

Besluit hogere waarden Wet geluidhinder

t.b.v. Bestemmingsplan Zuidas – Woonbuurt Ravel

Inleiding

Het bestemmingsplan Zuidas-woonbuurt Ravel voorziet in de ontwikkeling van een gebied van wonen, werken en voorzieningen. Voorliggend besluit tot vaststelling van hogere geluidwaarden zoals bedoeld in de Wet geluidhinder (Wgh) is noodzakelijk om woningbouw, een school en een kinderdagverblijf mogelijk te maken op een locatie waar niet overal de voorkeursgrenswaarden voor geluid worden gehaald.

Omschrijving plangebied

Het plangebied is gelegen ten westen van de Beethovenstraat, ten noorden van de De Boelelaan, ten oosten van de Antonio Vivaldistraat en ten zuiden van de A10 Zuid. Binnen het bestemmingsplan Zuidas-Ravel zijn twee ontwikkelvelden met een woonfunctie voorzien. Ontwikkelveld 2 betreft het zuidelijke ontwikkelveld.

Voor ontwikkelveld 2 zijn geluidgevoelige functies - woonfunctie, de onderwijsfunctie en de maatschappelijke functie (kinderdagverblijf) - onderdeel van een nader uit te werken bestemming "Gemengd - Uit te werken 2". Binnen ontwikkelveld 2 zijn tien kavels te onderscheiden: A tot en met J. Het beoogde eindbeeld voor ontwikkelveld 2 is te omschrijven als deelgebouwen die gezamenlijk een carrévormig karakter hebben, met daarbinnen buitengebieden.

In alle kavels komen woningen (totaal circa 129.000 m² BVO toegestaan), in kavel B komen de school en het kinderdagverblijf. Een tweede kinderdagverblijf in het plangebied wordt overwogen, waarbij het uitgangspunt is dat het tweede kinderdagverblijf gesitueerd is op een locatie waarvan de geluidbelastingen voldoen aan de voorkeursgrenswaarden van de Wet geluidhinder.

In met name kavels C, D, E en H zijn, naast wonen, een aanzienlijk kantoorprogramma en in mindere mate voorzieningen.

Wettelijk kader

Indien de voorkeursgrenswaarde die de Wet geluidhinder aangeeft wordt overschreden, dan is het mogelijk om zogenaamde hogere waarden (dan de voorkeursgrenswaarde) vast te stellen. Deze hogere waarden zijn aan een wettelijk maximum gebonden. Boven dat maximum zijn geen woningen toegestaan tenzij sprake is van dove gevels (gevels zonder te openen delen), eventueel gecombineerd met balkons, loggia's of dergelijke. De waarden van de voorkeursgrenswaarden en de maximale hogere waarden zijn afhankelijk van de aard van de geluidbron.

Het college van burgemeester en wethouders is bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden. Het vaststellen van een hogere waarde is conform artikel 110a, lid 5, van de Wet geluidhinder slechts mogelijk indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting van de gevel van de betrokken woningen tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Gemeentelijk beleid

Daar waar sprake is van een hogere waarde dient te worden voldaan aan de eisen uit het Amsterdams geluidbeleid Hogere waarden Wet geluidhinder 2016 (laatst gewijzigd op 5 maart 2019).

Het doel van het geluidbeleid is het borgen van een akoestisch aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij het bouwen van woningen en andere geluidgevoelige functies op geluidbelaste locaties.

Belangrijke aspecten die in het Amsterdamse geluidbeleid zijn:

- Voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is in elk geval nachtrust van essentieel belang. In dat verband is belangrijk dat geslapen kan worden met geopend raam bij een aanvaardbare geluidbelasting.
- Hierbij wordt in mede ogenschouw genomen dat de keuze van een bewoner om een raam wel of niet te kunnen openen – en daarbij de mogelijkheid heeft om met open raam te slapen – bijdraagt aan het vergroten van het wooncomfort.
- Iedere woning heeft in principe een stille zijde. Een stille of geluidluwe zijde (de termen zijn synoniem) is een (deel van een) gevel waar de gesommeerde geluidbelasting gelijk is aan de voorkeursgrenswaarde of lager. De gesommeerde geluidbelasting wordt per bronsoort bepaald (wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï, industrielawaaï).
- Ondanks dat de stedelijke omgeving van Amsterdam met zich meebrengt dat op veel plaatsen een hoge geluidbelasting aanwezig is, moeten ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk blijven.
- Een hogere waarde kan niet altijd vermeden worden en zelfs een stille zijde is niet altijd mogelijk, maar wel blijft de bescherming van het woon- en leefklimaat van belang.
- Het Amsterdams geluidbeleid biedt de basis en het gereedschap voor het maken van een evenwichtige afweging van belangen.
- Indien voor een woning een hogere waarde nodig is en diezelfde woning ondervindt een geluidbelasting door een andere geluidbron die boven de voorkeursgrenswaarde ligt dan wordt de cumulatieve geluidbelasting bepaald. Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen als de gecumuleerde geluidbelastingen (na correctie volgens de Wet geluidhinder) niet leiden tot een naar hun oordeel onaanvaardbare geluidbelasting. Er treedt conform het Amsterdamse geluidbeleid geen onaanvaardbare geluidbelasting op als de gecumuleerde waarde niet meer dan 3 dB hoger is dan de hoogste van de maximaal toegestane ontheffingswaarden.

Geluidonderzoek

De resultaten van de geluidonderzoeken zijn vastgelegd in de volgende twee rapporten:

- 'Bestemmingsplan Zuidas-Ravel in Amsterdam; onderzoek omgevingsgeluid Kavels A en B' van 31 maart 2021, referentienummer 02563-44450-16.
- 'Bestemmingsplan Zuidas-Ravel in Amsterdam; onderzoek omgevingsgeluid Kavels C tot en met J' van 31 maart 2021, referentienummer 02563-44450-17.

Dit onderscheid (kavels A-B en kavels C-J) is gemaakt omdat eerst sprake was van 2 plannen. Voor alle 10 kavels (A tot en met J) gezamenlijk is het voorliggende hogere waardenbesluit gemaakt.

De twee vermelde onderzoeksrapporten, met volgnummers 16 en 17, vervangen de eerdere rapporten met volgnummers 09 (kavels A-B) en 11 (kavels C-J). Het ontwerpbesluit hogere waarden was gebaseerd op deze eerdere rapporten. In de nieuwe rapporten zijn, ten opzichte van de eerdere rapporten, de volgende wijzigingen doorgevoerd:

- Nieuwe verkeersgegevens van de De Boelelaan en de Beethovenstraat, ontleend aan de Verkeersstudie Zuidas versie 2019/2020 (d.d. 10 december 2020).
- Optimalisatie van de berekeningsinvoer van aanwezige gebouwen in gebied Vivaldi als ook van de akoestische eigenschappen van het bodemgebied tussen de A10 en gebied Ravel (zachte bodemgebieden, deze waren wel al in de berekeningen van het

wegverkeerslawaaï beschouwd maar niet in de berekeningen van het spoorweg- en metrogeluid).

In het voorliggende besluit hogere waarde is, ten opzichte van het ontwerpbesluit, er van uitgegaan dat binnen de kavels overall woningen kunnen worden gesitueerd. In het ontwerpbesluit was uitgegaan van de programmaverdeling volgens figuur 3.2 in rapport 02563-44450-17, waarin kantoorprogramma zodanig is gesitueerd dat het deels de woningen van wegverkeerslawaaï of spoorweglawaaï afschermt.

Voor het onderhavige project zijn de volgende geluidbronnen van toepassing:

- Wegverkeer autosnelweg A10 (Zuidasdok)
- Wegverkeer Beethovenstraat
- Wegverkeer De Boelelaan
- Spoorvak RAI-Schiphol (alleen de noordelijke kavels D tot en met H als ook kavel I zijn gelegen binnen de geluidzone)
- Metro lijnen 50, 51 en 52 (alleen de noordelijke kavels D tot en met H als ook kavel I zijn gelegen binnen de geluidzone)

Het plangebied is gelegen binnen de Zuidas grenzend aan het Zuidasdok (A10). Daarmee is sprake van een steeds wijzigende situatie:

- Huidige situatie, zonder Zuidasdok
- Zuidasdok in aanleg
- Zuidasdok gereed

Op grond van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift moet worden gerekend met de geluidbrongegevens in het geluidregister van Rijkswaterstaat. Deze geluidbrongegevens corresponderen met de geluidsituatie zoals deze is na uitvoering van het Tracébesluit Zuidasdok. Dat betekent dat onder meer moet worden uitgegaan van de schermen zoals deze in het Tracébesluit zijn opgenomen. In het geluidregister zijn per 11 mei 2016 de uitgangspunten en maatregelen van het Tracébesluit opgenomen.

De rekenresultaten geven het volgende beeld:

Wegverkeergeluid Rijksweg A10

Ter plaatse van de noordelijke en oostelijke kavels treden ter hoogte van de hoger gelegen woonlagen de hoogste geluidbelastingen L(den) op: ter plaatse van kavel H tot en met 57 dB (na aftrek), ter plaatse van kavel G tot en met 56 dB (na aftrek) en ter plaatse van kavels E, F en I tot en met 53 dB (na aftrek). Ter plaatse van kavels A en J treden geluidbelastingen op van ten hoogste 49 of 50 dB (na aftrek). Ter plaatse van kavels B, C en D wordt geheel voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Ook ter plaatse van de school en het kinderdagverblijf in kavel B wordt geheel voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

De vermelde geluidbelastingen ter plaatse van de kavels zijn op basis van een situatie zonder geluidafscherming door omliggende kavels van het plan.

Ter plaatse van kavel G en H zijn ter plaatse van gevels met een geluidbelasting boven de 53 dB – noordgevels (kavel H) en oostgevels (kavels G en H) op de bovenste bouwlagen - dove gevels nodig.

Waar geen dove gevels nodig zijn, maar niet aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan, dienen hogere waarden te worden vastgesteld. Hogere waarden voor de zuidelijke kavels zijn met name nodig voor de situatie dat nog geen afschermende bebouwing (bijvoorbeeld afscherming van kavel A door kavels E-F) is gerealiseerd.

Wegverkeergeluid binnenstedelijke wegen

Vanwege de *Beethovenstraat* bedraagt de geluidbelasting ter plaatse van woninggevels ten hoogste 61 dB (na aftrek). De maximale ontheffingswaarde (63 dB) wordt nergens overschreden. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt bij kavels B, C, D en E overschreden. Ter plaatse van deze kavels zijn daarom hogere waarden benodigd.

De gevels van de overige kavels voldoen geheel aan de voorkeursgrenswaarde. Ook ter plaatse van de school en het kinderdagverblijf in kavel B wordt geheel voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Vanwege de *De Boelelaan* bedraagt de geluidbelasting ter plaatse van woninggevels ten hoogste 57 dB (na aftrek). Ter plaatse van de zuidelijke kavels treden de hoogste geluidbelastingen L(den) op: ter plaatse van kavels C en J tot en met 57 dB (na aftrek) en ter plaatse van kavels B tot en met 56 dB (na aftrek) en kavel I tot en met 55 dB (na aftrek). Ter plaatse van de overige kavels treden geluidbelastingen op van ten hoogste 50 dB (kavels D, E, F, H), 51 dB (kavel G) of 52 dB (kavel A) (na aftrek). Bij geen van de kavels wordt geheel voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Ter plaatse van de school en het kinderdagverblijf in kavel B bedragen de geluidbelastingen L(den) respectievelijk ten hoogste 55 dB en 53 dB.

De vermelde geluidbelastingen ter plaatse van de kavels zijn op basis van een situatie zonder geluidafscherming door omliggende kavels van het plan.

Waar niet aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan dienen hogere waarden te worden vastgesteld. Hogere waarden voor de noordelijke kavels zijn nodig voor de situatie dat nog geen afschermende bebouwing (bijvoorbeeld afscherming van kavel E door kavels A-B) is gerealiseerd.

Spoorgeluid

De geluidbelasting vanwege spoorweglawaai bedraagt ten hoogste 55 dB. Overal wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB.

Metrogeluid

Ten aanzien van metrolawaai van lijnen 50, 51 en 52 wordt de voorkeursgrenswaarde (48 dB, de metrolijnen zijn niet aangewezen als spoorlijnen en moeten daarom bij de toepassing van de Wet geluidhinder worden behandeld als zijnde een weg) deels overschreden. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 53 dB (na aftrek). Deze geluidbelasting treedt op ter plaatse van de kavels E tot en met H. Bij kavels D en I is een geluidbelasting van ten hoogste 51 dB. Aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt overal voldaan.

Waar niet aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan dienen hogere waarden te worden vastgesteld.

Cumulatie van geluid

De gecumuleerde geluidbelasting $L(VL,cum)$ bedraagt ten hoogste 61 dB. Deze geluidbelasting treedt op ter plaatse van de westzijde van kavel C. De op het wegverkeerslawaaai afgestemde grenswaarde van $L(VL,cum) = 66 \text{ dB } (63+3)$ wordt nergens overschreden.

Er zijn op basis van de gecumuleerde geluidbelastingen dan ook geen extra maatregelen benodigd.

Maatregelen

Ten aanzien van mogelijke geluidbeperkende maatregelen als bedoeld in artikel 110a, lid 5, van de Wet geluidhinder geldt het volgende:

- Maatregelen ter verlaging van de rijsnelheid zijn op de stedelijke wegen rondom het plangebied niet mogelijk in verband met het verkeersaanbod.
- Afgezien van de haalbaarheid liggen geluidbeperkende maatregelen aan de treinen en railconstructie niet voor de hand gezien het heersende wegverkeerslawaaai.
- De A10 wordt reeds uitgevoerd met een geluidreducerend wegdek.
- Geluidreducerend asfalt kan de geluidbelasting van de stedelijke wegen in theorie met circa 3-4 dB terugdringen, dit stuit echter op civieltechnische bezwaren aangezien 'stille wegdekken' met een hoge geluidreductie minder goed bestand zijn tegen wringend verkeer en veelvuldig remmen en optrekken waardoor mechanische beschadiging van het wegdek optreedt. Hierdoor is slechts op een beperkt deel van de weg stil asfalt toepasbaar. Dit is vanuit beheers- en onderhoudsoverwegingen niet wenselijk. Daarnaast worden hogere waarden hier niet in alle gevallen mee voorkomen.
- Langs de A10 en het doorgaande spoor worden in het kader van het project Zuidasdok geluidschermen gerealiseerd.
- Geluidschermen langs binnenstedelijke wegen zijn uit stedenbouwkundig oogpunt onwenselijk.
- De stedenbouwkundige opzet van het plangebied en de verdere omgeving biedt geen ruimte om de woningen op grotere afstand van de wegen te projecteren.
- Iedere woning heeft, naast een of meer gevels met een hogere waarde, ook een stille/geluidsluwe zijde. Deze stille zijde is ter plaatse van de tuinzijde (binnenzijde van de carré-achtige opzet) direct aanwezig (natuurlijke stille zijde), uitgezonderd op grotere hoogten van de hoogteaccenten. Aan woningen die niet direct over een natuurlijke stille zijde beschikken worden – ter realisering van stille zijden - gebouwmaatregelen getroffen in de vorm balkons of loggia's, al dan niet volledig (verdiepingshoog) verglaasd, of worden vergelijkbare oplossingen getroffen met gelijkwaardige geluidreducerende eigenschappen. Deze oplossingen zijn omschreven in de genoemde onderzoeksrapporten.

Advies

Het conceptbesluit hogere waarden is op 29 juli 2020 ter advisering voorgelegd aan het Technisch Ambtelijk Vooroverleg Geluid Amsterdam (TAVGA).

De conclusies en het advies van het TAVGA zijn:

- a. De stille zijde dient in de planregels van het bestemmingsplan en ook in de motivering van het hogere waardenbesluit opgenomen te worden;
- b. Bij dienst Stad en Metro kunnen de intensiteiten van de metro worden geverifieerd en zo nodig worden aangepast;

- c. Als aandachtspunt geeft het TAVGA mee dat het kinderdagverblijf is gesitueerd naast woningen en een afweging hiervoor opgenomen dient te worden in het bestemmingsplan;
- d. Met inachtneming van het bovenstaande is TAVGA akkoord.

Bovenvermelde conclusies en adviezen zijn doorgevoerd.

Ontwerpbesluit

Overeenkomstig afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht is kennis gegeven van het ontwerpbesluit en is het ontwerpbesluit inclusief de bijbehorende stukken van 24 december 2020 gedurende zes weken ter inzage gelegd met de mogelijkheid voor belanghebbenden om zienswijzen in te dienen.

Er zijn geen zienswijzen ingebracht tegen het ontwerpbesluit.

Vast te stellen hogere waarden

Rond het gebied van Ravel vinden in de toekomst meerdere ontwikkelingen plaats. Dit zou ertoe kunnen leiden dat de geluidssituatie in de toekomst wijzigt. Dove gevels die nu vanwege het geluid van de A10 benodigd zijn kunnen in de toekomst ten gevolge van andere bebouwing die wordt opgericht in de nabijheid van het gebouw, ervoor zorgen dat een deel van de dove gevels kan komen te vervallen, omdat de maximale geluidbelasting blijft binnen de vast te stellen hogere waarden. Het bestemmingsplan biedt de mogelijkheid om door middel van een afwijking af te zien van de dove gevel wanneer aan de vastgestelde hogere waarden wordt voldaan.

Ook voor deze afwijkingssituatie worden in dit besluit hogere waarden vastgesteld, niet alleen vanwege de A10, maar ook vanwege andere geluidsbronnen (hier: metro 50-52) waarvan de geluid op de betreffende gevel niet aan de voorkeursgrenswaarde voldoet.

BESLUIT

Het college van burgemeester en wethouders van Amsterdam heeft besloten in te stemmen met het voorliggend besluit tot de vaststelling van de onderstaande hogere waarden voor het wegverkeerslawaai en spoorweglawaai zoals bedoeld in de Wet geluidhinder:

Kavel	Geluidsbron	Voorkeurs-grenswaarde	Aangevraagde waarde	Aantal woningen
Kavel A	A10	48 dB	49 dB	8
	De Boelelaan	48 dB	50 dB	14
			52 dB	32
Kavel B	Beethovenstraat	48 dB	50 dB	4
			51 dB	10
	De Boelelaan	48 dB	50 dB	8
			53 dB	22
			55 dB	12
			56 dB	2
			55 dB	School kinderdagverblijf
Kavel C	Beethovenstraat	48 dB	50 dB	14
			53 dB	22
			55 dB	10
			58 dB	10
			60 dB	6
			61 dB	8
	De Boelelaan	48 dB	50 dB	16
			53 dB	26
			55 dB	14
			57 dB	8
Kavel D	Beethovenstraat	48 dB	50 dB	4
			53 dB	8
			55 dB	8
			58 dB	2
			60 dB	16
	De Boelelaan	48 dB	50 dB	10
	Metro 50-52	48 dB	50 dB	12
			52 dB	16
Kavel E	A10	48 dB	50 dB	6
			53 dB	96
	Beethovenstraat	48 dB	50 dB	4
			52 dB	6
	De Boelelaan	48 dB	50 dB	6
	Metro 50-52	48 dB	50 dB	18
Kavel F			53 dB	16
	A10	48 dB	50 dB	20
			53 dB	22

Kavel	Geluidsbron	Voorkeurs- grenswaarde	Aangevraagde waarde	Aantal woningen
(kavel F)	De Boelelaan	48 dB	50 dB	42
	Metro 50-52	48 dB	50 dB	56
			53 dB	58
Kavel G	A10	48 dB	50 dB	36
			53 dB	62
	De Boelelaan	48 dB	50 dB	40
			51 dB	2
	Metro 50-52	48 dB	50 dB	92
			53 dB	58
Kavel H	A10	48 dB	50 dB	28
			53 dB	42
	De Boelelaan	48 dB	50 dB	24
	Metro 50-52	48 dB	50 dB	34
			53 dB	16
Kavel I	A10	48 dB	50 dB	20
			53 dB	20
	De Boelelaan	48 dB	50 dB	58
			53 dB	16
			55 dB	24
	Metro 50-52	48 dB	50 dB	26
			51 dB	6
Kavel J	A10	48 dB	50 dB	28
	De Boelelaan	48 dB	50 dB	54
			53 dB	106
			55 dB	16
			57 dB	20

Hogere waarden bij toepassing afwijkingsregel dove gevel

Kavel	Geluidsbron	Voorkeurs- grenswaarde	Aangevraagde waarde	Aantal woningen
Kavel G	A10	48 dB	53 dB	2
	Metro 50-52	48 dB	50 dB	2
Kavel H	A10	48 dB	53 dB	8
	Metro 50-52	48 dB	52 dB	8