

STADSDEEL OOST
besluit dagelijks bestuur

datum vergadering : <invullen>
registratienummer : <invullen>



Onderwerp: Ontwerp-besluit hogere waarden voor het ontwerp bestemmingsplan "Amstelstation e.o."

Het Dagelijks Bestuur van het Stadsdeel Oost

Gezien de bijgevoegde "Onderbouwing van het besluit tot vaststelling hogere grenswaarden dan de voorkeurgrenswaarden, als gesteld in de Wet geluidhinder, voor het bestemmingsplan Amstelstation e.o. en Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Amstelstation e.o.; geluidonderzoek Wet geluidhinder" d.d. 28 april 2011, referentie 20080055-07

Gelet op artikel 110a van de Wet geluidhinder (Wgh) waarbij het dagelijks bestuur bevoegd is tot het vaststellen van hogere waarden;

Overwegende dat een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting op grond van artikel 110a, lid 3 Wgh ambtshalve kan worden vastgesteld;

Overwegende dat artikel 110a, lid 5 Wgh bepaalt dat het vaststellen van een hogere waarde voor geluid slechts plaatsvindt indien geluidsreducerende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard;

Overwegende dat hiermee wordt voldaan aan het Amsterdamse geluidsbeleid, met dien verstande dat ten behoeve van blok A kan worden afgeweken van de in het beleid neergelegde eis van een stille zijde, mits een goed woon- en leefklimaat in voldoende mate kan worden gewaarborgd;

Overwegende dat het aan dit besluit ten grondslag liggende onderzoek is uitgevoerd volgens de technische en wettelijke bepalingen;

Overwegende dat overeenkomstig afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht kennis is gegeven aan het ontwerpbesluit en deze inclusief de bijbehorende stukken ter inzage hebben gelegen;

Overwegende dat een eensluidend afschrift van het onherroepelijke besluit zal worden aangeboden aan het kadaster ter inschrijving van de hogere waarden.

besluit

In het kader van het bestemmingsplan Amstelstation en omgeving op grond van artikel 110a lid 1 van de Wet geluidhinder hogere waarden vast te stellen voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting zoals weergegeven in onderstaande tabel :

Tabel aan te vragen hogere waarden

Locatie	Bron	Voorkeurs grenswaarde	Hogere waarde	Aantallen woningen
Blok A	Gooiseweg/Prins Bernardplein/Wibautstraat	48 dB	52 dB	60
	Julianaplein	48 dB	63 dB	
	Mr Treublaan	48 dB	49 dB	
	Spoortrajectnr. 395	55 dB	58 dB	
Blok B	Julianaplein	48 dB	58 dB	80
Blok C	Hugo de Vrieslaan/Overzichtsweg	48 dB	57 dB	135
	Julianaplein	48 dB	63 dB	
	Spoorweg traject 395	55 dB	60 dB	
Blok D	Gooiseweg/Prins Bernardplein/Wibautstraat	48 dB	51 dB	195

Het dagelijks bestuur van Stadsdeel Oost

....,
secretaris

.....,
voorzitter

Afschrift:

**Onderbouwing van het besluit tot vaststelling
hogere waarden dan de
voorkeurgrenswaarden, als gesteld in de Wet
geluidhinder**

**in het kader van het bestemmingsplan
Amstelstation e.o.**

Onderbouwing van het besluit tot vaststelling hogere waarden dan de voorkeurgrenswaarden, als gesteld in de Wet geluidhinder, ten behoeve van het bestemmingsplan Amstelstation e.o.

1. Inleiding

Het projectbureau Wibaut aan de Amstel ontwikkelt een nieuw bestemmingsplan voor het plangebied Amstelstation e.o. Het plangebied ligt aan de oostzijde van het Amstelstation en wordt globaal begrensd door de oostzijde van de spoorbaan Amsterdam-Utrecht, de Overzichtsweg/Hugo de Vrieslaan, de Kees Boekestraat/Bertrand Russelstraat, het Prins Bernhardplein, de westzijde van de Wibautstraat en de Ringvaart. Het plangebied ligt in de geluidzones van de Gooiseweg/Prins Bernhardplein/Wibautstraat, de Hugo de Vrieslaan/Overzichtsweg en het Julianaplein. Tevens ligt het plangebied in de geluidzone van de spoorbaan Amsterdam-Utrecht. Het gebied wordt tevens belast met geluid van het geplande busstation en van het Amstelstation als inrichting (o.a. speakergeluid). Deze laatste geluidsbronnen worden echter niet geregeld in de Wet geluidhinder maar in de Wet milieubeheer, waardoor deze bronnen buiten het hogere waarden besluit blijven.

Het ontwerp-bestemmingsplan voorziet onder andere in de bouw van 4 bouwblokken waarin woningen (kunnen) worden gerealiseerd.

2. Wettelijk kader

Wegverkeergeluid

Op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder bevinden zich van rechtswege langs alle wegen geluidzones waarbinnen de geluidbelasting vanwege de weg aan het gestelde in de Wet dient te worden getoetst. Dit geldt niet voor wegen:

- die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied of;
- waarvoor een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt.

De breedte van de geluidzone is afhankelijk van het aantal rijstroken.

Tabel 1: Breedte van geluidzones langs autowegen in stedelijk gebied

Aantal rijstroken	Geluidzones stedelijk gebied	Geluidzones buitenstedelijk gebied ^a
Weg met één of twee rijstroken	200 meter	250 meter
Weg met drie of meer rijstroken	350 meter	nvt
Weg met drie of vier rijstroken	nvt	400 meter
Weg met vijf of meer rijstroken	nvt	600 meter

- a. buitenstedelijk gebied: gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de 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.

In artikel 76 van de Wet geluidhinder is geregeld dat bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan de wettelijke voorkeursgrenswaarden in acht moeten worden genomen van de artikelen 82 (bij nieuwbouw) en 100 (in geval het bestemmingsplan voorziet in een reconstructie van een weg) van de Wet geluidhinder.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden kan nieuwbouw van geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd indien de waarde niet hoger is dan de maximaal toelaatbare hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde, en mits deze hogere waarde kan worden verleend.

Naast bovengenoemde buitenwaarden zijn er in de Wet geluidhinder tevens maxima gesteld aan binnenwaarden. Toetsing daaraan vindt plaats in het kader van de bouwaanvraag.

Tabel 2: Geluidhindernormen wegverkeer bij nieuwbouw

Type Geluidsgevoelig gebouw	Voorkeurs grenswaarde [dB]	Maximaal toelaatbare hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde [dB]	
Woning	48	buitenstedelijk 53	binnenstedelijk 63
Onderwijsgebouwen ^a	48	buitenstedelijk: 58	binnenstedelijk: 63
Ziekenhuizen en verpleeghuizen ^b	48	63	
Bij AMvB aangewezen andere gezondheidszorggebouwen ^c	48	53	

- a. delen van het gebouw die niet zijn bestemd voor geluidsgevoelige onderwijsactiviteiten maken voor de toepassing van deze wet geen deel uit van een onderwijsgebouw
- b. algemene, categorale en academische ziekenhuizen, evenals verpleeghuizen
- c. verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken en medische kleuterdagverblijven

Op basis van artikel 110g van de Wet geluidhinder mag er op de geluidbelasting vanwege een weg, op de gevel van woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen, een aftrek worden toegepast in verband met het stiller worden van het verkeer in de toekomst.

De aftrek bedraagt maximaal (artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006):

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB in het geval de geluidbelasting wordt gebruikt voor de bepaling van de gevelisolatie (Bouwbesluit) of het de binnenwaarde betreft.

Overeenkomstig de Wet geluidhinder wordt onder geluidsgevoelige gebouwen, anders dan woningen, verstaan:

- onderwijsgebouwen;
- ziekenhuizen en verpleeghuizen;

- bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen andere gezondheidszorggebouwen dan bedoeld onder 2.

Delen van het gebouw die niet zijn bestemd voor geluidsgevoelige onderwijsactiviteiten maken voor de toepassing van deze wet geen deel uit van een onderwijsgebouw.

Spoorweglawaai

Op grond van artikel 106b van de Wet geluidhinder bevinden zich van rechtswege langs alle spoorwegen geluidzones waarbinnen de geluidbelasting vanwege de spoorweg aan het gestelde in de Wet dient te worden getoetst.

Tabel 3 Geluidshindernormen railverkeerslawaai bij nieuwbouw Lden

Type Geluidsgevoelig gebouw	Voorkeurs grenswaarde [dB]	Maximaal toelaatbare hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde [dB]
Woning	55	68
Onderwijsgebouwen ^a	53	68
Ziekenhuizen en verpleeghuizen ^b	53	68
Bij AMvB aangewezen andere gezondheidszorggebouwen ^c	53	68

- delen van het gebouw die niet zijn bestemd voor geluidsgevoelige onderwijsactiviteiten maken voor de toepassing van deze wet geen deel uit van een onderwijsgebouw
- algemene, categorale en academische ziekenhuizen, evenals verpleeghuizen
- verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken en medische kleuterdagverblijven

Hogere waarden

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, kan binnen de systematiek van de Wet geluidhinder een hogere waarde (onthefing op de geluidsbelasting) worden verleend door het Dagelijks Bestuur. Voorwaarde is dat het toepassen van maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zijn, of overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard een rol spelen.

Wanneer sprake is van meerdere relevante geluidsbronnen, kan het dagelijks bestuur slechts een hogere waarde vaststellen voor zover de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een naar hun oordeel onaanvaardbare geluidsbelasting (art. 110a lid 6 Wgh en artikel 1.5 Bgh). Verder dient, in het geval van ontheffing op de geluidsbelasting, de binnenwaarde worden gewaarborgd door het eventueel toepassen van gevelmaatregelen (suskast, isolatie glas). De geluidwaarde binnen de woningen (binnenwaarde) dient in alle gevallen te voldoen aan de in het Bouwbesluit neergelegde norm van 33 dB.

Wanneer de maximale toelaatbare waarde voor geluidbelasting wordt overschreden, biedt de Wet geluidhinder de mogelijkheid woningen te realiseren met een dove gevel (een gevel zonder te openen/met slechts incidenteel te openen delen) of vliesgevel te realiseren. De definitie van een gevel (uitwendige scheidingsconstructie) in de Wgh maakt het mogelijk 'dove gevels' te creëren. Een dergelijke gevel heeft geen te openen delen in geluidsgevoelige ruimtes, waardoor toetsing aan de geluidsnormen niet is vereist. In situaties, waarbij de maximaal toelaatbare

geluidsbelasting wordt overschreden, kan een dove gevel worden toegepast om woningbouw toch mogelijk te maken.

Cumulatie

Bij blootstelling aan verschillende geluidbronnen tegelijk (bijv. spoor en weg) moeten de bronnen eerst bij elkaar worden opgeteld voordat een hogere waarde kan worden vastgesteld. De Wet geluidhinder geeft voor een dergelijk cumulatieve geluidbelasting geen aparte grenswaarden en evenmin een standaard toetsingsmethode. Wel moet worden gemotiveerd op welke wijze het bevoegd gezag rekening houdt met deze samenloop. Overigens speelt het vraagstuk van de cumulatieve geluidbelasting alleen als er voor één of meer van de geluidbronnen een hogere waarde wordt gevraagd. Dus als een woning zich in de invloedssfeer bevindt van twee wegen, die elk onder de voorkeursgrenswaarde blijven, dan bestaat er geen plicht tot cumulatie.

Amsterdams geluidbeleid

In het Amsterdamse geluidbeleid (november 2007) is bepaald dat de woningen waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld in principe dienen te beschikken over een stille zijde. Van dit principe kan slechts worden afgeweken op grond van zwaarwegende argumenten. Woningen met een dove gevel of een geluidwerend vlies dienen altijd over een stille gevel of stil geveldeel te beschikken, behoudens zeer uitzonderlijke gevallen zoals tijdelijke situaties.

3. Onderzoek

Cauberg-Huygen Raadgevend Ingenieurs BV heeft de geluidhinder van de wegen en de spoorbaan onderzocht en de resultaten vastgelegd in het rapport "Bestemmingsplan Amstelstation e.o.; geluidonderzoek Wet geluidhinder" d.d. 28 april 2011, referentie 20080055-07. De conclusie van het onderzoek is dat de voorkeursgrenswaarden zowel door het wegverkeer als door het railverkeer zullen worden overschreden.

Wanneer geluidsbeperkende maatregelen niet of in onvoldoende mate gerealiseerd kunnen worden, biedt de Wet geluidhinder de mogelijkheid hogere geluidswaarden vast te stellen. De maximaal toelaatbare waarde bedraagt voor de geluidhinder van stedelijke wegen 63 dB en voor spoorbanen 68 dB. De maximaal toelaatbare waarde van 63 dB van wegverkeerslawaai wordt niet overschreden. De maximale waarde van 68 dB van railverkeerslawaai wordt alleen aan de westgevel van toren D overschreden.

In het bestemmingsplan wordt geregeld dat deze bebouwing alleen gerealiseerd kan worden indien de te zwaar belaste gevels worden uitgevoerd als dove gevel, dan wel voorzien zullen worden van een geluidwerend vlies. Dove gevels zijn gevels waarvan de ramen en deuren van de verblijfsruimten niet geopend kunnen worden. Ook de noordgevel van toren D wordt te zwaar belast vanwege het geluid van het toekomstige busstation. Tijdens de uitwerking van het plan zal kunnen blijken dat het niet nodig zal zijn bepaalde geveldelen doof uit te voeren omdat bijvoorbeeld door de vormgeving van het gebouw de geluidsbelasting minder zal zijn dan 68 dB. In het bestemmingsplan is bepaald dat in een dergelijke geval van een dove gevel kan worden afgezien. Om die reden wordt nu reeds een hogere waarde vastgesteld van 68 dB ter plaatse van de dove gevels.

De voorkeursgrenswaarde van wegverkeerslawaai voor woningen bedraagt 48 dB. De maximaal toelaatbare waarde bedraagt voor stedelijk wegverkeerslawaai 63. De vast te stellen hogere waarden passen binnen de wettelijke maximaal toelaatbare waarde.

De voorkeursgrenswaarde van railverkeerslawaai bedraagt voor woningen 55 dB. De maximaal toelaatbare waarde bedraagt 68 dB. De aangevraagde waarden passen binnen de wettelijk maximaal toelaatbare waarde.

4. Maatregelen

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, kan binnen de systematiek van de Wet geluidshinder een hogere waarde (onthefving op de geluidsbelasting) worden verleend door het Dagelijks Bestuur. Voorwaarde is dat het toepassen van maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zijn, of overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard een rol spelen.

Het plangebied biedt geen ruimte om de geluidsgevoelige bebouwing op voldoende afstand van de wegen en spoorbaan te projecteren.

Maatregelen aan wegen

Het Amsterdamse verkeersbeleid is gericht op beperking van het autoverkeer. Een extra plaatselijke beperking van het autoverkeer op de wegen in en rondom het plangebied zou ten koste gaan van de bereikbaarheid van het Amstelstation en omgeving.

Maatregelen ter verlaging van de verkeerssnelheid worden op de wegen in en rondom het plangebied niet voorzien en zijn ook niet wenselijk gezien de belangrijke verkeersfunctie van de wegen en het gebruik van de wegen door het openbaar vervoer. Amsterdam heeft het beleid dat bij groot onderhoud van wegen het nieuwe wegdek waar mogelijk zal bestaan uit een geluidsreducerende asfaltsoort. Geluidsreducerend asfalt kan de geluidsbelasting van de stedelijke wegen met ongeveer 3 dB terugdringen, maar kan om wegbouwkundige redenen vaak niet aangelegd worden. Geluidsreducerend asfalt slijt in bepaalde omstandigheden onaanvaardbaar snel. De aanwezigheid van kruispunten, verkeerslichten en putten versnellen dat proces. Om deze redenen wordt geluidsreducerend asfalt zeer beperkt op het Amsterdamse wegennet toegepast. De kosten van het versneld opnieuw aanleggen zijn in dat proces vaak doorslaggevend. Omdat op dit moment de aanleg van geluidsreducerend asfalt niet wordt voorzien, is hiermee geen rekening gehouden

Maatregelen aan het spoor

De treinen en de spoorbaan zijn geen eigendom van Amsterdam. Geluidsbeperkende maatregelen aan de treinen en railconstructie zijn gezien de kosten en de beperkte omvang van het project geen reële optie. *Maatregelen in het gebied tussen de wegen, spoor en de woningen.*

Plaatsing van geluidsschermen langs stedelijke wegen is geen optie. Ook de plaatsing van een scherm langs de spoorbaan is niet realistisch gezien de benodigde lengte en hoogte van het scherm. Geluidsschermen langs de spoorwegen leiden pas tot de gewenste geluidsreducties indien de geluidsschermen zeer hoog en zeer lang worden uitgevoerd. Ter vergelijking: schermen aan weerszijden van de stationskap met een hoogte van 8 m. leiden pas op een beperkt aantal locaties tot de gewenste voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Ter plaatse van de meeste woningen is slechts sprake van een afname met 2 dB, waardoor nog steeds een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde optreedt. De kosten die gepaard gaan met de realisatie van deze schermen staan niet in verhouding tot de geringe geluidsreductie. Ook om stedenbouwkundige redenen zijn schermen van deze omvang niet gewenst.

Maatregelen aan de woningen.

Een andere maatregel is de realisatie van dove gevels op locaties waar de maximaal toelaatbare

waarde wordt overschreden. Dove gevels vereisen geen toetsing aan de normen van de Wet geluidhinder. Deze gevels dragen ook zorg voor het wettelijk vereiste geluidsniveau in de woningen. Dove gevels zouden ook overwogen kunnen worden daar waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden maar niet de maximaal toelaatbare waarde. Vanuit kostenoverwegingen en omdat dove of vliesgevels praktische bezwaren hebben, is het reëel voor vaststelling van hogere geluidswaarden te kiezen.

Amsterdams hogere waardenbeleid

In het Amsterdamse hogere waarden beleid is bepaald dat woningen waarvoor een hogere geluidswaarde wordt vastgesteld in principe dienen te beschikken over een geluidsluwe zijde. Een geluidsluwe zijde is een gevel of geveldeel waar de geluidsbelasting gelijk of minder is dan de voorkeursgrenswaarde. Van dit principe kan slechts op grond van zwaarwegende argumenten worden afgeweken. Woningen met een dove gevel dienen altijd te beschikken over een geluidsluwe zijde

Blok A wordt in hoofdzaak aan de westzijde door geluid belast afkomstig van het Julianaplein. Ook het bovendeel van de gevel aan de oostzijde, die van het Julianaplein is afgewend, ondervindt een gecumuleerde geluidsbelasting die de eis voor een stille zijde (48 dB) met maximaal 2 dB overschrijdt. De oorzaak van deze geringe overschrijding is het geluid dat afkomstig is van de zijde van het Prins Bernhardplein en van de Gooiseweg. Er zijn verschillende mogelijkheden om een stille zijde te creëren. Zo kan een stille zijde worden bereikt door aan de noordelijke rand van de plint van blok A en tussen blok A en het oostelijk gelegen bestaande kantoorgebouw een geluidscherm te plaatsen. Om stedenbouwkundige redenen is het echter gewenst de ruimte tussen het bestaande kantoorgebouw en Blok A open te houden. Voorts kan een stille zijde aan de oostgevel volledig bereikt worden door galerijen aan deze zijde te situeren, waarvan de (bijvoorbeeld verglaasde) balustraden een hoogte hebben van 1,8 meter en waarvan de onderzijden van de galerijplaten zijn voorzien van een geluidabsorberend plafond. Een derde mogelijkheid tot het creëren van een stille zijde is het toepassen van serres. Voor deze serres gelden bijzondere voorwaarden van geluidabsorptie in de vereiste permanente ventilatiestroken.

Het toepassen van een scherm is in stedenbouwkundig opzicht niet wenselijk. De afmetingen staan bovendien niet in verhouding tot de geringe geluidreductie en het kleine aantal woningen waarvoor het scherm dient. De andere maatregelen brengen te veel kosten met zich mee in relatie tot de vereiste geluidreductie. Gelet op de zwaarwegende stedenbouwkundige en financiële argumenten bestaat is het gerechtvaardigd voor blok A af te wijken van de eis van een stille zijde. Hierbij zij opgemerkt dat het geluidniveau op de gevel mede afhankelijk is van de te kiezen asfaltverharding.

In het bestemmingsplan is daarom in de bouwregels geregeld dat iedere woning een geluidsluwe gevel of geveldeel zal krijgen. Deze gevels kunnen ook worden gecreëerd door bouwkundige voorzieningen zoals afsluitbare loggia's of serres. Voor blok A wordt wel de mogelijkheid opgenomen om middels een omgevingsvergunning van deze bouwregel af te wijken.

Gecumuleerde geluidsbelasting

Volgens het Amsterdamse geluidsbeleid is een gecumuleerde geluidsbelasting die maximaal 3 dB hoger is dan de maximaal toelaatbare wettelijk waarde, nog aanvaardbaar. Uit het akoestisch onderzoek is gebleken dat de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een overschrijding van de maximaal toelaatbare waarde die in het Amsterdamse hogere waardenbeleid is vermeld.

5. Advies TAVGA

Het project is 10 november 2010 behandeld in het TAVGA. Het TAVGA heeft het volgende geadviseerd:

1. Het geluid van het Amstelstation als inrichting (speakergeluid) moet in het onderzoek worden betrokken.
2. Blok D wordt door meerdere bronnen belast (wegen, spoorweg, busstation, Amstelstation). Het wettelijk vereiste binnenniveau moet op basis van al deze bronnen gerealiseerd worden.
3. Het ontbreken van een geluidsluwe zijde van blok A moet worden gemotiveerd.

Deze adviezen zijn in het bestemmingsplan als volgt verwerkt.

1. Het geluid van het Amstelstation is onderzocht en wordt meegenomen in de planvorming.
2. In de uitwerking van blok D wordt rekening gehouden met de cumulatie van de geluidsbronnen.
3. In het bestemmingsplan is bepaald dat alle woningen dienen te beschikken over een geluidsluwe gevel of geveldeel. Voor blok A wordt hierbij wel de mogelijkheid opgenomen om middels een omgevingsvergunning van deze bouwregel af te wijken.

6. Hogere waarden

Gezien het voorgaande is het noodzakelijk dat een besluit wordt genomen voor het vaststellen van navolgende hogere waarden:

Locatie	Bron	Voorkeurs grenswaarde	Hogere waarde	Aantallen woningen
Blok A	Gooiseweg/Prins Bernardplein/Wibautstraat	48 dB	52 dB	60
	Julianaplein	48 dB	63 dB	
	Mr Treublaan	48 dB	49 dB	
	Spoortrajectnr. 395	55 dB	58 dB	
Blok B	Julianaplein	48 dB	58 dB	80
Blok C	Hugo de Vrieslaan/Overzichtsweg	48 dB	57 dB	135
	Julianaplein	48 dB	63 dB	
	Spoorweg traject 395	55 dB	60 dB	
Blok D	Gooiseweg/Prins Bernardplein/Wibautstraat	48 dB	51 dB	195