

MEMO - Quickscan geluid nieuwbouw Zuidereind 6 Baarn

Onderwerp

Quickscan geluid nieuwbouw
Zuidereind 6 Baarn

Opdrachtgever

Berno en Linda Vermeer;
contactpersoon: Myrna van den
Kommer

Datum

7 juni 2021

Kenmerk

ADV076-02-02rm

Behandeld door

Ruben van Moppes

Doorkiesnummer

06 15896349

E-mail

ruben.vanmoppes@dbvision.nl

1 Aanleiding en doel

Op het perceel van de Zuidereind 6 te Baarn staan onder meer een woning en een schuur. Er ligt een plan om de schuur om te bouwen tot twee woningen¹. Daarvoor is een wijziging van het bestemmingsplan nodig, waarbij onder meer getoetst moet worden of er voldaan wordt aan de geluideisen. In deze memo wordt in een quickscan globaal aangegeven binnen welke voorwaarden het mogelijk is om deze woningen te realiseren. In de afbeelding hiernaast is de locatie van de schuur weergegeven.



2 Conclusie

De geluidbelasting op bijna alle gevels is vanwege wegverkeer hoger dan de grenswaarde van 53 dB (of 57 dB zonder aftrek 110g Wgh). In een overleg met de RUD Utrecht is aangegeven dat er onder voorwaarden woningbouw mogelijk is. Hieronder zijn enkele oplossingsrichtingen aangegeven. In bijlage 3 zijn deze nog wat verder gespecificeerd.

- Het moet in elk geval mogelijk zijn om alle ramen te kunnen openen, waarbij het invallende geluid op het te openen deel niet meer mag zijn dan de grenswaarde 53 dB. Dit kan bijvoorbeeld bereikt worden door de ramen te voorzien van een voorzetconstructie, of een inpandig balkon met sluisconstructie.
- Bij de toegangsdeuren moet voldaan worden aan 53 dB. Aan de noordzijde lijkt dat mogelijk zonder verdere maatregelen.
- De vereiste binnenwaarde dient gehaald te worden.

¹ Meer informatie staat in de brief aan het college van B&W van gemeente Baarn van Van den Kommer Legal, d.d. 23-05-2020.

- Om te kunnen voldoen aan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat dient er een geluidluwe buitenruimte te zijn die voor beide woningen toegankelijk is.

Voor Jachthaven Eembrugge is aannemelijk dat de geluidbelasting op de gevels van geplande woning voldoet aan de richtwaarde uit de Brochure Bedrijven en milieuzonering omdat:

- Jachthaven Eembrugge met de geluidbelasting op de bestaande woning Zuidereind 6 moet voldoen aan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit (zelfde waarde);
- De geplande woning op vergelijkbare afstand gelegen is van de Jachthaven (21 meter van de perceelgrens i.p.v. 24 meter, maar voor het grootste deel van het terrein van de jachthaven juist verder weg gelegen);
- De geplande woning meer afgeschermd is door andere gebouwen dan de bestaande woning.

Hierdoor zal de geluidbelasting op de geplande woning ten gevolge van de jachthaven maximaal 50 dB(A) etmaalwaarde zijn. En daarmee is wat betreft de geluidbelasting ten gevolge van de jachthaven sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Om dezelfde redenen als hierboven genoemd zal de jachthaven vanwege de bouw van een nieuwe woning op deze locatie ook niet belemmerd worden in haar huidige activiteiten.

Vanwege het geluid van het gezoneerde industrieterrein Eembrugge zijn er geen belemmeringen voor de woningbouw.



Bijlage 1: Relevante wetgeving

De wet- en regelgeving op het gebied van geluid komt voort uit de Wet geluidhinder (Wgh), de VNG-brochure Bedrijven en Milieuzonering en de Beleidsregel Wet geluidhinder gemeente Baarn (2007). De Omgevingswet, die naar verwachting op 01-01-2022 zal ingaan, heeft een ander normenstelsel.

Grenswaarden geluidbronnen

Er zijn drie geluidbronnen waarmee rekening gehouden moet worden:

- De snelweg A1. Hiervoor geldt in deze situatie een voorkeurswaarde van 48 dB en een maximale ontheffingswaarde van 53 dB op de buitengevels. Dit is inclusief een aftrek van (maximaal) 4 dB uit artikel 110g Wgh. Exclusief deze aftrek is de maximale ontheffingswaarde 57 dB.
- Het gezondeerde industrieterrein Eembrugge. Hiervoor geldt een voorkeurswaarde van 50 dB(A) en een maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A).
- De nabijgelegen Jachthaven Eembrugge. Deze valt onder milieucategorie 3.1. Voor deze categorie wordt in een gemengd gebied een afstand van 30 meter aanbevolen tussen de perceelgrens van een bedrijf en de gevel van een woning vanwege het aspect geluid. Omdat de beoogde afstand ca. 21 meter is, is nader onderzoek nodig. De richtwaarde voor geluid in gemengd gebied uit de VNG-brochure is 50 dB(A) etmaalwaarde. In de nieuwe situatie moet de jachthaven ook voldoen aan de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit (eveneens 50 dB(A) etmaalwaarde).

Overige aandachtspunten

Speciale aandacht heeft nog het aspect '**dove gevel**'. is een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een bepaalde geluidwering, of waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte. Op een dove gevel zijn de bovengenoemde grenswaarden niet van toepassing.

Uit het **geluidbeleid** van de gemeente Baarn volgt dat, zolang de geluidbelastingen niet hoger zijn dan de 'geluidluwe' grenswaarde van 53 dB, er aanvullend gestreefd moet worden om het aantal dove gevel te beperken tot één per woning.

Naast de genoemde grenswaarden op de buitengevel, gelden er daarnaast normen voor de **binnenwaarde**: het geluid *in* de woning (bij gesloten ramen en deuren.) In het algemeen kan gesteld worden dat deze normen technisch zonder noemenswaardige problemen gehaald kunnen worden bij *nieuwbouw*, zolang de geluidbelasting op de buitengevel niet hoger is dan ca. 70 dB. (Wel is daarbij een schuin dak technisch een lastige opgave, zeker als hier gaat om *verbouw* i.p.v.



nieuwbouw.) Omdat de (gecumuleerde) geluidbelasting nergens hoger is dan 70 dB (zie hierna), blijft dit aspect verder buiten beschouwing in deze memo.

Tot slot dient er sprake te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hiervoor zijn echter geen 'harde' geluideisen opgenomen.

[Doorkijk Omgevingswet](#)

Naar verwachting is vanaf 01-07-2022 de Omgevingswet van kracht. De geluideisen die daarin op dit moment zijn voorzien voor nieuwbouw bij een snelweg gaan uit van een grenswaarde van 60 dB (de aftrek van de huidige artikel 110g Wgh vervalt daarbij). Dat is in de praktijk daarom een ca. 3 dB hogere grenswaarde dan in de actuele wetgeving.

Voor industrielawaai en voor de jachthaven zijn er geen relevante voorziene wijzigingen in de geluidregelgeving bekend die van invloed zijn voor dit bouwplan.



Bijlage 2: Geluidbelastingen zonder aanvullende maatregelen

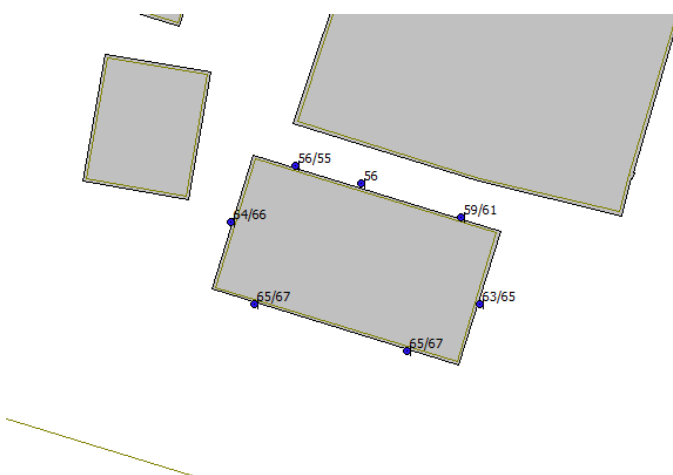
Snelweg

Vanwege de snelweg zijn de geluidbelastingen op vrijwel alle gevels hoger dan de grenswaarde van 53 dB (57 dB exclusief aftrek 110g Wgh), met een maximum van 67 dB (exclusief aftrek 110g Wgh).

De zuid-, west-, en oostgevel worden direct door de snelweg 'aangestraald'. Er dienen op gevels met te openen delen geluidreducties van ca. 4 tot 10 dB gerealiseerd moeten worden.

Aan de noordgevel komt het geluid vooral vanwege reflectie van het geluid tegen de bestaande woning. Op het oostelijk deel van de noordgevel is daardoor de geluidbelasting nog steeds hoger dan grenswaarde. Hier dient de geluidbelasting tot ca. 4 dB gereduceerd te worden. Op het midden en westelijk deel van de noordgevel is de geluidbelasting niet hoger de grenswaarde.²

In onderstaande figuur zijn de indicatief berekende geluidbelastingen weergegeven op 1,5m/4,8m hoogte, *exclusief* de aftrek uit artikel 110g Wgh.



Industrielawaai

Uit geluidcontouren die zijn ontvangen van de RUD Utrecht blijkt dat de woning ruim onder de voorkeurswaarde van 50 dB(A) te liggen van industrieterrein Eembrugge. Industrielawaai vormt daarom geen belemmering voor de bouw van de woning, en is ook voor de gecumuleerde geluidbelasting niet relevant.

² Als getoetst wordt aan de voorgetelde normen uit de Omgevingswet, dan verandert bovenstaande conclusie vrijwel niet. Alleen zal dan mogelijk de hele noordgevel kunnen voldoen aan de grenswaarden.

Jachthaven

Zoals beschreven in hoofdstuk 2 is aannemelijk dat de geluidbelasting maximaal 50 dB(A) etmaalwaarde is. Werkzaamheden vinden zowel binnen als buiten plaats en worden uitgevoerd door de jachthaven en door particulieren. De buitenwerkzaamheden vinden plaats in daglicht, voornamelijk overdag en soms in de avond. Het meeste daarvan gebeurt in oktober en november (als de boten uit het water gehaald worden) en in maart t/m april (als onderhoud uitgevoerd wordt aan de boten en deze weer te water gelaten worden).



Bijlage 3: Mogelijke maatregelen

In een overleg met de RUD Utrecht³ is aangegeven dat er onder voorwaarden woningbouw mogelijk is. Hieronder zijn enkele oplossingsrichtingen aangegeven.

- a) Het moet in elk geval mogelijk zijn om alle ramen te kunnen openen, waarbij het invallende geluid op het te openen deel niet meer mag zijn dan de grenswaarde 53 dB. Dit kan bijvoorbeeld bereikt worden door de ramen te voorzien van een voorzetconstructie, zoals SilentAir metaglas⁴. (Mogelijk aandachtspunt is dat deze op de west- en oostgevel aan de snelwegzijde dichtgemaakt moeten worden.) Ook is het bijvoorbeeld een mogelijkheid om een inpandig balkon met sluisconstructie, of een loggia te maken.
- b) Bij de toegangsdeuren moet voldaan worden aan 53 dB. Aan de noordzijde lijkt dat mogelijk.
- c) De vereiste binnenwaarde dient gehaald te worden. Daarbij dient wel op locaties waar geen voorzetconstructies zijn, de geluidbelasting zonder voorzetconstructies als uitgangspunt genomen te worden.
- d) Om te kunnen voldoen aan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat dient er een geluidluwe buitenruimte te zijn die voor beide woningen toegankelijk is. Dit kan bijvoorbeeld gerealiseerd worden met een (glazen) scherm van ca. 3 tot 4 meter hoog.
- e) De zuid- en noordgevel zijn op de 1^e etage gepland zonder te openen ramen, en mogen daarom als dove gevel beschouwd worden, mits ze voldoen aan de geluidisolatie-eisen. Weliswaar is er dan meer dan één dove gevel per woning, maar omdat deze gevel vanuit het bouwplan al geen te openen delen heeft, is dit acceptabel. Mochten er wel te openen delen inkomen, dan geldt hetzelfde als onder punt a).

Voor Jachthaven Eembrugge kan dan ook voldaan worden aan een goed binnenklimaat, omdat de geluidniveaus naar verwachting veel lager zullen zijn dan die van de snelweg.

³ Teams-overleg op 12-5-2021 tussen Ruben van Moppes, Sander Pahlplatz (beide dBvision) en Celien de Jong (RUD Utrecht)

⁴ Zie: <https://www.metaglas.nl/producten/mview-plus/silentair-geluidsschermen/silentair-gevelschermen/>

