7,50	32	29	25	34
19.09_D	appartementen 24-35	10,50	33	30	26	34
19.10_A	appartementen 24-35	1,50	31	27	24	32
19.10_B	appartementen 24-35	4,50	33	29	26	34
19.10_C	appartementen 24-35	7,50	34	30	27	35
19.10_D	appartementen 24-35	10,50	34	31	27	36
19.11_A	appartementen 24-35	1,50	30	27	23	32
19.11_B	appartementen 24-35	4,50	32	29	25	34
19.11_C	appartementen 24-35	7,50	33	30	26	35
19.11_D	appartementen 24-35	10,50	34	31	27	36
19.12_A	appartementen 24-35	1,50	29	26	22	31
19.12_B	appartementen 24-35	4,50	31	28	24	33
19.12_C	appartementen 24-35	7,50	32	29	25	34
19.12_D	appartementen 24-35	10,50	33	30	26	34

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03_Prins Bernhardlaan v= 50 km/u
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1-3	1,50	32	29	25	34
01.1_B	woning 1-3	4,50	34	31	27	36
01.1_C	woning 1-3	7,50	34	31	27	36
01.2_A	woning 1-3	1,50	35	32	28	37
01.2_B	woning 1-3	4,50	37	34	30	39
01.2_C	woning 1-3	7,50	37	34	30	39
01.3_A	woning 1-3	1,50	33	30	26	35
01.3_B	woning 1-3	4,50	35	32	28	36
01.3_C	woning 1-3	7,50	35	32	28	37
01.4_A	woning 1-3	1,50	9	6	2	11
01.4_B	woning 1-3	4,50	11	8	4	13
01.4_C	woning 1-3	7,50	14	11	7	15
02.1_A	woning 04	1,50	9	6	2	11
02.1_B	woning 04	4,50	11	8	4	13
02.1_C	woning 04	7,50	14	10	7	15
02.2_A	woning 04	1,50	27	24	20	28
02.2_B	woning 04	4,50	29	26	22	30
02.2_C	woning 04	7,50	30	27	23	31
03.1_A	woning 05	1,50	9	6	2	10
03.1_B	woning 05	4,50	11	8	4	13
03.1_C	woning 05	7,50	13	10	6	15
03.2_A	woning 05	1,50	29	26	22	30
03.2_B	woning 05	4,50	30	27	23	32
03.2_C	woning 05	7,50	32	28	24	33
04.1_A	woning 06	1,50	9	6	2	11
04.1_B	woning 06	4,50	11	8	4	13
04.1_C	woning 06	7,50	13	10	6	15
04.2_A	woning 06	1,50	29	26	21	30
04.2_B	woning 06	4,50	30	27	23	32
04.2_C	woning 06	7,50	31	28	24	33
05.1_A	woning 07	1,50	9	6	2	11
05.1_B	woning 07	4,50	11	8	4	13
05.1_C	woning 07	7,50	13	10	6	15
05.2_A	woning 07	1,50	28	25	20	29
05.2_B	woning 07	4,50	29	26	22	31
05.2_C	woning 07	7,50	30	27	23	32
06.1_A	woning 08	1,50	9	6	2	11
06.1_B	woning 08	4,50	11	8	4	13
06.1_C	woning 08	7,50	13	10	6	15
06.2_A	woning 08	1,50	27	24	20	28
06.2_B	woning 08	4,50	28	25	21	30
06.2_C	woning 08	7,50	29	26	22	31
07.1_A	woning 09	1,50	9	6	2	11
07.1_B	woning 09	4,50	11	8	4	13
07.1_C	woning 09	7,50	13	10	6	15
07.2_A	woning 09	1,50	26	23	19	28
07.2_B	woning 09	4,50	28	25	21	29
07.2_C	woning 09	7,50	29	26	22	30
08.1_A	woning 10	1,50	15	12	8	16
08.1_B	woning 10	4,50	16	13	9	18
08.1_C	woning 10	7,50	17	14	10	19
08.2_A	woning 10	1,50	5	2	-2	7
08.2_B	woning 10	4,50	0	-3	-7	2
08.2_C	woning 10	7,50	2	-2	-5	3
08.3_A	woning 10	1,50	15	12	8	16
08.3_B	woning 10	4,50	16	13	9	18
08.3_C	woning 10	7,50	17	14	10	19
08.4_A	woning 10	1,50	26	23	18	27
08.4_B	woning 10	4,50	27	24	20	29
08.4_C	woning 10	7,50	28	25	21	30
09.1_A	woning 11	1,50	22	19	15	23
09.1_B	woning 11	4,50	23	20	16	25
09.1_C	woning 11	7,50	24	21	17	26
09.2_A	woning 11	1,50	--	--	--	--
09.2_B	woning 11	4,50	--	--	--	--
09.2_C	woning 11	7,50	--	--	--	--
09.3_A	woning 11	1,50	11	8	4	13
09.3_B	woning 11	4,50	26	23	19	27
09.3_C	woning 11	7,50	--	--	--	--
09.4_A	woning 11	1,50	30	27	23	31
09.4_B	woning 11	4,50	28	25	21	30
09.4_C	woning 11	7,50	29	26	22	31
10.1_A	woning 12	1,50	23	20	16	24
10.1_B	woning 12	4,50	24	21	17	26
10.1_C	woning 12	7,50	26	23	19	27
10.2_A	woning 12	1,50	29	26	22	31
10.2_B	woning 12	4,50	28	25	21	30
10.2_C	woning 12	7,50	29	26	22	31
11.1_A	woning 13	1,50	23	20	16	25
11.1_B	woning 13	4,50	25	22	18	26
11.1_C	woning 13	7,50	26	23	19	28
11.2_A	woning 13	1,50	26	23	19	28
11.2_B	woning 13	4,50	21	18	14	22
11.2_C	woning 13	7,50	23	20	16	25
12.1_A	woning 14	1,50	25	22	18	26
12.1_B	woning 14	4,50	26	23	19	28
12.1_C	woning 14	7,50	28	25	20	29
12.2_A	woning 14	1,50	24	21	17	26
12.2_B	woning 14	4,50	13	10	6	15
12.2_C	woning 14	7,50	21	18	14	23
13.1_A	woning 15	1,50	26	23	19	27
13.1_B	woning 15	4,50	27	24	20	29
13.1_C	woning 15	7,50	28	25	21	30
13.2_A	woning 15	1,50	24	21	17	25
13.2_B	woning 15	4,50	17	14	10	19
13.2_C	woning 15	7,50	20	17	13	21
14.1_A	woning 16	1,50	25	22	18	26
14.1_B	woning 16	4,50	26	23	19	28
14.1_C	woning 16	7,50	27	24	20	29
14.2_A	woning 16	1,50	15	12	8	16
14.2_B	woning 16	4,50	16	13	9	18
14.2_C	woning 16	7,50	19	16	12	21
15.1_A	woning 17-19	1,50	24	21	17	26
15.1_B	woning 17-19	4,50	26	23	19	27
15.1_C	woning 17-19	7,50	27	24	20	29
15.2_A	woning 17-19	1,50	14	11	7	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03_Prins Bernhardlaan v= 50 km/u
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_B	woning 17-19	4,50	16	13	9	18
15.2_C	woning 17-19	7,50	19	16	12	20
15.3_A	woning 17-19	1,50	34	30	26	35
15.3_B	woning 17-19	4,50	35	32	28	36
15.3_C	woning 17-19	7,50	36	33	29	37
15.4_A	woning 17-19	1,50	32	29	25	34
15.4_B	woning 17-19	4,50	34	31	27	35
15.4_C	woning 17-19	7,50	34	31	27	36
16.1_A	woning 20	1,50	--	--	--	--
16.1_B	woning 20	4,50	--	--	--	--
16.1_C	woning 20	7,50	--	--	--	--
16.2_A	woning 20	1,50	7	4	0	8
16.2_B	woning 20	4,50	9	6	2	10
16.2_C	woning 20	7,50	13	10	6	15
16.3_A	woning 20	1,50	8	5	1	10
16.3_B	woning 20	4,50	11	8	4	12
16.3_C	woning 20	7,50	15	12	8	16
16.4_A	woning 20	1,50	17	14	10	19
16.4_B	woning 20	4,50	19	16	12	20
16.4_C	woning 20	7,50	21	18	14	22
17.1_A	woning 21	1,50	--	--	--	--
17.1_B	woning 21	4,50	--	--	--	--
17.1_C	woning 21	7,50	--	--	--	--
17.2_A	woning 21	1,50	8	5	1	10
17.2_B	woning 21	4,50	17	14	10	18
17.2_C	woning 21	7,50	18	15	11	19
17.3_A	woning 21	1,50	20	17	13	21
17.3_B	woning 21	4,50	21	18	14	23
17.3_C	woning 21	7,50	22	19	15	24
18.1_A	woning 22	1,50	--	--	--	--
18.1_B	woning 22	4,50	--	--	--	--
18.1_C	woning 22	7,50	--	--	--	--
18.2_A	woning 22	1,50	11	7	4	12
18.2_B	woning 22	4,50	20	17	13	21
18.2_C	woning 22	7,50	21	18	14	22
18.3_A	woning 22	1,50	24	21	17	25
18.3_B	woning 22	4,50	25	22	18	27
18.3_C	woning 22	7,50	26	23	19	28
19.01_A	appartementen 24-35	1,50	20	17	13	22
19.01_B	appartementen 24-35	4,50	22	19	15	24
19.01_C	appartementen 24-35	7,50	23	20	16	25
19.01_D	appartementen 24-35	10,50	23	20	16	25
19.02_A	appartementen 24-35	1,50	6	3	-1	8
19.02_B	appartementen 24-35	4,50	10	7	3	11
19.02_C	appartementen 24-35	7,50	16	13	9	18
19.02_D	appartementen 24-35	10,50	16	13	9	18
19.03_A	appartementen 24-35	1,50	9	6	2	11
19.03_B	appartementen 24-35	4,50	15	12	8	16
19.03_C	appartementen 24-35	7,50	25	22	18	26
19.03_D	appartementen 24-35	10,50	17	14	10	19
19.04_A	appartementen 24-35	1,50	31	28	24	33
19.04_B	appartementen 24-35	4,50	33	30	26	35
19.04_C	appartementen 24-35	7,50	33	30	26	35
19.04_D	appartementen 24-35	10,50	32	29	25	33
19.05_A	appartementen 24-35	1,50	37	34	30	39
19.05_B	appartementen 24-35	4,50	39	36	32	40
19.05_C	appartementen 24-35	7,50	39	36	32	40
19.05_D	appartementen 24-35	10,50	39	36	32	40
19.06_A	appartementen 24-35	1,50	42	39	35	44
19.06_B	appartementen 24-35	4,50	42	39	35	44
19.06_C	appartementen 24-35	7,50	42	39	35	44
19.06_D	appartementen 24-35	10,50	42	39	35	43
19.07_A	appartementen 24-35	1,50	47	43	39	48
19.07_B	appartementen 24-35	4,50	47	44	40	48
19.07_C	appartementen 24-35	7,50	46	43	39	48
19.07_D	appartementen 24-35	10,50	46	43	39	47
19.08_A	appartementen 24-35	1,50	46	43	39	48
19.08_B	appartementen 24-35	4,50	47	44	40	48
19.08_C	appartementen 24-35	7,50	46	43	39	48
19.08_D	appartementen 24-35	10,50	46	43	39	47
19.09_A	appartementen 24-35	1,50	46	43	39	48
19.09_B	appartementen 24-35	4,50	46	43	39	48
19.09_C	appartementen 24-35	7,50	46	43	39	47
19.09_D	appartementen 24-35	10,50	45	42	38	47
19.10_A	appartementen 24-35	1,50	42	39	35	43
19.10_B	appartementen 24-35	4,50	42	39	35	44
19.10_C	appartementen 24-35	7,50	42	39	35	43
19.10_D	appartementen 24-35	10,50	41	38	34	43
19.11_A	appartementen 24-35	1,50	37	34	30	39
19.11_B	appartementen 24-35	4,50	39	36	32	40
19.11_C	appartementen 24-35	7,50	39	36	32	40
19.11_D	appartementen 24-35	10,50	38	35	31	40
19.12_A	appartementen 24-35	1,50	32	29	25	34
19.12_B	appartementen 24-35	4,50	34	31	27	35
19.12_C	appartementen 24-35	7,50	35	32	28	36
19.12_D	appartementen 24-35	10,50	34	31	27	35

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 04_Weverseinde v = 30 km/u
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1-3	1,50	34	29	25	34
01.1_B	woning 1-3	4,50	36	31	27	37
01.1_C	woning 1-3	7,50	36	31	28	37
01.2_A	woning 1-3	1,50	20	15	11	21
01.2_B	woning 1-3	4,50	21	16	13	22
01.2_C	woning 1-3	7,50	21	16	13	22
01.3_A	woning 1-3	1,50	22	17	14	23
01.3_B	woning 1-3	4,50	25	21	17	26
01.3_C	woning 1-3	7,50	28	23	19	28
01.4_A	woning 1-3	1,50	32	27	24	33
01.4_B	woning 1-3	4,50	35	30	26	35
01.4_C	woning 1-3	7,50	35	31	27	36
02.1_A	woning 04	1,50	33	28	24	33
02.1_B	woning 04	4,50	35	30	27	36
02.1_C	woning 04	7,50	36	31	28	37
02.2_A	woning 04	1,50	35	30	26	35
02.2_B	woning 04	4,50	37	32	29	38
02.2_C	woning 04	7,50	37	32	29	38
03.1_A	woning 05	1,50	34	29	25	34
03.1_B	woning 05	4,50	36	31	27	37
03.1_C	woning 05	7,50	37	32	28	37
03.2_A	woning 05	1,50	35	30	26	35
03.2_B	woning 05	4,50	37	32	28	37
03.2_C	woning 05	7,50	37	32	29	38
04.1_A	woning 06	1,50	34	29	26	35
04.1_B	woning 06	4,50	36	32	28	37
04.1_C	woning 06	7,50	37	32	28	38
04.2_A	woning 06	1,50	35	30	26	35
04.2_B	woning 06	4,50	37	32	28	37
04.2_C	woning 06	7,50	37	32	29	38
05.1_A	woning 07	1,50	34	30	26	35
05.1_B	woning 07	4,50	37	32	29	38
05.1_C	woning 07	7,50	38	33	29	38
05.2_A	woning 07	1,50	35	30	27	36
05.2_B	woning 07	4,50	37	32	29	38
05.2_C	woning 07	7,50	38	33	29	38
06.1_A	woning 08	1,50	35	30	26	35
06.1_B	woning 08	4,50	38	33	29	38
06.1_C	woning 08	7,50	38	33	30	39
06.2_A	woning 08	1,50	35	30	27	36
06.2_B	woning 08	4,50	38	33	29	38
06.2_C	woning 08	7,50	38	33	30	39
07.1_A	woning 09	1,50	35	30	26	35
07.1_B	woning 09	4,50	38	33	29	38
07.1_C	woning 09	7,50	38	33	30	39
07.2_A	woning 09	1,50	35	30	27	36
07.2_B	woning 09	4,50	38	33	29	38
07.2_C	woning 09	7,50	38	33	30	39
08.1_A	woning 10	1,50	35	30	26	35
08.1_B	woning 10	4,50	38	33	30	39
08.1_C	woning 10	7,50	39	34	30	39
08.2_A	woning 10	1,50	36	31	27	36
08.2_B	woning 10	4,50	41	36	32	41
08.2_C	woning 10	7,50	41	36	33	42
08.3_A	woning 10	1,50	35	30	26	35
08.3_B	woning 10	4,50	40	36	32	41
08.3_C	woning 10	7,50	41	36	32	42
08.4_A	woning 10	1,50	34	29	26	35
08.4_B	woning 10	4,50	38	33	29	38
08.4_C	woning 10	7,50	39	34	30	39
09.1_A	woning 11	1,50	35	30	26	35
09.1_B	woning 11	4,50	38	33	29	38
09.1_C	woning 11	7,50	39	34	30	39
09.2_A	woning 11	1,50	37	32	28	37
09.2_B	woning 11	4,50	41	36	32	41
09.2_C	woning 11	7,50	42	37	34	43
09.3_A	woning 11	1,50	29	24	21	30
09.3_B	woning 11	4,50	39	34	30	39
09.3_C	woning 11	7,50	43	38	34	43
09.4_A	woning 11	1,50	31	26	23	32
09.4_B	woning 11	4,50	38	33	30	39
09.4_C	woning 11	7,50	40	35	31	40
10.1_A	woning 12	1,50	34	29	25	34
10.1_B	woning 12	4,50	37	32	29	38
10.1_C	woning 12	7,50	38	33	30	39
10.2_A	woning 12	1,50	34	29	26	35
10.2_B	woning 12	4,50	38	33	30	39
10.2_C	woning 12	7,50	39	34	31	40
11.1_A	woning 13	1,50	34	29	25	34
11.1_B	woning 13	4,50	37	32	28	37
11.1_C	woning 13	7,50	38	33	29	39
11.2_A	woning 13	1,50	35	30	26	35
11.2_B	woning 13	4,50	38	33	29	39
11.2_C	woning 13	7,50	39	34	31	40
12.1_A	woning 14	1,50	34	29	25	35
12.1_B	woning 14	4,50	37	32	28	37
12.1_C	woning 14	7,50	38	33	30	39
12.2_A	woning 14	1,50	35	30	26	35
12.2_B	woning 14	4,50	38	33	29	38
12.2_C	woning 14	7,50	39	34	30	39
13.1_A	woning 15	1,50	34	29	25	34
13.1_B	woning 15	4,50	36	32	28	37
13.1_C	woning 15	7,50	38	33	29	38
13.2_A	woning 15	1,50	35	30	26	35
13.2_B	woning 15	4,50	38	33	29	38
13.2_C	woning 15	7,50	39	34	30	39
14.1_A	woning 16	1,50	34	29	25	34
14.1_B	woning 16	4,50	36	31	28	37
14.1_C	woning 16	7,50	37	32	29	38
14.2_A	woning 16	1,50	35	30	26	35
14.2_B	woning 16	4,50	38	33	29	38
14.2_C	woning 16	7,50	39	34	30	39
15.1_A	woning 17-19	1,50	32	27	24	33
15.1_B	woning 17-19	4,50	35	30	26	36
15.1_C	woning 17-19	7,50	36	31	28	37
15.2_A	woning 17-19	1,50	25	20	16	25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 04_Weverseinde v = 30 km/u
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_B	woning 17-19	4,50	27	22	18	27
15.2_C	woning 17-19	7,50	29	24	21	30
15.3_A	woning 17-19	1,50	15	10	7	16
15.3_B	woning 17-19	4,50	19	14	10	19
15.3_C	woning 17-19	7,50	21	16	13	22
15.4_A	woning 17-19	1,50	33	28	25	34
15.4_B	woning 17-19	4,50	36	31	27	37
15.4_C	woning 17-19	7,50	38	33	29	38
16.1_A	woning 20	1,50	42	37	33	42
16.1_B	woning 20	4,50	46	42	38	47
16.1_C	woning 20	7,50	47	42	38	47
16.2_A	woning 20	1,50	38	33	29	38
16.2_B	woning 20	4,50	43	38	34	43
16.2_C	woning 20	7,50	43	38	35	44
16.3_A	woning 20	1,50	41	36	32	41
16.3_B	woning 20	4,50	43	39	35	44
16.3_C	woning 20	7,50	44	39	35	44
16.4_A	woning 20	1,50	27	22	19	28
16.4_B	woning 20	4,50	31	26	23	32
16.4_C	woning 20	7,50	34	29	25	34
17.1_A	woning 21	1,50	43	38	34	43
17.1_B	woning 21	4,50	47	42	38	47
17.1_C	woning 21	7,50	47	42	39	48
17.2_A	woning 21	1,50	39	34	30	39
17.2_B	woning 21	4,50	43	38	35	44
17.2_C	woning 21	7,50	44	39	35	44
17.3_A	woning 21	1,50	27	22	18	27
17.3_B	woning 21	4,50	32	28	24	33
17.3_C	woning 21	7,50	33	28	25	34
18.1_A	woning 22	1,50	43	38	35	44
18.1_B	woning 22	4,50	47	42	39	48
18.1_C	woning 22	7,50	48	43	39	48
18.2_A	woning 22	1,50	43	38	34	43
18.2_B	woning 22	4,50	45	40	36	45
18.2_C	woning 22	7,50	45	40	36	45
18.3_A	woning 22	1,50	27	22	19	28
18.3_B	woning 22	4,50	30	25	22	31
18.3_C	woning 22	7,50	31	26	23	32
19.01_A	appartementen 24-35	1,50	32	27	24	33
19.01_B	appartementen 24-35	4,50	35	30	26	35
19.01_C	appartementen 24-35	7,50	36	31	27	37
19.01_D	appartementen 24-35	10,50	39	34	30	39
19.02_A	appartementen 24-35	1,50	33	28	24	33
19.02_B	appartementen 24-35	4,50	35	30	26	36
19.02_C	appartementen 24-35	7,50	36	32	28	37
19.02_D	appartementen 24-35	10,50	39	34	30	40
19.03_A	appartementen 24-35	1,50	28	23	20	29
19.03_B	appartementen 24-35	4,50	32	27	24	33
19.03_C	appartementen 24-35	7,50	35	30	26	35
19.03_D	appartementen 24-35	10,50	39	34	30	39
19.04_A	appartementen 24-35	1,50	29	24	20	29
19.04_B	appartementen 24-35	4,50	32	27	24	33
19.04_C	appartementen 24-35	7,50	34	29	25	34
19.04_D	appartementen 24-35	10,50	37	32	28	38
19.05_A	appartementen 24-35	1,50	30	25	22	31
19.05_B	appartementen 24-35	4,50	34	29	25	34
19.05_C	appartementen 24-35	7,50	35	30	26	35
19.05_D	appartementen 24-35	10,50	36	31	28	37
19.06_A	appartementen 24-35	1,50	29	24	20	29
19.06_B	appartementen 24-35	4,50	33	28	24	33
19.06_C	appartementen 24-35	7,50	34	29	25	34
19.06_D	appartementen 24-35	10,50	35	30	27	36
19.07_A	appartementen 24-35	1,50	16	11	7	16
19.07_B	appartementen 24-35	4,50	19	13	10	19
19.07_C	appartementen 24-35	7,50	21	16	13	22
19.07_D	appartementen 24-35	10,50	3	-2	-5	4
19.08_A	appartementen 24-35	1,50	24	19	15	25
19.08_B	appartementen 24-35	4,50	26	21	18	27
19.08_C	appartementen 24-35	7,50	27	22	19	28
19.08_D	appartementen 24-35	10,50	9	3	0	9
19.09_A	appartementen 24-35	1,50	21	16	12	21
19.09_B	appartementen 24-35	4,50	26	21	17	26
19.09_C	appartementen 24-35	7,50	26	22	18	27
19.09_D	appartementen 24-35	10,50	13	8	4	13
19.10_A	appartementen 24-35	1,50	28	23	20	29
19.10_B	appartementen 24-35	4,50	31	26	22	31
19.10_C	appartementen 24-35	7,50	30	25	22	31
19.10_D	appartementen 24-35	10,50	33	28	24	33
19.11_A	appartementen 24-35	1,50	27	22	18	27
19.11_B	appartementen 24-35	4,50	30	25	22	31
19.11_C	appartementen 24-35	7,50	30	25	22	31
19.11_D	appartementen 24-35	10,50	34	29	25	34
19.12_A	appartementen 24-35	1,50	26	21	18	27
19.12_B	appartementen 24-35	4,50	31	26	22	31
19.12_C	appartementen 24-35	7,50	32	27	23	32
19.12_D	appartementen 24-35	10,50	36	31	27	36

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00_Cumulatie
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1-3	1,50	40	37	33	41
01.1_B	woning 1-3	4,50	42	39	35	43
01.1_C	woning 1-3	7,50	42	39	35	44
01.2_A	woning 1-3	1,50	32	29	25	34
01.2_B	woning 1-3	4,50	34	31	27	35
01.2_C	woning 1-3	7,50	35	31	28	36
01.3_A	woning 1-3	1,50	28	25	21	30
01.3_B	woning 1-3	4,50	33	30	26	34
01.3_C	woning 1-3	7,50	34	31	27	35
01.4_A	woning 1-3	1,50	28	24	21	29
01.4_B	woning 1-3	4,50	30	26	23	31
01.4_C	woning 1-3	7,50	31	28	24	33
02.1_A	woning 04	1,50	29	26	22	31
02.1_B	woning 04	4,50	31	28	24	33
02.1_C	woning 04	7,50	32	29	26	34
02.2_A	woning 04	1,50	40	37	33	42
02.2_B	woning 04	4,50	42	39	35	44
02.2_C	woning 04	7,50	42	39	35	44
03.1_A	woning 05	1,50	30	26	23	31
03.1_B	woning 05	4,50	32	28	25	33
03.1_C	woning 05	7,50	33	29	26	34
03.2_A	woning 05	1,50	40	37	33	42
03.2_B	woning 05	4,50	42	39	35	44
03.2_C	woning 05	7,50	43	39	36	44
04.1_A	woning 06	1,50	30	27	23	32
04.1_B	woning 06	4,50	32	29	26	34
04.1_C	woning 06	7,50	33	30	27	35
04.2_A	woning 06	1,50	40	37	33	42
04.2_B	woning 06	4,50	42	39	35	44
04.2_C	woning 06	7,50	42	39	35	44
05.1_A	woning 07	1,50	31	28	24	33
05.1_B	woning 07	4,50	33	30	27	35
05.1_C	woning 07	7,50	34	31	27	36
05.2_A	woning 07	1,50	40	37	33	41
05.2_B	woning 07	4,50	42	39	35	43
05.2_C	woning 07	7,50	42	39	35	44
06.1_A	woning 08	1,50	32	28	25	33
06.1_B	woning 08	4,50	34	31	28	36
06.1_C	woning 08	7,50	35	32	28	37
06.2_A	woning 08	1,50	40	36	33	41
06.2_B	woning 08	4,50	42	38	35	43
06.2_C	woning 08	7,50	42	39	35	44
07.1_A	woning 09	1,50	33	29	26	34
07.1_B	woning 09	4,50	35	32	28	37
07.1_C	woning 09	7,50	36	32	29	38
07.2_A	woning 09	1,50	39	36	32	40
07.2_B	woning 09	4,50	41	38	34	42
07.2_C	woning 09	7,50	42	38	35	43
08.1_A	woning 10	1,50	33	30	26	35
08.1_B	woning 10	4,50	35	32	29	37
08.1_C	woning 10	7,50	36	33	30	38
08.2_A	woning 10	1,50	35	31	28	36
08.2_B	woning 10	4,50	38	34	31	39
08.2_C	woning 10	7,50	40	36	33	41
08.3_A	woning 10	1,50	33	30	27	35
08.3_B	woning 10	4,50	37	34	31	39
08.3_C	woning 10	7,50	39	36	33	41
08.4_A	woning 10	1,50	38	34	31	39
08.4_B	woning 10	4,50	40	37	33	42
08.4_C	woning 10	7,50	41	38	34	43
09.1_A	woning 11	1,50	33	30	27	35
09.1_B	woning 11	4,50	35	32	29	37
09.1_C	woning 11	7,50	36	33	30	38
09.2_A	woning 11	1,50	36	32	29	37
09.2_B	woning 11	4,50	39	35	32	40
09.2_C	woning 11	7,50	39	36	32	41
09.3_A	woning 11	1,50	27	24	21	29
09.3_B	woning 11	4,50	37	33	30	38
09.3_C	woning 11	7,50	38	35	32	40
09.4_A	woning 11	1,50	28	25	21	30
09.4_B	woning 11	4,50	35	32	29	37
09.4_C	woning 11	7,50	37	33	30	38
10.1_A	woning 12	1,50	32	28	25	33
10.1_B	woning 12	4,50	34	31	27	36
10.1_C	woning 12	7,50	35	32	28	37
10.2_A	woning 12	1,50	30	27	23	32
10.2_B	woning 12	4,50	34	31	28	36
10.2_C	woning 12	7,50	36	32	29	37
11.1_A	woning 13	1,50	31	28	24	33
11.1_B	woning 13	4,50	33	30	27	35
11.1_C	woning 13	7,50	35	31	28	36
11.2_A	woning 13	1,50	30	26	23	31
11.2_B	woning 13	4,50	34	30	27	35
11.2_C	woning 13	7,50	35	32	29	37
12.1_A	woning 14	1,50	31	27	24	32
12.1_B	woning 14	4,50	33	29	26	34
12.1_C	woning 14	7,50	34	31	27	36
12.2_A	woning 14	1,50	29	26	23	31
12.2_B	woning 14	4,50	33	30	26	35
12.2_C	woning 14	7,50	35	31	28	36
13.1_A	woning 15	1,50	30	27	23	32
13.1_B	woning 15	4,50	32	29	25	34
13.1_C	woning 15	7,50	34	31	27	36
13.2_A	woning 15	1,50	29	26	22	31
13.2_B	woning 15	4,50	32	29	26	34
13.2_C	woning 15	7,50	34	31	27	36
14.1_A	woning 16	1,50	29	26	22	31
14.1_B	woning 16	4,50	31	28	24	33
14.1_C	woning 16	7,50	33	30	26	35
14.2_A	woning 16	1,50	29	25	22	30
14.2_B	woning 16	4,50	32	29	25	34
14.2_C	woning 16	7,50	34	30	27	35
15.1_A	woning 17-19	1,50	28	25	21	30
15.1_B	woning 17-19	4,50	30	27	23	32
15.1_C	woning 17-19	7,50	32	29	25	34
15.2_A	woning 17-19	1,50	26	22	19	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00_Cumulatie
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_B	woning 17-19	4,50	28	25	21	30
15.2_C	woning 17-19	7,50	30	27	23	31
15.3_A	woning 17-19	1,50	22	19	15	23
15.3_B	woning 17-19	4,50	24	21	17	26
15.3_C	woning 17-19	7,50	28	25	21	30
15.4_A	woning 17-19	1,50	28	25	21	30
15.4_B	woning 17-19	4,50	31	27	24	32
15.4_C	woning 17-19	7,50	33	29	26	34
16.1_A	woning 20	1,50	49	46	42	51
16.1_B	woning 20	4,50	49	46	42	51
16.1_C	woning 20	7,50	49	45	42	50
16.2_A	woning 20	1,50	45	42	39	47
16.2_B	woning 20	4,50	46	42	39	47
16.2_C	woning 20	7,50	45	42	39	47
16.3_A	woning 20	1,50	45	42	39	47
16.3_B	woning 20	4,50	45	42	39	47
16.3_C	woning 20	7,50	45	42	38	47
16.4_A	woning 20	1,50	28	25	21	30
16.4_B	woning 20	4,50	30	27	23	32
16.4_C	woning 20	7,50	32	29	25	34
17.1_A	woning 21	1,50	50	46	43	51
17.1_B	woning 21	4,50	50	47	43	52
17.1_C	woning 21	7,50	50	46	43	51
17.2_A	woning 21	1,50	46	43	40	48
17.2_B	woning 21	4,50	46	43	39	48
17.2_C	woning 21	7,50	46	43	39	48
17.3_A	woning 21	1,50	34	31	27	36
17.3_B	woning 21	4,50	35	32	28	37
17.3_C	woning 21	7,50	36	33	29	38
18.1_A	woning 22	1,50	50	47	44	52
18.1_B	woning 22	4,50	50	47	44	52
18.1_C	woning 22	7,50	50	47	43	52
18.2_A	woning 22	1,50	47	44	40	49
18.2_B	woning 22	4,50	47	44	40	49
18.2_C	woning 22	7,50	47	44	40	49
18.3_A	woning 22	1,50	34	31	27	35
18.3_B	woning 22	4,50	36	32	29	37
18.3_C	woning 22	7,50	37	33	30	38
19.01_A	appartementen 24-35	1,50	33	29	26	34
19.01_B	appartementen 24-35	4,50	35	31	28	36
19.01_C	appartementen 24-35	7,50	36	32	29	37
19.01_D	appartementen 24-35	10,50	37	33	30	38
19.02_A	appartementen 24-35	1,50	31	28	24	33
19.02_B	appartementen 24-35	4,50	33	30	26	34
19.02_C	appartementen 24-35	7,50	34	31	27	36
19.02_D	appartementen 24-35	10,50	36	32	29	37
19.03_A	appartementen 24-35	1,50	28	25	21	30
19.03_B	appartementen 24-35	4,50	30	27	23	32
19.03_C	appartementen 24-35	7,50	32	29	25	34
19.03_D	appartementen 24-35	10,50	34	31	27	36
19.04_A	appartementen 24-35	1,50	22	19	15	24
19.04_B	appartementen 24-35	4,50	26	22	19	27
19.04_C	appartementen 24-35	7,50	28	25	21	30
19.04_D	appartementen 24-35	10,50	30	27	24	32
19.05_A	appartementen 24-35	1,50	25	22	18	27
19.05_B	appartementen 24-35	4,50	27	23	20	28
19.05_C	appartementen 24-35	7,50	29	25	22	30
19.05_D	appartementen 24-35	10,50	30	27	23	32
19.06_A	appartementen 24-35	1,50	23	20	16	25
19.06_B	appartementen 24-35	4,50	25	21	18	26
19.06_C	appartementen 24-35	7,50	26	23	20	28
19.06_D	appartementen 24-35	10,50	28	25	22	30
19.07_A	appartementen 24-35	1,50	32	29	25	33
19.07_B	appartementen 24-35	4,50	34	30	27	35
19.07_C	appartementen 24-35	7,50	35	32	28	37
19.07_D	appartementen 24-35	10,50	35	32	28	37
19.08_A	appartementen 24-35	1,50	33	30	26	35
19.08_B	appartementen 24-35	4,50	35	32	28	37
19.08_C	appartementen 24-35	7,50	36	33	29	38
19.08_D	appartementen 24-35	10,50	36	33	29	38
19.09_A	appartementen 24-35	1,50	34	31	27	36
19.09_B	appartementen 24-35	4,50	36	33	29	38
19.09_C	appartementen 24-35	7,50	37	34	30	39
19.09_D	appartementen 24-35	10,50	38	35	31	39
19.10_A	appartementen 24-35	1,50	36	33	29	38
19.10_B	appartementen 24-35	4,50	38	35	31	39
19.10_C	appartementen 24-35	7,50	39	36	32	40
19.10_D	appartementen 24-35	10,50	40	37	33	41
19.11_A	appartementen 24-35	1,50	36	32	29	37
19.11_B	appartementen 24-35	4,50	37	34	30	39
19.11_C	appartementen 24-35	7,50	39	35	32	40
19.11_D	appartementen 24-35	10,50	40	36	33	41
19.12_A	appartementen 24-35	1,50	34	31	27	36
19.12_B	appartementen 24-35	4,50	36	33	29	38
19.12_C	appartementen 24-35	7,50	37	34	30	39
19.12_D	appartementen 24-35	10,50	38	35	31	40



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110