

Notitie

Aan: Paul Heslinga, OD
Kopie aan: Mirjam Reijnen en Klaas Troost, gemeente Diemen

Van: Moshe Azar de Vlieger
Telefoon: 06 – 1434 0722
E-mail: Moshe.azar.de.vlieger@odnzk.nl

Datum: 24-1-2024
Zaaknummer: 12316165-2 (Holland Park West, Diemen)

Onderwerp: Beoordeling 'Aanvullende informatie t.b.v. STAP 3-Besluit', Project: Holland Park West, fase 3, datum: 15-1-2024T, kenmerk: 20230311_0001MM en opgesteld door adviesbureau Rho.

Conclusie

De aanvulling op de onderbouwing van adviesbureau Rho is beoordeeld door ons. Wij maken hierover een groot aantal opmerkingen. Wij adviseren de gemeente niet over te gaan tot het nemen van een stap 3 besluit. Hiermee willen wij voorkomen dat toekomstige bewoners van enkelzijdige woningen aan hoge en ongezonde geluidsniveaus blootgesteld worden indien ze hun ramen open doen. Wij adviseren om net als bij andere bouwprojecten het hogere beleid te volgen. Tevens adviseren wij kritisch te kijken naar de akoestische situatie rond de brede school; in het bijzonder gaat het om het stemgeluid van kinderen.

Hieronder is onze beoordeling te vinden:

Inleiding

De ontwikkelaar van het project Holland Park West is voornemens stap 3 van de Stad en milieubenadering te willen gebruiken zodat geen dove gevels toegepast hoeven te worden bij 73 woningen. Tevens worden bij de ontwikkeling geen stille gevels toegepast conform het hogere waarde beleid van de gemeente. De Omgevingsdienst heeft de onderbouwing van dit stap-3-besluit beoordeeld op het onderwerp geluid in onze notitie van 15-11-2023 met zaaknummer 12316165-2. In ons advies maakten wij een groot aantal opmerkingen over de ontwikkeling en een advies niet over te gaan tot het nemen van een stap 3 besluit. Hiermee willen wij voorkomen dat toekomstige bewoners van enkelzijdige woningen aan hoge en ongezonde geluidsniveaus blootgesteld worden indien ze hun ramen open doen. Wij adviseren om net als bij andere bouwprojecten het hogere beleid te volgen. Tevens adviseren wij kritisch te kijken naar de akoestische situatie rond de brede school; in het bijzonder gaat het om het stemgeluid van kinderen. De opmerkingen op de onderbouwing zijn opgenomen in bijlage 1 van deze notitie.

Hierna volgde overleg bij de gemeente met de initiatiefnemer. De initiatiefnemer heeft besloten zijn onderbouwing aan te vullen met informatie over onze bezwaren. In deze notitie wordt de aanvulling beoordeeld.

In deze beoordeling wordt de onderbouwing van adviesbureau Rho van 10 oktober 2023 beoordeeld.

Beoordeling 'Aanvullende informatie t.b.v. STAP 3-Besluit', Project: Holland Park West, fase 3, datum: 15-1-2024T, kenmerk: 20230311_0001MM en opgesteld door adviesbureau Rho.

Wij maken over de aanvulling de onderstaande opmerkingen:

Opmerking 1 – pagina 3

Citaat

Nieuwe spelregels onder de Omgevingswet

Omdat de Gooiseweg wordt aangemerkt als autoweg geldt op grond van de Wet geluidhinder een maximale ontheffingswaarde van 53 dB. Dat is inclusief de wettelijk toegestane aftrek in verband met het stiller worden van voertuigen. Voor de andere wegen in de directe omgeving zoals de Bergwijkdreef geldt een maximale ontheffingswaarde van 63 dB (inclusief aftrek). Onder de Wet geluidhinder wordt getoetst per bron (weg). Onder de Omgevingswet die per 1 januari 2024 in werking is getreden worden alle gemeentelijke wegen samen (cumulatief) getoetst en geldt een grenswaarde van 70 dB. Onder de Omgevingswet wordt niet langer een aftrek toegepast vanwege het stiller worden van voertuigen. Omdat de Gooiseweg weliswaar een autoweg is, maar wel in gemeentelijk beheer, leidt het in werking treden van de Omgevingswet voor deze weg tot een verruiming van de normering. Dat betekent voor nieuwe ruimtelijke besluiten binnen het geluidsaandachtsgebied van de Gooiseweg dat in veel gevallen geen dove gevels, vliesgevels of vergelijkbare voorzieningen noodzakelijk zijn. Dat geldt in ieder geval voor situaties waarin de nieuwe woningen zoals binnen fase 3 op ruimte afstand van de Gooiseweg zijn gesitueerd. Het ontwerp Stap 3-besluit is voor het in werking treden van de Omgevingswet gepubliceerd. Dat betekent dat op het Stap 3-besluit voor de woningen binnen fase 3 het 'oude' regime van toepassing is (Wet geluidhinder / Interimwet Stad-en-milieubenadering).

Reactie OD

In het rapport wordt terecht verwezen naar de nieuwe spelregels in het kader van de nieuw van toepassing geworden Omgevingswet. Hieronder zal voor deze situatie de noodzaak voor dove gevels vervallen. Echter onder de Omgevingswet is het verplicht om stille gevels te betrekken bij het project. Wij verwijzen in dit verband naar artikel 5.78ab lid 1 van het BKL.

Artikel 5.78ab (belang van een geluidluwe gevel)

1. Bij de toepassing van artikel 5.78u wordt het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel betrokken.

Verder valt onder de nieuwe spelregel artikel 5.78u (overschrijding standaardwaarde) dat:

1. Een omgevingsplan dat een nieuw geluidgevoelig gebouw toelaat, kan erin voorzien dat het geluid op dat gebouw hoger is dan de standaardwaarde, bedoeld in tabel 5.78t, als:

- a. geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarde te voldoen;*
- b. de overschrijding van de standaardwaarde door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt; en*

In onze optiek is het verwijzen naar andere spelregels mogelijk. Echter dan gelden alle spelregels daarin een niet een deel daarvan.

Opmerking 2 – pagina 3

Citaat

Stap 1 van de stad-en-milieubenadering gaat uit van het vroegtijdig integreren van milieu in het ruimtelijk plan en het afwegen van brongerichte maatregelen (stap 1). Het stedenbouwkundig plan voor Holland Park West is akoestisch gezien gunstig vormgegeven, waarbij wordt uitgegaan van een afschermd bebouwing langs de randen van het gebied. Hierdoor ontstaat een akoestisch afgeschermd middengebied. Daarnaast is geen sprake van geïsoleerde hoogte accenten. Hierdoor beschikt een groot deel van de woningen over een geluidsluwe zijde. Consequentie is echter ook dat een deel van de woningen eenzijdig is georiënteerd op de Gooiseweg.

Reactie OD

De Omgevingsdienst volgt de logica van laatste zin niet. De enkelzijdige woningen is een ontwerpkeuze en geen consequentie. Als gekozen was voor dubbelzijdige woningen in combinatie met afschermd bebouwing dan zouden de woningen direct over geluidsluwe zijden beschikken.

Opmerking 3 – pagina 4

Citaat

Wanneer voor de woningen binnen fase 3 aan de zijde van de Gooiseweg wordt gekozen voor deze variant, dan betekent dit dat alle delen van de gevel die niet worden afgeschermd door de buitenruimte geen te openen delen mogen bevatten.

Reactie OD

Dit is een bijzondere uitwerking waar de vliesgevel lokaal is. Als de vliesgevel over de gehele gevel was getrokken dan konden alle ramen geopend worden.

Opmerking 4 – pagina 5

Citaat

In het tweede voorbeeld is sprake van een comfortbox. Dit is een voorziening die bestaat uit een geluidwerend lamellenrooster (louvre) met aan de binnenzijde een afsluitbaar ventilatieluik. Met deze afscherming wordt het invallend geluidniveau op de achtergelegen feitelijke gevel van de verblijfsruimte gereduceerd tot de voorkeursgrenswaarde. Wanneer voor de woningen binnen fase 3 aan de zijde van de Gooiseweg wordt gekozen voor deze variant, dan betekent dit dat buiten de geluidbox, de gevels van de woningen geen te openen delen mogen bevatten

Reactie OD

De Omgevingsdienst is het niet eens met de stelling dat deze oplossing in verband kan worden gebracht met dove gevels. Het is tenslotte een oplossing om het geluidniveau in de woning te reguleren. Een woning zonder te openen ramen en met een demper is in onze optiek niet een kwalitatieve woning voor wat betreft het onderwerp geluid.

Opmerking 5 – pagina 6

Citaat

De geluidreductie door de verhoogde borstwering op de achterliggende gevel bedraagt ongeveer 4 dB.

Reactie OD

De verhoogde borstwering zal hooguit 3 dB reduceren. Wij verwijzen naar onderstaande weergegeven tabel uit NPR 5252. Deze tabel is gebaseerd op meetresultaten.

ΔL_{fs} [dB]	gevel 1	gevel 2	galerij 1	galerij 2	galerij 3
absorptie plafond α_w	niet van toepassing	$\leq 0,3$ 0,6 $\geq 0,9$	$\leq 0,3$ 0,6 $\geq 0,9$	$\leq 0,3$ 0,6 $\geq 0,9$	$\leq 0,3$ 0,6 $\geq 0,9$
zichtlijn op gevel:					
< 1,5 m	0	-1 -1 0	-1 -1 0	0 0 1	n.v.t.
1,5 m - 2,5 m	0	n.v.t.	-1 0 2	0 1 3	n.v.t.
> 2,5 m	0	n.v.t.	1 1 2	2 2 3	3 4 6

Wij attenderen de opsteller van het rapport ook op de toelichting op de tabel waarin het onderstaande wordt vermeld:

Voor hoger gelegen bronnen als bij vliegtuiggeluid kan veiligheidshalve $\Delta L_{fs} = 0$ dB worden aangehouden, tenzij aannemelijk kan worden gemaakt uit een aangepaste interpretatie van de gegevens uit figuur C.2 of uit ander onderzoek dat een andere waarde relevanter is.

Dit is relevant omdat op pagina 5 van de aanvulling is vermeld dat:

Voor de woningen binnen fase 3 betekent dat, dat naast de geluidbelasting door het verkeer op de Gooiseweg, met name het luchtvaartlawaai bepalend is voor de vereiste geluidwering van de gevels. Concreet betekent dit dat ter plaatse van de hoogst belaste gevels zwaardere beglazing en dubbele kierdichting noodzakelijk zijn om te voldoen aan een binnenniveau van ten hoogste 33 dB.

Dus wij interpreteren het zo dat de verhoogde borstwering geen reductie heeft omdat luchtvaartlawaai maatgevend is. Tenzij uit een exacte berekening iets anders blijkt.

Opmerking 6 – pagina 6

Citaat

De actieve koeling maakt dat de noodzaak om te slapen met geopend raam in warme periodes aanzienlijk wordt beperkt

Reactie OD

Actieve koeling maakt geluid naarmate deze op een hoge stand wordt gezet. Het doel van een stille gevel is slapen met een open raam en niet een nieuwe geluidbron introduceren in een woning. Er dient aangetoond te worden dat de koeling daadwerkelijk geen hinderlijk geluid veroorzaakt.

Opmerking 7 – pagina 8

Plan A is niet voorgesteld aan de Omgevingsdienst ter beoordeling. Om deze reden kunnen wij de tabel niet volledig beoordelen. Wij maken opmerkingen over de onderstaande citaten. Ten overvloede merken wij op dat wij geen opmerkingen maken over de onderwerpen die niet gerelateerd zijn aan geluid. Dus er worden geen opmerking gemaakt over punten 5 t/m 11 omdat deze niet binnen onze specialisatie liggen.

Citaat

De bewoner heeft de keuze om een raam open te zetten. Alleen bij geopende ramen zal het binnengeluid toenemen echter dit is dezelfde situatie/geluidsniveau als fase 1 en 2. Met de extra draai/kiepramen ter plaatse van de slaapkamers (achter de borstwering van de buitenruimte), wordt dit nadelige effect zoveel mogelijk gecompenseerd.

Reactie OD

Deze maatregel wordt gekwalificeerd met een +/- . Ons lijkt het juist een negatief effect dat het geluidniveau in de woning toeneemt.

Citaat

Plan A beperkte ventilatie door gesloten gevel volgens minimum eisen bouwbesluit. Plan B voorzien van ramen en deuren zodat er natuurlijk kan worden geventileerd.

Reactie OD

Het is juist de bedoeling dat met het realiseren van een stille gevel een woning stil gespuid kan worden. Als plan A aan dit concept voldeed dat zou dit geen nadeel zijn.

Opmerking 8 – pagina 10

Door het totaalpakket aan maatregelen (zowel de maatregelen binnen stap 1 en 2 als de aanvullende maatregelen binnen stap 3) wordt op een verantwoorde manier afgeweken van de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder en kunnen ontoelaatbare effecten op het milieu of de volksgezondheid worden uitgesloten.

Reactie OD

Deze bovenstaande zin wordt niet onderbouwd. Wij vragen ons af hoe het gebruik zal zijn van een daktuin die niet verplicht is en extra reductie van het contactgeluid, het ontbreken van een stille gevel kan compenseren? Het gaat ten slotte om enkelzijdige woningen. De bewoners hebben twee opties: hun ramen dichthouden of blootgesteld zijn aan hoge geluidniveaus. Dat effect zal er blijven zolang een bewoner in de woning woont. Deze periode kan vele jaren duren.

Opmerking 9 – pagina 10

Citaat

Daarbij wordt nogmaals opgemerkt dat binnenstedelijk heel veel woningen aanwezig zijn met een geluidbelasting van 58 dB ten gevolge van het wegverkeer en te openen ramen en deuren aan de geluidbelaste zijde, ook binnen de gemeente Diemen. Het Stap 3-besluit maakt daarmee geen situatie mogelijk die vanuit milieu- of gezondheidsoogpunt uitzonderlijk is.

Reactie OD

Conform het hogere waarde beleid van de gemeente hebben de woningen waaraan de opsteller verwijst een stille gevel. Dus deze woningen zijn wezenlijk anders dan de woningen die nu ontwikkeld worden.

Opmerking 10 – pagina 11

Citaat

Met een scherm van 5 meter hoog zou het aantal woningen waarvoor een Stap 3-besluit nodig is fors worden gereduceerd. Wanneer een dergelijk scherm wordt gecombineerd met geluidreducerend asfalt (dunnen deklagen B) is afhankelijk van de exacte uitwerking van de maatregelen hooguit een Stap 3-besluit nodig voor de woningen op de 8ste en 9e bouwlaag van bouwblok M. Een scherm van 5 meter hoog in een binnenstedelijke situatie wordt om

ruimtelijke redenen echter als ongewenst beschouwd. Ook in het gemeentelijke hogere waardenbesluit is aangegeven dat geluidsschermen duur zijn en de regel langs hoofdontsluitingswegen in de bebouwde kom geen reële optie zijn in verband met ernstige stedenbouwkundige bezwaren.

Reactie OD

Uit de afbeeldingen blijkt dat het verschil tussen 5 en 2,5 meter in totaal 3 dB bedraagt. Het effect van stil asfalt bedraagt 2,5 dB. Wij concluderen dat de combinatie van een laag scherm met stil asfalt ook het aantal woningen waarvoor een Stap 3-besluit nodig is fors zal reduceren. Gelden de stedenbouwkundige bezwaren ook voor een relatief laag geluidsscherm? Is deze combinatie onderzocht?

Opmerking 11 – pagina's 13-14

Deze tuin zal dan ook volledig geluidsluw zijn. Ter illustratie laat figuur 8 de geluidbelasting door de school zien (op maaiveld).

Reactie OD

Uit de afbeelding blijkt dat de geluidsniveaus door de school niet meer dan 39 dB(A) bedragen. Wij vragen ons af of dit mogelijk is met het stemgeluid van de kinderen op het schoolplein. Dit wordt niet uitgelegd. Verder bevat het rapport geen berekeningen of een uitdraai van een rekenmodel zodat wij het zelf kunnen achterhalen.

Bijlage 1 – opmerking op de onderbouwing 'Holland Park West' (Fase 3), Diemen', datum: 23-10-2023, kenmerk: 20230311.001_MM en opgesteld door adviesbureau Rho.

Opmerking 1 – pagina 4

Citaat

Vanuit het oogpunt van woonkwaliteit worden voorzieningen als dove gevels, geluidloggia's, coulissenschermen of vliesgevels in principe als onwenselijk beschouwd.

Reactie OD

Artikel 1b lid 4 van wetgeluidhinder regelt de uitvoering van dove gevels. In onze optiek is vanuit het oogpunt van een gezond woon- en leefklimaat belangrijk er voor te zorgen dat ramen niet geopend kunnen worden waar bewoners aan te hoge geluidniveaus worden blootgesteld. De Omgevingsdienst ziet het juist als een verplichting om dove gevels te maken waar de geluidbelasting te hoog is. Als dat geen optie is, bijvoorbeeld bij een enkelzijdig georiënteerde woning dan is het juist wenselijk om vliesgevels te realiseren.

Opmerking 2 – pagina's 4-5

Citaat

*vroegtijdig integreren van milieu in het ruimtelijk plan en werken aan brongerichte maatregelen (stap 1);
- zoeken naar oplossingen binnen de bestaande wet- en regelgeving (stap 2);
- als milieunormen of wettelijke procedures de gewenste stedelijke leefkwaliteit in de weg staan, kunnen gemeenten via een afzonderlijk besluit van de gemeenteraad afwijken van bestaande regels (stap 3).*

Reactie OD

Het plan is vroegtijdig door de Omgevingsdienst beoordeeld in onze notitie met zaaknummer 9590862 van 4 mei 2020. Vervolgens is er niets gedaan met onze opmerkingen op het nagenoeg gelijk gebleven project. In onze optiek wordt dan niet voldaan aan de eisen in stap 1. Er is ook niet gezocht naar oplossingen binnen de bestaande regelgeving. Dus in onze optiek kan niet overgegaan worden naar stap 3.

Opmerking 3 – pagina 11

Citaat

Zoals toegelicht in de inleiding dient voor de Gooiseweg te worden uitgegaan van een buitenstedelijke ligging waardoor sprake is van een maximale ontheffingswaarde van 'slechts' 53 dB.

Reactie OD

De zin doorkruist de Wet geluidhinder en dient verwijderd te worden. Voor snelwegen is de voorkeursgrenswaarde 48 dB Lden. De maximaal toelaatbare hogere waarde is 53 dB(A). De 'lage' waarde van 53 Lden laat juist zien hoeveel hinder snelwegen veroorzaken. Bij een gemeentelijke weg kan dat getal veel hoger zijn omdat deze wegen veel minder hinder veroorzaken.

Opmerking 4 – pagina 13

Citaat

Ten oosten van fase 3 is (binnen fase 1) een brede school gerealiseerd. Het stemgeluid dat samenhangt met het gebruik van het schoolplein is maatgevend voor de optredende geluidbelastingen. Hiervoor gelden geen wettelijke normen,

Reactie OD

Eenmaal in werking valt een school binnen de wetgeving van het Activiteitenbesluit. Er dient voldaan te worden aan de regels van tabel 2.17 van het besluit. Onderstaande leden 'h' en 'i' van 2.18 maken dat het stemgeluid van kinderen buiten beschouwing blijft. Dus er is wel degelijk wetgeving. Echter, stemgeluid blijft buiten beschouwing mits de school uitsluitend voor primair onderwijs is bedoeld.

- *h. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;*
- *i. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.*

Opmerking 5 – pagina's 13-14

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat op de meest oostelijk gevels van de bouwblokken K en L de geluidbelasting (langtijdgemiddelde) hoger is dan de richtwaarde van 50 dB(A). De woningen ter plaatse van deze gevels zijn geen onderdeel van het Stap 3-besluit omdat de geluidbelasting door het verkeer op de Gooiseweg de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder niet overschrijdt. In het akoestisch onderzoek zijn ook de maximale geluidniveaus (geluidpieken) door de brede school in beeld gebracht. Op de gevels binnen fase 3 liggen de berekende geluidbelastingen in alle gevallen onder de richtwaarde.

Reactie OD

Het onderzoek merkt terecht op dat bij de woningen waarvoor stap 3 doorlopen is, de berekende geluidbelasting onder de richtwaarde van de VNG brochure ligt. Wat niet vermeld wordt is dat in onze eerdere beoordeling wij opmerkten dat de school bij andere woningen niet past voor wat betreft de geluidbelasting. Zie onze opmerkingen over het akoestisch onderzoek. Zover wij het weten zijn er geen maatregelen getroffen op de school.

Opmerking 6 – stil asfalt - pagina 15

Citaat

Voor de Gooiseweg kan met het toepassen van stil asfalt in de vorm van een dunne deklaag of 2-laags ZOAB in theorie een geluidreductie worden bereikt van 3 tot 5 dB ten opzichte van referentie- weg- dek. Echter, op de Gooiseweg ligt in de huidige situatie SMA 0/5, waardoor met een stiller wegdek slechts een geluidreductie van maximaal 3 dB kan worden behaald. In de praktijk is deze reductie veelal nog lager. Bij op- en afritten en bochten wordt de slijtage van de wegdekverharding vanwege optrekkend en afremmend verkeer dermate versneld, dat de onderhoudskosten aan de weg te hoog worden. Op de door- gaande rijstroken is deze maatregel mogelijk wel toepasbaar. Dit is ter beoordeling van de wegbeheerder. Er is voor de Gooiseweg een berekening gemaakt, waarbij voor de hoofdrijbanen (dus exclusief op- en afritten) het wegdektype dunne deklagen B is toegepast. Uit deze berekening blijkt dat de geluidreductie maximaal 2,5 dB bedraagt ten opzichte van het huidige wegdek. Het gevolg is dat voor de woningen parallel aan de Gooiseweg, nu niet alleen op de begane grond wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB, maar ook op de woningen op de eerste verdieping. Er blijven na deze maatregel echter nog steeds veel woningen over waarbij niet wordt voldaan aan de maximale ontheffings- waarde. Het toepassen van dunne deklagen B op de Gooiseweg wordt daarom niet gezien als een doelmatige maatregel. Maatregelen in het overdrachtsgebied in de vorm van geluidafschermende voorzieningen kunnen bestaan uit een scherm of wal. Een geluidscherm of wal langs de Gooiseweg zal onvoldoende effect hebben op de hoger gelegen woningen en is daarom in het akoestisch onderzoek als niet doelmatig beoordeeld.

Reactie OD

Er wordt onderbouwd dat het toepassen van stil asfalt niet doelmatig is omdat de geluidreductie circa 2.5 dB zal zijn waardoor na deze maatregel er nog steeds veel woningen overblijven waarbij niet wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde. Vervolgens wordt apart beoordeeld dat een scherm niet doelmatig zal zijn omdat het onvoldoende effect heeft op de hoger gelegen woningen. Ons lijkt dat een combinatie van beide maatregelen de noodzaak voor stap 3 zal elimineren. Echter de combinatie van maatregelen is niet beschouwd.

Opmerking 7 – compensatie - pagina 15

Citaat

Daarnaast wordt (conform de eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid) bij het bepalen van de geluidwering van de gevels ook rekening gehouden met de geluidbelasting door de luchtvaart. Deze compensatie is reeds onderdeel van de oorspronkelijke onderbouwing zoals die ten grondslag ligt aan het bestemmingsplan

Reactie OD

Het is ons onduidelijk waarom een verplichte maatregel gezien wordt als een compensatie.

Opmerking 8 – dove gevels - pagina 16

Citaat

In de GGD-richtlijn voor omgevingsgeluid wordt een dove gevel vanuit gezondheidsoogpunt als ongewenst beschouwd vanwege de beperking van de spui Mogelijkheid en de beperking van de keuzevrijheid van bewoners om een raam open te zetten. Het op natuurlijke wijze kunnen ventileren van een woning door indien gewenst een raam of deur open te zetten wordt gezien als comfortabel en gezond. Bij toepassing van dove gevels, vliesgevels of anderszins afgeschermd gevels/vensters hebben de bewoners aan de zijde van de Gooiseweg die keuzevrijheid niet of in beperkte mate. Dit wordt als onwenselijk beschouwd.

Reactie OD

Het is juist vanuit gezondheid oogpunt dat de Wgh bepaalt dat bij te hoge geluidbelasting dove gevels gerealiseerd moeten worden. Als een bewoner toch een raam opent dan is er een sprake van een ongezond geluidniveau. Bij de keuze dat een bewoner zou hebben is hij/zij niet bewust van het gevaar van het jarenlang blootgesteld worden aan te hoge geluidniveaus.

Opmerking 9 – balkons - pagina 16

Met het voorgenomen Stap 3-besluit wordt voor de Gooiseweg afgeweken van de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder. Daarmee wordt de mogelijkheid geboden om ook aan de zijde van de Gooiseweg te openen delen te realiseren. Met maatregelen (gesloten borstweringen van 1,5 m hoog en absorberende plafonds) wordt de geluidbelasting zoveel mogelijk beperkt. De geluidreductie van een dergelijk maatregel bedraagt ongeveer 4 dB. Alle kozijnen worden voorzien van te openen delen en geluidwerende beglazing. Vanuit het oogpunt van woonkwaliteit is een wezenlijke verbetering dat bij deze woningen in plaats van een zuiver akoestische maatregel (geluid- loggia, akoestische boxen of lokale vliesgevel) in de oorspronkelijke plannen nu een open balkon met de afmetingen en kwaliteiten van een buitenruimte wordt gemaakt. Figuur 3.4 laat de verschillen tussen het oorspronkelijke ontwerp (binnen de wettelijke kaders) en het beoogde ontwerp (met toepassing van de Interimwet Stad-en-milieubenadering) zien

Reactie OD

De logica van deze maatregel is niet duidelijk. Het ligt voor de hand dat een gesloten borstwering in combinatie met absorberend plafond beter is dan een open balkon zonder enige geluidreductie. Ons is niet duidelijk waarom deze maatregel ook beter is dan het treffen van een 'zuiver akoestische' maatregel zoals een vliesgevel waarmee men aan de voorkeursgrenswaarde kan voldoen. In onze optiek wordt alleen gekeken naar de verbetering in de onderlinge ontwerpen en niet aan het doel om woningen te ontwerpen die aan het hogere waarde beleid voldoen.

Opmerking 10 – stille buitenruimtes – pagina's 18-19

Doordat alle woningen zijn aangewezen op een geluid- luwe gemeenschappelijke buitenruimte die deels op daken is gelegen, deels op maaiveld hebben Eerder vastgestelde hogere waarden Uit het overzicht in bijlage 2 blijkt dat op basis van het meest actuele ontwerp ter plaatse van 27 woningen binnen blok K en 29 woningen binnen blok M de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer op de Gooiseweg hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder. Deze aantallen zijn lager dan de woning-aantallen waarvoor in een eerder stadium in het kader van het bestemmingsplan Holland Park Wet hogere waarden zijn vastgesteld. Een nieuw hogere waardenbesluit op grond van de Wet geluidhinder is daarom niet aan de orde. ook deze woningen de beschikking over een geluidluwe buitenruimte. De kwaliteit van de gemeen- schappelijke buitenruimtes is hoog met veel mogelijkheden om daar op een aangename manier te verblijven, met onder andere bankjes, zit en speelvlonders bij het water, een speelbrug in de waterpartij en speeltoestellen voor alle doelgroepen

Reactie OD

Er wordt in de notitie niet aangetoond dat de buitenruimten daadwerkelijk stil zijn. De notitie dient aangevuld te worden met een berekening van de stille buitenruimten. Er dient in dit verband ook rekening te worden gehouden met het stemgeluid van de kinderen van de brede school.

Opmerking 11 – contact geluid – pagina's 19-20

Citaat

Als aanvullende compensatie in het kader van het Stap 3-besluit is verder van belang dat de contactgeluidisolatie en luchtgeluidisolatie tussen de woningen groter zal zijn dan minimaal vereist op grond van het Bouwbesluit 2012. Bij contactgeluid gaat het bijvoorbeeld om loopgeluiden of he schuiven van meubilair en bij luchtgeluid om muziek.

Reactie OD

Hoe is het ontwerp gewijzigd om deze compenserende maatregel te bewerkstelligen? Wat was de isolatie zonder deze maatregel en hoe zal de verbetering worden ervaren door de bewoners? Zullen door deze maatregel contactgeluiden niet meer hoorbaar zijn in de woningen? Heeft de verbetering enige betekenis?

Opmerking 12 – luchtgeluid – pagina 20

Citaat

+ 5 dB (t.o.v. Bouwbesluit 2012) luchtgeluidisolatie tussen woningen die boven elkaar zijn gelegen (verticaal)

Reactie OD

Zie vorige opmerking. In onze optiek zullen de bewoners deze compensatie niet als compensatie ervaren.

Opmerking 13 – WHO normen – pagina 21

Citaat

Binnenstedelijk wordt vrijwel nergens voldaan aan de advieswaarden van de WHO en de richtwaarden van de GGD. Dat geldt per definitie voor locaties die binnen de invloedssfeer van Schiphol zijn gelegen. Dat betekent dat er bij binnenstedelijke ontwikkelingen altijd maatregelen nodig om te komen tot een vanuit gezondheidsoogpunt aanvaardbare situatie. Met de maatregelen zoals die zijn beschreven in paragraaf 3.5 wordt voor alle toekomstige bewoners binnen het projectgebied gekomen tot een vanuit gezondheidsoogpunt aanvaardbare situatie.

Opmerking OD

Dit argument is ons niet duidelijk. Er wordt bij ontwikkeling niet geëist dat aan de WHO normen wordt voldaan. Het verband tussen gezondheid en geluidsniveaus is gelegd in de Whg.

Bijlage A - Beoordeling geluidrapport van 28 april 2020

Bij de beoordeling van het geluidrapport wordt uitgegaan van het hogere waarden beleid van de gemeente Diemen. Het beleid telt zes eisen. Eisen 1, 2, 3 en zijn van toepassing op woningen.

1. *in ieder geval dienen er één geluidsluwe gevel en één geluidsluwe verblijfsruimte buiten de woning te zijn die voldoen aan bovenstaande voorkeursgrenswaarden;*
2. *Verblijfsruimten en slaapkamers in woningen moeten zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde liggen;*
3. *in geval van een buitenruimte, dient deze zich niet aan de hoogst belaste zijde te bevinden; indien dit wel het geval is, dient een serre of afsluitbaar balkon te worden overwogen;*
4. *in geval van een school dienen de klaslokalen zich zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde te bevinden;*
5. *in geval van een ziekenhuis, verpleegtehuis of een ander gebouw voor gezondheidszorg dienen de geluidgevoelige ruimten zich zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde te bevinden;*
6. *nieuw is dat indien akoestische compensatie onvoldoende oplevert, (ter beoordeling van burgemeester en wethouders) ook niet-akoestische compensatie dient te worden toegepast, bijvoorbeeld vrij uitzicht bij hoogbouw;*
7. *van de eisen 1 t/m 6 kan in bijzondere omstandigheden worden afgeweken.*

Over het geluidrapport maken wij de onderstaande opmerkingen:

Opmerking 1 – Beoordelingspunten (pagina 11)

Vanwege het grote aantal woningen is niet bij elke woning een beoordelingspunt geplaatst, maar is er in het geluidrapport gekozen voor maatgevende locaties. Hoewel dit uitgangspunt begrijpelijk is, wordt hiermee het toetsen van het bestemmingsplan aan het hogere waarde beleid niet mogelijk. Het beleid wordt genoemd in het geluidrapport maar vervolgens wordt niet getoetst of hieraan wordt voldaan.

Ten overvloede merken wij op dat inherent aan het beleid is dat een woning over een geluidluwe gevel en één geluidluwe verblijfsruimte buiten de woning beschikt. Wij bevelen aan dit inzichtelijk te maken naar voorbeeld van andere projecten in Diemen zoals bij Plantage de Sniep deelplannen M en T. Daar is gebruikt gemaakt van een Excel waarin de hogere waarde en het geluidniveau op de gevels gepresenteerd zijn. Er kan in de Excel ook worden aangegeven of een woning over een geluidluwe buitenruimte beschikt.

Daarnaast ontbreken in het rapport afbeeldingen die de bevindingen van het rapport verduidelijken (bv plattegronden, gevelaanzichten en de plaats van noodzakelijke maatregelen).

Opmerking 2 – Bronvermogen spelende kinderen (pagina 16)

In tabel 3.1 van het geluidrapport worden de toegepaste bronvermogens voor spelende kinderen weergegeven. De bronvermogens zijn gebaseerd op het artikel van M. Tennekes in het Journaal Geluid, van december 2009. Het uitgangspunt van 101 dB(A) voor spelende kinderen is het gemiddelde van de bronvermogens die door Tennekes worden genoemd. De afdeling bestuursrecht verwijst vaak in haar uitspraken naar deze kengetallen van 95 en 107 dB(A).

Tabel 3.1: gehanteerde bronvermogensniveaus

Bron	Bronvermogen L_w [dB(A)]	Toepassing		Herkomst
		$L_{A,LT}$	$L_{A,max}$	
Spelende kinderen (groep 3 tot en met 8)	85	X		Literatuur ¹
Spelende peuters en kleuters	75	X		Literatuur ¹
Spelende kinderen (groep 3 tot en met 8) (pieken)	101		X	Literatuur ¹
Spelende peuters en kleuters (pieken)	92		X	Literatuur ¹

Echter, zijn wij van oordeel dat de bronvermogens voor de spelende peuters en kleuters onderschat worden. In het artikel van Tennekkes wordt in tabel 5 een hoger bronvermogen aangehouden voor een kinderdagverblijf dan voor een schoolplein. Zie onderstaande tabellen 4 en 5. Wij bevelen ook voor deze kinderen een bronvermogen voor piekgeluiden van 101dB(A) aan te houden.

Tabel 4: gemiddeld bronvermogensniveau per kind

	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB(A)
1. Speelplaats kinderdagverblijf	49-53	47-60	57-64	65-68	69-74	66-73	60-69	73-77
2. Schoolplein								80-87
3. Buitenzwembad	58	68	73	80	87	89	79	92-95

Tabel 5: maximaal bronvermogensniveau per kind

	dB(A)
1. Speelplaats kinderdagverblijf	95-110
2. Schoolplein	95-107
3. Zwembad	104-110

Figuur 1. Bronvermogens per kind (bron: M. Tennekkes in het Journaal Geluid, december 2009)

In het rapport ontbreekt ook een onderbouwing op welke wijze de gehanteerde oppervlaktebronnen in het model zijn bepaald.

Opmerking 3 – Rekenresultaten brede school (pagina's 21-25)

Uit de resultaten van het geluidrapport blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten gevolge van de activiteiten op de schoolpleinen maximaal 63 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt de grenswaarde van 50 dB(A) voor de dagperiode op de nieuwe woningen overschreden. Wij zijn van mening dat de wekelijkse overschrijding hoger zal zijn omdat in het rekenmodel geen rekening met hoge orde reflecties is gehouden.

In GeoMilieu wordt hierover het volgende vermeld:

Om te kunnen vaststellen of er bijdragen als gevolg van reflecties optreden, vindt een spiegeling plaats van de geluidsbron in alle reflecterende items. Eén werkelijke bron kan op deze manier tot meerdere spiegelbronnen leiden. Vanuit elke spiegelbron wordt wederom een denkbeeldige lijn getrokken naar de ontvanger (het reflectiepad). Er wordt vastgesteld welke items door deze lijn worden doorsneden, waarna ook voor de spiegelbron de geluidsoverdracht wordt berekend. Hierbij worden geen hogere orde reflecties beschouwd.

Het rekenmodel kan aangepast worden op dit punt door bijvoorbeeld extra spiegelbronnen aan het model toe te voegen of door gebruik te maken van software die wel rekening houdt met meerdere reflecties zoals Odeon of CATT-Acoustic.

De naar ons oordeel te laag ingeschatte waarde van het bronvermogen, in combinatie met een onderschatting van de invloed van de geluidreflecties binnen de omsloten speelruimte, leidt tot een onderschatting van het geluidniveau vanwege speelplaatsen van de openschool.

Opmerking 4 – 4.3.1. Gooiseweg (pagina 26)

In paragraaf – '4.3.1. Gooiseweg' wordt vermeld dat de maximale ontheffingswaarde van 53 dB overall overschreden wordt. Hierbij dient de hoogst berekende waarde vermeld te worden.

Opmerking 5 – Brede school (pagina 27)

Met betrekking tot de school en de woningen die het speelterrein omsluiten wordt in het geluidrapport het onderstaande vermeld:

De hoge geluidbelasting ontstaat doordat er beperkte ruimtelijke scheiding is tussen de brede school en de nieuwe woningen. Maar vanuit de gedachte dat een brede school juist een functie is die past binnen een woonomgeving is hier bewust voor gekozen in het ontwerp. Maatregelen aan de bron om de geluidbelasting te reduceren zijn niet voorhanden. Een overdrachtsmaatregel om de geluidbelasting te reduceren is het plaatsen van een dichte muur (een geluidscherm) rondom het omheinde schoolplein. Een dergelijk scherm doet echter niets voor de hogere bouwlagen en is daarom niet doelmatig.

Uit het maatregelenonderzoek blijkt dat het toepassen van bron- en overdrachtsmaatregelen niet voorhanden zijn om de geluidbelasting op de omliggende woningen te beperken ten gevolge van de spelende kinderen op het schoolplein.

.....

- *er geen maatregelen mogelijk zijn om de geluiduitstraling van de brede school zodanig te beperken of te verminderen dat wordt voldaan aan de richtwaarden van $L_{ar,LT}$ 50 dB(A) en L_{Amax} 70 dB(A);*
- *er alleen op werkdagen en alleen tijdens de dagperiode voor de woningen in de directe omgeving van de brede school kans is op hinder ten gevolge van spelende kinderen;*
- *er geen sprake is van slaapverstoring;*
- *als ontwerpeis een afsluitbare loggia/balkon wordt meegegeven op de woningen met een overschrijding van de richtwaarden;*
- *er in het kader van een goede ruimtelijke ordening een verhoogde gevelgeluidwering aan de gevels wordt toegepast, gebaseerd op alle geluidbronnen in de omgeving, zodat een binnenwaarde van $L_{ar,LT}$ 35 dB(A) en L_{Amax} 55 dB(A) wordt geborgd.*

a. Dat de situatie het resultaat is van een bewust gekozen ontwerp mist o.i. een nadere onderbouwing. Om het aspect goede ruimtelijke ordening te kunnen beoordelen zal onderbouwd moeten worden waarom de hoge geluidbelasting vanwege de speelruimte op de nieuwe woningen acceptabel wordt geacht. Voor de volledigheid verwijzen wij in dit verband naar tabel 3 van de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening', zie figuur 2 hieronder. Deze dosis-effectrelatietabel ligt ten grondslag aan de grenswaarden van onder andere de VNG-publicatie en het Activiteitenbesluit. Ondanks dat geluidhinder door stemgeluid zich niet zonder meer kan worden vergeleken met industrielawaai kan op basis van het in het geluidrapport berekenende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, worden gesteld dat er een gerede kans is dat bij de woningen op korte afstand tot de speelplaats dat een hoog aantal bewoners ernstige geluidhinder kunnen ervaren

Tabel 3: Percentages ernstig gehinderden door industrielawaai
(Bron: 'Response functions for noise in residential areas', VROM, 1993)

L _{emaa} in dB(A)	ernstig gehinderden in %
45-50	0-10
50-55	10-20
55-60	20-25
60-65	25-40

Figuur 2 (bron: Handreiking industrielawaai en vergunningverlening)

- b. Wij zijn eens met de stelling dat maatregelen aan de bron niet voorhanden zijn. De bron van het geluid zijn spelende kinderen. Het is vanzelfsprekend dat hieraan geen maatregelen getroffen kunnen worden. Echter, er kunnen weldegelijk in de overnacht maatregelen getroffen worden. Denk bijvoorbeeld aan geluidschermen en geluidabsorptie.
- c. Wij zijn niet eens met de veronderstelling om af te zien van het bouwen van een scherm omdat een scherm niet effectief zal zijn bij hogere bouwlagen. Zover bij ons bekend is, maakt een dergelijk criterium geen onderdeel uit van de VNG-publicatie. Deze publicatie ligt ten grondslag aan de zonering in dit plan.
- d. Het maatregelenonderzoek waarnaar in het geluidrapport verwezen wordt dient toegevoegd te worden aan het geluidrapport.
- e. Wij niet eens met de stelling dat voor de woningen 'kans' voor hinder is. De basisschool biedt plaats aan circa 750 leerlingen en het kinderdagverblijf en de peuteropvang voor 96 kinderen. De speelpleinen zijn niet ruim genoeg opgezet zodat alle kinderen tegelijkertijd buiten pauze kunnen houden. Hierdoor zullen op het speelplein gedurende lagere tijd leerlingen aanwezig zien. Aangezien de grenswaarden voor zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als het maximale geluidniveau overschreden zullen worden, zal de overlast beginnen met de eerste pauze en eindigen pas bij de laatste pauze van de naschoolse opvang.
- f. Naar ons oordeel wordt met de stelling over de geluidwering voorbijgegaan aan het doel van de eerder genoemde VNG-publicatie. Deze heeft niet als doel een bepaald binnenniveau te garanderen. De publicatie is een middel om akoestisch gezien, op een verantwoorde manier, geluidbelastende functies naast geluidgevoelige functies te kunnen plaatsen. Het instrument dat publicatie hiervoor biedt zijn de richtafstanden. De grondslag voor de afstanden zijn een etmaalwaarde van 50 dB(A) en een maximaal geluidniveau van 70 dB(A). Boven deze geluidniveaus acht de publicatie het niet wenselijk woningen naast een bedrijf (in dit geval een school) te situeren. Hiermee wordt voorkomen dat mensen, ook uit eigen wil, in hun woning aan hoge geluidbelasting blootgesteld worden. Een voorbeeld dat dit punt duidelijk maakt is een bunker. Alhoewel het binnenniveau in een bunker laag is, is er in een dergelijk geval geen sprake een goede woonsituatie in akoestische zin.
- g. Tot slot merken wij op dat een groot deel van de woningen enkelzijdig georiënteerd is. In combinatie met een schoolplein zal bij een dergelijke situatie ernstiger hinder kunnen optreden dan bijvoorbeeld in het geval zal zijn bij dubbelzijdige woningen. De reden hiervoor is dat de bewoners van enkelzijdige woningen geen optie hebben om aan een andere zijde te verblijven wanneer zij overlast ondervinden.

Opmerking 6 – Geluidsscherm Gooiseweg (pagina 29)

Er wordt in het geluidrapport verondersteld dat een geluidsscherm langs de Gooiseweg op de hoger gelegen woningen onvoldoende effect zal hebben. Deze veronderstelling dient met een berekening onderbouwd te worden. Daarnaast zal een scherm mogelijk voor de lagere verdieping wel effect hebben waarmee vergaande maatregelen kunnen worden beperkt tot de hogere verdiepingen.

Opmerking 7 – Afwijking van het hogere waarde beleid (pagina 32-33)

Uit het geluidrapport blijkt dat de meeste woningen in het plangebied eenzijdig georiënteerd zijn. Dat houdt in dat wanneer een hogere waarde nodig is, geen sprake zal zijn van een geluidluwe gevel of buitenruimte. Er is immers maar 1 buitengevel aanwezig. Dat zal ook het geval zijn bij hoekwoningen. In het geluidrapport wordt vermeld dat hierdoor van het hogere waarde beleid van de gemeente afgeweken dient te worden. Er zou bij de woningen in figuur 6.1 gebouw gebonden maatregelen noodzakelijk om alsnog te kunnen voldoen aan de Wet geluidhinder en het gemeentelijk beleid. Tot slot vermeld het geluidrapport dat de uitwerking van deze maatregelen buiten de scope van dit onderzoek valt.

Over het bovenstaande merken wij op:

- Met het bestemmingsplan dient ook een hogere waarde besluit genomen te worden. het onderhavige geluidrapport zal ten grondslag liggen aan het besluit. Echter, het geluidrapport bevat geen berekeningen zoals uit het beleid zouden moeten voortvloeien.
- Bij een hogere waarde besluit kan alleen in bijzondere omstandigheden afgeweken worden van het beleid. Of hier sprake is van zulke omstandigheden dient vermeld te worden.
- Het geluidrapport vermeld tot slot dat de uitwerking van deze maatregelen buiten de scope van dit onderzoek valt. Naar ons oordeel wordt hiermee een bestemmingplan vastgesteld waarbij niet op voorhand zeker is of er überhaupt oplossingen mogelijk zijn. Wij bevelen aan de principe oplossingen op te nemen in dit geluidrapport (delen notitie Jan Hardloper) en te toetsen of met deze geluidmaatregelen aan het beleid kan worden voldaan.