



Gemeente Ommen

T.a.v. [REDACTED]

[REDACTED] Ommen

datum: 7 juni 2023

adviseur: [REDACTED]

betreft: Eerste resultaten verkenning geluid tav 50 flexwoningen

kenmerk: 20230693 W001 07-06-2022 N1.0

geluidNotitie

1 Inleiding

De gemeente Ommen wil op een locatie nabij sportpark Westbroek aan de Sportlaan op 2 percelen 50 (tijdelijke) flexwoningen bouwen. De locatie ligt aan de rand van het sportpark. OP het sportpark bevinden zich de tennisclub van TC Ommen, die padelbanen willen realiseren, de voetbalvereniging FC Ommen met 9 voetbal- en trainingsvelden en de Hockeyvereniging MHC Ommen met 1 veld. Naast het perceel van de flexwoningen bevindt zich nog de BMX vereniging de Bissinghcrossers met een officiële wedstrijd baan. Onderstaande afbeelding geeft de situatie weer.



Figuur 1 Sportpark Westbroek Ommen en de beoogde percelen voor flexwoningen (blauw kader)

In voorliggende notitie zijn de eerste resultaten weergegeven met betrekking tot de te verwachten geluidniveaus ter plaatse van de flexwoningen. Deze notitie presenteert de resultaten van een eerste



verkenning. Hierbij zijn algemene uitgangspunten en kengetallen gebruikt die gebruikelijk zijn voor de betreffende sporten hockey en voetbal. Voor TC Ommen is recent een akoestisch onderzoek uitgevoerd waarbij uitgegaan is van de uitbreiding van het tennispark met 4 padelbanen, de uiteindelijk gewenste situatie van TC Ommen.

Bij de Bissingcrossers is vooral de startprocedure akoestisch relevant. Er is gedurende 20 seconden sprake van een omroepinstallatie die voordat het valhek omlaag valt, enkele luide piepjes weergeeft. Zowel het valhek en de piepjes genereren hogere piekgeluidniveaus. De gehele startprocedure heeft een tamelijk hoog gemiddeld geluidniveau.

Voorliggende notitie presenteert de te verwachten gemiddelde en maximale geluidniveaus vanwege de akoestisch relevante activiteiten van het sportpark ter plaatse van de beoogde locatie van de flexwoningen.

2 Beoordeling goede ruimtelijke ordening

De VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' versie 2009 geeft per bedrijfscategorie of sportactiviteit een richtafstand en richtwaarde voor het milieuaspect geluid. Bij de beoordeling van de goede RO gelden niet de uitzonderingen van de beoordeling zoals in het Activiteitenbesluit. Voor de realisatie van de 50 flexwoningen moet een bestemmingsplanprocedure worden gevolgd (wijzingsprocedure) en dient een beoordeling van de goede RO plaats te vinden.

De VNG-publicatie omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan:

1. Indien de richtafstanden niet worden overschreden kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven. Uitbreiding van de hondenopvang is dan mogelijk.
2. Indien stap 1 niet toereikend is, dan is vrijstelling mogelijk:
 - a) bij een geluidbelasting in gebiedstype '*rustige woonwijk*' van maximaal:
 - 45 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde)
 - 65 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde)
 - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde)
 - b) bij een geluidbelasting in gebiedstype '*gemengd gebied*' van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde)
 - 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde)
 - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde)
3. Indien stap 2 niet toereikend is, dan is vrijstelling met nadere motivering mogelijk:
 - a) bij een geluidbelasting in gebiedstype '*rustige woonwijk*' van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde)
 - 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde)
 - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde)
 - b) bij een geluidbelasting in gebiedstype '*gemengd gebied*' van maximaal:
 - 55 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde)
 - 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde)
 - 65 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde)
4. Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal vrijstelling doorgaans niet mogelijk zijn.



Voor de onderzochte situatie geldt vanwege de aanwezigheid van gemengde bedrijvigheid (sportvelden en -accommodaties), een autohandel en de nabije ligging van de ontsluitingsweg Arrierveldsweg, het omgevingstype 'gemengd gebied'.

In geval van omgevingstype 'gemengd gebied' mag worden getoetst aan een richtwaarde van 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde geluidniveau en 70 dB(A) voor het maximale geluidniveau. Overigens moet ook worden vastgesteld dat de locatie van de flexwoningen buiten de kern van Ommen liggen en een behoorlijk landelijk karakter hebben, waar doorgaans een 5 dB lagere streefwaarde bij past.

3 Uitgangspunten berekeningen

Er is een akoestisch rekenmodel opgesteld met het industrielawaai rekenprogramma GeoMilieu (V2022.41). De geluidniveaus ter plaatse van de flexwoningen zijn berekend op een hoogte van 4,5 meter (beoordelingshoogte maatgevende avondperiode).

De berekeningen zijn uitgevoerd conform de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', Ministerie van VROM, 1999 (HMRI).

Omgevingskenmerken als gebouwen, bodemdemping en beplantingsstroken (bomenrijen, bossages) zijn in het rekenmodel gemodelleerd.

Samenvattend zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Tennisclub TC Ommen (op basis van recent uitgevoerde akoestisch onderzoek 4 padelbanen):

- Bronvermogen padel: 91 dB(A), maximaal 111 dB(A) (harde smash sportieve spelers);
- Bronvermogen tennis: 84 dB(A), maximaal 100 dB(A);
- Openingstijd tennis- en padelbanen: 8.00 – 23.00 uur.

Voetbalvelden:

- Bronvermogen 22 spelers wedstrijd 94 dB(A) (conform VDI 3740), trainingen 14 spelers 92 dB(A);
- Wedstrijden op zaterdag en zondag, trainingen door de week tot 22.00 uur.

Hockeyveld:

- Bronvermogen 22 spelers wedstrijd 89 dB(A) (conform VDI 3740), trainingen 14 spelers 87 dB(A);
- Wedstrijden op zaterdag en zondag overdag, trainingen door de week tot 22.00 uur.

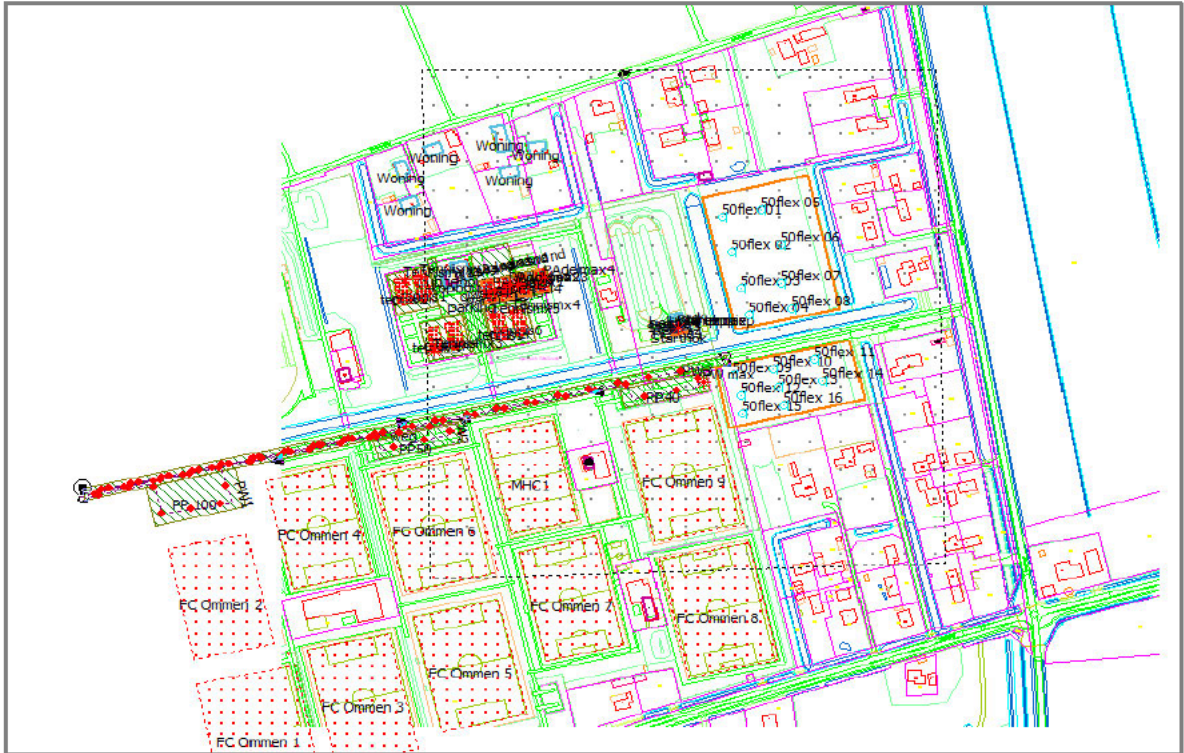
BMX Bissinghcrossers:

- Bronvermogen gemiddeld startprocedure (stemgeluid fietsers, omroepinstallatie, valhek en piepjes voor de start): 104 dB(A) gedurende 20 seconden; ongeveer 55 maal tussen 18.00 – 21.30 uur;
- Piekbrongeluid tijdens startprocedure: valhek 104 dB(A), piepjes via omroepinstallatie 114 dB(A);
- Maatgevend zijn trainingen door de week van 18.00 uur tot 21.30 uur;
- BMX-racen is akoestisch niet relevant.

Parkeren en auto's op Sportlaan:

- Personenauto's naar de 3 parkeerplaatsen langs Sportlaan;
- Totaal ongeveer 380 op drukke dag.

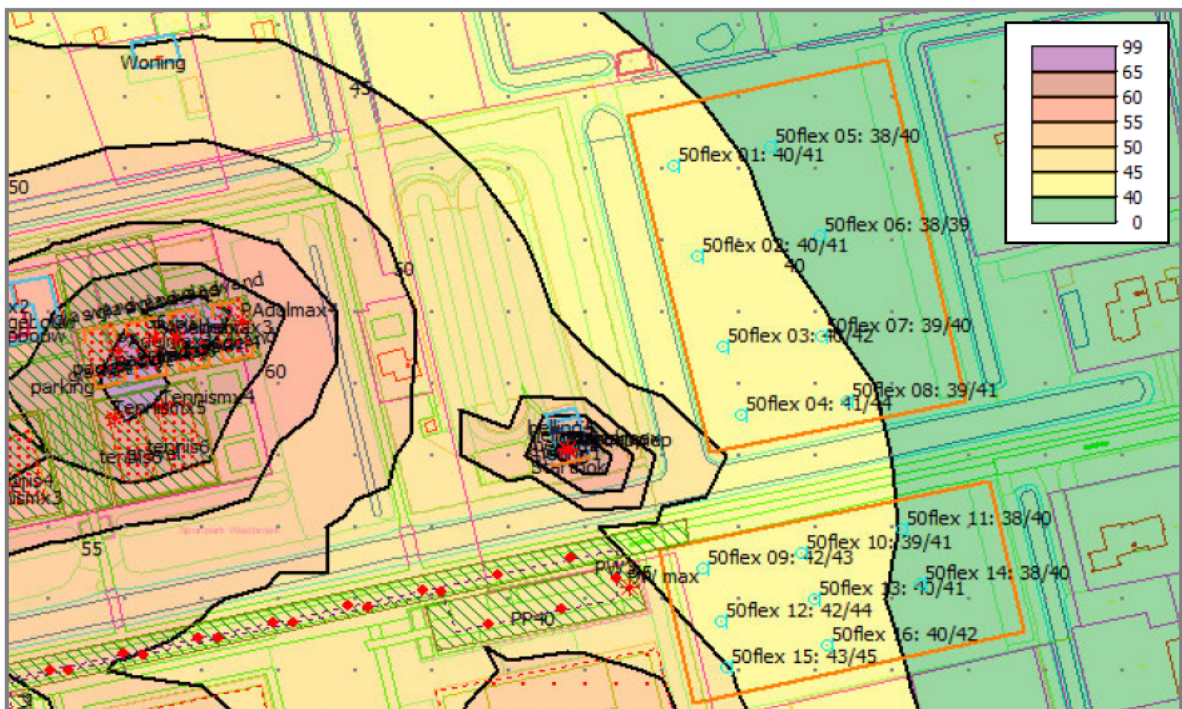
In onderstaande figuur is het rekenmodel weergegeven.



Figuur 3.1 Rekenmodel sportpark Westbroek en beoogde locatie flexwoningen

4 Berekende geluidniveaus avondperiode

In de volgende figuur zijn de berekende langtijdgemiddelde geluidniveaus weergegeven bij de rekenpunten van de flexwoningen. Tevens zijn contouren weergegeven. Voor het tennis en padel is de +5 dB impulsstoeslag in de resultaten verwerkt.



Figuur 4.1 Rekenresultaten en geluidcontouren Avond sportpark Westbroek ter plaatse van de flexwoningen



De maximale geluidniveaus bedragen maximaal 68 dB(A) ter plaatse van de dichtstbij de BMX baan gelegen flexwoningen 03 en 04 en wordt veroorzaakt door de piekgeluiden die tijdens de startprocedure worden gegenereerd voornamelijk door de piepjes van de omroepinstallatie voor de start (aftellen).

5 Beoordeling geluidniveaus en eventuele maatregelen

Uit de rekenresultaten blijkt dat de avondperiode bepalend is. De geluidniveaus voldoen bij alle woningen aan de richtwaarde voor de goede RO (45 dB(A) in de avondperiode). In grote delen van de 2 percelen zijn de langtijdgemiddelde geluidniveaus lager dan 40 dB(A) en is de kans op hinder minimaal.

De maximale geluidniveaus overschrijden bij enkele rekenpunten de richtwaarde van 65 dB(A) in de avondperiode. Dit wordt veroorzaakt door de startprocedure van de BMX crossers, in het bijzonder door de aftelpiepjes via de luidspreker net voor de start. Het valhek genereert eveneens een piekgeluid (125 Hz) maar veel lager dan de aftelpiepjes via de luidspreker (vooral 1000 Hz).

Het verdient aanbeveling hier voorzieningen aan te treffen. De startlocatie is een kapachtige constructie die aan de zijkanten open is. De luidspreker hangt hoog, aan de kap. Onderstaande foto laat dit zien.



Figuur 5.1 Locatie luidspreker startplek

Nagegaan zou kunnen worden of de geluidniveaus niet iets omlaag kunnen, en of de luidspreker niet beter tegen de achterwand kan worden geplaatst. Ook kan het helpen (absorberende) gesloten zijwanden te plaatsen.



dB

6 Conclusies

Voor de gemeente Ommen is onderzocht wat de geluidbijdrage van het sportpark Westbroek is op de beoogde locatie van 50 flexwoningen naast het sportpark. Getoetst is of aan de richtwaarden voor de goede ruimtelijke ordening wordt voldaan, in casu of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Meegenomen zijn in het onderzoek de akoestisch relevante activiteiten van de Bissinghcrossers, FC Ommen, MHC Ommen en TC Ommen. Tevens zijn de parkerende auto's globaal beschouwd op de parkeerplaatsen langs de Sportlaan.

De volgende conclusies kunnen worden getrokken.

- Het totale langtijdgemiddelde geluidniveau van het sportpark voldoet bij alle flexwoningen aan de richtwaarde van 45 dB(A) die voor de avondperiode geldt. De avondperiode is maatgevend.
- De richtwaarde voor het maximale geluidniveau wordt tot 3 dB overschreden bij enkele flexwoning locaties. De oorzaak is voornamelijk de startprocedure en de aftelling voor de start via de luidspreker.
- Onderzocht moet worden welke mogelijkheden er zijn het geluidniveau van de luidsprekeromroepinstallatie te verlagen. Gedacht moet worden aan het verplaatsen of het zachter afstellen van de luidspreker. Ook het plaatsen van dichte absorberende wanden langs de zijkanten van de overkapping, kan enig soelaas bieden.
- Tenslotte kan een slimme stedenbouwkundige invulling van het plan met flexwoningen ervoor zorgen dat de hinder vanwege specifieke geluiden van het sportpark zoveel mogelijk wordt voorkomen.

Het GeluidBuro



Senior geluidadviseur