

Vragen inzake het rapport 'Akoestisch onderzoek LTC Bedum'

Het betreft een rapport van een akoestisch onderzoek uitgevoerd door vandBadvies uit Dalfsen.

Algemeen

Onder het – tijdelijke – Omgevingsplan van de gemeenten Het Hogeland moet LTC Bedum als initiatiefnemer voor het realiseren van padelbanen voldoen aan drie clusters van regels:

1. Het omgevingsplan hanteert voor de gevels van omwonenden de waarden 50 dB(A) overdag en 45 dB(A) in de avond vanaf 19.00 uur
2. Bij een akoestisch onderzoek dient bij padelbanen een impulstoeslag van 5 dB(A) te worden gehanteerd.
3. LTC Bedum moet door middel van een akoestisch onderzoek kunnen aantonen dat de banen binnen de geluidsnormen blijven.

Het voorliggend rapport is de resultante van de regelcluster genoemd onder punt 3.

In de rapportage worden de clusters van regels onder punt 1 en 2 toegepast.

Het rapport geeft de resultaten weer van een theoretisch model, waarin verschillende parameters worden gehanteerd ten behoeve van berekeningen van geluidsniveaus tegen de gevels van omwonenden.

Padel is een relatief nieuwe sport, waarbij een excessieve geluidsproductie ontstaat. De regelgeving vanuit de overheid is daarop (nog) niet volledig aangepast. Daarom is in 2023 onder leiding van NOC*NSF op initiatief van de KNLTB een 'Handreiking padel en geluid, opgesteld. Daarin worden richtinggevende voorstellen gedaan met betrekking tot de geluidsproductie en geluidswaarneming. De opstellers van het voorliggende rapport waren direct betrokken bij de totstandkoming van de Handreiking.

De omwonenden hebben kennis genomen van het rapport dat vandBadvies heeft opgesteld. Naar aanleiding van het rapport zijn bij hen een aantal vragen gerezen. Deze zijn in dit document weergegeven.

Handreiking Padel en Geluid

In het rapport is voor het vaststellen van het bronvermogen aangesloten bij de Handreiking Padel en Geluid.

Het zou logisch zijn als voor de verdere berekeningen ook de informatie uit deze Handreiking zou worden gebruikt. Toch wordt op onderdelen afgeweken van deze Handreiking.

Vraag: Waarom worden niet de overige parameters en informatie uit deze Handreiking toegepast? Er is wel degelijk aangesloten bij de parameters zoals opgenomen in de Handreiking daar waar het gaat om de bronhoogte en reflectiefactor van de glazen wanden. Voor het overige is een model gemaakt waarin specifieke zaken zoals afschermende objecten en effect van bodemgebieden zijn opgenomen. Niet voor niets wordt in de Handreiking duidelijk aangegeven dat een gedetailleerd akoestisch een beter beeld van de situatie kan geven dan de indicatieve invloedsgebieden zoals opgenomen in de Handreiking. Daarnaast wordt verwezen naar het addendum van de Handreiking waar nog specifiek is ingegaan op zaken zoals bodemgebieden en bedrijfstijden en waarom die af kunnen wijken van de algemene uitgangspunten van de Handreiking.

Invloedsgebieden

In de handreiking wordt uitgegaan van twee soorten ruimtelijke toetsen. Eén voor gemengd gebied en één voor een landelijk gebied/rustige woonwijk.

De omgeving rondom het sportcomplex kan worden aangemerkt als 'rustige woonwijk'.

Volgens berekeningen van Geomilieu kan, bij twee padelbanen, het invloedsgebied (=gebied waar geluidsoverlast wordt waargenomen), zich uitstrekken tot een straal van 160 meter. Bij vier padelbanen is het invloedsgebied gelegen binnen een straal van 210 meter.

Voor drie banen zal het invloedsgebied dus een waarde hebben tussen 160 en 210 meter. Het is aannemelijk dat het invloedsgebied een waarde van rond de 180 meter zal hebben.

De handreiking stelt dat wanneer padelbanen worden aangelegd binnen het invloedsgebied, vrijwel zeker geluidafschermende voorzieningen noodzakelijk zal zijn om een akoestisch inpasbare situatie te krijgen.

De woningen liggen volgens het rapport voor de Ransuil en Langs de Lijn op respectievelijk 105 en 115 meter vanaf de aan te leggen padelbanen, ruim binnen zelfs het invloedsgebied van twee padelbanen.

Toch zijn de berekende uitkomsten niet van dien aard dat extra geluidafschermende voorzieningen nodig zouden zijn.

Wij merken op dat de uitkomsten zeer dicht tegen de grenswaarden aan liggen.

Vraag: hoe is verklaarbaar dat, hoewel de woningen ruim binnen het invloedsgebied gelegen zijn en er sprake zal zijn van drie in plaats van twee banen, de uitkomsten van de berekeningen lager liggen dan de normen voor de geluidsproductie van padelbanen?

Ten eerste moet worden opgemerkt dat hier geen sprake is van een ruimtelijke toets omdat voor de aanleg van de padelbanen geen wijziging van het omgevingsplan (voorheen bestemmingsplan) noodzakelijk is. Zou daar wel sprake van zijn dan is de gebiedstypering gemengd gebied van toepassing vanwege de reeds aanwezige sportvoorzieningen. Een rustige woonwijk wordt gekarakteriseerd als een gebied waar alleen wonen plaatsvindt met weinig verkeer en hoogstens minimale bedrijvigheid (aan huis). Gemengd gebied wordt gekarakteriseerd als een gebied met zekere mate van functiemenging en daar is hier duidelijk sprake van. De woningen liggen daarmee dus op de rand van het toepasselijke invloedsgebied.

Zoals eerder aangegeven wordt in de Handreiking gesteld dat als een gedetailleerd akoestisch onderzoek aantoonbaar dat voldaan kan worden aan grenswaarden dit leidend is voor de beoordeling van het bevoegd gezag. Het gedetailleerde onderzoek houdt rekening met lokale aspecten en het feitelijk te verwachten gebruik van de tennis- en padelbanen. In de situatie in Bedum speelt daarbij bijvoorbeeld het gebouw van de sporthal en het zwembad een rol door de geluidafschermende werking van (een deel van) de padelbanen en de tennisbanen en het feit dat richting het westen sprake is van een akoestisch meer absorberende bodem dan de algemene waarde die in de Handreiking gehanteerd is.

Ondergrond

In de Handreiking wordt door Geomilieu gerekend met een bodemfactor van 0.3.

Vragen:

- Waarom wordt in dit rapport een bodemfactor van 0.6 gehanteerd, terwijl in de Handreiking waar ook van Badvis aan heeft meegewerkt een bodemfactor van 0.3 gehanteerd?
- Zie de eerdere opmerkingen over de Handreiking en het addendum. De in het model gehanteerde bodemfactoren zijn realistisch voor de lokale situatie

- Wat is het effect op de uitkomsten als voor de bodemfactor niet 0.6, maar 0.3 wordt gehanteerd? Dit moet eenvoudig via een herberekening kunnen worden vastgesteld.
- Het heeft geen zin om dit uit te rekenen omdat het niet overeenkomt met de werkelijkheid. Dan zou je wel elke parameter in het akoestisch onderzoek bij kunnen stellen. Zo werkt het niet.

Gevoeligheidsanalyse

Vraag: de uitkomsten liggen heel dicht tegen de grenswaarden aan. Mede omdat er een aantal aannames zijn gedaan die invloed hebben op de uitkomsten, lijkt een gevoeligheidsanalyse aangewezen. Is er een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd? Zo nee, waarom niet? De berekeningen zijn uitgevoerd conform de wettelijk vastgestelde meet- en rekenregels. De gemeente/omgevingsdienst zal het rapport beoordelen en toetsen aan deze regels. Er is daarom geen noodzaak voor een gevoeligheidsanalyse en alle onderstaande zaken worden daarom niet doorgerekend. Er is geen reden om het bronvermogen van padel te verhogen omdat dit bronvermogen betrouwbaar is vastgesteld en ook breed wordt geaccepteerd. Andere bodemgebieden zijn simpelweg niet realistisch, een hogere effectieve speeltijd evenmin.

Bovendien kan de vraag gesteld worden dat als door al deze aannames een toename (wellicht tot boven de grenswaarde) zou blijken wat er dan vervolgens mee gedaan wordt. De gemeente zal en kan niet anders dan toetsen aan de meet- en rekenregels en de uitgangspunten uit het rapport.

Aanvullend kan een gevoeligheidsanalyse worden gebruikt om het rapport als het ware te 'stresstesten'. De in het rapport gehanteerde waarden zijn op zichzelf niet ongebruikelijk ten opzichte van vergelijkbare akoestische onderzoeken. Juist omdat enkele berekende waarden dicht tegen de grenswaarden liggen, is het relevant om te weten hoe robuust de conclusie is wanneer een aantal aannames binnen een verdedigbare bandbreedte wordt gewijzigd.

Aanvullende vragen voor deze gevoeligheidsanalyse/stresstest:

- Wat is het effect op de berekende geluidniveaus als voor de effectieve speeltijd 100% wordt gehanteerd in plaats van de in het rapport gebruikte 80%?
- Kan de hiervoor gevraagde herberekening met een bodemfactor van 0.3 in deze gevoeligheidsanalyse worden meegenomen, zodat zichtbaar wordt wat dit betekent voor de maatgevende woningen?
- Wat is het effect als het gehanteerde bronvermogen van 91 dB(A) voor padel met 1 dB en met 2 dB wordt verhoogd, terwijl de overige uitgangspunten gelijk blijven?
- Hoe gevoelig zijn de uitkomsten voor de wijze waarop de glazen wanden in het rekenmodel zijn verwerkt? Kan ook een conservatievere variant worden doorgerekend om zichtbaar te maken hoeveel invloed deze modellering op de resultaten heeft?
- Kan daarnaast een gecombineerd, ongunstig maar nog realistisch scenario worden doorgerekend, waarbij meerdere van bovengenoemde aannames tegelijk binnen een verdedigbare bandbreedte worden gewijzigd?
- Kan voor de woningen waar de berekende waarden het dichtst bij de grenswaarde liggen inzichtelijk worden gemaakt welk aandeel afkomstig is van de afzonderlijke padelbanen en welk aandeel van de tennisbanen?
- Kan per doorgerekend scenario worden aangegeven hoeveel geluidruimte resteert ten opzichte van de geldende grenswaarde in de avondperiode?

Het doel van deze aanvullende berekeningen is niet om alle uitgangspunten kunstmatig op een theoretisch worstcasescenario te zetten, maar om inzichtelijk te maken hoe gevoelig en daarmee hoe

robuust de conclusie van het onderzoek is wanneer relevante modelparameters binnen een realistische bandbreedte wijzigen.

Omgevingsgeluid andere sporten en evenementen

Er wordt in het rapport met een aantal factoren geen rekening gehouden. Het rapport focust op padel en tennis.

Er wordt bijvoorbeeld geen rekening gehouden met het omgevingsgeluid van de overige sportactiviteiten (zwembad, hockey, voetbal) en evenementen en de invloed van wind en temperatuur. Tevens wordt gesteld dat verkeersbewegingen niet zijn meegenomen omdat de parkeerplaatsen ook worden gebruikt voor de andere sportvoorzieningen. Dat is op zich juist. Alleen de intensiteit van de verkeersbewegingen, en dan met name in de late avonden zal, als de bezettingsgraad van de padelbanen hoog is, aanzienlijk groter zijn dan in de huidige situatie.

In de Handreiking wordt gesteld dat de gehele inrichting van het sportcomplex mogelijk niet kan voldoen aan het Activiteitenbesluit. De Handreiking stelt dat in dat geval een gedetailleerd akoestisch onderzoek noodzakelijk is.

In het huidige rapport worden een fors aantal belastende factoren niet meegenomen. Factoren die allemaal invloed zullen hebben op de geluidswaarneming van de omliggende woningen. Met name de accumulatie van geluid en de langere tijdsperiode waarover de geluiden worden geproduceerd, maken dat een gedetailleerd akoestisch onderzoek aangewezen is.

Vraag: in hoeverre komt de detaillering van dit rapport tegemoet aan het advies uit de Handreiking? Daar waar in de Handreiking wordt gesproken over de totale geluidbelasting van padel met bestaande sportactiviteiten wordt bedoeld de sportactiviteiten binnen het tennispark. Geluid van de andere sportactiviteiten (en parkeren) wordt hierin niet meegenomen. De tennisclub is verantwoordelijk om te voldoen aan de wettelijke eisen die voor sec de club gelden. Bij de totstandkoming van het bestemmingsplan voor het hele sportpark en de omgeving is door de gemeente een afweging gemaakt voor het aspect geluid. Als vervolgens binnen de regels van het bestemmingsplan een vereniging activiteiten ontplooit of gaat uitbreiden dan moet de geluidsbelasting van deze individuele vereniging getoetst worden. In het akoestisch onderzoek is daarom het totale geluid als gevolg van de tennisclub in beeld gebracht en getoetst aan de toepasselijke grenswaarden.

Oriëntatie opstelling padelbanen

Is er onderzoek gedaan naar een andere oriëntatie/opstelling van de padelbanen. Het rapport stelt dat er rekening is gehouden met u-vormige glazen wanden van drie meter hoog, die volledig reflecterend zijn.

De banen zijn in het plan zodanig gelegen dat het geluid door het gazen hekwerk zich maximaal richting de omliggende woningen verspreidt.

Een opstelling van de banen waarbij het geluid zich richting de sporthal en naar de spoorbaan wordt verspreid, zou wellicht een (aanzienlijk)lagere geluidsbelasting naar de woningen betekenen.

Vraag: wat zou het effect zijn van deze andere opstelling? Kan dit alternatief ook worden doorgerekend? Er is geen alternatief doorgerekend omdat daar geen noodzaak voor was. Er is gerekend met de opstelling zoals deze door de vereniging is opgegeven. Die voldoet aan de grenswaarden. Aanvullend kan worden opgemerkt dat de geluiduitstraling van een padelbaan vanaf circa 60 m van de padelbaan vooral bepaald wordt door het geluid dat vanuit het bovenvlak zijn weg

naar de omgeving vindt. Op die afstand (en dan ook de grotere afstanden) is de uitstraling van een padelbaan vrijwel cirkelvormig. Een andere oriëntatie zou uit kunnen maken als woningen op aanzienlijke kortere afstand waren gelegen maar zal in de situatie bij Bedum vrijwel geen verschil opleveren.

Berekeningen versus metingen

Vragen: in hoeverre komen deze theoretische berekeningen overeen met de gemeten realiteit achteraf? Oftewel hoe betrouwbaar zijn de uitkomsten van de berekeningen getoetst aan de werkelijk gemeten geluidsproductie? Wat zijn de ervaringen van Badvies bij andere projecten? De resultaten zijn erg betrouwbaar. Op basis van eigen ervaringen maar ook op basis van handhavingsmetingen door gemeentes kan geconcludeerd worden dat de berekeningen zelfs conservatief zijn en dat metingen in de praktijk veelal lager uitvallen dan de berekeningen aangeven. Aanvullend kan worden aangegeven dat de keuze van een bronvermogen van 91 dB(A) in de Handreiking ook bewust conservatief is geweest. Zoals te zien is in de bijlage bij de Handreiking laten diverse metingen van verschillende grote adviesbureaus ook vaak lagere bronvermogens zien.