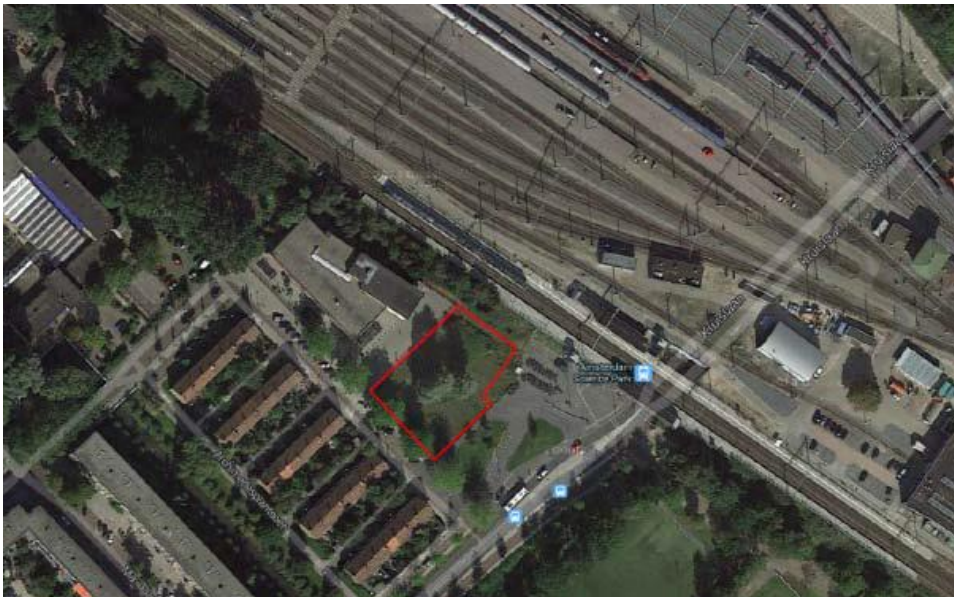




Besluit hogere waarden Wet geluidhinder, Archimedesplantsoen



Colofon

Opdrachtgever
Datum

Gemeente Amsterdam
12 oktober 2017

TOELICHTING

Inleiding

De Wet geluidhinder geeft aan welke geluidbelasting aanvaardbaar is. Deze normen moeten bij het opstellen van een bestemmingsplan of ander ruimtelijk besluit in acht worden genomen. Indien de voorkeursgrenswaarden worden overschreden en geluidsbeperkende maatregelen niet of onvoldoende mogelijk zijn, biedt de Wet geluidhinder de mogelijkheid om hogere waarden vast te stellen.

Voor het plangebied Archimedesplantsoen is een bestemmingsplan opgesteld. Het plangebied ligt binnen de grenzen van stadsdeel Oost en maakt geen deel uit van het grootstedelijk project.

Het plangebied wordt globaal begrensd door:

- Het rangeerterrein Watergraafsmeer.
- De speelplaats van de naast gelegen Van Koetsveldschool.
- De Kruislaan.
- De Carolina MacGillavryweg.
- Het spoor Amsterdam Centraal – Diemen.

Archimedesplantsoen is een 30 km/h weg.

Verbeelding: ontwerp Archimedesplantsoen



De hogere waarden worden gevraagd voor bovenstaande verbeelding.

Het voornemen bestaat om binnen het plangebied 40 woningen te realiseren. De woningen zijn conform de Wet geluidhinder geluidgevoelig. De locatie ligt binnen de geluidinvloed van:

- Het rangeerterrein Watergraafsmeer.
- De speelplaats van de naast gelegen Van Koetsveldschool.
- De Kruislaan.
- De Carolina MacGillavryweg.

- Het spoor Amsterdam Centraal – Diemen.
Archimedesplantsoen is een 30 km/h weg.

Ingevolge de Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Akoestisch onderzoek

De resultaten van het akoestisch onderzoek zijn vastgelegd in het rapport “Archimedesplantsoen Amsterdam; Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder” van 27 februari 2017. De geluidbelastingen zijn berekend conform de Standaard Rekenmethode II uit bijlage III en bijlage IV van het ‘Reken- en meetvoorschrift geluid 2012’.

Spoorweglawaaï

In hoofdstuk VII “Zones langs spoorwegen” Wgh en in hoofdstuk 4 Bgh is de zonering van spoorwegen (en ook van tram en metro) en het daarbij horende normenstelsel geregeld. Bij spoorweglawaaï is de breedte van de zone onder andere afhankelijk van het aantal sporen en de verkeersintensiteit. Het spoortracé Amsterdam Centraal - Diemen is het meest nabijgelegen spoortracé.

De geluidbelasting ten gevolge van spoortraject Amsterdam Centraal – Diemen bedraagt ten hoogste 76 dB Lden. Aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB Lden wordt niet voldaan. De maximale ontheffingswaarde van 68 dB wordt overschreden. Er is sprake van dove gevels.

Rangeerterrein Watergraafsmeer

De akoestische invloed van het rangeerterrein Watergraafsmeer is bepaald op basis van het door Prorail ter beschikking gesteld bronmodel Watergraafsmeer. De geluidbelasting ten gevolge van het rangeerterrein Watergraafsmeer bedraagt ten hoogste 61 dB Lar,Lt. Aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB Lar,Lt. wordt niet voldaan. Er is sprake van dove gevels. De optredende piekniveaus bedragen ten hoogste 56 dB(A) Lmax. Aan de voorkeursgrenswaarde van 60 dB(A) (nachtperiode) wordt voldaan.

Wegverkeerslawaaï

Uit het onderzoek volgt dat de voorkeursgrenswaarden ten aanzien van wegverkeer niet worden overschreden. De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Carolina MacGillavryweg bedraagt ten hoogste 40 dB Lden. Aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden wordt voldaan. De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Kruislaan bedraagt ten hoogste 45 dB Lden. Aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden wordt voldaan.

Geluidbelasting spelende kinderen naastgelegen school

De geluidbelasting ten gevolge van spelende kinderen op de speelplaats van de naast gelegen Van Koetsveldschool bedraagt ten hoogste 45 dB(A) Lar,Lt. Aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB Lar,Lt. wordt voldaan. De optredende piekniveaus bedragen ten hoogste 56 dB(A) Lmax. Aan de voorkeursgrenswaarde van 60 dB(A) (nachtperiode) wordt voldaan.

Cumulatie geluidsbelastingen

Wanneer een geluidgevoelig object zich binnen twee of meer geluidzones van aparte geluidbronnen bevindt, wordt de gecumuleerde geluidbelasting vastgesteld. Hogere waarden mogen alleen worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidbelastingen niet leiden tot een onaanvaardbare geluidbelasting. Conform het gemeentelijk geluidbeleid is er sprake van een onaanvaardbare geluidbelasting als de gecumuleerde geluidbelasting meer dan 3 dB hoger is dan

de hoogste van de maximaal toelaatbare ontheffingswaarden (63 dB bij wegverkeerslawaai en 68 dB bij railverkeerslawaai). In die gevallen kan of niet gebouwd worden of er worden oplossingen gezocht met dove gevels.

De berekeningen uit het akoestisch onderzoek geven aan dat de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het spoorweglawaai inclusief rangeerterrein Watergraafsmeer bedraagt ten hoogste 71 dB. De gecumuleerde geluidbelasting is aanvaardbaar volgens Amsterdams geluidbeleid¹. De gecumuleerde geluidbelasting wegverkeerslawaai (LVL,cum) bedraagt maximaal 64 dB. Er wordt voldaan aan het gemeentelijk geluidbeleid.

Binnenwaarde

Conform artikel 3.2 van het Bouwbesluit geldt voor geluidsgevoelige functies een wettelijke binnenwaarde van 33 dB. Deze waarde mag niet worden overschreden. Deze wettelijke binnenwaarde is uitgangspunt bij de ontwikkeling van een schoolgebouw.

Amsterdams geluidbeleid

In Amsterdams geluidbeleid is vastgesteld wanneer van de bevoegdheid tot het vaststellen van hogere waarden gebruik mag worden gemaakt. Het doel van het Amsterdams geluidbeleid is het borgen van een akoestisch aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij de bouw van geluidgevoelige gebouwen. Volgens Amsterdams geluidbeleid wordt een akoestisch aanvaardbaar woon- en leefklimaat gerealiseerd als het geluidgevoelige wordt voorzien van een 'stille zijde'.

Advies TAVGA

Het voornemen tot vaststellen van hogere waarden is besproken in het Technisch Ambtelijk Vooroverleg Geluid Amsterdam (TAVGA) op 30 maart 2017.

- a. Alle woningen die voorzien worden van een dove gevel of een gevel met een hogere waarde zullen beschikken over een stille zijde. Deze verplichte stille zijde wordt opgenomen in de regels van het bestemmingsplan;
- b. Maatregelen aan de bron en in het overdrachtsgebied zijn niet effectief;
- c. Het plan voldoet aan het Amsterdamse beleid;
- d. Het TAVGA adviseert een carrévorming gebouw te realiseren waarbij een stille zijde aan de binnenkant te creëren is;
- e. Het TAVGA vraagt bijzondere aandacht voor de hoekwoningen en wel dat deze ook voorzien worden van een stille zijde;
- f. TAVGA is akkoord.

Hogere waarden

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de voorkeurswaarde en de maximaal toelaatbare waarde voor het geluidgevoelige gebouw.

¹ Volgens Amsterdams geluidbeleid treedt er een onaanvaardbare geluidbelasting op als de gecumuleerde waarde meer dan 3 dB hoger is dan de hoogste van de maximaal toegestane ontheffingswaarde; 3 dB komt overeen met een verhoging van de geluidbelasting die als significant hoger wordt ervaren. Als de gecumuleerde geluidbelasting tenminste 2 dB hoger is dan de niet gecumuleerde geluidbelasting wordt aanbevolen de gevel zodanig te dimensioneren dat het akoestisch binnenklimaat van 33 dB/35 dB wordt behouden. Dit kan reden zijn voor extra gevelisolatie.

Bron	Bestemming/functie	Voorkeursgrenswaarde (dB)	Maximaal toelaatbare waarde (dB)
Spoorweg, Amsterdam Centraal Diemen	Gemengd	55	68

Overweging maatregelen

De volgende overwegingen van de te nemen maatregelen liggen ten grondslag aan de vast te stellen hogere waarden.

a. Maatregelen aan de bron

Stiller treinverkeer/rangeerterrein

Het stiller maken van treinen is geen eenvoudige opgave. Bijvoorbeeld het plaatsen van raildempers, dempen het trillingsgeluid van spoorrails. In combinatie met andere geluidswerende maatregelen, zoals het voorkomen van oneffenheden op rails en treinwielen, zijn ze doeltreffender. Deze maatregelen liggen buiten de invloedssfeer van de onderhavige ontwikkeling.

Snelheidsbeperking

Het beperken van de snelheid van het treinverkeer is een mogelijkheid om het verkeerslawaaï te beperken. Een dergelijke snelheidsverlaging is echter niet aan de orde omdat dit buiten de invloedssfeer ligt van de onderhavige ontwikkeling.

Terugdringen treinverkeersintensiteiten

Het terugdringen van het treinverkeer ligt buiten de invloedssfeer van de onderhavige ontwikkeling.

Verdergaande bronmaatregelen zijn niet uitvoerbaar.

b. Maatregelen in het overdrachtsgebied

Geluidscherm

Maatregelen in de vorm van geluidschermen langs het spoor zijn denkbaar. Gezien de kosten van geluidschermen is deze maatregel niet realistisch. Maatregelen ter reductie van het geluid ten gevolge van bovengenoemde geluidbronnen zijn in relatie tot het onderhavige project vanwege overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige of financiële aard, niet realiseerbaar.

c. Maatregelen aan de ontvangtzijde

De woningen waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld, worden voorzien van een stille zijde. Hiermee is een akoestisch aanvaardbaar woon- en leefklimaat geborgd. Daarbij geldt volgens de eisen van het Bouwbesluit 2012 de verplichting van een maximaal binnenniveau van 33 dB. De benodigde isolatie wordt bij de behandeling van de omgevingsvergunning getoetst.

d. Stille zijde

Het Amsterdams geluidbeleid wordt toegepast bij de ontwikkeling van woningen op locaties met een hoge geluidbelasting. Het doel van het Amsterdams geluidbeleid is het borgen van een akoestisch aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij de bouw van woningen (en andere geluidgevoelige gebouwen) op geluidbelaste locaties. Van belang voor een aanvaardbaar woon-

en leefklimaat is het rustig kunnen slapen met geopend raam in het slaapvertrek. Volgens het Amsterdamse geluidbeleid is sprake van een akoestisch aanvaardbaar woon- en leefklimaat als de woning wordt voorzien van een 'stille zijde'.

In de regels van het bestemmingsplan is geborgd dat een woning waarvoor een hogere waarde is vastgesteld of een woning die is uitgevoerd met een dove gevel, beschikt over een stille zijde. Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarde van het Amsterdamse beleid.

e. Gecumuleerde geluidbelasting

Indien hogere waarden worden aangevraagd en het plan is gelegen binnen de zones van meerdere geluidbronnen, dient tevens onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Er dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij het bepalen van de te treffen maatregelen (art. 110a en 110f van de Wgh).

Conform het gemeentelijk geluidbeleid is er sprake van een onaanvaardbare geluidbelasting als de gecumuleerde geluidbelasting meer dan 3 dB hoger is dan de hoogste van de maximaal toelaatbare ontheffingswaarden (hier: 68 dB voor gecumuleerd spoorweglawaai LVL,cum). Op plaatsen waar dit wordt geconstateerd moeten dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen worden toegepast.

Conclusie

- Er is sprake van dove gevels ten gevolge van het railverkeer en het rangeerterrein.
- Maatregelen ter reductie van het geluid ten gevolge van bovengenoemde geluidbronnen zijn in relatie tot het onderhavige project vanwege overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige of financiële aard, niet realiseerbaar.
- Het is realistisch om voor het plangebied hogere waarden aan te vragen ten gevolge van geluid afkomstig van Railverkeer 68 dB.

Hogere waarden

Gezien het voorgaande wordt geconcludeerd dat verdergaande geluidbeperkende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn, of overwegende bezwaren van verkeerskundige of stedenbouwkundige aard ontmoeten. In verband met de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dienen er hogere grenswaarden ingevolge de Wet geluidhinder te worden vastgesteld.

BESLUIT

Burgemeester en wethouders van Amsterdam hebben besloten in te stemmen met het voorliggend ontwerpbesluit tot de vaststelling van de navolgende hogere waarden voor het spoorweglawaai zoals bedoeld in de Wet geluidhinder.

Deze hogere grenswaarden worden vastgesteld voor de 40 woningen en die worden mogelijk gemaakt met het bestemmingsplan Archimedesplantsoen:

Locatie/ bestemming	Functie	Bron	Hogere waarde in dB
gemengd	Wonen (met plintfuncties)	Spoorweg (Amsterdam Centraal- Diemen)	62

Kadastrale gegevens

De hogere waarden worden vastgesteld ten behoeve van een deel van het kadastrale perceel WTGo2Bo5171Go000.