Gemeente Amsterdam
Dienst Ruimtelijke Ordening

Akoestisch onderzoek

WEGVERKEERSLAWAAI

Stadsdeel Geuzenveld Slotermeer

Uitbreiding school Jan de Louterhof

Akoestisch onderzoek

WEGVERKEERSLAWAAI

Stadsdeel Geuzenveld Slotermeer
Uitbreiding school Jan de Louterhof

Dienst Ruimtelijke Ordening

Opdrachtgever : Stadsdeel Geuzenveld Slotermeer
Uitgevoerd door: : dienst Ruimtelijke Ordening
Planteam Juridische en Milieuzaken
[redacted]
Datum : oktober 2007

Inleiding

Het stadsdeel Geuzenveld Slotermeer is op dit moment bezig met het actualiseren van het bestemmingsplan Slotermeer. In het plangebied liggen een aantal stedelijke vernieuwingsprojecten waar al een nadere uitwerking voor heeft plaatsgevonden. Voor deze projecten is al eerder akoestisch onderzoek uitgevoerd en vallen buiten dit bestemmingsplan. Deze projecten zijn: Noorderhof zuid, Confusiusbuurt en Slotermeerhof. Voor een aantal andere stedelijke vernieuwingsgebieden zijn nog geen uitwerkingen gemaakt en worden opgenomen in dit bestemmingsplan. Deze gebieden zijn: Jan de Loutercomplex, Lodewijk van Deysselbuurt en de Rousseaubuurt. Op dit moment worden plannen gemaakt om in het Jan de Louterhof de huidige scholen uit te breiden met nieuwbouw. Een deel van de huidige schoolbebouwing zal daartoe worden gesloopt om deze nieuwbouw mogelijk te maken. Nieuwe scholen (of uitbreidingen) dienen te worden getoetst aan de normen van de Wet geluidhinder (Wgh) met behulp van een akoestisch onderzoek. Het stadsdeel heeft de dienst Ruimtelijke Ordening gevraagd dit akoestisch onderzoek uit te voeren.

Normstelling

Per 1 januari 2007 is de nieuwe Wet geluidhinder in werking getreden. De nieuwe dosismaat is L_{den}, een gemiddelde op basis van dag, avond en nachtperiode, uitgedrukt in dB.
Volgens de nieuwe Wet geluidhinder bedraagt de voorkeursgrenswaarde van een geluidgevoelige bestemming (o.a. nieuwe woningen en scholen) in de zone van een weg 48 dB. Wanneer deze waarde wordt overschreden en geluidsreducerende maatregelen zijn redelijkerwijs niet of onvoldoende mogelijk, kan het dagelijks bestuur van het stadsdeel de gemeenteraad verzoeken een hogere waarde vast te stellen tot een maximum van 63 dB voor geluid van bestaande stedelijke (50 km/u) wegen.

In het Bouwbesluit is bepaald dat het geluidsniveau in de nieuwe woningen niet hoger mag worden dan 33 dB. Voor nieuwe schoollokalen is in het bouwbesluit opgenomen dat theorievaklokalen moeten worden geïsoleerd tot een binnenwaarde van 33 dB en les- en theorielokalen tot een binnenwaarde van 28 dB.
Volgens het gemeentelijke geluidsbeleid dienen nieuwe woningen in principe een geluidluwe zijde te krijgen waaraan verblijfsruimten zoals slaapkamers gerealiseerd kunnen worden (geluidsluw betekent een geluidbelasting kleiner of gelijk aan 48 dB incl. aftrek art 110g Wgh en art. 3.6 van het reken en meetvoorschrift 2006 (RMV2006)). Hiervan kan slechts op grond van zwaarwegende argumenten worden afgeweken. Dit principe wordt door de gemeenteraad gehanteerd bij de behandeling van een verzoek tot vaststelling van een hogere grenswaarde verkeerslawaai (hogere geluidswaarde).

Wanneer een gevel van een woning wordt uitgevoerd als een volledig dichte (blinde gevel) of als een gevel zonder te openen delen (dove gevel), zijn de normen van de Wet geluidhinder niet meer van toepassing. Deze gevels kunnen onbeperkt aan geluidhinder worden blootgesteld. Amsterdam heeft het beleid dat woningen met een dove gevel minimaal één geluidsluwe gevel moeten hebben waaraan verblijfsruimten kunnen worden geprojecteerd.

Verkeersintensiteiten:

De geluidhinder wordt bepaald op basis van de verkeerintensiteiten voor de dag, avond en nachtperiode. Deze verkeersintensiteiten voor deze periodes worden afgeleid van de spitsuurintensiteit (weekdaggemiddelde) en wordt opgesplitst in motoren, lichte

motorvoertuigen, middelzware motorvoertuigen en zware motorvoertuigen. Naast deze opsplitsing wordt ook het openbaar vervoer (bus en tram) meegenomen in het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai. De geluidhinder wordt berekend voor de maatgevende situatie in de komende 10 jaar.

De dienst Infrastructuur, Verkeer & Vervoer heeft verkeersprognoses opgesteld voor de 50 km/u wegen binnen het plangebied. In de Wet geluidhinder(Wgh) is aangegeven dat 30 km/u wegen geen geluidszone hebben en daarom niet worden meegenomen in de toetsing aan de normen van de Wgh. Daarnaast is de intensiteit op de 30 km/u straten is meestal zo gering dat op basis hiervan geen geluidhinder (verkeerslawaai) verwacht mag worden.

De verkeersprognoses zijn opgesteld voor het jaar 2015 (inclusief plannen) op basis van het verkeersmodel Westelijke Tuinsteden versie 2006.1.
De resultaten van de prognose en de omrekening is als volgt:

Verkeersprognoses 2015, dIVV.

	Gemiddeld **Dag** Uur						Gemiddeld **Avond** Uur						Gemiddeld **Nacht** Uur					
Wegvak	MO	LV	MV	ZV	Bus	Tram	MO	LV	MV	ZV	Bus	Tram	MO	LV	MV	ZV	Bus	Tram
Slotermeerlaan ts Burg. De Vlugtlaan en Jan de Louterstraat	8	696	22	21	17	10	4	460	2	1	8	4	1	169	5	4	5	2
Slotermeerlaan ts Jan de Louterstraat en singel/ Jan de Louterpad	8	652	21	20	17	10	4	431	2	1	8	4	1	159	5	3	5	2
Slotermeerlaan ts singel/ Jan de Louterpad en L.van Deysselstraat	8	669	21	20	17	10	4	442	2	1	8	4	1	163	5	3	5	2
Lodewijk van Deysselstraat ts Brug. Van Leeuwenlaan en Slotermeerlaan	3	259	6	2	-	-	1	143	0	0	-	-	0	54	1	0	-	-

MO=motoren; LV=licht motorvoertuigen; MV=middelzware mvt; ZV=zware mvt.

Andere gegevens

In onderstaande tabel zijn de verkeerssnelheden op de stedelijke wegen en de woonstraten aangegeven. Wegen met een 30 km/u regime hebben geen geluidszone en worden om deze reden niet meegenomen in het akoestisch onderzoek.
Daarnaast is per wegvak het wegdektype aangegeven. Het beleid is dat stedelijke wegen behorend tot het hoofdnet auto zullen worden uitgevoerd in geluidsreducerend asfalt.

Wegvak	Max. snelheid (km/u)	Wegdektype
Slotermeerlaan	50	Dab
Lodewijk van Deysselstraat*	50 (30)	Dab (klinkers)

Dab = dicht asfaltbeton (glad asfalt), Zoab = zeer open asfaltbeton.

* De Lodewijk van Deysselstraat zal in de toekomst een 30 km/u erftoegangsweg worden. Het wegdek zal dan uit klinkerverharding bestaan (termijn onbekend).

De invloed van de verschillende wegen wordt steeds afzonderlijk bepaald. Dat wil zeggen dat voor iedere weg apart wordt berekend wat de geluidhinder zal zijn. Wegen die in elkaars verlengde liggen en zo één gestrekt wegvak vormen worden beide meegenomen als zijnde één wegvak in de berekeningen.

Resultaten van de berekening

De geluidhinder is berekend met Standaard Rekenmethode II (SRMII).
Op de bijgevoegde kaarten zijn de berekende geluidniveaus aangegeven voor waarneempunten langs alle 50 km/u wegvakken in het plangebied. De vermelde geluidswaarden zijn de hoogst berekende waarden aangegeven in L_{den} (in dB) en gecorrigeerd op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder. (Op grond van artikel 110g Wet geluidhinder en art. 3.6 van het reken en meetvoorschrift 2006 (RMV2006) wordt 5 dB van het berekende geluidsniveau afgetrokken voor toetsing aan de normen van de Wet geluidhinder. Deze aftrek is gebaseerd op de verwachting dat auto's (motorvoertuigen) in de toekomst 5 dB stiller zullen worden).

De maximale berekende geluidswaarden zijn per wegvak als volgt:

Geluidsbelasting in L_{den} nieuwe schoolgebouwen (uitbreiding)

Slotermeerlaan	maximum berekende geluidsbelasting **53** dB
Lodewijk van Deysselstraat (50 km/u)– glad asfalt:	maximum berekende geluidsbelasting 31 dB
Wegen cumulatief	maximum berekende geluidsbelasting **53** dB

Deze berekende geluidswaarden kunnen niet worden gebruikt voor het bepalen van de gevelisolatie van de woningen.

Alle overige (niet berekende) wegen binnen het te onderzoeken gebied zijn 30 km/u straatjes (met een lage verkeersintensiteit) die in het akoestisch onderzoek buiten beschouwing blijven omdat deze wegen geen geluidzone hebben. Daarnaast mag worden verwacht dat er geen geluidhinder optreedt omdat de verkeersintensiteit op deze wegen gering is.

Conclusies en aanbevelingen:

Schooluitbreiding in Jan de Louterhof:

- Ten gevolge van de Slotermeerlaan wordt de voorkeurswaarde overschreden.
- De maximum toelaatbare waarde wordt niet overschreden.
- Aan de zijde van de Slotermeerlaan worden de uitbreiding op drie zijden belast met verkeerslawaai. Voor uitbreiding van de school in het Jan de Louterhof is een ontheffing noodzakelijk.
- Om (een deel van) de overschrijding van het wegverkeerslawaai te reduceren, kan geluidsreducerend asfalt worden toegepast op de rijbanen van de Slotermeerlaan. Dit geeft een reductie in de geluidsbelasting van het wegverkeerslawaai van ca. 3 dB.
- Aan (tegen) de geluidsbelaste gevels kunnen niet geluidgevoelige ruimtes worden geprojecteerd (bijvoorbeeld een gang, berging of technische ruimtes).

Algemeen:

- De nieuwe school (uitbreiding) kan met een ontheffing worden gebouwd.
- In het Bouwbesluit is opgenomen dat de nieuwe schoollokalen moeten worden geïsoleerd tot een binnenwaarde van 28 dB [30 dB(A)] voor les- en theorielokalen en 33 dB [35 dB(A)] voor theorievaklokalen.