

Gemeente Waterland
Postbus 1000
1140 BA Monnickendam

Betreft: Zienswijze BNC voor procedure bestemmingsplan Brede School Monnickendam

Monnickendam, 20 februari 2015

Geachte heer, mevrouw,

U heeft belanghebbenden uitgenodigd zienswijzen in te dienen in het kader van de bestemmingsplanprocedure van de ontwikkeling van de Brede School in Monnickendam. Hierbij ontvangt u de zienswijze van het Bernard Nieuwentijt College.

Akoestisch rapport

Ten behoeve van het voorgenomen initiatief is een akoestisch onderzoek uitgevoerd door DGMR op 4 november 2014. Het akoestisch onderzoek is gebaseerd op enkele (algemene) uitgangspunten, die in eerste aanleg enigszins globaal zijn. Dat is op zich gebruikelijk in dit stadium van een initiatief waarbij de gedetailleerde invulling en het precieze gebruik nog niet bekend zijn. Desondanks is wel een aantal kritische kanttekeningen te plaatsen op het uitgevoerde akoestisch onderzoek. Ik noteer de volgende punten:

- In H3 worden de uitgangspunten genoemd. Een belangrijk uitgangspunt ontbreekt te weten een inschatting van het totale aantal leerlingen en kinderen (inclusief NSO en BSO) waar de Brede School onderdak aan gaat bieden. Hierbij moet tenminste uitgegaan worden van een maximale capaciteit. Dit is gebruikelijk in bestemmingsplanprocedures waarbij doorgaans uitgegaan dient te worden van de worst case situatie.
- Uit andere stukken van het bestemmingsplan blijkt dat de 3 basisscholen 463 leerlingen gaat huisvesten. Hierbij worden de aantallen van de BSO en NSO nog niet vermeld. Het totale aantal leerlingen en kinderen is zeer bepalend voor de gebruiksduur van het schoolplein.
- Gesteld wordt dat voor de berekeningen is uitgegaan van 200 kinderen die gedurende 3 uur het schoolplein gebruiken. Op basis van ervaringscijfers van scholen met een vergelijkbare capaciteit (o.a. 2 scholen in Utrecht), blijkt dat dit een tamelijk bescheiden inschatting is van het gebruik van het schoolplein. Reëler is het zijn uit te gaan van een schoolpleinbezetting van 4,5 uur voor 200 kinderen (leerlingen en NSO/ BSO). Per saldo kan dit resulteren in een toename van het geluidniveau op de gevel van het Bernard Nieuwentijt College van bijna 2 dB.

- In H4 is aangegeven dat er spelende kinderen op het schoolplein en op het dak zijn gesitueerd. Er is blijkens de rekenbijlagen uitgegaan van ca. 50 kinderen op het dak en 150 kinderen op het schoolplein die zijn gemodelleerd door middel van een oppervlaktebron. Uit de rekenbijlagen blijkt niet duidelijk of de spelende kinderen op het dak daadwerkelijk op deze hoogte zijn gemodelleerd. Dit is weliswaar een typische Geomilieu (rekensoftware) kwestie, echter het maakt een groot verschil voor de resultaten of er sprake is van een geluidbron met een zogenaamde relatieve hoogte (ten opzichte van het maaiveld) of een hoogte die relatief is aan onderliggend item.
- Aansluitend op de vorige kanttekening blijkt dat voor het geluidsspectrum van spelende kinderen de dominante frequentie ligt op de 250 Hz. Dit blijkt uit de rekenbijlagen. Dat is niet realistisch. De dominante frequentie van spelende kinderen ligt veel meer rond de 1000 Hz. Recente metingen aan spelende kinderen op een schoolplein tonen dit aan.
- Op grond hiervan kunnen op een afstand van 25 en 50 meter 1 tot 2 dB lagere geluidniveaus worden berekend.
- In hoofdstuk 5 zijn de rekenresultaten weergegeven. Het is duidelijk dat ter plaatse van het BNC hoge geluidniveaus worden berekend. Niet inzichtelijk is gemaakt in het akoestisch rapport welke geluidbronnen de grootste bijdrage leveren. Waarschijnlijk zijn dit de spelende kinderen op het schoolplein. Het verdient aanbeveling dit wel inzichtelijk te maken in het akoestisch rapport, anders gezegd: dat de deelbronbijdragen worden gepresenteerd.
- De beoordeling van een goede ruimtelijke ordening van het schoolplein in het akoestisch rapport moet gebaseerd worden op een geluidniveau van 66 dB(A) op de gevel van het BNC. Gesteld kan worden dat tijdens het gebruik van het schoolplein de geluidniveaus op de gevel van het BNC, uitgaande van een (nog redelijke) gevelwering van 20-22 dB, het in pandige geluidniveau in de klaslokalen 44 dB(A) kan bedragen. Dat maakt het lesgeven laat staan het geconcentreerd volgen van lessen, nagenoeg onmogelijk.
- In navolging op de vorige kanttekening (beoordeling goede ruimtelijke ordening) wordt gesteld dat 66 dB(A) een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is. Dit is gebaseerd op een bedrijfstijd van 3 uur van 200 spelende kinderen, dat is gemiddeld ('uitgesmeerd') over de dagperiode van 12 uur. In de 3 uren dat er sprake is van 200 spelende kinderen, impliceert dit een werkelijk immissieniveau op de gevel dat ongeveer 6 dB hoger ligt, te weten 72 dB(A), tenminste, als het geluid van spelende kinderen dominant is ten opzichte van de andere geluidbronnen.
- In deze situatie zal het in pandige geluidniveau (ramen gesloten) in de klaslokalen zelfs kunnen oplopen tot 50 dB(A), uitgaande van een gevelwering van 20-22 dB. Dit is een zeer slechte omgeving om les in te geven dan wel geconcentreerd lessen in te volgen.
- Voor het maximale geluidniveau geldt dat gedurende 3 uur in de dagperiode vanaf het schoolplein, eveneens zeer hoge piekgeluiden optreden op de gevels van het BNC. De berekende waarde van 86 dB(A) ligt 16 dB boven de waarde die normaliter geldt voor bedrijven. De grenswaarde voor een goede ruimtelijke ordening wordt eveneens met 16 dB overschreden. De in pandige maximale geluidniveaus bedragen daarbij van 64 tot 66 dB(A) in de klaslokalen bij gesloten ramen, uitgaande van een gevelwering van 20-22 dB. Dit maakt dit normaal lesgeven onmogelijk. Opgemerkt wordt nog dat de piekgeluiden eigenlijk permanent aanwezig kunnen zijn en zich niet beperken tot een enkele keer.

- In H6 wordt het aspect geluidreducerende maatregelen zeer gemakkelijk weggeschreven. Voorzieningen om de geluidniveaus te verminderen zijn niet mogelijk, zo wordt gesteld. Gezien de hoge geluidniveaus op het BNC dient er nagegaan te worden welke eventuele maatregelen (afscherming, andere oriëntatie schoolplein, b.v. op een binnenplein), kunnen worden toegepast. Op basis daarvan kan dan een reële afweging plaatsvinden.
- In H5 wordt voor de toetsing aan het Activiteitenbesluit het stemgeluid van spelende kinderen op het schoolplein buiten beschouwing gelaten. Wat wel een rol speelt binnen het Activiteitenbesluit is de beoordeling van het muziekgeluid in de dag- en avondperiode. Dat is aan de orde in de situatie dat (delen van) de Brede School worden verhuurd ten behoeve van muzieklessen (muziekschool), danslessen (dansschool) dan wel andere culturele activiteiten met muziek. In de avondperiode speelt dit voor het BNC (wellicht) minder een rol omdat er dan geen les wordt gegeven.
- Uit het akoestisch rapport (bijlagen) blijkt dat voor het muziekgeluid dat is gemodelleerd als uitstralende gevel, een bedrijfsduurcorrectie is toegepast. Volgens het Activiteitenbesluit (art. 2.18 lid 2) is dit niet toegestaan. Hiermee wordt een 3 tot 4 dB lagere bijdrage berekend vanwege muziekgeluid.
- In aansluiting op de vorige kanttekening, kan het zijn dat ten gevolge van de werkelijke bijdrage van muziekgeluid ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen (in de avondperiode vooral van toepassing op de woningen, zonder toepassing van de bedrijfsduurcorrectie!), de geluidniveaus zodanig zijn dat muziekgeluid wellicht als zodanig waarneembaar (en herkenbaar) is. In de avondperiode zal het omgevingsgeluid lager zijn dan overdag, waardoor dit zich kan eerder kan voordoen. In deze situatie dient, conform de Handleiding Meten en rekenen industrielawaai (HMRI 1999), een toeslag van 10 dB in rekening te worden gebracht op het berekende geluidniveau. In het akoestisch rapport wordt hierover met geen woord gerept.
- Het ontbreken van de zogenaamde deelbronbijdragen van de geluidniveaus op de ontvangerpunten maakt deze beoordeling op basis van het huidige rapport onmogelijk.

Aanvullende maatregelen als optie

Zonder aanvullende gevelwerende voorzieningen wordt het lesgeven aan de zijde van de Brede School op het BNC onmogelijk gemaakt. De in pandige (gemiddelde en maximale) geluidniveaus zijn bij gesloten ramen tengevolge van de Brede School in de dagperiode veel te hoog. Het verdient aanbeveling dat het BNC een pakket met geluidreducerende voorzieningen wordt aangeboden waarbij de in pandige geluidniveaus bij gesloten ramen zodanig laag zijn dat het lesgeven niet wordt verstoord. Hierbij dient een in pandig geluidniveau van 35 dB(A) (gemiddeld) en 55 dB(A) (maximaal) als uitgangspunt te worden gehanteerd.

Verder ligt het voor de hand dat in het akoestisch onderzoek ter onderbouwing van de bestemmingsplanprocedure, tenminste een aantal maatregelvarianten wordt doorgerekend waarmee de geluidniveaus kunnen worden verlaagd. Geluidschermen kunnen een gunstig akoestisch effect hebben. Wellicht zijn bepaalde organisatorische maatregelen mogelijk of is het mogelijk om het ontwerp zodanig te maken dat er een binnenplein kan worden gerealiseerd. Het beschrijven van dit soort maatregelen maakt een veel reëlere afweging mogelijk in relatie met de goede ruimtelijke ordening. In dit verband is tevens verzuimd na te gaan in hoeverre het achtergrondniveau van het omgevingsgeluid de berekende geluidniveaus maskeren. Hiermee kunnen de overschrijdingen bij enkele woningen veel beter worden gemotiveerd.

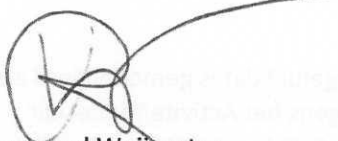
Conclusie

Al met al kan gesteld worden dat op basis van het akoestisch onderzoek niet de conclusie kan worden getrokken dan wel is te motiveren, dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Met name de geluidniveaus op het BNC zijn veel te hoog om nog op een normale manier les te kunnen geven dan wel lessen geconcentreerd te kunnen volgen.

Het akoestisch onderzoek dat is opgesteld ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure bevat enkele onvolkomenheden en schetst een te gunstig beeld van de geluidssituatie van de Brede School. Verder zijn eventuele geluidreducerende maatregelen niet onderzocht en zijn deze zonder meer weggeschreven als zijnde niet mogelijk.

Graag wordt ik uitgenodigd om mijn zienswijze toe te lichten in een gesprek.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'R' and 'W' intertwined, with a long horizontal line extending to the right.

Raymond Weijgertse

Directeur Bernard Nieuwentijt College