

Wet geluidhinder

Besluit van burgemeester en wethouders van Diemen tot het op grond van artikel 59 in verbinding met artikel 45 van de Wet geluidhinder, artikel 83 van de Wet geluidhinder, artikel 4.10 van het Besluit geluidhinder (Bg) en artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit Milieubeheer vaststellen van hogere grenswaarden in het kader van het verlenen van de omgevingsvergunning voor bouwplan Plantage de Sniep Deelplan L 'De Punt', op het perceel, kadastraal bekend gemeente Diemen:

- Het grootste deel van sectie F nummer 2118;
- Het grootste deel van sectie D nummer 2055;
- Een deel van sectie A nummer 5499,

in overeenstemming met het bij dit besluit behorende geluidmodel van de gemeente Diemen en hier als volgt samengevat:

- Maximaal 67 dB voor 106 woningen ten gevolge van de geluidbelasting L_{den} vanwege de spoorlijn Weesp – Duivendrecht;
- Maximaal 59 dB voor 120 woningen ten gevolge van de geluidbelasting L_{den} vanwege de Muiderstraatweg;
- Maximaal 53 dB voor 79 woningen ten gevolge van de geluidbelasting L_{den} vanwege de Weesperstraat;
- Maximaal 51 dB(A) voor 2 woningen ten gevolge van de geluidbelasting L_{etmaal} van het vergunningsplichtige bedrijf Saan;
- Maximaal 51 dB(A) voor 9 woningen ten gevolge van de geluidbelasting L_{etmaal} van het gezoneerde industrieterrein Verrijn Stuart

In de bijlage wordt gespecificeerd om welke aantallen hogere waarden per bron en voor iedere gevel oriëntatie per woning het in totaal gaat.

Maatregelen

Het bouwplan 'de Punt' bestaande uit 190 appartementen en 12 maisonnette-woningen is gelegen binnen de zone van

- de spoorlijn Weesp – Duivendrecht – Schiphol,
- de Muiderstraatweg,
- de Weesperstraat en
- gedeeltelijk binnen de zone van het gezoneerde industrieterrein Verrijn Stuart en
- in de nabijheid van het bedrijf Saan.

De woningen zijn voor een deel direct gelegen aan het spoor en ondervinden ondanks het aan te brengen vier meter hoge scherm langs het spoor een geluidbelasting op voornamelijk de hogere bouwlagen die de voorkeurswaarde van 55 dB voor het railverkeerslawaai overschrijdt. Aangezien de voorkeurswaarde van 55 dB wordt overschreden worden hier hogere waarden tot maximaal 67 dB voorgesteld voor maximaal 106 woningen.

Een ander deel van de woningen is gelegen aan de Muiderstraatweg en ondervindt een geluidbelasting van meer dan de voorkeurswaarde van 48 dB. De Muiderstraatweg wordt met SMA NL8 uitgevoerd, een beperkt geluidreducerend steenmestiekasfalt, maar desondanks moet voor 120 woningen een hogere waarde worden aangevraagd tot maximaal 59 dB.

Verder zijn aan de zijde van de Weespertrekvaart de woningen gelegen aan de Weesperstraat en ondervinden een geluidbelasting van meer dan de voorkeurswaarde van 48 dB. De Weesperstraat dient ter ontsluiting van het

industrieterrein Verrijn Stuart en is vanwege het zware verkeer en schade die door wringend verkeer zou worden veroorzaakt met asfalt (dichtasfaltbeton DAB) uitgevoerd. Voor 79 woningen moet een hogere waarde worden aangevraagd tot maximaal 53 dB.

Een deel van de woningen is gelegen binnen de zone van het gezoneerde industrieterrein Verrijn Stuart en ondervindt een geluidbelasting van meer dan de voorkeurswaarde van 50 dB(A). Effectieve maatregelen zijn niet mogelijk en voor 9 woningen moet een hogere waarde van 51 dB(A) worden aangevraagd. Tenslotte ondervinden twee woningen een geluidbelasting van meer dan de voorkeurswaarde van 50 dB(A) ten gevolge van het vergunningsplichtige bedrijf Saan. Het is nodig voor twee woningen een hogere waarde van 51 dB(A) te verzoeken.

Niet voor iedere woning kan een geluidluwe gevel en buitenruimte worden bewerkstelligd voor:

- het railverkeerslawaaï (geluidbelasting tot maximaal 55 dB).
- Het wegverkeerslawaaï ten gevolge van de Muiderstraatweg (geluidbelasting tot maximaal 48 dB);
- Het wegverkeerslawaaï ten gevolge van de Weesperstraat (geluidbelasting tot maximaal 48 dB);
- Het industrielawaaï ten gevolge van het gezoneerde industrieterrein Verrijn Stuart (geluidbelasting tot maximaal 50 dB(A)),

daarom worden door de initiatiefnemer stedenbouwkundige maatregelen genomen om op 49 woningen aan het spoor, 64 woningen aan de Muiderstraatweg, 23 woningen aan de Weesperstraat en 4 woningen in de nabijheid van het industrieterrein Verrijn Stuart een geluidluwe gevel en buitenruimte te bewerkstelligen.

Door de samenloop van maatregelen ten behoeve van de overschrijdingen voor de maximale geluidniveaus van Saan aan de zijde van de Weespertrekvaart, zullen een aantal woningen die een hogere waarde ondervinden van de Weesperstraat en/of het railverkeerslawaaï in principe al voldoen aan de randvoorwaarde uit het gemeentelijk beleid om een geluidluwe gevel en buitenruimte te bezitten.

Daarnaast zorgt de initiatiefnemer dat de maximale piekniveaus L_{Amax} veroorzaakt door Saan tot 60 dB(A) gedurende de nachtperiode in de loggia worden teruggebracht. De binnenwaarde voor piekniveaus in de woning mag maximaal 45 dB(A) bedragen.

De cumulatieve geluidbelasting $L_{VL,cum}$ (getoetst als wegverkeerslawaaï) ten gevolge van het weg-, railverkeers- en industrielawaaï bedraagt maximaal 65 dB (getoetst als railverkeerslawaaï bedraagt de cumulatieve geluidbelasting $L_{RL,cum}$ maximaal 69 dB). Voor de woningen dient een dusdanige karakteristieke geluidwering van de gevel te worden gerealiseerd dat de gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle geluidbronnen binnen in de woningen niet hoger is dan de binnengrenswaarde van 33 dB voor de verblijfsgebieden.

Besluitnummer: 2017-042181

Datum besluit ontwerp: 30 augustus 2017

Het bestemmingsplan

Met het bestemmingsplan wordt de bouw van het deelplan L 'De Punt' toegelaten. Het verlenen van de omgevingsvergunning in verband met het bestemmingsplan is mogelijk indien wordt voldaan aan de Wet geluidhinder. Met het voorliggende besluit wordt daarin voorzien.

Het bouwplan bestaat uit:

- 190 appartementen;
- 12 maisonnette woningen.

Zones

De hoofdspoorweg Duivendrecht - Weesp is aangegeven op de geluidplafondkaart¹. Ter hoogte van het bouwplan is het geluidproductieplafond gelegen tussen 61 dB en 66 dB, waarbij een zone behoort van 300 meter².

De rijkswegen A1, A10 en A9 zijn autosnelwegen en worden door de Wet geluidhinder daarom aangemerkt als weg in buitenstedelijk gebied³. De maximum snelheid bedraagt 100 km per uur. De weg bestaat uit 5 of meer rijstroken en heeft aan weerszijden van de weg een zone van 600 meter⁴. Het plangebied is gelegen op een afstand van 900 meter van rijksweg 1 en valt daarom buiten de zone van de rijkswegen. Dit laat onverlet dat het plan een geluidbelasting ondervindt van de wegen en daarom in het kader van de goede ruimtelijke ordening hier aandacht aan wordt besteed.

De zone om een (spoor)weg wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijlijn of buitenste spoorstaaf en aan het einde van een (spoor)weg loopt de zone door over een lengte die gelijk is aan die breedte en behoudt daarbij de zonebreedte aan het (spoor)wegeinde⁵.

De Muiderstraatweg (inclusief het verkeer van tramlijn 9)⁶ en de Weesperstraat zijn lokale wegen met twee rijstroken en zijn gelegen binnen de bebouwde kom van Diemen en worden door de Wet geluidhinder als weg in binnenstedelijk gebied aangemerkt. De maximum snelheid van deze wegen bedraagt 50 km per uur en deze wegen hebben aan weerszijden van de weg een zone van 200 meter⁷.

¹ Artikel 1 Wet geluidhinder *geluidplafondkaart*: kaart met daarop aangegeven de wegen en spoorwegen, alsmede de geprojecteerde wegen en spoorwegen, waarop titel 11.3 van de Wet milieubeheer en de daarop berustende bepalingen van toepassing zijn.

² Besluit geluidhinder artikel 1.4a.1.

³ Artikel 1 Wet geluidhinder *buitenstedelijk gebied*: gebied buiten de bebouwde kom alsmede, en 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

⁴ Artikel 74,1.b.3 Wet geluidhinder

⁵ Artikel 75 Wet geluidhinder en artikel 1.4a Besluit geluidhinder

⁶ Indien een spoorweg (alleen tram- of metrospoor) onderdeel is van een weg, dan wordt deze geluidbelasting opgeteld bij de geluidbelasting van het wegverkeer tot één (totale) geluidbelasting (art. 3.3 Rmg2012). Op de geluidbelasting van de spoorweg wordt tevens de aftrek ingevolge art. 110g Wgh toegepast. In het onderhavige geval wordt de ondervonden hinder van de tramlijn 9 die over de Muiderstraatweg rijdt, opgeteld bij de geluidbelasting van de Muiderstraatweg.

⁷ Artikel 74,1.a.1 Wet geluidhinder.

Daarnaast is het bouwplan 'De Punt' is gelegen in de nabijheid van het bedrijf Saan waarop in het bijzonder werkzaamheden volgens het Activiteitenbesluit Milieubeheer plaatsvinden.

Het plangebied maakt deel van de gronden die geheel of gedeeltelijk deel uitmaken van de zones om de hoofdspoorwegen, de Muiderstraatweg, de Weesperstraat en het gezoneerde industrieterrein Verrijn Stuart. Voor het bestemmingsplan dient te zijn voldaan aan de Wet geluidhinder.

Akoestisch onderzoek

Omdat de gronden waarop het plan betrekking heeft deel uitmaken van de zones is er met het geluidmodel van Diemen een akoestisch onderzoek uitgevoerd⁸.

Weg en railverkeerslawaai

Met het akoestisch onderzoek zijn de geluidbelastingen voor het railverkeerslawaai bepaald, zonder het treffen van extra geluidbeperkende maatregelen⁹ ten opzichte van de maatregelen die al zijn gerealiseerd, als het toepassen van maatregelen op grond van het Tracébesluit OV SAAL (betonnen dwarsliggers, buiten de wissels voorzien van raildempers). De geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden voor spoorweglawaai van 55 dB¹⁰.

De geluidbelastingen vanwege de hoofdspoorwegen voldoen niet aan de grenswaarde.

Daarnaast is de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer in beeld gebracht. Het bouwplan ligt binnen de zone van de Muiderstraatweg (inclusief het verkeer van tramlijn 9) en de Weesperstraat en overschrijdt de voorkeurswaarde van 48 dB. Daarnaast wordt in het kader van de goede ruimtelijke ordening de geluidbelasting afkomstig van:

- de 30 km/u straten beoordeeld als 'goed' met een waarde van 46 dB die aan de voorkeurswaarde van 48 dB voldoet;
- rijksweg 1 en 9, waarvan het bouwplan buiten de zone gelegen is, maar een geluidbelasting van 42 dB ondervindt en voldoet aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

Industrielawaai van het vergunningplichtige bedrijf Saan

Het bedrijf Saan is gelegen in de nabijheid van het deelgebied L 'De Punt'. Het bedrijf Saan is een categorie 3 type B bedrijf¹¹, met als bevoegd gezag de gemeente Diemen voor het Activiteitenbesluit van de Wet Milieubeheer.

In verband met de realisatie van de woningen in de omgeving van een bestaand bedrijf wordt het stappenplan op basis van de systematiek van de VNG-brochure Bedrijven en

⁸ Artikel 77 Wet geluidhinder, aanhef. Van het onderzoek zijn twee rapporten opgemaakt, een voor industriellawaai en een voor het overige lawaai.

⁹ Conform artikel 77, eerste lid, sub a van de Wet geluidhinder en artikel 4.3, eerste lid, sub a van het Besluit geluidhinder

¹⁰ De grenswaarde voor wegverkeerslawaai volgt uit artikel 82, eerste lid van de Wet geluidhinder en voor spoorweglawaai uit artikel 4.9, eerste lid van het Besluit geluidhinder en voor industriellawaai uit artikel 44 van de Wet geluidhinder.

¹¹ Saan, Weesperstraat 78-82 is categorie 3 type B bedrijf, bevoegd gezag gemeente.

Milieuzonering gevolgd. Voor gemengd gebied, zoals de situatie van Saan en de geprojecteerde woningbouw zijn de volgende stappen van toepassing, met streefwaarden en grenswaarden.

Stap 1 Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 50 dB(A) Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal in verband met piekgeluiden;
- 50 dB(A) ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking, is buitenplanse inpassing mogelijk.

Stap 2 Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 55 dB(A) Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal in verband met piekgeluiden (exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer);
- 65 dB(A) ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking, is buitenplanse inpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in het gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.

De genoemde streef- en grenswaarden komen overeen met de waarden zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit en de Circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer".

Het geluid van Saan wordt op basis van het Activiteitenbesluit Milieubeheer en het bovenstaande stappenplan voor drie aspecten beoordeeld:

1. Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,T}$;
2. Het maximale geluidniveau L_{Amax} ;
3. Het geluid vanwege verkeer van en naar de inrichting.

Ad 1. Het **langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,T}$** op de woningen van deelplan L is op een hoogte van 10,5 respectievelijk 14,5 meter maximaal 51 dB(A) in de dag-, avond- en de nachtperiode (maximale waarde van alle hoogten). De grenswaarden conform het Activiteitenbesluit worden niet overschreden;

Ad. 2 De **maximale geluidniveaus L_{Amax}** op de woningen bedragen ten hoogste 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 68 dB(A) in de nachtperiode.

De maximale geluidniveaus voor de nachtperiode zijn daarmee hoger dan de grenswaarden van 60 dB(A).

De maximale geluidniveaus bij het bedrijf Saan worden veroorzaakt door transportbewegingen met zwaar materieel (denk aan kraanwagens, verhuishagens, vrachtauto's e.d.). De bronnen liggen dus verspreid over het terrein (rijroutes), maar de in- en uitrit zal bepalend zijn voor de optredende pieken. De bronhoogte bedraagt ca. 1 meter boven maaiveld.

De maximale geluidniveaus zijn niet met eenvoudige maatregelen terug te

dringen, terwijl zowel de frequentie als mate van overschrijding beperkt is tot de nachtperiode. Om te voldoen aan de maximale piekniveaus van 60 dB(A) in de nachtperiode worden de woningen aan de Weesperterkvaart uitgevoerd met een afsluitbare buitenruimte, een zogenaamde loggia. Deze loggia heeft te openen delen boven een hoogte van 1,20 meter, zodat tijdens de dag- en avondperiode een natuurlijke buitenruimte gecreëerd kan worden. Voor de nachtperiode worden met gesloten loggia buitenlucht omstandigheden bewerkstelligd door het creëren van een spuibox. Woningbouw op deze locatie lijkt daarom, mits gemotiveerd, mogelijk middels het stellen van een maatwerkvoorschrift, waardoor de bedrijfsvoering van Saan niet belemmerd wordt;

- Ad 3. Het **verkeer van en naar Saan** is niet beoordeeld. Dit is nog niet eerder in beeld gebracht, maar aangezien het verkeer van en naar de inrichting direct op de Weesperstraat, een ontsluiting van het industrieterrein Verrijn Stuart, in- en uitvoegt, wordt verwacht dat dit voldoet aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A).

Resumerend kan geconstateerd worden dat het geluid (Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$) veroorzaakt op het terrein van de inrichting, op twee woningen na, voldoet aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A). Bij deze twee woningen wordt een geluidbelasting $L_{Ar,LT}$ van 51 dB(A) geconstateerd. Deze waarde ligt maar nipt boven de voorkeurswaarde van 50 dB(A) en onder de maximale grenswaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 55 dB(A).

De maximale geluidniveaus in de dag- en avondperiode voldoen aan de toetswaarde van 70 dB(A) (en 65 dB(A) in de avond).

De cumulatieve geluidbelasting voor de twee woningen die een geluidbelasting $L_{Ar,LT}$ van 51 dB(A) ondervinden ten gevolge van de activiteiten op het terrein van Saan is respectievelijk $L_{VL,cum}$ (als ware het stedelijk wegverkeer) 57 dB en 58 dB en is beduidend lager dan de woningen die een hogere waarde van het spoor ondervinden. Bij deze woningen wordt een cumulatieve geluidbelasting $L_{VL,cum}$ van maximaal 65 dB opgemerkt.

In dit kader wordt de cumulatieve geluidbelasting voor de twee woningen acceptabel geacht en is ook in het kader van de goede ruimtelijke ordening toelaatbaar.

Industrielawaai van het gezoneerde industrieterrein Verrijn Stuart

Het bouwplan de Punt is (gedeeltelijk) gelegen in de zone van het gezoneerde industrieterrein Verrijn Stuart (zie onderstaande figuur). Van de 202 te realiseren appartementen en maisonnette woningen ondervinden 9 woningen een geluidbelasting die de voorkeurswaarde van 50 dB(A) overschrijdt. Voor deze woningen zullen gedeeltelijk/tevens maatregelen moeten worden genomen voor het railverkeerslawaai, het wegverkeerslawaai van de Weesperstraat en de maximale geluidniveaus L_{Amax} van Saan. De maximale geluidbelasting L_{etmaal} die deze woningen ten gevolge van Verrijn Stuart ondervinden bedraagt 51 dB(A).

ff Situering deelplan L van Plantage de Sniep (geel) en zonegrens industrieleerren (oranje).



Onderzoek en afweging schermmaatregel nabij de bron

Railverkeerslawaaï

De geluidsbelastingen L_{den} vanwege de spoorlijn Weesp – Duivendrecht overschrijden de desbetreffende grenswaarden.

De doeltreffendheid van de in aanmerking komende geluidbeperkende maatregelen dient te worden beoordeeld. Een maatregel is doeltreffend indien de geluidbelasting met die maatregel wordt teruggebracht tot de grenswaarde.

Onderzoek wijst uit dat een schermmaatregel langs de hoofdspoorweg doeltreffend is. In totaal 106 van de 190 appartementen en 12 maisonnette woningen ondervinden een geluidbelasting die hoger is dan de grenswaarde vanwege een of meer bronnen.

Uitgaande van de ondergrens aan schermplaatsingskosten¹² (circa € 1.200,-- per m²) en gemiddeld over 106 woningen bedragen de kosten ten minste € 11.321,-- per afgeschermd woning. Hiermee kunnen de woningen niet tot de grenswaarde worden teruggebracht voor het railverkeerslawai. Naast de kosten voor dit scherm moeten voor de woningen ook nog:

- aanvullende stedenbouwkundige maatregelen worden genomen om te bewerkstelligen dat 49 woningen een geluidluwe gevel en buitenruimte krijgen;
- gevelmaatregelen krijgen om de binnenwaarde van 33 dB te garanderen.

De onderzochte schermmaatregelen zijn doelmatig en behoren tot het hoogst haalbare langs het spoor. Een nog langer en hoger scherm stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard. Aan het eerste criterium van de Wet geluidhinder voor het vaststellen van een hogere grenswaarde wordt zodoende voldaan.

Wegverkeerslawai

Het is niet mogelijk om voor de Muiderstraatweg en de Weesperstraat in de stedelijke omgeving schermen te plaatsen. Een overdrachtsmaatregel stuit op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard. Aan het eerste criterium van de Wet geluidhinder voor het vaststellen van een hogere grenswaarde wordt zodoende voldaan.

Samenloop en geluidbeperkende maatregelen aan de gevel

Samenloop van meerdere geluidbelastingen

De samenloop van geluidbelastingen die de grenswaarden overschrijden vanwege meer dan een geluidbron mag niet leiden tot een onaanvaardbare geluidsbelasting¹³. Dit is het tweede hogere grenswaarde criterium. De gecumuleerde geluidbelastingen zijn in kaart gebracht.

Het zogenaamde regiem voor samenloop van meerdere geluidbelastingen van verschillende bronnen van de Wet geluidhinder is dan niet van toepassing op het wegverkeerslawai van de niet gezoneerde wegen. Om te voldoen aan het criterium van de goede ruimtelijke ordening is deze bron echter wel meegenomen in de beoordeling en aanpak van de samenloop. De gecumuleerde geluidbelasting

¹² Voor Plantage de Sniep Deelplan JJ1 is een SSK-raming gemaakt voor een scherm langs het spoor over een lengte van 239 meter (waarvan een lengte van 171 meter zich op de kunstwerken over de Weespertrekvaart en de Muiderstraatweg met een fundering ten behoeve van schermen die hergebruikt kan worden) van 4 meter hoog met investeringskosten van € 1.113.049,84 exclusief BTW. De gemiddelde kosten bedragen € 1.174,-- exclusief BTW per m². Als langs de hoofdsporen voor de Punt een scherm geplaatst zou worden van 4 meter hoogte over een lengte van 250 meter (waarvan een groot deel kunstwerk) bedragen de kosten circa € 1.200.000,-- exclusief BTW. Hiermee kunnen niet alle hogere waarden voorkomen worden. Met een toedeling van de kosten aan de 106 woningen die een hogere waarde vereisen krijgen we een investeringsbedrag per woning voor het scherm. Per woning zou het scherm gemiddeld circa € 11.321,-- exclusief BTW kosten.

De eerstelijns bebouwing van het bouwplan ligt op een afstand *d* van 50 meter uit het hart van het dichtstbijzijnde spoor. Het bouwplan heeft een breedte van 75 meter parallel aan het spoor. De optimale lengte van het scherm is 275 meter. In het rekenmodel is vanwege de kosten een lengte van 250 meter opgenomen.

¹³ Artikel 110a, zesde lid Wet geluidhinder.

vanwege al het weg-, rail- en industrielawaai is in kaart gebracht. Het onderzoek wijst uit dat gecumuleerde geluidbelasting –qua hinderlijkheid omgerekend in wegverkeerslawaai –de door de wetgever maximaal toelaatbaar geachte geluidbelasting vanwege een weg in stedelijk gebied van 68 dB niet overschrijdt (deze geluidbelasting is namelijk maximaal 65 dB). De samenloop leidt vanuit die invalshoek niet tot een onaanvaardbare geluidbelasting.

Geluidwering van de gevel en de maatregel om voor woningen met een hogere waarde een geluidluwe gevel te bewerkstelligen

In het ontwerp van de 202 woningen, die in het deelgebied 'De Punt' worden gerealiseerd, is merendeels gekozen voor etagewoningen in de vorm van appartementen. Ondanks de geluidafschermende werking van het aan te brengen 4 meter hoge scherm langs het spoor en de hoogte en carrévorm van de bebouwing kan veel geluid het achtergelegen gebied van het bouwplan bereiken. Naast het railverkeerslawaai aan de oostzijde van het plan, wordt het aan de noordzijde begrensd door de Muiderstraatweg en aan de zuidzijde door de Weesperstraat. Er is dus sprake van rondom gelegen bronnen die het bereiken van een natuurlijke luwe gevel zeer moeilijk maken. Daarnaast is er door de aard van het ontwerp sprake van eenzijdig gerichte appartementen die ook onderdeel van de eerstelijns bebouwing. Het is dus niet mogelijk voor alle woningen een natuurlijke geluidluwe gevel en buitenruimte te bereiken. Aangezien voor veel woningen een hogere waarde moet worden verleend, eist het hogere waarden beleid, dat voor iedere woning een geluidluwe gevel en buitenruimte wordt bewerkstelligd.

Op 49 woningen na, kan voor alle woningen met een hogere waarde ten gevolge van de spoorlijn een geluidluwe gevel en buitenruimte worden bereikt. Evenzeer kan voor 64 woningen met een hogere waarde ten gevolge van de Muiderstraatweg en 23 woningen ten gevolge van de Weesperstraat geen geluidluwe gevel en buitenruimte worden bereikt.

De initiatiefnemer bewerkstelligt dat met stedenbouwkundige maatregelen voor iedere woning een geluidluwe gevel en buitenruimte wordt bereikt. Zoals eerder vermeld is er sprake van samenloop van stedenbouwkundige maatregelen die voor het overschrijden van de maximale piekwaarden L_{Amax} ten behoeve van Saan en tussen stedenbouwkundige maatregelen die voor het rail- en het wegverkeerslawaai zullen worden genomen. De ontwikkelaar zal aantonen dat met het te nemen pakket van maatregelen op iedere woning zal worden voldaan.

Hiermee is voldaan aan het Gemeentelijke Beleid voor het verlenen van een hogere waarde op de desbetreffende gevels van de woningen.

De initiatiefnemer realiseert bovendien een dusdanige karakteristieke geluidwering van de gevel dat de gecumuleerde geluidbelasting binnen in de woning niet hoger is dan de binnengrenswaarde van 33 dB. De samenloop van de geluidbelastingen kan dan niet leiden tot een onaanvaardbare geluidbelasting binnen in de woning.

Ook aan het tweede wettelijke criterium voor het vaststellen van een hogere grenswaarde wordt voldaan.

Procedure

De voorbereiding van de beschikking wordt uitgevoerd conform afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het ontwerp besluit heeft van 1 september 2017 tot en met 12 oktober 2017 ter inzage gelegen. Er zijn geen zienswijzen ingediend. Het

besluit dient vóór het verlenen van de omgevingsvergunning te zijn vastgesteld (art. artikel 4.2 Besluit geluidhinder en artikel 76a van de Wet geluidhinder).

Besluit

Op grond van artikel 59 in verbinding met artikel 45 van de Wet geluidhinder, artikel 83 van de Wet geluidhinder, artikel 4.10 van het Besluit geluidhinder (Bg) en artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit Milieubeheer worden hogere grenswaarden in het kader van het verlenen van de Omgevingsvergunning voor bouwplan Plantage de Sniep Deelplan L 'De Punt', op het perceel, kadastraal bekend gemeente Diemen:

- Het grootste deel van sectie F nummer 2118;
- Het grootste deel van sectie D nummer 2055;
- Een deel van sectie A nummer 5499,

in overeenstemming met het bij dit besluit behorende geluidmodel van de gemeente Diemen en hier als volgt samengevat:

- Maximaal 67 dB voor 106 woningen ten gevolge van de geluidbelasting L_{den} vanwege de spoorlijn Weesp – Duivendrecht;
- Maximaal 59 dB voor 120 woningen ten gevolge van de geluidbelasting L_{den} vanwege de Muiderstraatweg;
- Maximaal 53 dB voor 79 woningen ten gevolge van de geluidbelasting L_{den} vanwege de Weesperstraat;
- Maximaal 51 dB(A) voor 2 woningen ten gevolge van de geluidbelasting L_{etmaal} van het vergunningsplichtige bedrijf Saan;
- Maximaal 51 dB(A) voor 9 woningen ten gevolge van de geluidbelasting L_{etmaal} van het gezoneerde industrieterrein Verrijn Stuart

In de bijlage wordt gespecificeerd om welke aantallen hogere waarden per bron en voor iedere gevel oriëntatie per woning het in totaal gaat.

Omdat op de eerstelijns bebouwing de maximale ontheffingswaarde van 68 dB voor het railverkeerslawaaï wordt overschreden, zal een scherm over een lengte van circa 250 meter worden gerealiseerd langs het spoor met een hoogte van 4 meter. Met dit scherm wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde voor het railverkeerslawaaï.

Daarnaast wordt – door de initiatiefnemer - bij iedere woning met een hogere waarde voor:

- het railverkeerslawaaï, een geluidluwe gevel en buitenruimte bewerkstelligd waar 55 dB voor railverkeerslawaaï heerst.
- het wegverkeerslawaaï van de Muiderstraatweg, een geluidluwe gevel en buitenruimte bewerkstelligd waar 48 dB voor de Muiderstraatweg heerst;
- het wegverkeerslawaaï van de Weesperstraat, een geluidluwe gevel en buitenruimte bewerkstelligd waar 48 dB voor de Weesperstraat heerst;
- het industrielawaaï van de activiteiten van Saan, een geluidluwe gevel en buitenruimte bewerkstelligd waar 50 dB(A) ten gevolge van **langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar, LT}$** door Saan heerst;
- het industrielawaaï van de activiteiten op het gezoneerde industrieterrein Verrijn Stuart, een geluidluwe gevel en buitenruimte bewerkstelligd waar 50 dB(A) ten gevolge van **langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar, LT}$** door Verrijn Stuart heerst.

Daarnaast zorgt de initiatiefnemer dat de maximale piekniveaus L_{Amax} veroorzaakt door Saan tot 60 dB(A) gedurende de nachtperiode in de loggia worden teruggebracht. De binnenwaarde voor piekniveaus in de woning mag maximaal 45 dB(A) bedragen.

Tevens dient een dusdanige karakteristieke geluidwering van de gevel te worden gerealiseerd zodat de gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle geluidbronnen binnen in de woningen niet hoger is dan de binnengrenswaarde van 33 dB voor de verblijfsgebieden.

Besluitnummer: 2017-055964
Datum besluit: 31 oktober 2017

Burgemeester en wethouders van Diemen,

de secretaris

de burgemeester,

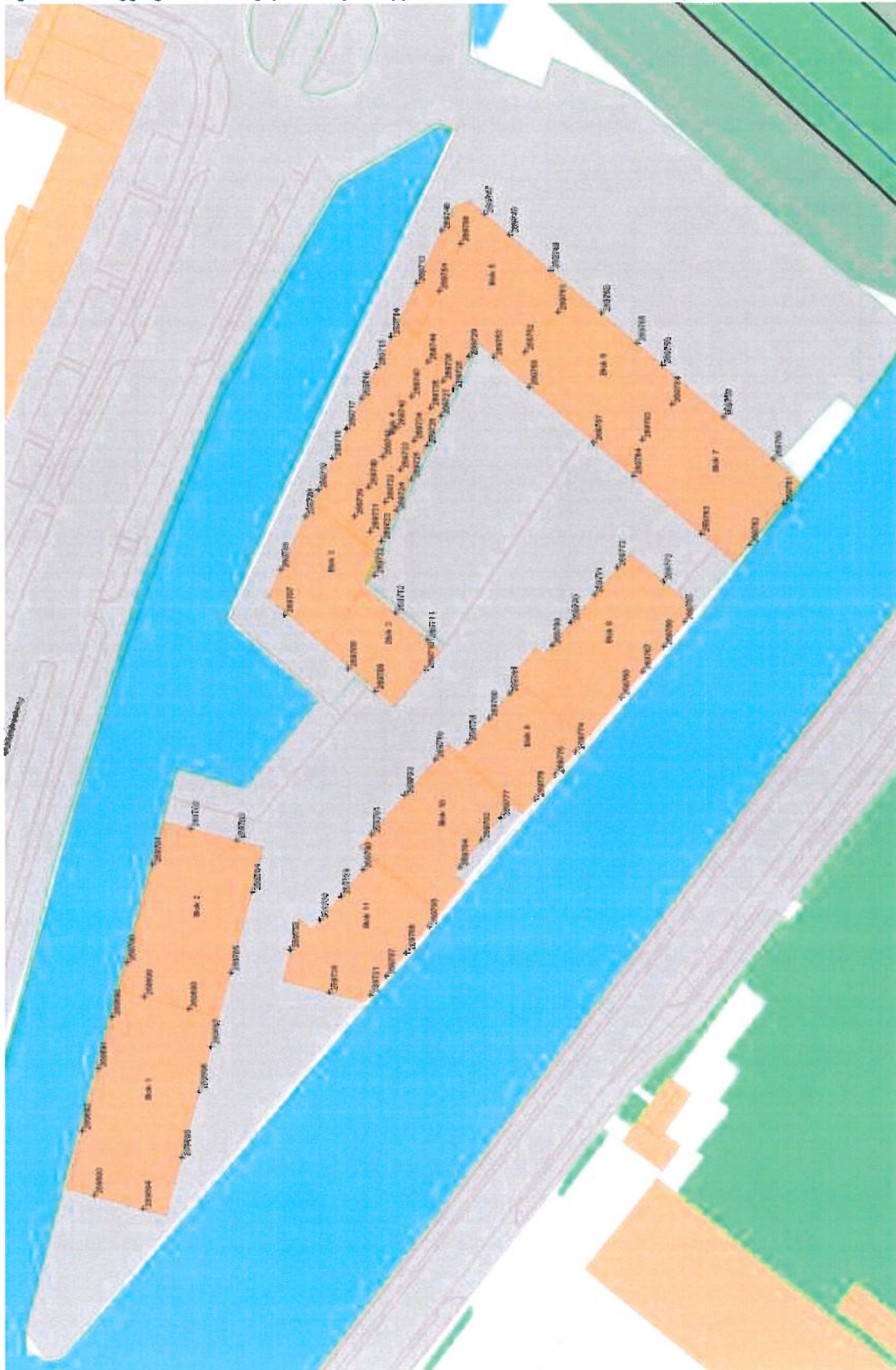


The image shows two handwritten signatures in blue ink. The signature on the left is for J.D. de Kort, and the signature on the right is for E. Boog. The signature for J.D. de Kort includes the handwritten text 'bla' above it. The signature for E. Boog is a long, sweeping stroke.

Bijlage 1: Aantallen hogere waarden voor de woningen per bron**Tabel B1.1: Aantal benodigde hogere waarden voor de spoorlijn Weesp – Duivendrecht – Schiphol, de Muiderstraatweg, de Weesperstraat, het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau voor het bedrijf Saan en het gezoneerde industrieterrein Verrijn Stuart.**

Aantallen benodigde hogere waarden en bijbehorende beschikbare luwe gevels												
Wegverkeerslawaai					Railverkeerslawaai			Industrielawaai				
Geluidbelastingsklasse in [dB]	Muiderstraatweg Subtotaal		Weesperstraat Subtotaal		Geluidbelastingsklasse in [dB]	Schipholspoorlijn Subtotaal		Geluidbelastingsklasse in [dB(A)]	Verrijn Stuart Subtotaal		Saan Subtotaal	
	hogere waarde	Luwe gevel	hogere waarde	Luwe gevel		hogere waarde	Luwe gevel		hogere waarde	Luwe gevel	hogere waarde	Luwe gevel
<= 48	0	0	0	0	<= 48	0	0	<= 48	0	0	0	0
49	11	7	2	0	49	0	0	49	0	0	0	0
50	11	6	3	3	50	0	0	50	0	0	0	0
51	20	12	12	5	51	0	0	51	9	5	2	2
52	8	0	43	35	52	0	0	52	0	0	0	0
53	7	1	19	13	53	0	0	53	0	0	0	0
54	13	8	0	0	54	0	0	54	0	0	0	0
55	3	2	0	0	55	0	0	55	0	0	0	0
56	0	0	0	0	56	18	15	56	0	0	0	0
57	0	0	0	0	57	12	9	57	0	0	0	0
58	16	9	0	0	58	11	7	58	0	0	0	0
59	31	11	0	0	59	12	10	59	0	0	0	0
60	0	0	0	0	60	7	3	60	0	0	0	0
61	0	0	0	0	61	9	5	61	0	0	0	0
62	0	0	0	0	62	10	2	62	0	0	0	0
63	0	0	0	0	63	10	3	63	0	0	0	0
64	0	0	0	0	64	6	0	64	0	0	0	0
65	0	0	0	0	65	3	1	65	0	0	0	0
66	0	0	0	0	66	5	1	66	0	0	0	0
67	0	0	0	0	67	3	1	67	0	0	0	0
68	0	0	0	0	68	0	0	68	0	0	0	0
69	0	0	0	0	69	0	0	69	0	0	0	0
70	0	0	0	0	70	0	0	70	0	0	0	0
71	0	0	0	0	71	0	0	71	0	0	0	0
72	0	0	0	0	72	0	0	72	0	0	0	0
73	0	0	0	0	73	0	0	73	0	0	0	0
74	0	0	0	0	74	0	0	74	0	0	0	0
75	0	0	0	0	75	0	0	75	0	0	0	0
76	0	0	0	0	76	0	0	76	0	0	0	0
Subtotaal	120	56	79	56	Subtotaal	106	57	Subtotaal	9	5	2	2
Aantal woningen	202	202	202	202	Aantal woningen	202	202	Aantal woningen	202	202	202	202
49-54	70	34	79	56	56-61	69	49	51-55	9	5	2	2
55-59	50	22	0	0	62-68	37	8	>55	0	0	0	0
60-63	0	0	0	0	>68	0	0					

Hogere grenswaarde besluit bouwplan Plantage de Sniep deelplan L 'De Punt', d.d. 31 oktober 2017
Figuur B1.1: Ligging beoordelingspunten op de appartementen en maisonnette woningen.



Hogere grenswaarde besluit bouwplan Plantage de Sniep deelplan L 'De Punt', d.d. 31 oktober 2017

Hogere grenswaarde besluit bouwplan Plantage de Sniep deelplan L 'De Punt', d.d. 31 oktober 2017
Tabel B1.2a: Hogere waarden op blokken 5, 6 en 7 voor het railverkeerslawaaï (in blauw aangegeven).

Adres				Rekenpunten								Geluidbelasting L _{den} [dB]	
Blok	hoogte [m]	bouwlaag	woning	Noord		West		Zuid		Oost		hogere waarde	luwe gevel en buitenruimte
Blok 5	1,5	1	1	269746						269747	269748	57	geen luwe gevel
Blok 5	1,5	1	2	269713								56	geen luwe gevel
Blok 5	1,5	1	3			269753		269729					45
Blok 5	1,5	1	4							269749		56	geen luwe gevel
Blok 5	4,5	2	5	269746						269747	269748	59	geen luwe gevel
Blok 5	4,5	2	6	269713								58	geen luwe gevel
Blok 5	4,5	2	7			269753		269729					46
Blok 5	4,5	2	8							269749		58	geen luwe gevel
Blok 5	7,5	3	9	269746						269747	269748	62	geen luwe gevel
Blok 5	7,5	3	10	269713								60	geen luwe gevel
Blok 5	7,5	3	11			269753		269729					46
Blok 5	7,5	3	12							269749		61	geen luwe gevel
Blok 5	10,5	4	13	269746						269747	269748	63	geen luwe gevel
Blok 5	10,5	4	14	269713								60	geen luwe gevel
Blok 5	10,5	4	15			269753		269729					47
Blok 5	10,5	4	16							269749		62	geen luwe gevel
Blok 5	13,5	5	17	269746						269747	269748	63	geen luwe gevel
Blok 5	13,5	5	18	269713								60	geen luwe gevel
Blok 5	13,5	5	19			269753		269729					49
Blok 5	13,5	5	20							269749		62	geen luwe gevel
Blok 5	16,5	6	21	269796						269748		62	geen luwe gevel
Blok 5	16,5	6	22	269754		269753		269729				58	51
Blok 5	16,5	6	23							269749		62	geen luwe gevel
Blok 6	1,5	1	1			269758							43
Blok 6	1,5	1	2							269750		56	geen luwe gevel
Blok 6	1,5	1	entree			269757				269755	269756	57	45
Blok 6	4,5	2	3			269758							43
Blok 6	4,5	2	4							269750		58	geen luwe gevel
Blok 6	4,5	2	5							269755		59	geen luwe gevel
Blok 6	7,5	3	6			269757				269756		61	47
Blok 6	7,5	3	7			269758							44
Blok 6	7,5	3	8							269755		61	geen luwe gevel
Blok 6	7,5	3	9							269750		61	geen luwe gevel
Blok 6	10,5	4	10			269757				269756		63	49
Blok 6	10,5	4	11			269758							47
Blok 6	10,5	4	12							269755		63	geen luwe gevel
Blok 6	10,5	4	13							269750		62	geen luwe gevel
Blok 6	13,5	5	14			269757				269756		63	50
Blok 6	13,5	5	15			269758							47
Blok 6	13,5	5	16							269755		63	geen luwe gevel
Blok 6	13,5	5	17							269750		62	geen luwe gevel
Blok 6	16,5	6	18			269757				269756		63	46
Blok 6	16,5	6	19			269758							46
Blok 6	16,5	6	20							269755		63	geen luwe gevel
Blok 6	16,5	6	21							269750		62	geen luwe gevel
Blok 6	19,5	7	22			269757				269756		65	43
Blok 6	19,5	7	23	269752		269758						56	44
Blok 6	19,5	7	24							269755		65	geen luwe gevel
Blok 6	19,5	7	25	269751						269750		65	geen luwe gevel
Blok 6	22,5	8	26			269757		269794	269793	269756		66	40
Blok 6	22,5	8	27	269752		269758						61	42
Blok 6	22,5	8	28							269755		66	geen luwe gevel
Blok 6	22,5	8	29	269751						269750		66	geen luwe gevel
Blok 6	25,5	9	30			269757		269794	269793	269756		67	40
Blok 6	25,5	9	31	269752		269758						62	42
Blok 6	25,5	9	32							269755		67	geen luwe gevel
Blok 6	25,5	9	33	269751						269750		67	geen luwe gevel
Blok 7	1,5	1	1			269764				269759		57	46
Blok 7	1,5	1	2			269763		269762				57	52
Blok 7	1,5	1	3					269761		269760		58	geen luwe gevel
Blok 7	4,5	2	4			269764							47
Blok 7	4,5	2	5			269763		269762				59	53
Blok 7	4,5	2	6					269761		269760		61	geen luwe gevel
Blok 7	4,5	2	7							269759		60	geen luwe gevel
Blok 7	7,5	3	8			269764							48
Blok 7	7,5	3	9			269763		269762				60	54
Blok 7	7,5	3	10					269761		269760		63	geen luwe gevel
Blok 7	7,5	3	11							269759		63	geen luwe gevel
Blok 7	10,5	4	12			269764							50
Blok 7	10,5	4	13			269763		269762				61	55
Blok 7	10,5	4	14					269761		269760		64	geen luwe gevel
Blok 7	10,5	4	15							269759		64	geen luwe gevel
Blok 7	13,5	5	16			269764							51
Blok 7	13,5	5	17			269763		269762				61	55
Blok 7	13,5	5	18					269761		269760		64	geen luwe gevel
Blok 7	13,5	5	19							269759		64	geen luwe gevel
Blok 7	16,5	6	20			269764							46
Blok 7	16,5	6	21			269763		269762				61	45
Blok 7	16,5	6	22					269761		269760		64	geen luwe gevel
Blok 7	16,5	6	23							269759		64	geen luwe gevel
Blok 7	19,5	7	24			269764							44
Blok 7	19,5	7	25			269763		269762				62	42
Blok 7	19,5	7	26					269761		269760		66	geen luwe gevel
Blok 7	19,5	7	27							269759		66	geen luwe gevel

Hogere grenswaarde besluit bouwplan Plantage de Sniep deelplan L 'De Punt', d.d. 31 oktober 2017
Tabel B1.2b: Hogere waarden op blokken 3 en 4 voor het railverkeerslawaai (in blauw aangegeven).

Adres				Rekenpunten												Geluidbelasting L_{den} in [dB]		
Blok	hoogte [m]	bouwlaag	woning		Noord			West			Zuid			Oost			hogere waarde	luwe gevel en buitenuimte
Blok 3	1,5	1	1	269720							269722						56	
Blok 3	1,5	1	2	269706				269707									56	
Blok 3	1,5	1	3					269708						269712			46	
Blok 3	1,5	1	4								269710			269711			geen luwe gevel	
Blok 3	4,5	2	4								269710			269711	269712		46	
Blok 3	4,5	2	5	269720							269722						55	
Blok 3	4,5	2	6	269706				269707									54	
Blok 3	4,5	2	7					269708	269709								48	
Blok 3	7,5	3	8	269720							269722					56	44	
Blok 3	7,5	3	9	269706				269707								56	51	
Blok 3	7,5	3	10					269708									49	
Blok 3	7,5	3	11					269709			269710			269711	269712		49	
Blok 3	10,5	4	12	269720							269722					57	46	
Blok 3	10,5	4	13	269706				269707								56	51	
Blok 3	10,5	4	14					269708									49	
Blok 3	10,5	4	15					269709			269710			269711	269712		49	
Blok 4	1,5	1	1	269714							269728						55	
Blok 4	4,5	2	1	269714							269728					57	45	
Blok 4	1,5	1	2	269715							269727						55	
Blok 4	4,5	2	2	269715							269727					56	45	
Blok 4	1,5	1	3	269716							269726						55	
Blok 4	4,5	2	3	269716							269726					56	45	
Blok 4	1,5	1	4	269717							269725						55	
Blok 4	4,5	2	4	269717							269725					56	44	
Blok 4	1,5	1	5	269718							269724						55	
Blok 4	4,5	2	5	269718							269724					56	44	
Blok 4	1,5	1	6	269719							269723						54	
Blok 4	4,5	2	6	269719							269723						55	
Blok 4	7,5	3	7	269714							269736					58	46	
Blok 4	10,5	4	7	269714							269736					59	47	
Blok 4	13,5	5	7	269714							269744					60	49	
Blok 4	7,5	3	8	269715							269735					58	46	
Blok 4	10,5	4	8	269715							269735					59	47	
Blok 4	13,5	5	8	269715							269743					59	49	
Blok 4	7,5	3	9	269716							269734					58	46	
Blok 4	10,5	4	9	269716							269734					59	47	
Blok 4	13,5	5	9	269716							269742					59	49	
Blok 4	7,5	3	10	269717							269733					57	45	
Blok 4	10,5	4	10	269717							269733					58	47	
Blok 4	13,5	5	10	269717							269741					59	50	
Blok 4	7,5	3	11	269718							269732					57	45	
Blok 4	10,5	4	11	269718							269732					58	47	
Blok 4	13,5	5	11	269718							269740					58	50	
Blok 4	7,5	3	12	269719							269731					56	45	
Blok 4	10,5	4	12	269719							269731					57	47	
Blok 4	13,5	5	12	269719							269739					58	50	

Tabel B1.2c: Hogere waarden op blokken 8, 9, 10 en 11 voor het railverkeerslawaai (in blauw aangegeven).

Adres				Rekenpunten												Geluidbelasting L_{den} in [dB]	
Blok	hoogte [m]	bouwlaag	woning	Noord			West			Zuid			Oost			hogere waarde	luwe gevel en buitenruimte
Blok 8	1,5	1	1	269772						269765			269773			57	49
Blok 8	1,5	1	2	269771						269766						56	45
Blok 8	1,5	1	3	269770						269767						56	45
Blok 8	1,5	1	4	269769						269768						56	45
Blok 8	4,5	2	5	269772						269765			269773			57	50
Blok 8	4,5	2	6	269771						269766						57	46
Blok 8	4,5	2	7	269770						269767						57	46
Blok 8	4,5	2	8	269769						269768						56	46
Blok 8	7,5	3	9	269772						269765			269773			59	51
Blok 8	7,5	3	10	269771						269766						58	47
Blok 8	7,5	3	11	269770						269767						58	47
Blok 8	7,5	3	12	269769						269768						57	47
Blok 8	10,5	4	13	269772						269765			269773			59	52
Blok 8	10,5	4	14	269771						269766						59	49
Blok 8	10,5	4	15	269770						269767						59	49
Blok 8	10,5	4	16	269769						269768						58	49
Blok 8	13,5	5	17	269772						269765			269773			60	52
Blok 8	13,5	5	18	269771						269766						59	49
Blok 8	13,5	5	19	269770						269767						59	49
Blok 8	13,5	5	20	269769						269768						58	49
Blok 9	1,5	1	1	269781						269774							55
Blok 9	1,5	1	2	269780						269775							55
Blok 9	1,5	1	3	269779						269776							54
Blok 9	4,5	2	4	269781						269774						56	45
Blok 9	4,5	2	5	269780						269775							55
Blok 9	4,5	2	6	269779						269776							55
Blok 9	7,5	3	7							269774	269775	269776				56	55
Blok 9	7,5	3	8							269781	269780	269779					46
Blok 9	10,5	4	9							269774	269775	269776				57	geen luwe gevel
Blok 9	10,5	4	10							269781	269780	269779					49
Blok 10	1,5	1	1	269778						269777							51
Blok 10	1,5	1	2	269792						269782							52
Blok 10	1,5	1	3	269791						269784							53
Blok 10	4,5	2	4	269778						269777							51
Blok 10	4,5	2	5							269782	269784						53
Blok 10	4,5	2	6	269791	269792												49
Blok 10	7,5	3	7							269777	269782	269784					50
Blok 10	7,5	3	8	269778	269792	269791											49
Blok 10	10,5	4	9							269777	269782	269784				56	52
Blok 10	10,5	4	10	269778	269792	269791											50
Blok 10	13,5	5	11							269777	269782	269784				57	geen luwe gevel
Blok 10	13,5	5	12	269778	269792	269791											50
Blok 11	1,5	1	1	269790						269785							53
Blok 11	1,5	1	2	269789						269786							53
Blok 11	1,5	1	3	269788						269787							53
Blok 11	1,5	1	4					269738		269721							53
Blok 11	1,5	1	5	269730				269738									47
Blok 11	4,5	2	6	269790						269785							54
Blok 11	4,5	2	7	269789						269786							53
Blok 11	4,5	2	8	269788						269787							53
Blok 11	4,5	2	4					269738		269721							53
Blok 11	4,5	2	5	269730				269738									48
Blok 11	7,5	3	9	269790						269785							54
Blok 11	7,5	3	10	269789						269786							53
Blok 11	7,5	3	11	269788						269787							53
Blok 11	7,5	3	12	269730				269738		269721							53
Blok 11	10,5	4	13	269790						269785							55
Blok 11	10,5	4	14	269789						269786							54
Blok 11	10,5	4	15	269788						269787							54
Blok 11	10,5	4	16	269730				269738		269721							54

Hogere grenswaarde besluit bouwplan Plantage de Sniep deelplan L 'De Punt', d.d. 31 oktober 2017

Tabel B1.3a: Hogere waarden op blokken 5, 6 en 7 voor de Muiderstraatweg (in blauw aangegeven).

Adres				Rekenpunten								Geluidbelasting L _{den} [dB]	
Blok	hoogte [m]	bouwlaag	woning	Noord		West		Zuid		Oost		hogere waarde	luwe gevel en buitenruimte
Blok 5	1,5	1	1	269746						269747	269748	58	geen luwe gevel
Blok 5	1,5	1	2	269713								58	geen luwe gevel
Blok 5	1,5	1	3			269753		269729					37
Blok 5	1,5	1	4							269749		51	geen luwe gevel
Blok 5	4,5	2	5	269746						269747	269748	59	geen luwe gevel
Blok 5	4,5	2	6	269713								59	geen luwe gevel
Blok 5	4,5	2	7			269753		269729					37
Blok 5	4,5	2	8							269749		52	geen luwe gevel
Blok 5	7,5	3	9	269746						269747	269748	59	geen luwe gevel
Blok 5	7,5	3	10	269713								59	geen luwe gevel
Blok 5	7,5	3	11			269753		269729					38
Blok 5	7,5	3	12							269749		52	geen luwe gevel
Blok 5	10,5	4	13	269746						269747	269748	59	geen luwe gevel
Blok 5	10,5	4	14	269713								59	geen luwe gevel
Blok 5	10,5	4	15			269753		269729					39
Blok 5	10,5	4	16							269749		53	geen luwe gevel
Blok 5	13,5	5	17	269746						269747	269748	59	geen luwe gevel
Blok 5	13,5	5	18	269713								59	geen luwe gevel
Blok 5	13,5	5	19			269753		269729					41
Blok 5	13,5	5	20							269749		53	geen luwe gevel
Blok 5	16,5	6	21	269796						269748		54	geen luwe gevel
Blok 5	16,5	6	22	269754		269753		269729				54	45
Blok 5	16,5	6	23							269749		53	geen luwe gevel
Blok 6	1,5	1	1			269758							36
Blok 6	1,5	1	2							269750		49	geen luwe gevel
Blok 6	1,5	1	entree			269757				269755	269756		47
Blok 6	4,5	2	3			269758							36
Blok 6	4,5	2	4							269750		50	geen luwe gevel
Blok 6	4,5	2	5							269755		49	geen luwe gevel
Blok 6	7,5	3	6			269757				269756		49	35
Blok 6	7,5	3	7			269758							37
Blok 6	7,5	3	8							269755		50	geen luwe gevel
Blok 6	7,5	3	9							269750		51	geen luwe gevel
Blok 6	10,5	4	10			269757				269756		50	37
Blok 6	10,5	4	11			269758							39
Blok 6	10,5	4	12							269755		50	geen luwe gevel
Blok 6	10,5	4	13							269750		51	geen luwe gevel
Blok 6	13,5	5	14			269757				269756		50	39
Blok 6	13,5	5	15			269758							42
Blok 6	13,5	5	16							269755		51	geen luwe gevel
Blok 6	13,5	5	17							269750		52	geen luwe gevel
Blok 6	16,5	6	18			269757				269756		51	44
Blok 6	16,5	6	19			269758							45
Blok 6	16,5	6	20							269755		52	geen luwe gevel
Blok 6	16,5	6	21							269750		52	geen luwe gevel
Blok 6	19,5	7	22			269757				269756		51	46
Blok 6	19,5	7	23	269752		269758							48
Blok 6	19,5	7	24							269755		51	geen luwe gevel
Blok 6	19,5	7	25	269751						269750		52	geen luwe gevel
Blok 6	22,5	8	26			269757		269794	269793	269756		51	48
Blok 6	22,5	8	27	269752		269758						52	geen luwe gevel
Blok 6	22,5	8	28							269755		51	geen luwe gevel
Blok 6	22,5	8	29	269751						269750		52	geen luwe gevel
Blok 6	25,5	9	30			269757		269794	269793	269756		51	38
Blok 6	25,5	9	31	269752		269758						54	geen luwe gevel
Blok 6	25,5	9	32							269755		51	geen luwe gevel
Blok 6	25,5	9	33	269751						269750		54	geen luwe gevel
Blok 7	1,5	1	1			269764							46
Blok 7	1,5	1	2			269763		269762					41
Blok 7	1,5	1	3					269761		269760			44
Blok 7	4,5	2	4			269764							35
Blok 7	4,5	2	5			269763		269762					40
Blok 7	4,5	2	6					269761		269760			45
Blok 7	4,5	2	7							269759			46
Blok 7	7,5	3	8			269764							36
Blok 7	7,5	3	9			269763		269762					40
Blok 7	7,5	3	10					269761		269760			46
Blok 7	7,5	3	11							269759			47
Blok 7	10,5	4	12			269764							38
Blok 7	10,5	4	13			269763		269762					40
Blok 7	10,5	4	14					269761		269760			47
Blok 7	10,5	4	15							269759		49	geen luwe gevel
Blok 7	13,5	5	16			269764							40
Blok 7	13,5	5	17			269763		269762					40
Blok 7	13,5	5	18					269761		269760			48
Blok 7	13,5	5	19							269759		49	geen luwe gevel
Blok 7	16,5	6	20			269764							44
Blok 7	16,5	6	21			269763		269762					43
Blok 7	16,5	6	22					269761		269760		49	39
Blok 7	16,5	6	23							269759		50	geen luwe gevel
Blok 7	19,5	7	24			269764							46
Blok 7	19,5	7	25			269763		269762					46
Blok 7	19,5	7	26					269761		269760		49	39
Blok 7	19,5	7	27							269759		50	geen luwe gevel

Tabel B1.3b: Hogere waarden op blokken 3 en 4 voor de Muiderstraatweg (in blauw aangegeven).

Adres				Rekenpunten										Geluidbelasting $L_{d,e}$ in [dB]	
Blok	hoogte [m]	bouwlaag	woning	Noord		West		Zuid		Oost		hogere waarde	luwe gevel en buitenruimte		
Blok 3	1,5	1	1	269720				269722				58	29		
Blok 3	1,5	1	2	269706		269707						58	geen luwe gevel		
Blok 3	1,5	1	3			269708				269712		53	31		
Blok 3	1,5	1	4					269710		269711			geen luwe gevel		
Blok 3	4,5	2	4					269710		269711	269712		43		
Blok 3	4,5	2	5	269720				269722				58	29		
Blok 3	4,5	2	6	269706		269707						58	geen luwe gevel		
Blok 3	4,5	2	7			269708	269709					54	geen luwe gevel		
Blok 3	7,5	3	8	269720				269722				59	30		
Blok 3	7,5	3	9	269706		269707						58	geen luwe gevel		
Blok 3	7,5	3	10			269708						54	geen luwe gevel		
Blok 3	7,5	3	11			269709		269710		269711	269712	54	44		
Blok 3	10,5	4	12	269720				269722				59	34		
Blok 3	10,5	4	13	269706		269707						58	geen luwe gevel		
Blok 3	10,5	4	14			269708						55	geen luwe gevel		
Blok 3	10,5	4	15			269709		269710		269711	269712	54	44		
Blok 4	1,5	1	1	269714				269728				58	37		
Blok 4	4,5	2	1	269714				269728				59	36		
Blok 4	1,5	1	2	269715				269727				58	35		
Blok 4	4,5	2	2	269715				269727				59	34		
Blok 4	1,5	1	3	269716				269726				58	35		
Blok 4	4,5	2	3	269716				269726				59	35		
Blok 4	1,5	1	4	269717				269725				58	36		
Blok 4	4,5	2	4	269717				269725				58	35		
Blok 4	1,5	1	5	269718				269724				58	34		
Blok 4	4,5	2	5	269718				269724				58	34		
Blok 4	1,5	1	6	269719				269723				58	28		
Blok 4	4,5	2	6	269719				269723				58	28		
Blok 4	7,5	3	7	269714				269736				59	36		
Blok 4	10,5	4	7	269714				269736				59	38		
Blok 4	13,5	5	7	269714				269744				59	39		
Blok 4	7,5	3	8	269715				269735				59	36		
Blok 4	10,5	4	8	269715				269735				59	37		
Blok 4	13,5	5	8	269715				269743				59	40		
Blok 4	7,5	3	9	269716				269734				59	36		
Blok 4	10,5	4	9	269716				269734				59	37		
Blok 4	13,5	5	9	269716				269742				59	40		
Blok 4	7,5	3	10	269717				269733				58	35		
Blok 4	10,5	4	10	269717				269733				58	37		
Blok 4	13,5	5	10	269717				269741				58	40		
Blok 4	7,5	3	11	269718				269732				58	35		
Blok 4	10,5	4	11	269718				269732				58	37		
Blok 4	13,5	5	11	269718				269740				58	39		
Blok 4	7,5	3	12	269719				269731				58	30		
Blok 4	10,5	4	12	269719				269731				58	34		
Blok 4	13,5	5	12	269719				269739				58	40		

Hogere grenswaarde besluit bouwplan Plantage de Sniep deelplan L 'De Punt', d.d. 31 oktober 2017
Tabel B1.3c: Hogere waarden op blokken 1 en 2 voor de Muiderstraatweg (in blauw aangegeven).

Blok	Adres			Rekenpunten										Geluidbelasting L_{den} in [dB]	
	hoogte [m]	bouwlaag	woning	Noord		West		Zuid		Oost				hogere waarde	luwe gevel en buitennulmte
Blok 1	1,5	1	0												geen luwe gevel
Blok 1	1,5	1	0												geen luwe gevel
Blok 1	1,5	1	0												geen luwe gevel
Blok 1	1,5	1	0												geen luwe gevel
Blok 1	5,5	2	1	269690				269697					59	44	
Blok 1	5,5	2	2					269696						44	
Blok 1	5,5	2	3			269694		269695					54	43	
Blok 1	5,5	2	4	269692		269693							59	geen luwe gevel	
Blok 1	5,5	2	5	269691									59	geen luwe gevel	
Blok 1	8,5	3	6	269690				269697					59	44	
Blok 1	8,5	3	7					269696						43	
Blok 1	8,5	3	8			269694		269695					54	42	
Blok 1	8,5	3	9	269692		269693							59	geen luwe gevel	
Blok 1	8,5	3	10	269691									59	geen luwe gevel	
Blok 1	11,5	4	11	269690				269697					59	43	
Blok 1	11,5	4	12					269696						42	
Blok 1	11,5	4	13			269694		269695					54	41	
Blok 1	11,5	4	14	269692		269693							59	geen luwe gevel	
Blok 1	11,5	4	15	269691									59	geen luwe gevel	
Blok 1	14,5	5	16					269697	269696	269698			49	42	
Blok 1	14,5	5	17			269694		269695					54	41	
Blok 1	14,5	5	18	269692		269693							59	geen luwe gevel	
Blok 1	14,5	5	19	269691	269690					269699			59	geen luwe gevel	
Blok 2	1,5	1	1					269704		269703			54	44	
Blok 2	4,5	2	1					269704		269703			54	45	
Blok 2	1,5	1	2					269704						44	
Blok 2	4,5	2	2					269704						45	
Blok 2	1,5	1	3	269700				269705					58	42	
Blok 2	1,5	1	4	269701				269702					58	geen luwe gevel	
Blok 2	4,5	1	5					269705						42	
Blok 2	4,5	2	6	269700									59	geen luwe gevel	
Blok 2	4,5	2	7	269701						269702			59	geen luwe gevel	
Blok 2	7,5	3	8					269704		269703			55	46	
Blok 2	7,5	3	9					269705						43	
Blok 2	7,5	3	10	269700									59	geen luwe gevel	
Blok 2	7,5	3	11	269701						269702			59	geen luwe gevel	
Blok 2	10,5	4	12					269704		269703			55	46	
Blok 2	10,5	4	13					269705						42	
Blok 2	10,5	4	14	269700									59	geen luwe gevel	
Blok 2	10,5	4	15	269701						269702			59	geen luwe gevel	

Tabel B1.3d: Hogere waarden op blokken 8, 9, 10 en 11 voor de Muiderstraatweg (in blauw aangegeven).

Adres				Rekenpunten												Geluidbelasting L_{den} in [dB]	
Blok	hoogte [m]	bouwlaag	woning	Noord			West			Zuid			Oost			hogere waarde	luwe gevel en buitenuimte
Blok 8	1,5	1	1	269772						269765			269773				41
Blok 8	1,5	1	2	269771						269766							42
Blok 8	1,5	1	3	269770						269767							42
Blok 8	1,5	1	4	269769						269768							42
Blok 8	4,5	2	5	269772						269765			269773				41
Blok 8	4,5	2	6	269771						269766							42
Blok 8	4,5	2	7	269770						269767							42
Blok 8	4,5	2	8	269769						269768							42
Blok 8	7,5	3	9	269772						269765			269773				41
Blok 8	7,5	3	10	269771						269766							41
Blok 8	7,5	3	11	269770						269767							42
Blok 8	7,5	3	12	269769						269768							42
Blok 8	10,5	4	13	269772						269765			269773				40
Blok 8	10,5	4	14	269771						269766							41
Blok 8	10,5	4	15	269770						269767							42
Blok 8	10,5	4	16	269769						269768							41
Blok 8	13,5	5	17	269772						269765			269773				42
Blok 8	13,5	5	18	269771						269766							42
Blok 8	13,5	5	19	269770						269767							43
Blok 8	13,5	5	20	269769						269768							41
Blok 9	1,5	1	1	269781						269774							44
Blok 9	1,5	1	2	269780						269775							46
Blok 9	1,5	1	3	269779						269776							46
Blok 9	4,5	2	4	269781						269774							45
Blok 9	4,5	2	5	269780						269775							47
Blok 9	4,5	2	6	269779						269776							47
Blok 9	7,5	3	7							269774	269775	269776					42
Blok 9	7,5	3	8							269781	269780	269779					46
Blok 9	10,5	4	9							269774	269775	269776					42
Blok 9	10,5	4	10							269781	269780	269779					47
Blok 10	1,5	1	1	269778						269777						50	40
Blok 10	1,5	1	2	269792						269782						51	39
Blok 10	1,5	1	3	269791						269784						51	33
Blok 10	4,5	2	4	269778						269777						51	41
Blok 10	4,5	2	5							269782	269784						32
Blok 10	4,5	2	6	269791	269792											52	geen luwe gevel
Blok 10	7,5	3	7							269777	269782	269784					32
Blok 10	7,5	3	8	269778	269792	269791										53	geen luwe gevel
Blok 10	10,5	4	9							269777	269782	269784					31
Blok 10	10,5	4	10	269778	269792	269791										53	geen luwe gevel
Blok 10	13,5	5	11							269777	269782	269784					30
Blok 10	13,5	5	12	269778	269792	269791										53	geen luwe gevel
Blok 11	1,5	1	1	269790						269785						49	43
Blok 11	1,5	1	2	269789						269786						49	43
Blok 11	1,5	1	3	269788						269787							48
Blok 11	1,5	1	4				269738			269721							44
Blok 11	1,5	1	5	269730			269738										45
Blok 11	4,5	2	6	269790						269785						51	43
Blok 11	4,5	2	7	269789						269786						50	43
Blok 11	4,5	2	8	269788						269787						49	44
Blok 11	4,5	2	4				269738			269721							44
Blok 11	4,5	2	5	269730			269738										46
Blok 11	7,5	3	9	269790						269785						51	43
Blok 11	7,5	3	10	269789						269786						51	43
Blok 11	7,5	3	11	269788						269787						50	44
Blok 11	7,5	3	12	269730			269738			269721							47
Blok 11	10,5	4	13	269790						269785						51	43
Blok 11	10,5	4	14	269789						269786						51	43
Blok 11	10,5	4	15	269788						269787						50	43
Blok 11	10,5	4	16	269730			269738			269721							47

Hogere grenswaarde besluit bouwplan Plantage de Sniep deelplan L 'De Punt', d.d. 31 oktober 2017
Tabel B1.4a: Hogere waarden op blokken 5, 6 en 7 voor de Weesperstraat (in blauw aangegeven).

Adres				Rekenpunten								Geluidbelasting $L_{d,m}$ in [dB]	
Blok	hoogte [m]	bouwlaag	woning		Noord	West	Zuid	Oost				hogere waarde	luwe gevel en buitenruimte
Blok 5	1,5	1	1	269746				269747	269748				
Blok 5	1,5	1	2	269713									
Blok 5	1,5	1	3			269753	269729						38
Blok 5	1,5	1	4					269749					40
Blok 5	4,5	2	5	269746				269747	269748				40
Blok 5	4,5	2	6	269713									27
Blok 5	4,5	2	7			269753	269729						38
Blok 5	4,5	2	8					269749					41
Blok 5	7,5	3	9	269746				269747	269748				41
Blok 5	7,5	3	10	269713									27
Blok 5	7,5	3	11			269753	269729						40
Blok 5	7,5	3	12					269749					43
Blok 5	10,5	4	13	269746				269747	269748				42
Blok 5	10,5	4	14	269713									26
Blok 5	10,5	4	15			269753	269729						40
Blok 5	10,5	4	16					269749					43
Blok 5	13,5	5	17	269746				269747	269748				42
Blok 5	13,5	5	18	269713									25
Blok 5	13,5	5	19			269753	269729						40
Blok 5	13,5	5	20					269749					44
Blok 5	16,5	6	21	269796				269748					44
Blok 5	16,5	6	22	269754		269753	269729						40
Blok 5	16,5	6	23					269749					44
Blok 6	1,5	1	1			269758							38
Blok 6	1,5	1	2					269750					42
Blok 6	1,5	1	entree			269757		269755	269756				43
Blok 6	4,5	2	3			269758							40
Blok 6	4,5	2	4					269750					43
Blok 6	4,5	2	5					269755					44
Blok 6	7,5	3	6			269757		269756					46
Blok 6	7,5	3	7			269758							40
Blok 6	7,5	3	8					269755					45
Blok 6	7,5	3	9					269750					44
Blok 6	10,5	4	10			269757		269756					46
Blok 6	10,5	4	11			269758							40
Blok 6	10,5	4	12					269755					46
Blok 6	10,5	4	13					269750					45
Blok 6	13,5	5	14			269757		269756					46
Blok 6	13,5	5	15			269758							40
Blok 6	13,5	5	16					269755					46
Blok 6	13,5	5	17					269750					45
Blok 6	16,5	6	18			269757		269756					46
Blok 6	16,5	6	19			269758							41
Blok 6	16,5	6	20					269755					46
Blok 6	16,5	6	21					269750					45
Blok 6	19,5	7	22			269757		269756					46
Blok 6	19,5	7	23	269752		269758							40
Blok 6	19,5	7	24					269755					46
Blok 6	19,5	7	25	269751				269750					45
Blok 6	22,5	8	26			269757	269794 269793	269756					46
Blok 6	22,5	8	27	269752		269758							41
Blok 6	22,5	8	28					269755					46
Blok 6	22,5	8	29	269751				269750					45
Blok 6	25,5	9	30			269757	269794 269793	269756					46
Blok 6	25,5	9	31	269752		269758							42
Blok 6	25,5	9	32					269755					46
Blok 6	25,5	9	33	269751				269750					45
Blok 7	1,5	1	1			269764		269759					46
Blok 7	1,5	1	2			269763	269762				52		48
Blok 7	1,5	1	3				269761	269760			53	geen luwe gevel	45
Blok 7	4,5	2	4			269764							45
Blok 7	4,5	2	5			269763	269762				53		48
Blok 7	4,5	2	6				269761	269760			53	geen luwe gevel	47
Blok 7	4,5	2	7					269759					45
Blok 7	7,5	3	8			269764							45
Blok 7	7,5	3	9			269763	269762				53		48
Blok 7	7,5	3	10				269761	269760			53	geen luwe gevel	48
Blok 7	7,5	3	11					269759					45
Blok 7	10,5	4	12			269764							45
Blok 7	10,5	4	13			269763	269762				53		48
Blok 7	10,5	4	14				269761	269760			53	geen luwe gevel	48
Blok 7	10,5	4	15					269759					48
Blok 7	13,5	5	16			269764							45
Blok 7	13,5	5	17			269763	269762				53		48
Blok 7	13,5	5	18				269761	269760			53	geen luwe gevel	48
Blok 7	13,5	5	19					269759					48
Blok 7	16,5	6	20			269764							45
Blok 7	16,5	6	21			269763	269762				52		48
Blok 7	16,5	6	22				269761	269760			53	geen luwe gevel	48
Blok 7	16,5	6	23					269759					48
Blok 7	19,5	7	24			269764							45
Blok 7	19,5	7	25			269763	269762				52		48
Blok 7	19,5	7	26				269761	269760			52	geen luwe gevel	48
Blok 7	19,5	7	27					269759					48

Tabel B1.4b: Hogere waarden op blokken 8, 9, 10 en 11 voor de Weesperstraat (in blauw aangegeven).

Adres				Rekenpunten												Geluidbelasting L _{den} in [dB]	
Blok	hoogte [m]	bouwlaag	woning	Noord			West			Zuid			Oost			hogere waarde	luwe gevel en buitenuimte
Blok 8	1,5	1	1	269772						269765			269773			52	48
Blok 8	1,5	1	2	269771						269766						52	28
Blok 8	1,5	1	3	269770						269767						52	28
Blok 8	1,5	1	4	269769						269768						52	28
Blok 8	4,5	2	5	269772						269765			269773			53	48
Blok 8	4,5	2	6	269771						269766						53	28
Blok 8	4,5	2	7	269770						269767						52	28
Blok 8	4,5	2	8	269769						269768						52	28
Blok 8	7,5	3	9	269772						269765			269773			53	48
Blok 8	7,5	3	10	269771						269766						53	28
Blok 8	7,5	3	11	269770						269767						53	28
Blok 8	7,5	3	12	269769						269768						53	25
Blok 8	10,5	4	13	269772						269765			269773			53	48
Blok 8	10,5	4	14	269771						269766						53	30
Blok 8	10,5	4	15	269770						269767						52	30
Blok 8	10,5	4	16	269769						269768						52	26
Blok 8	13,5	5	17	269772						269765			269773			52	48
Blok 8	13,5	5	18	269771						269766						53	32
Blok 8	13,5	5	19	269770						269767						52	32
Blok 8	13,5	5	20	269769						269768						52	27
Blok 9	1,5	1	1	269781						269774						52	28
Blok 9	1,5	1	2	269780						269775						52	26
Blok 9	1,5	1	3	269779						269776						52	25
Blok 9	4,5	2	4	269781						269774						52	28
Blok 9	4,5	2	5	269780						269775						52	26
Blok 9	4,5	2	6	269779						269776						52	25
Blok 9	7,5	3	7							269774	269775	269776				52	geen luwe gevel
Blok 9	7,5	3	8							269781	269780	269779					26
Blok 9	10,5	4	9							269774	269775	269776				52	geen luwe gevel
Blok 9	10,5	4	10							269781	269780	269779					26
Blok 10	1,5	1	1	269778						269777						51	34
Blok 10	1,5	1	2	269792						269782						51	35
Blok 10	1,5	1	3	269791						269784						51	36
Blok 10	4,5	2	4	269778						269777						52	34
Blok 10	4,5	2	5							269782	269784					52	geen luwe gevel
Blok 10	4,5	2	6	269791	269792												35
Blok 10	7,5	3	7							269777	269782	269784				52	geen luwe gevel
Blok 10	7,5	3	8	269778	269792	269791											35
Blok 10	10,5	4	9							269777	269782	269784				52	geen luwe gevel
Blok 10	10,5	4	10	269778	269792	269791											36
Blok 10	13,5	5	11							269777	269782	269784				52	geen luwe gevel
Blok 10	13,5	5	12	269778	269792	269791											37
Blok 11	1,5	1	1	269790						269785						52	35
Blok 11	1,5	1	2	269789						269786						52	33
Blok 11	1,5	1	3	269788						269787						52	25
Blok 11	1,5	1	4				269738			269721						52	geen luwe gevel
Blok 11	1,5	1	5	269730			269738									50	42
Blok 11	4,5	2	6	269790						269785						52	36
Blok 11	4,5	2	7	269789						269786						52	34
Blok 11	4,5	2	8	269788						269787						52	25
Blok 11	4,5	2	4				269738			269721						52	geen luwe gevel
Blok 11	4,5	2	5	269730			269738									51	43
Blok 11	7,5	3	9	269790						269785						52	37
Blok 11	7,5	3	10	269789						269786						52	35
Blok 11	7,5	3	11	269788						269787						52	26
Blok 11	7,5	3	12	269730			269738			269721						52	44
Blok 11	10,5	4	13	269790						269785						52	37
Blok 11	10,5	4	14	269789						269786						52	36
Blok 11	10,5	4	15	269788						269787						52	29
Blok 11	10,5	4	16	269730			269738			269721						52	44

Tabel B1.4c: Hogere waarden op blokken 1 en 2 voor de Weesperstraat (in blauw aangegeven).

Adres				Rekenpunten										Geluidbelasting L_{den} in [dB]	
Blok	hoogte [m]	bouwlaag	woning	Noord		West		Zuid		Oost				hogere waarde	luwe gevel en buitenruimte
Blok 1	1,5	1	0												geen luwe gevel
Blok 1	1,5	1	0												geen luwe gevel
Blok 1	1,5	1	0												geen luwe gevel
Blok 1	1,5	1	0												geen luwe gevel
Blok 1	5,5	2	1	269690				269697						50	35
Blok 1	5,5	2	2					269696						51	geen luwe gevel
Blok 1	5,5	2	3			269694		269695						51	geen luwe gevel
Blok 1	5,5	2	4	269692		269693									48
Blok 1	5,5	2	5	269691											36
Blok 1	8,5	3	6	269690				269697						50	36
Blok 1	8,5	3	7					269696						51	geen luwe gevel
Blok 1	8,5	3	8			269694		269695						51	geen luwe gevel
Blok 1	8,5	3	9	269692		269693									48
Blok 1	8,5	3	10	269691											37
Blok 1	11,5	4	11	269690				269697						50	38
Blok 1	11,5	4	12					269696						51	geen luwe gevel
Blok 1	11,5	4	13			269694		269695						51	geen luwe gevel
Blok 1	11,5	4	14	269692		269693									48
Blok 1	11,5	4	15	269691											39
Blok 1	14,5	5	16					269697	269696	269698				51	43
Blok 1	14,5	5	17			269694		269695						51	geen luwe gevel
Blok 1	14,5	5	18	269692		269693									48
Blok 1	14,5	5	19	269691	269690					269699					38
Blok 2	1,5	1	1					269704		269703					41
Blok 2	4,5	2	1					269704		269703					42
Blok 2	1,5	1	2					269704							41
Blok 2	4,5	2	2					269704							42
Blok 2	1,5	1	3	269700				269705							47
Blok 2	1,5	1	4	269701				269702							32
Blok 2	4,5	1	5					269705							48
Blok 2	4,5	2	6	269700											34
Blok 2	4,5	2	7	269701						269702					32
Blok 2	7,5	3	8					269704		269703					43
Blok 2	7,5	3	9					269705						49	geen luwe gevel
Blok 2	7,5	3	10	269700											35
Blok 2	7,5	3	11	269701						269702					33
Blok 2	10,5	4	12					269704		269703					43
Blok 2	10,5	4	13					269705						49	geen luwe gevel
Blok 2	10,5	4	14	269700											36
Blok 2	10,5	4	15	269701						269702					34

Hogere grenswaarde besluit bouwplan Plantage de Sniep deelplan L 'De Punt', d.d. 31 oktober 2017
Tabel B1.5a: Hogere waarden op blokken 5, 6 en 7 voor het gezonde industrieterrein Verrijn Stuart (in blauw aangegeven).

Adres				Rekenpunten								Geluidbelasting L _{den} in [dB]	
Blok	hoogte [m]	bouwlaag	woning	Noord		West		Zuid		Oost		hogere waarde	luwe gevel en buitenruimte
Blok 5	1,5	1	1	269746						269747	269748		39
Blok 5	1,5	1	2	269713									34
Blok 5	1,5	1	3			269753		269729					36
Blok 5	1,5	1	4							269749			44
Blok 5	4,5	2	5	269746						269747	269748		43
Blok 5	4,5	2	6	269713									34
Blok 5	4,5	2	7			269753		269729					36
Blok 5	4,5	2	8							269749			46
Blok 5	7,5	3	9	269746						269747	269748		44
Blok 5	7,5	3	10	269713									31
Blok 5	7,5	3	11			269753		269729					36
Blok 5	7,5	3	12							269749			47
Blok 5	10,5	4	13	269746						269747	269748		45
Blok 5	10,5	4	14	269713									32
Blok 5	10,5	4	15			269753		269729					35
Blok 5	10,5	4	16							269749			48
Blok 5	13,5	5	17	269746						269747	269748		45
Blok 5	13,5	5	18	269713									33
Blok 5	13,5	5	19			269753		269729					32
Blok 5	13,5	5	20							269749			49
Blok 5	16,5	6	21	269796						269748			49
Blok 5	16,5	6	22	269754		269753		269729					34
Blok 5	16,5	6	23							269749			49
Blok 6	1,5	1	1			269758							36
Blok 6	1,5	1	2							269750			44
Blok 6	1,5	1	entree			269757				269755	269756		45
Blok 6	4,5	2	3			269758							37
Blok 6	4,5	2	4							269750			47
Blok 6	4,5	2	5							269755			47
Blok 6	7,5	3	6			269757				269756			48
Blok 6	7,5	3	7			269758							36
Blok 6	7,5	3	8							269755			48
Blok 6	7,5	3	9							269750			47
Blok 6	10,5	4	10			269757				269756			48
Blok 6	10,5	4	11			269758							37
Blok 6	10,5	4	12							269755			48
Blok 6	10,5	4	13							269750			48
Blok 6	13,5	5	14			269757				269756			49
Blok 6	13,5	5	15			269758							32
Blok 6	13,5	5	16							269755			49
Blok 6	13,5	5	17							269750			49
Blok 6	16,5	6	18			269757				269756			50
Blok 6	16,5	6	19			269758							32
Blok 6	16,5	6	20							269755			50
Blok 6	16,5	6	21							269750			49
Blok 6	19,5	7	22			269757				269756			50
Blok 6	19,5	7	23	269752		269758							36
Blok 6	19,5	7	24							269755			50
Blok 6	19,5	7	25	269751						269750			50
Blok 6	22,5	8	26			269757		269794	269793	269756		51	49
Blok 6	22,5	8	27	269752		269758							37
Blok 6	22,5	8	28							269755		51	geen luwe gevel
Blok 6	22,5	8	29	269751						269750			50
Blok 6	25,5	9	30			269757		269794	269793	269756		51	37
Blok 6	25,5	9	31	269752		269758							38
Blok 6	25,5	9	32							269755		51	geen luwe gevel
Blok 6	25,5	9	33	269751						269750		51	40
Blok 7	1,5	1	1			269764				269759			47
Blok 7	1,5	1	2			269763		269762					47
Blok 7	1,5	1	3					269761		269760			47
Blok 7	4,5	2	4			269764							39
Blok 7	4,5	2	5			269763		269762					47
Blok 7	4,5	2	6					269761		269760			48
Blok 7	4,5	2	7							269759			48
Blok 7	7,5	3	8			269764							41
Blok 7	7,5	3	9			269763		269762					48
Blok 7	7,5	3	10					269761		269760			49
Blok 7	7,5	3	11							269759			48
Blok 7	10,5	4	12			269764							41
Blok 7	10,5	4	13			269763		269762					49
Blok 7	10,5	4	14					269761		269760			49
Blok 7	10,5	4	15							269759			49
Blok 7	13,5	5	16			269764							41
Blok 7	13,5	5	17			269763		269762					50
Blok 7	13,5	5	18					269761		269760			50
Blok 7	13,5	5	19							269759			50
Blok 7	16,5	6	20			269764							35
Blok 7	16,5	6	21			269763		269762					50
Blok 7	16,5	6	22					269761		269760		51	50
Blok 7	16,5	6	23							269759			50
Blok 7	19,5	7	24			269764							38
Blok 7	19,5	7	25			269763		269762				51	37
Blok 7	19,5	7	26					269761		269760		51	geen luwe gevel
Blok 7	19,5	7	27							269759		51	geen luwe gevel

Hogere grenswaarde besluit bouwplan Plantage de Sniep deelplan L 'De Punt', d.d. 31 oktober 2017
Tabel B1.6a: Hogere waarden op blokken 1 en 2 voor het vergunningplichtige bedrijf Saan (in blauw aangegeven).

Blok	Adres			Rekenpunten												Geluidbelasting L _{den} in [dB]	
	hoogte [m]	bouwlaag	woning	Noord			West			Zuid			Oost			hogere waarde	luwe gevel en buitenruimte
Blok 1	1,5	1	0														
Blok 1	1,5	1	0														geen luwe gevel
Blok 1	1,5	1	0														geen luwe gevel
Blok 1	1,5	1	0														geen luwe gevel
Blok 1	5,5	2	1	269690						269697							49
Blok 1	5,5	2	2							269696							49
Blok 1	5,5	2	3				269694			269695							49
Blok 1	5,5	2	4	269692			269693										44
Blok 1	5,5	2	5	269691													31
Blok 1	8,5	3	6	269690						269697							50
Blok 1	8,5	3	7							269696							49
Blok 1	8,5	3	8				269694			269695							49
Blok 1	8,5	3	9	269692			269693										45
Blok 1	8,5	3	10	269691													33
Blok 1	11,5	4	11	269690						269697							50
Blok 1	11,5	4	12							269696							50
Blok 1	11,5	4	13				269694			269695							50
Blok 1	11,5	4	14	269692			269693										46
Blok 1	11,5	4	15	269691													32
Blok 1	14,5	5	16							269697	269696		269698			51	35
Blok 1	14,5	5	17				269694			269695							50
Blok 1	14,5	5	18	269692			269693										47
Blok 1	14,5	5	19	269691	269690								269699				33
Blok 2	1,5	1	1							269704			269703				31
Blok 2	4,5	2	1							269704			269703				32
Blok 2	1,5	1	2							269704							31
Blok 2	4,5	2	2							269704							32
Blok 2	1,5	1	3	269700						269705							44
Blok 2	1,5	1	4	269701						269702							30
Blok 2	4,5	1	5							269705							46
Blok 2	4,5	2	6	269700													31
Blok 2	4,5	2	7	269701									269702				31
Blok 2	7,5	3	8							269704			269703				35
Blok 2	7,5	3	9							269705							47
Blok 2	7,5	3	10	269700													32
Blok 2	7,5	3	11	269701									269702				30
Blok 2	10,5	4	12							269704			269703				38
Blok 2	10,5	4	13							269705							48
Blok 2	10,5	4	14	269700													31
Blok 2	10,5	4	15	269701									269702				32

Hogere grenswaarde besluit bouwplan Plantage de Sniep deelplan L 'De Punt', d.d. 31 oktober 2017

Tabel B1.6b: Hogere waarden op blokken 8, 9, 10 en 11 voor het vergunningplichtige bedrijf Saan (in blauw aangegeven).

Adres				Rekenpunten										Geluidbelasting $L_{Aeq,T}$ in [dB]	
Blok	hoogte [m]	bouwlaag	woning	Noord		West		Zuid		Oost		hogere waarde	luwe gevel en buitenruimte		
Blok 8	1,5	1	1	269772				269765		269773			40		
Blok 8	1,5	1	2	269771				269766					41		
Blok 8	1,5	1	3	269770				269767					41		
Blok 8	1,5	1	4	269769				269768					41		
Blok 8	4,5	2	5	269772				269765		269773			42		
Blok 8	4,5	2	6	269771				269766					42		
Blok 8	4,5	2	7	269770				269767					42		
Blok 8	4,5	2	8	269769				269768					42		
Blok 8	7,5	3	9	269772				269765		269773			44		
Blok 8	7,5	3	10	269771				269766					44		
Blok 8	7,5	3	11	269770				269767					44		
Blok 8	7,5	3	12	269769				269768					44		
Blok 8	10,5	4	13	269772				269765		269773			46		
Blok 8	10,5	4	14	269771				269766					46		
Blok 8	10,5	4	15	269770				269767					46		
Blok 8	10,5	4	16	269769				269768					46		
Blok 8	13,5	5	17	269772				269765		269773			47		
Blok 8	13,5	5	18	269771				269766					46		
Blok 8	13,5	5	19	269770				269767					46		
Blok 8	13,5	5	20	269769				269768					47		
Blok 9	1,5	1	1	269781				269774					42		
Blok 9	1,5	1	2	269780				269775					42		
Blok 9	1,5	1	3	269779				269776					43		
Blok 9	4,5	2	4	269781				269774					43		
Blok 9	4,5	2	5	269780				269775					44		
Blok 9	4,5	2	6	269779				269776					45		
Blok 9	7,5	3	7					269774	269775	269776			45		
Blok 9	7,5	3	8					269781	269780	269779			29		
Blok 9	10,5	4	9					269774	269775	269776			46		
Blok 9	10,5	4	10					269781	269780	269779			30		
Blok 10	1,5	1	1	269778				269777					44		
Blok 10	1,5	1	2	269792				269782					44		
Blok 10	1,5	1	3	269791				269784					44		
Blok 10	4,5	2	4	269778				269777					45		
Blok 10	4,5	2	5					269782	269784				46		
Blok 10	4,5	2	6	269791	269792								32		
Blok 10	7,5	3	7					269777	269782	269784			47		
Blok 10	7,5	3	8	269778	269792	269791							32		
Blok 10	10,5	4	9					269777	269782	269784			48		
Blok 10	10,5	4	10	269778	269792	269791							33		
Blok 10	13,5	5	11					269777	269782	269784			49		
Blok 10	13,5	5	12	269778	269792	269791							36		
Blok 11	1,5	1	1	269790				269785					46		
Blok 11	1,5	1	2	269789				269786					47		
Blok 11	1,5	1	3	269788				269787					47		
Blok 11	1,5	1	4			269738		269721					47		
Blok 11	1,5	1	5	269730		269738							47		
Blok 11	4,5	2	6	269790				269785					48		
Blok 11	4,5	2	7	269789				269786					48		
Blok 11	4,5	2	8	269788				269787					49		
Blok 11	4,5	2	4			269738		269721					49		
Blok 11	4,5	2	5	269730		269738							49		
Blok 11	7,5	3	9	269790				269785					49		
Blok 11	7,5	3	10	269789				269786					50		
Blok 11	7,5	3	11	269788				269787					50		
Blok 11	7,5	3	12	269730		269738		269721					50		
Blok 11	10,5	4	13	269790				269785					50		
Blok 11	10,5	4	14	269789				269786					50		
Blok 11	10,5	4	15	269788				269787					50		
Blok 11	10,5	4	16	269730		269738		269721				51	50		