

Onderbouwing vaststelling hogere waarden wet geluidhinder

Wegverkeerslawaaï
28 oktober 2014

**In het kader van het bestemmingsplan E-buurt
Daalwijkdreefzone**

1 Aanleiding

Door stadsdeel Zuidoost wordt gewerkt aan het bestemmingsplan E-buurt Daalwijkdreefzone. Het bestemmingsplan heeft als doel om maximaal 200 woningen mogelijk te maken in de E-buurt van de Bijlmermeer, tussen de straat Egoli en de Daalwijkdreef. Woningbouw op deze plek was reeds toegestaan in het bestemmingsplan De Nieuwe Bijlmer (onherroepelijk dd 24 juni 2009). Echter, in dat plan werd nog uitgegaan van appartementen en bouwhoogtes tot maximaal 32 meter. Voor een dergelijk woonmilieu op deze locatie is in de huidige woningmarkt geen belangstelling. In een samenwerking tussen marktpartijen en gemeente is een plan opgesteld met laagbouwoningen. Dat plan is vertaald in een nieuw bestemmingsplan. Vanwege de ligging aan de Daalwijkdreef, is geluidsonderzoek uitgevoerd.

2 Het plan

Het plan bestaat uit 181 woningen (in het bestemmingsplan maximaal 200), het overgrote deel laagbouwoningen met een voor- en achtertuin en enkele startersappartementen. Het wijkje wordt voor autoverkeer op twee plaatsen ontsloten op de Daalwijkdreef. Fietsers maken gebruik van de doorgaande fietsroutes onder de dreef door. De woningen vormen met elkaar min of meer gesloten bouwblokjes.



In de strook evenwijdig aan de Daalwijkdreef worden op de hoeken zogenaamde 'boekensteunen' gemaakt: twee bouweenheden met starterswoningen. De 52 woningen daartussenin kijken uit op het groene talud van de hoger gelegen Daalwijkdreef. In de zuidstrook van het plan, aan de Egoli, zijn enkele vrije kavels voor zelfbouw.

3 Akoestisch onderzoek

De locatie van de toekomstige woningen is krachtens de Wet geluidhinder gelegen binnen de geluidzone van de Daalwijkdreef en van de Gooiseweg. Spoorweggeluid is niet aan de orde.

In het kader van de Wet Geluidhinder is ten behoeve van de planontwikkeling geluidsonderzoek gedaan. Uit het verkeersmodel van de gemeente Amsterdam en uit de verkeerstoename vanuit de maximaal 200 toe te voegen woningen zijn de verkeersintensiteiten op de wegen berekend. Op

basis daarvan zijn de geluidswaarden berekend. De berekende geluidsbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Uit de berekeningen blijkt het volgende:

- Ten gevolge van wegverkeer op de Daalwijkdreef vinden overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) plaats. De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 59 dB. De maximale ontheffingswaarde, voor deze situatie 63 dB, wordt in geen geval overschreden;
- Ten gevolge van de Gooiseweg vindt geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde plaats. De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 48 dB;

Indien hogere waarden worden aangevraagd en het plan is gelegen binnen de zones van meerdere geluidsbronnen, dient tevens onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. 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 Wet Geluidhinder). Conform het Amsterdamse 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 (dus 63dB bij verkeerslawaai + 3 dB = 66 dB).

In het akoestisch onderzoek is de gecumuleerde geluidsbelasting berekend. De conclusie is:

- Er treden gecumuleerde geluidsbelastingen van maximaal 64 dB op. Er wordt voldaan aan de grenswaarde van 66 dB voor gecumuleerd geluid.

4 Mogelijkheden tot beperking van de hinder

Er zijn verschillende mogelijkheden om de geluidsbelasting door verkeerslawaai op gevels te verminderen dan wel te beperken. De maatregelen kunnen zowel aan de bron, in het overdrachtsgebied als aan de ontvangzijde worden toegepast. Het gaat om de volgende maatregelen:

Aan de bron:

- Aanleggen van geluidreducerend asfalt;
- Instellen van snelheidsbeperking

In het overdrachtsgebied:

- plaatsen of verhogen van geluidsschermen

Aan de ontvangzijde:

- Verplaatsing geluidsgevoelige functies;
- Geluidwerende voorzieningen aan de gevels

Geluidsreducerend asfalt of beton

Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde kunnen gedeeltelijk worden weggenomen door het toepassen van een (ander type) geluidsreducerend asfalt. Op wegen waar al geluidarm asfalt is toegepast, is de te behalen geluidreductie lager. Bij een akoestisch optimaal wegdektype is het totale effect op de geluidsbelasting 2 à 3 dB.

De Daalwijkdreef wordt de komende jaren geherprofileerd en van nieuw wegdek voorzien vanwege de komst van de Hoogwaardig Openbaar Vervoerverbinding (HOV, snelle busverbinding). Dat zou een aanleiding kunnen zijn om geluidsreducerend asfalt aan te leggen. Echter, geluidsreducerend asfalt is relatief zwak materiaal dat door optrekkend en afremmend verkeer snel slijt, waardoor het kapot wordt gereden. Ter hoogte van het plangebied sluiten verschillende wegen aan op de Daalwijkdreef. Daarom is een geluidreducerend wegdektype geen reële optie.

Op het moment van het opstellen van het bestemmingsplan is over het toe te passen materiaal bij de herprofilering nog geen definitief besluit genomen. Vanwege duurzaamheid van het materiaal (oa levensduur en onderhoud) wordt het toepassen van beton (in de laagste geluidscategorie) overwogen. Een andere optie is een standaard asfaltverharding van dicht asfaltbeton. Omdat de keuze nog niet gemaakt is, is voor beide opties een geluidsonderzoek uitgevoerd. De geluidswaarden zijn bij de meeste woningen bij het toepassen van een beton of asfaltwegdek gelijk. Bij een klein deel van de woningen is de geluidsbelasting bij beton maximaal 1 dB hoger

dan bij asfalt. De maximale ontheffingswaarde wordt nergens overschreden. Door het kleine verschil is het geluidaspect waarschijnlijk niet doorslaggevend bij de uiteindelijke materiaalkeuze. Bij het ontheffingsverzoek is uitgegaan van het toepassen van beton, omdat daarmee beide opties worden open gehouden.

Snelheidsbeperking

Op de Daalwijkdreef bedraagt de maximum snelheid 50 km/uur. Op de Gooiseweg 70 km/uur. Dat zijn de gebruikelijke snelheden op wegen van deze orde. Snelheidsbeperkende maatregelen zijn geen optie.

Geluidsschermen

Door het toepassen van geluidsschermen langs de wegen kunnen hogere geluidsreducties worden gehaald dan door toepassing van geluidsreducerend asfalt. In het akoestisch onderzoek is het effect van een geluidsscherm onderzocht. Uit de berekening blijkt bij een omvangrijk scherm wel een reducerend effect op het geluid, maar voor de hogere bouwlagen sorteert de maatregel een beperkt geluidsreducerend effect. Een geluidsscherm is bovendien niet over de hele lengte van het plangebied mogelijk vanwege de ontsluitingswegen op de Daalwijkdreef. Daarnaast is een geluidsscherm van een dergelijke hoogte (2 meter) minder gewenst in een stedelijke omgeving. Deze overwegingen hebben tot de conclusie geleid dat een geluidsscherm geen wenselijke maatregel is voor dit plan.

Verplaatsing geluidsgevoelige functies

Het plan bestaat volledig uit woningbouw, een geluidgevoelige functie. Verplaatsing van geluidsgevoelige bestemmingen is daarom niet aan de orde.

Dove gevels en vliesgevels

Door inzet van dove gevels worden gevels uitgesloten van toetsing. Dove gevels hebben geen te openen delen en hebben een karakteristieke geluidwering die tenminste gelijk is aan het verschil van de geluidsbelasting van de gevel en 33 dB.

Alle woningen in het plangebied hebben een geluidluwe zijde (zie paragraaf 5). De ontwikkelaar draagt d.m.v. suskasten e.d. zorg voor het halen van de vereiste binnenwaarde van de woningen. Hierop wordt getoetst bij de bouwaanvraag. Er wordt daarom niet gekozen voor maatregelen die de ventilatie van de woningen (zeer) nadelig beïnvloeden, zoals dove gevels of vliesgevels.

5 Stille zijde

Conform het geluidbeleid van de gemeente Amsterdam dient elke woning te worden voorzien van een geluidluwe zijde, indien er sprake is van een ontheffing voor een hogere waarde. Een geluidluwe gevel is een gevel waarop de geluidsbelasting lager is dan 48 dB. Uit de berekeningen voor het akoestisch onderzoek blijkt, dat hiervan voor elke woning in het plangebied sprake is. Zie onderstaand figuur uit het akoestisch onderzoek.



Geluidsbelaste (rood) en geluidsluwe (groen) gevels (bron: Akoestisch onderzoek E-buurt Amsterdam Zuidoost_

6 Hogere grenswaarden

Gezien het voorgaande is het noodzakelijk dat een besluit wordt genomen voor het vaststellen van hogere waarden voor het volgende aantal woningen met de volgende waarde:

Bron:	Hogere waarde:	Aantal woningen:
Daalwijkdreef:	59	46
	58	12
	53	4
	52	17
	51	15
	50	17
	49	12

De hogere waarden worden vastgesteld voor in totaal 123 woningen.



Woningen met overschrijding voorkeursgrenswaarde (rood) (bron: Akoestisch onderzoek E-buurt Amsterdam Zuidoost).
Voor een kaart met de waarden: zie bijlage 1

Voor een volledig overzicht van alle berekende geluidswaarden wordt hier verwezen naar het akoestisch onderzoek in de bijlage en naar het kaartje in bijlage 1. In de bijlagen van het akoestisch onderzoek is een overzicht van alle meetpunten opgenomen.

Deze waarden zijn voor wat betreft wegverkeer gecorrigeerd conform artikel 110g van de Wet Geluidhinder. Op grond van dat artikel moet het rekenresultaat gecorrigeerd worden omdat volgens verwachting de auto's stiller zullen worden. Hierdoor wordt voor stedelijke wegen 5 dB afgetrokken.

7 Binnenwaarde

Conform artikel 3.2 van het Bouwbesluit geldt voor de diverse geluidgevoelige functies een wettelijke binnenwaarde van 33 dB. Deze waarde mag niet worden overschreden. Voor de woningen worden daarom geluidsisolerende maatregelen genomen om te voldoen aan de normen voor de binnenwaarde. De wettelijke binnenwaarde is uitgangspunt bij de ontwikkeling van bouwplannen.

8 Technisch Ambtelijk Vooroverleg Geluidhinder Amsterdam (TAVGA)

Op 12 maart 2014 is het project besproken in het Technisch Ambtelijk Vooroverleg Geluidhinder Amsterdam (TAVGA).

Het advies van het TAVGA luidt:

TAVGA adviseert de busbaan mee te nemen in het akoestisch onderzoek;

TAVGA adviseert na te gaan of het busverkeer is meegenomen in het akoestisch onderzoek. Zo niet, dan zal het busverkeer nog betrokken moeten worden in het onderzoek.

TAVGA adviseert de stille zijde bij de woningen op te nemen als verplichting in de regels van het bestemmingsplan;

TAVGA adviseert de slaapkamers te positioneren aan de stille zijde.

Verder heeft TAVGA in overweging gegeven om in het akoestisch onderzoek uit te gaan van beton in plaats van asfalt.

Het geluidsonderzoek is aangepast, waarbij alle adviezen van het TAVGA zijn opgenomen. Het geluidsonderzoek en de aanvraag hogere waarden zijn gebaseerd op de geluidsbelasting bij een wegdek van beton. De stille zijde is verplicht voorgeschreven in de regels van het bestemmingsplan. De indeling van de woningen wordt niet geregeld in het bestemmingsplan. De slaapkamers aan de stille zijde is daarom niet opgenomen in het plan.

9 Schriftelijke en mondelinge reacties

Van donderdag 21 augustus tot en met woensdag 1 oktober 2014 heeft het hogere waarden besluit tezamen met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegen. Het bestemmingsplan en het besluit aanvraag hogere waarden wet geluidhinder zijn met alle bijbehorende stukken gepubliceerd op www.ruimtelijkeplannen.nl en op de website van stadsdeel Zuidoost. De kennisgeving is gepubliceerd in de Echo en de Staatscourant. Daarnaast zijn de indieners van een zienswijze en alle artikel 3.1.1 partners per email op de hoogte gesteld van de ter visielegging van het ontwerpbestemmingsplan. Een ieder is tijdens de tervisietermijn in de gelegenheid gesteld om zienswijzen in te dienen. Er is één zienswijze ingediend. De zienswijze had geen betrekking op het besluit hogere waarden.

Bijlage 1: hogere waarden woningbouw E-buurt Daalwijkdreefzone

