

Afweging verschillende oplossingen geluidsoverlast brede school De Vogeltuin te Heteren

Inleiding

Naar aanleiding van het opgestelde rapport “Analyse geluidsoverlast Brede school De Vogeltuin te Heteren”, d.d. 8 april 2015, heeft akoestisch vervolgonderzoek plaatsgevonden door bureau Peutz naar de in het rapport genoemde oplossingsmogelijkheden. In het rapport zijn als mogelijkheid om de geluidsoverlast voor de omwonenden te beperken genoemd:

1. plaatsen van een hekwerk van 1,8 m hoog;
2. aanbrengen van akoestisch materiaal aan de gevel van de brede school;
3. geluidwerende erfafscheiding tussen de brede school en de woningen Smidsakker;
4. gevelaanpassing aan de woningen Smidsakker.

Door bureau Peutz heeft onderzoek plaatsgevonden naar de oplossingen 2 t/m 4. De genoemde oplossingen worden gewogen aan de hand van verschillende criteria, welke hieronder de revue passeren.

Na iedere paragraaf is cursief de afweging voor het betreffende punt opgenomen.

Huidige situatie

In de huidige situatie staat er al een hek rondom het schoolplein. Aan dit hek hangen verbodsborden ten aanzien van gebruik van het schoolplein voor onbevoegden. Ondanks de verbodsborden en het lage hek, blijven er kinderen spelen op het schoolplein tijdens de avonduren en in de weekenden. Hiermee worden de eerder gemaakte afspraken ten aanzien van het gebruik van het schoolplein niet nageleefd.

Effectiviteit

Per oplossing is onderstaand de effectiviteit beschreven. Hierbij is het van belang om te weten wat een geluidreductie in dB betekent in de ervaring van de mens. In het rapport van Peutz is hierop ingegaan. Samengevat kan de ervaring van geluidreductie als volgt worden uitgelegd:

Een verdubbeling/halvering van het geluidsniveau komt overeen met een toe- of afname van 3 dB. Het “menselijk oor” ervaart een toe- of afname van 3 dB echter niet als een verdubbeling of halvering van het geluid. Voor het menselijk oor lijkt een geluid pas tweemaal zo luid als het ongeveer 10 dB sterker is. Een geluidsdrukkniveau van 60 dB klinkt dus tweemaal zo luid als een geluidsdrukkniveau van 50 dB. Verschillen van 1 dB zijn niet/nauwelijks waarneembaar. Verschillen van circa 5 dB zijn duidelijk waarneembaar.

Hekwerk

De plaatsing van een hekwerk doet niets aan de ervaren geluidsoverlast in de dagperiode. Gedurende de openingstijden van de brede school wordt gebruik gemaakt van het gehele schoolplein. Na sluitingstijd van de brede school (rond 18.30 uur) wordt het schoolplein (gedeeltelijk) afgesloten. De overlast wordt met name veroorzaakt door het gebruik van het schoolplein van de Julianaschool, van het plein van de haafakkers wordt nauwelijks overlast ervaren.

Door het plaatsen van een hek zijn de omwonenden ervan verzekerd dat er geen gebruik meer wordt gemaakt van het schoolplein (van de Julianaschool) na sluitingstijd en in de weekenden.

Gevelaanpassing brede school

Aanpassing aan de gevel van de brede school door het aanbrengen van akoestisch materiaal heeft nauwelijks effect op het geproduceerde geluid. Aanbrengen van gevelbeplating zorgt slechts voor een reductie van 1 dB. Deze reductie is daarentegen wel de hele dag rond. De ervaren geluidsoverlast neemt daardoor niet waarneembaar af. Deze maatregel heeft daarmee geen effect op de ervaren overlast voor de betreffende bewoners.

Geluidwerende erfafscheiding

Het aanbrengen van een geluidwerende erfafscheiding heeft een tweeledig effect. Aan de ene kant beperkt het de geluidsoverlast en aan de andere kant voorkomt het inzicht in de achtertuin van de woningen, mits de erfafscheiding wordt geplaatst op de erfgrans van de woningen en niet aan de rand van het schoolplein. Door Peutz is berekend wat het effect is van een geluidwerende afscheiding.

Bij de berekeningen van een geluidwerend scherm zijn twee varianten doorerekend; op de erfgrans van het schoolplein en op de erfgrans van de woningen. Bij deze berekeningen is rekening gehouden met twee verschillende schermhoogtes, te weten 2 meter en 3 meter hoogte. Een scherm lager dan 1,5 tot 2 meter wordt als weinig zinvol gezien, omdat er dan geen afscherming meer plaatsvindt en dus geen/nauwelijks geluidreductie. Een scherm hoger dan 3 meter wordt als niet realistisch beschouwd.

In onderstaande tabel zijn de geluidsreducties opgenomen voor de verschillende opties, hierbij is aangegeven wat de reductie op een hoogte van 1,5 meter (begane grond niveau) en op een hoogte van 5 meter (1^e verdieping).

	Hoogte 1,5 meter	Hoogte 5 meter
Schermperceelgrans schoolplein 2 meter hoog	-5 dB	>-1 dB
Schermperceelgrans schoolplein 3 meter hoog	-11 dB	-3 dB
Schermperceelgrans woning 2 meter hoog	-4 dB	0 dB
Schermperceelgrans woning 3 meter hoog	-10 dB	>-1 dB

Uitgaande van de eerder beschreven geluidservaring kan worden gezegd dat om een halvering van het geluidsniveau op begane grondniveau te bereiken een scherm van 3 meter hoogte nodig is. Of dit scherm op de perceelgrans van de school of de woningen staat heeft een minimaal effect op de geluidservaring aan de gevel ter hoogte van de 1^e verdieping. Op begane grondniveau is dit verschil niet waarneembaar.

Gevelaanpassing woningen Smidsakker

De resultaten van het onderzoek naar de gevelaanpassingen moet nog aangevuld worden in het rapport van Peutz. Mondeling is door Peutz al wel toegelicht dat de opbouw van de gevels van de drie woningen verschillend is, waardoor het niet mogelijk is om voor de drie woningen tot een gelijke oplossing te komen. Maatwerk is hier vereist. De oplossingen voor de gevelaanpassingen om deze akoestisch te verbeteren worden nog aangevuld in het rapport van Peutz.

Nadelig effect van de gevelaanpassingen aan de woningen van de Smidsakker is dat deze aanpassingen geen effect hebben wanneer ramen of deuren open staan. Het geluid draagt dan nog steeds de woning binnen. Ook in de tuin treedt geen reductie van de ervaren geluidsoverlast op. Om geen overlast te ervaren worden de bewoners genoodzaakt ramen en deuren gesloten te houden en binnen te blijven zitten. Dit is bij mooi weer geen gewenste situatie.

Of geluid van spelende kinderen wordt ervaren als geluidsoverlast is naast meetbaar vooral een gevoel. In het eerder verstrekte rapport is reeds aangegeven dat het geluidsniveau afkomstig van de spelende kinderen aanzienlijk is. Door ambtenaren van de gemeente is geconstateerd dat een normaal gesprek voeren tijdens de speeltijden in de woningen aan de Smidsakker niet mogelijk/zeer moeilijk is vanwege het geluidsniveau afkomstig van het schoolplein. De bewoners van de Smidsakker hebben meermaals aan de gemeente te kennen gegeven dat zij de geluidsoverlast overdag willen accepteren als er een hoog hek wordt geplaatst, waardoor het (gedeeltelijk) gebruik van het schoolplein buiten de schooltijden niet meer mogelijk is.

Ten aanzien van de effectiviteit van de oplossingen is er geen enkele losstaande oplossing die direct de geluidsoverlast afdoende beperkt. Alle oplossingen kennen hun beperkingen. Het meest effectief is het combineren van verschillende oplossingen: plaatsen hek en geluidwerende erfafscheiding, gecombineerd met gevelaanpassingen aan de woningen. Dit is echter een zeer kostbare oplossing die daarnaast precedenten schept voor andere situaties, zie ook onderstaand in deze memo. De optie die losstaand het meest effect heeft is de plaatsing van een geluidsschermp. Hiermee wordt geluidreductie bereikt zowel in de

woningen als in de achtertuin van de bewoners. Met een geluidreductie van 10 dB kan hiermee een halvering van het ervaren geluidsniveau worden bereikt.

Kosten

Per oplossing is een raming opgesteld, die een richting geeft van de kosten die met deze oplossing zijn gemoeid. Onderstaande tabel geeft hiervan een overzicht.

<u>Oplossing</u>	<u>Kostenraming</u>
Plaatsing hekwerk	€ 18.000
Gevelaanpassing brede school	Niet berekend*
Geluidwerende erfafscheiding 2 meter hoogte bij de woningen	€ 21.000
Geluidwerende erfafscheiding 3 meter hoogte bij de woningen	€ 31.500
Geluidwerende erfafscheiding 2 meter hoogte bij het schoolplein	€ 30.000
Geluidwerende erfafscheiding 3 meter hoogte bij het schoolplein	€ 45.000
Gevelaanpassing woningen Smidsakker	€ 45.000**

* in verband met de te verwaarlozen geluidreductie van deze mogelijkheid is niet berekend wat de kosten hiervan zijn.

** Op basis van een eerste voorzichtige inschatting – na telefonisch overleg met Peutz ten aanzien van hun bevindingen – is ervan uit gegaan dat de kosten voor het aanpassen van de gevels van de woningen uitkomt op circa € 15.000 per woning. Het gaat in totaal om drie woningen.

Momenteel is er voldoende budget beschikbaar om een hek of geluidwerende erfafscheiding van 2 meter hoogte bij de woningen te plaatsen, voor de andere oplossingen, of een combinatie van oplossingen is aanvullend budget noodzakelijk, wat door de gemeenteraad beschikbaar gesteld moet worden wanneer hiervoor wordt gekozen.

Precedentwerking

Bij het kiezen van een oplossing om de geluidsoverlast te beperken speelt de precedentwerking een belangrijke rol. De oplossing die nu voor de situatie in Heteren wordt gekozen zal precedenten scheppen voor (toekomstige) andere locaties of andere woningen dan die van de bewoners die zich momenteel hebben gemeld ten aanzien van de geluidsoverlast.

De enige oplossing die geen precedentwerking kent, is de plaatsing van een hoger hek. Op meerdere plaatsen binnen de gemeente Overbetuwe zijn inmiddels scholen te vinden met een hoger hek om het schoolplein. Het plaatsen van een hek zal nimmer tot precedentwerking leiden. Het is voor eenieder duidelijk dat de plaatsing van een hek dient als erfafscheiding en om eigendommen te beschermen tegen onbedoelde personen en/of ongeoorloofd gebruik van andermans (in dit geval de brede school) eigendommen. Wanneer meer wordt gedaan dan het plaatsen van een hoger hek, kan dit ertoe leiden dat ook op andere locaties om gelijke oplossingen wordt verzocht.

Wanneer bijvoorbeeld wordt gekozen voor het doen van gevelaanpassingen (aan de school en/of de woningen), dan kunnen ook andere bewoners hierop aanspraak maken wanneer blijkt dat zij geluidsoverlast ervaren. De gemeente kan niet in de ene situatie wel maatregelen treffen en in een andere (gelijkwaardige) situatie niet. Dat zal worden uitgelegd als willekeur. Iedere burger heeft recht op gelijke behandeling door de overheid. Een dergelijke vraag kan komen van een bewoner die vlak bij de brede school in Heteren woont, maar deze vraag kan ook komen van een bewoner die bij een andere school in onze gemeente woont en daar geluidsoverlast van spelende kinderen ervaart.

In dit kader moet worden beseft dat er geen wettelijke regeling is die dergelijke maatregelen voorschrijft. Op basis van het Activiteitenbesluit moet worden geconcludeerd dat het geluid van spelende kinderen buiten beschouwing wordt gelaten bij de bepaling van geluidsniveaus, daarmee wordt voldaan aan de milieuwetgeving.

Om precedentwerking te voorkomen blijft derhalve slechts één oplossing mogelijk: een hoog hek plaatsen op de erfgrans van het schoolplein.

Eerdere besluitvorming/rechtszekerheid omwonenden

Op 2 oktober 2014 is een brief verzonden aan de advocaat van de bewoners van de Smidsakker (rechtsbijstand). In deze brief is vermeld dat na gesproken te hebben met de verschillende belanghebbenden het college tot de conclusie is gekomen dat handhaving niet heeft geleid tot een vermindering van de geluidsoverlast. De bewoners van de Smidsakker beseffen dat zij op grond van het Activiteitenbesluit het geluid van de spelende kinderen moeten accepteren. Dit is overdag erg hinderlijk, zij wensen na schooltijd dat er rust is op het schoolplein. Om hier invulling aan te geven is het college met betrokken partijen tot de slotsom gekomen dat dit mogelijk is door plaatsing van een hoger hekwerk.

In de brief van 2 oktober 2014 is bevestigd dat in overleg met de betrokken partijen de volgende afspraken zijn gemaakt:

1. er wordt een hoger hekwerk van 1,80 meter (in plaats van 2,00 meter) geplaatst; en
2. de gebruikers van de brede school zorgen voor afsluiting van het schoolterrein één uur na einde schooltijd (ongeveer 18:30 uur)

In de brief is bevestigd dat de bewoners van de Smidsakker hiermee akkoord gaan en de gebruikers van de brede school zich aan dit besluit conformeren.

Andere oplossingen dan het reeds eerder toegezegde hekwerk zullen in ieder geval met de bewoners van de Smidsakker besproken moeten worden, maar bieden ook de mogelijkheid voor verder juridisch getouwtrek, met mogelijk een rechtszaak tot gevolg. Hierbij komt de vraag ten aanzien van behoorlijk bestuur waarschijnlijk aan de orde. Immers vanuit het college is al meerdere keren de toezegging van een hoog hek gedaan richting de bewoners van de Smidsakker.

Het juridisch dossier ten aanzien van de geluidsoverlast is door de rechtsbijstand nog niet afgesloten.

Discussies omtrent de mogelijke oplossing en juridische procedures zijn alleen uit te sluiten wanneer een hoog hek wordt geplaatst. Hierover is in het verleden al overeenstemming bereikt. Iedere andere oplossing moet besproken worden en geeft kans op juridische procedures.

Compromis voorstel dorpsraad

De gemeente heeft van de dorpsraad Heteren een compromisvoorstel ontvangen:

- gevelaanpassing woningen en brede school om geluidsoverlast te beperken;
- afspraken omtrent het gebruik van het schoolplein met het buurtcomité, die zal zorgdragen voor naleving: geen gebruik meer te maken van het schoolplein na 20:00 uur.

Zoals reeds in de afweging aangegeven heeft de gevelaanpassing van de brede school slechts een beperkt effect op de geluidsproductie. Gevelaanpassingen aan de woningen hebben, zoals aangegeven, alleen effect wanneer de bewoners binnen zijn. Daarnaast geeft het besluit om over te gaan tot gevelaanpassingen precedentwerking voor toekomstige situaties binnen de gemeente. Het compromisvoorstel van de dorpsraad gaat ervan uit dat er geen hoog hek wordt geplaatst, maar dat de huidige situatie gehandhaafd blijft, een laag hek. Het niet plaatsen van een hoog hek kan tot juridische procedures leiden, zie eerdere toelichting.

Handhaving van de afspraak om na 20:00 uur geen gebruik meer te maken van het schoolplein is niet mogelijk. In de periode 2013/2014 is geprobeerd om door middel van afspraken en handhaving het gebruik van het schoolplein te beperken. In deze periode is gebleken dat dit geen effect heeft gehad op de ervaren geluidsoverlast en de afspraken niet werden nagekomen.

Compromis bewoners Smidsakker

De bewoners van de Smidsakker hebben aangegeven dat zij beseffen dat het plaatsen van een hoog hek niets doet aan de ervaren geluidsoverlast overdag. Zij hebben zich hier inmiddels bij neergelegd en accepteren het geluid van de spelende kinderen op de (school)dagen dat de brede school wordt gebruikt. Buiten deze tijden wensen zij echter rust te krijgen. Deze rust wordt gewaarborgd door een hoog hek te plaatsen (1,8 meter) welke een uur na het gebruik van de brede school wordt afgesloten, rond 18:30 uur.

De bewoners van de Smidsakker hebben daarbij aangegeven dat zij de (meeste) overlast ervaren van het plein van de Julianaschool en weinig tot geen overlast ervaren van het plein van de Haafakkers. Het compromis van de bewoners is dan ook dat er een hoog hekwerk (1,8 meter) rondom het gehele schoolplein wordt geplaatst, het hek rond het plein van de Julianaschool rond 18:30 uur wordt afgesloten en het hek rond het plein van de Haafakkers open mag blijven, zodat de kinderen daar alsnog van de speelvoorzieningen gebruik kunnen maken buiten de schooltijden en in de weekenden.

Conclusie

Per in de inleiding genoemde mogelijkheid is onderstaand kort aangegeven hoe deze oplossing bijdraagt aan de vermindering van de geluidsoverlast.

Hekwerk

Beperking van de tijdsduur van de geluidsoverlast, zekerheid betreffende het gebruik van het schoolplein. Er vindt geen geluidreductie plaats. Deze mogelijkheid is door de bewoners van de Smidsakker inmiddels geaccepteerd als oplossing voor de ontstane situatie. Ook de participanten van de brede school hebben zich in het verleden geconformeerd aan deze oplossing. Voor de kinderen is er ruim voldoende speelgelegenheid beschikbaar.

Gevelaanpassing brede school

Op basis van de verschillen criteria kan worden geconcludeerd dat het aanbrengen van akoestisch materiaal aan de gevel van de brede school (mogelijkheid 2) geen soelaas biedt. Het geluidreducerend effect hiervan is dusdanig beperkt dat dit geen waarneembare afname van het geluidniveau tot gevolg heeft.

Geluidwerende erfafscheiding

Een geluidsscherf met een hoogte van drie meter heeft op begane grond niveau tot gevolg dat het waargenomen geluidsniveau op de begane grond halveert. Het maakt daarbij niet uit of het geluidsscherf wordt geplaatst op de erfgrans van het schoolplein of op de erfgrans van de woningen. Het verschil in geluidreductie hiertussen is niet waarneembaar.

Plaatsing op de erfgrans van de woningen geniet hierbij de voorkeur omdat daarmee ook de inkijk van de groenzone in de tuinen wordt weggenomen. Plaatsing van een scherf van drie meter op de erfgrans van het schoolplein heeft een sterk nadelig effect op de vrijheidsbeleving van de kinderen (en volwassenen) die op het schoolplein verblijven. Het schoolplein wordt hiermee opgesloten tussen twee 'muren'.

Nadelen van deze oplossing zijn dat er onvoldoende geluidsreductie wordt behaald op de 1^e verdieping en de zolder, de precedentwerking en mogelijke juridische procedures vanuit de bewoners van de Smidsakker.

Gevelaanpassing woningen Smidsakker

Het effect van gevelaanpassingen aan de woningen (mogelijkheid 4) is uitsluitend waarneembaar binnen in de woning. Hiertoe moeten ramen en deuren dan wel gesloten blijven, omdat anders alsnog het geluid de woning binnendringt. Deze maatregel heeft geen effect in de achtertuin. De overlast die de bewoners momenteel ervaren wanneer zij buiten zitten wordt door deze maatregel niet verminderd. Juist wanneer het mooi weer is en iedereen buiten wil zijn, zullen er ook meer kinderen buiten spelen en gebruik maken van het schoolplein (ook buiten schooltijd). Een beperking van de ervaren overlast wordt op dat moment – met gevelaanpassingen – niet opgelost. Hiermee kent het woongenot van deze bewoners nog steeds zijn beperkingen.

Precedentwerking

Met uitzondering van het plaatsen van het hoge hek zorgen alle andere oplossingen voor problemen ten aanzien van de precedentwerking die van deze oplossing uitgaat. De nu gekozen oplossing schept precedent voor de toekomst. Ook andere inwoners kunnen op basis van de nu gekozen oplossing vragen om gelijk

oplossingen in hun situatie. Wanneer dergelijke verzoeken worden gedaan, heeft dat verstrekken (financiële) gevolgen voor de gemeente.

Juridische procedure

Alle andere keuzes dan het plaatsen van een hoog hek kunnen leiden tot juridische procedures van de bewoners van de Smidsakker. Immers door het college is al eerder schriftelijk bevestigd dat zij tot de plaatsing van een hoog hek zal overgaan. Op basis van die besluitvorming en berichtgeving zijn juridisch procedures van de bewoners van de Smidsakker tot nu toe uitgebleven.

Advies

Op basis van bovenstaande conclusie blijven de volgende reële oplossingsmogelijkheden over:

Oplossing 1

Vasthouden aan de eerdere plannen tot het plaatsen van een hoog hekwerk en het hele schoolplein afsluiten voor gebruik na 18:30 uur en in de weekenden.

Oplossing 2

Plaatsen van een hoog hekwerk zoals bij oplossing 1, met dien verstande dat het hekwerk rondom de Julianaschool na 18:30 uur wordt afgesloten en het plein rondom de Haafakkers toegankelijk blijft voor de kinderen.

Advies aan het college is om te kiezen voor oplossing 2, een hoog hek met gedeeltelijke afsluiting van het schoolplein in de avonden en weekenden. Hiermee wordt het meest tegemoet gekomen aan de wens van alle belanghebbenden en worden andere nadelige effecten voorkomen:

- De bewoners van de Smidsakker ervaren in de avonden en weekenden minder/geen geluidsoverlast van de spelende kinderen (op het plein van de Julianaschool).
- De participanten van de brede school hebben zich in het verleden als geïmmiteerd aan de oplossing voor de geluidsoverlast door het plaatsen van een hoog hek.
- De kinderen in de buurt kunnen gebruik blijven maken van het grootste deel van de speelvoorzieningen op het schoolplein.
- Met deze oplossing ontstaat geen precedentwerking voor andere (gelijkwaardige) situaties binnen de gemeente.
- Juridische procedures van de bewoners van de Smidsakker worden hiermee voorkomen.

Voorwaarde hierbij zal moeten zijn dat het gebruik van het plein van de Haafakkers fatsoenlijk plaatsvindt zonder vandalisme. Bij vandalisme of overlast van het gebruik van de speelvoorzieningen op het plein van de Haafakkers kan alsnog besloten worden om ook dit plein af te sluiten.