

Rapport

Dossier
Opsteller
Onderwerp

██████████
Akoestisch onderzoek industrielawaai

Zaaknummer Z-24-454519

Kenmerk
Datum 06-11-2025

Akoestisch onderzoek Nieuwbouwplan Noordoevers te Zwijndrecht

Opdrachtgever Gemeente Zwijndrecht

Contactpersoon ██████████

Raadhuisplein 3

3331 BT Zwijndrecht

Opdrachtnemer Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

Contactpersoon ██████████

Postbus 550

3300 AN Dordrecht

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Zwijndrecht heeft de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid een akoestisch onderzoek uitgevoerd in verband met het geplande woningbouwproject Noordoevers, gelegen tussen het Noordpark en de Ringdijk.

Doel van het onderzoek is het bepalen van het geluid afkomstig van de watersportvereniging (WSV) op de grens van het toekomstige woongebied. De resultaten zijn getoetst aan de geluidnormen zoals opgenomen in het Omgevingsplan van de gemeente Zwijndrecht.

Bij het onderzoek is uitgegaan van een representatieve bedrijfssituatie, waarin overdag 25 lichte voertuigen arriveren en vertrekken, en 50 personen zich met normaal stemvolume bij de ligplaatsen bevinden. In de avond- en nachtperiode zijn geen activiteiten aangenomen.

Uit de resultaten blijkt dat het hoogste berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dagperiode 40 dB(A) bedraagt, veroorzaakt door rijdende personenvoertuigen. Het geluid van pratende mensen bij de ligplaatsen komt uit op 33 dB(A). Voor het maximale geluidniveau (L_{Amax}) is een waarde van 73 dB(A) berekend bij dichtslaande autoportieren op 6 meter afstand. Bij een afstand van 12 meter wordt voldaan aan de norm van 70 dB(A).

Deze resultaten bieden een eerste indicatie dat de geluidsbelasting door de WSV binnen de gestelde normen blijft, mits voldoende afstand wordt aangehouden tot de geluidsbronnen. Verdere uitwerking en toetsing, eventueel met maatwerk, kunnen volgen zodra het bouwplan concreter wordt.

Inhoud

Samenvatting.....	2
1. Inleiding	4
2.Wettelijk kader	4
3. Uitgangspunten.....	6
3.1 Algemeen.....	6
3.2 Rekenmethode en rekenmodel	6
4. Resultaten.....	8
5. Conclusie en aanbevelingen	9

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Zwijndrecht is door Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid een akoestisch onderzoek verricht.

Aanleiding tot het akoestisch onderzoek is het nieuwbouwplan Noordoever te Zwijndrecht. Gemeente Zwijndrecht is voornemens om woningbouw te realiseren in het gebied dat is omsloten door Noordpark en Ringdijk.

Doel van het onderzoek is het bepalen van het geluid vanwege watersportvereniging WSV op de grens van het te realiseren woongebied. Het berekende geluid worden getoetst aan de grenswaarden uit het omgevingsplan van de gemeente..

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 een toelichting gegeven op het van toepassing zijnde wettelijk kader. In hoofdstuk 3 volgt een uiteenzetting van de uitgangspunten alsmede een toelichting op het rekenmodel. In hoofdstuk 4 worden de resultaten beschreven. In hoofdstuk 5 worden de conclusies van het onderzoek weergegeven.

In afbeelding 1 is het plangebied weergegeven.

Afbeelding 1: Plangebied Noordoever



2. Wettelijk kader

De geluidnormen zijn opgenomen in artikel 22.63 van Omgevingsplan gemeente Zwijndrecht. De waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1: Toetswaarden op geluidgevoelig gebouw

	Dagperiode (07:00 – 19:00)	Avondperiode (19:00 – 23:00)	Nachtperiode (23:00 – 07:00)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

De maximale geluidniveaus L_{Amax} zijn niet van toepassing op het laden en lossen in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur.

3. Uitgangspunten

3.1 Algemeen

Het plangebied is omsloten door Ringdijk en Noordpark in Zwijndrecht. Gemeente Zwijndrecht is voornemens binnen dit gebied woningbouw te realiseren. Omdat in dit stadium geen bouwplan bekend is beoordelen we het geluid op de grens van het terrein.

Voor het onderzoek is met de watersportvereniging bepaald wat hun representatieve bedrijfssituatie is. Daarom is uitgegaan van de volgende gegevens van de watersportvereniging:

- In de representatieve bedrijfssituatie arriveren en vertrekken 25 lichte voertuigen in de dagperiode.
- We hanteren als uitgangspunt dat 50 personen met normaal stemvolume spreken ter plaatse van de ligplaatsen gedurende de dagperiode.
- In de avond- en nachtperiode vinden geen activiteiten plaats.

3.2 Rekenmethode en rekenmodel

De geluidsbelasting ten gevolge van industrielawaai is berekend conform methode II.8 zoals beschreven in bijlage IVh van de Omgevingsregeling. Deze rekenwijze is gebaseerd op het stralenmodel en houdt rekening met overdrachtstermen zoals reflectie, luchtabSORPTIE, bodemeffecten en afscherming.

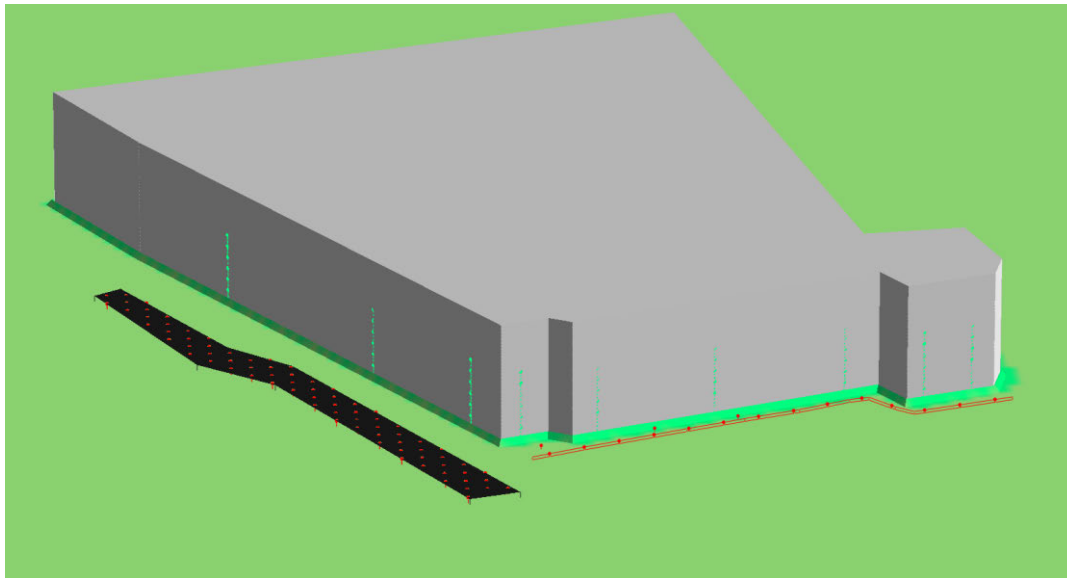
Voor de berekening is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevend Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma “Geomilieu versie V 2024.21, rekenmodule Omgevingswet.

Ter hoogte van de geprojecteerde woonbebouwing zijn zogenoemde rekenpunten ingevoerd. De geluidsbelastingen zijn berekend op 2/3^e hoogte van de begane grond (hoogte 2,0 meter) en ter hoogte van elke verdieping (5,0 meter; 8,0 meter enzovoort).

Afbeelding 2 en 3 geven een 3D en 2D weergave van het akoestisch rekenmodel weer.

“zaaknummer ...”, “dossiernummer ...”

Afbeelding 2: 3D weergave akoestisch rekenmodel



Afbeelding 3: 2D weergave akoestisch rekenmodel



De figuren 2 en 3 geven overzichten van het rekenmodel. Het voor dit onderzoek gebruikte rekenmodel is op te vragen bij de Omgevingsdienst.

4. Resultaten

Uit de berekening blijkt dat het hoogst berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau 40 dB(A) in de dagperiode betreft, ten gevolge van rijdende personenvoertuigen.

Het hoogst berekende geluid ten gevolge van pratende mensen ter plaatse van de ligplaatsen betreft 33 dB(A) in de dagperiode.

Ter plaatse van de parkeerlocaties zijn enkele LA_{max} bronnen ingevoerd voor dichtslaande portieren. Hieruit volgt een LA_{max} van ten hoogste 73 dB(A) in de dagperiode, ten gevolge van dichtslaande autoportieren op een afstand van 6 meter. Als een afstand van 12 meter tot de nieuwe woningen wordt aangehouden wordt voldaan aan 70 dB(A). Indien dit niet mogelijk is, kan er voor de WSW een maatwerkvoorschrift voor het maximaal geluidsniveau worden vastgesteld.

5. Conclusie en aanbevelingen

Uit het onderzoek blijkt dat het geluid voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau vanwege WSV Zwijndrecht ten hoogste 40 dB(A) bedraagt in de dagperiode. Ten gevolge van dichtslaande autoportieren wordt met een L_{Amax} van 73 dB(A) in de dagperiode de norm met 3 dB overschreden. Als een afstand van 12 meter wordt aangehouden wordt voldaan aan 70 dB(A). Indien in het definitieve bouwplan de afstand tussen het parkeerterrein en de nieuwbouw minder dan 12 meter betreft, moet een maatwerkvoorschrift worden aangevraagd.