

NOTITIE

Datum: 27 mei 2024
Ons kenmerk: 21-08329.N02.V01
Project: Huis ter Heide west
Betreft: Reactie zienswijzen geluidonderzoek

Ten behoeve van: mRO b.v.
Ter attentie van: De heer R. Smit

Opgesteld door: ing. J. Bruinsma

1 INLEIDING

Voor de realisatie van het plan 'Huis ter Heide west' heeft het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegen. Hierop zijn zienswijzen ingediend. Een deel van de zienswijzen hebben betrekking op het wegverkeerslawaaionderzoek "Huis ter Heide West – Actualisatie akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaio" d.d. 2 mei 2022 en een deel van de zienswijzen op de industrielawaaionderzoeken "Huis ter Heide west- Actualisatie akoestisch onderzoek sportvelden voetbalvereniging SV Zeist" d.d. 23 december 2022 en "Huis ter Heide west- Akoestisch onderzoek sportvelden honk- en softbalvereniging Firebirds Zeist" d.d. 23 december 2022.

In de volgende hoofdstukken worden de zienswijzen behandeld. Een opmerking die bij meerdere zienswijzen aan de orde komt is de cumulatie van het geluid tussen de twee uitgevoerde industrielawaaionderzoeken (Firebirds en SV Zeist) of de cumulatie tussen industrielawaaionderzoek en wegverkeerslawaaionderzoek. Omdat deze meerdere keren voorkomen en uitgebreider behandeld worden zijn deze apart in hoofdstuk 3 behandeld.



2 ZIENSWIJZEN

2.1 Zienswijze 1

Akoestisch onderzoek

1 In onze zienswijze van 2022 hebben we aangegeven dat de afstand van de sportvelden tot woningbouw vlggs de KNVB 50 meter zou moeten zijn. Die eerdere rapporten gingen uit van de oude situatie. Ook volgens de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' is voor een veldsportcomplex met verlichting in een rustige omgeving de richtafstand voor geluid 50 meter. Voor beide velden zouden op een afstand van 30 meter diverse waarden overschreden worden en hoge geluidsschermen nodig zijn. Bij 30 meter zouden maatregelen niet nodig zijn, omdat bij nieuwbouw de geluidswering teruggebracht kan worden tot de eisen voor het binnen-niveau.

2 MAAR mensen blijven hinder ondervinden (met allerlei negatieve gevolgen daarvan) als ze in tuin of op balkon willen zitten of raam of deur open willen zetten, wat toch ook van groot belang is voor de leefbaarheid. Hoe wordt dit dan meegewogen?

Voor de totale geluidseffecten op de wijk is in de diverse onderzoeken ook geen rekening gehouden met het gelijktijdig optreden van diverse geluidseffecten (uit alle geluidsbronnen samen: cumulatie van geluid van zowel softbal- als voetbalactiviteiten). Wij zijn van mening dat voor een deel van de geplande bebouwing niet aan de normen voor een aanvaardbare woon- en leefomgeving wordt voldaan.

1 Op het punt of het gemengd gebied is of rustige woonwijk is door de gemeente antwoord gegeven in het document " Gemeente Zeist – Nota van Zienswijzen en Vooroverlegreacties 'Ontwerp bestemmingsplan Huis ter Heide West'.

2 In het onderzoek is uitgegaan van een algemene invulling gebaseerd op de volgens de bestemmingsplanregels toegestane bouwhoogtes. Hierdoor is niet voor elke woning in beeld gebracht of er sprake is van een raam die open kan zonder dat er sprake is van overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarden (geluidluwe gevel) of balkons (geluidluwe buitenruimte). Wel is aangegeven met welke geluidbelasting rekening gehouden moet worden om in de woningen een goed woon- en leefklimaat te realiseren. Bij de verdere invulling van het plan geldt, ook conform het gemeentelijk geluidbeleid "Beleidsregel hogere waarden Wgh, gemeente Zeist" van april 2008, een inspanningsverplichting voor een geluidluwe gevel, buitenruimte en indeling van de woning.

Verwacht wordt wel, aangezien het geluid vanwege de rijksweg A28 aan de grenswaarde voldoet en er sprake zijn van overschrijdingen van ten hoogste 3 dB(A) voor industrielaawaai, het redelijkerwijs mogelijk moet zijn om ten minste geluidluwe gevel of buitenruimte te realiseren.

Voor de cumulatie van zowel de softbal- als voetbal activiteiten wordt verwezen naar hoofdstuk 3.



2.2 Zienswijze 2

2.2.1 Deel 1

Actualisatie Akoestisch onderzoek sportvelden voetbalvereniging SV Zeist

1 Onderzocht zijn de geluidsniveaus van SV Zeist afkomstig van veld 1 en 2 op de nieuwe woningen. Bij de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening maakt men gebruik van de VNG uitgave "Bedrijven en milieuzonering". Bij de gebiedstypering wordt uitgegaan van gemengd gebied, omdat er naast woningen enkele maatschappelijke en bedrijfsbestemmingen zijn. Ik vind dit uitgangspunt onjuist. In de nieuwe woonwijk zijn deze bestemmingen niet aanwezig en ook niet in het aangrenzende deel van de Korte Bergweg en de Willem Versteeghstraat. Een onderbouwning ontbreekt en in de Verklaring van geen bedenkingen (Vvgb) Huis ter Heideweg 19 is het een rustige woonwijk.

In de Vvgb Huis ter Heideweg 19 die vastgesteld is in de raad van 9 november 2023 staat in bijlage 5 Ruimtelijke ordening van Sportpark Dijnseburg Zeist in hoofdstuk 4.12 Bedrijven en milieuzonering op pg 31 onder het kopje Planspecifiek: De omgeving ten oosten van het sportpark kan gekarakteriseerd worden als een rustige woonwijk door de overwegende woonfunctie die er is. Een veldsportcomplex met verlichting valt onder milieucategorie 3.1. De richtafstand voor geluid is maatgevend. In een rustige woonwijk is dit 50 meter.

Er staan verder wat onjuiste gegevens in het akoestisch onderzoek:

2 In de inleiding wordt gesteld dat op de velden waar gevoetbald wordt ook cricket gespeeld kan worden. Dit klopt niet; cricket werd de afgelopen jaren gespeeld op het gedeelte waar het plangebied voor bouwen ligt. Er ontbreken wel allerlei activiteiten die regelmatig plaatsvinden, zoals op dit moment bv BSO en jeugdplan van de KNVB.

3 Onder inrichtingsgebonden verkeer wordt gekeken naar geluidsbronnen aan de Oostzijde en Westzijde van de Aelderstraat (misschien ligt die in Drenthe, maar niet in Huis ter Heide).

4 Voor het aantal personen per wedstrijd wordt uitgegaan van 150 bezoekers, te weten de helft van de capaciteit van de tribune. Dit lijkt me te weinig. Bij belangrijke competitiewedstrijden of Zeister Derby's zijn er meer personen en die staan ook langs het veld.

5 Voor het parkeren gaat men alleen uit van het aantal plaatsen op de parkeerplaats. Dit klopt niet. Er wordt ook geparkeerd in de berm van de toegangsweg, langs de sportvelden achter de kantine en zelfs op de Korte Bergweg, als het druk is.

1 Op het punt of het gemengd gebied is of rustige woonwijk is door de gemeente antwoord gegeven in het document " Gemeente Zeist – Nota van Zienswijzen en Vooroverlegreacties 'Ontwerp bestemmingsplan Huis ter Heide West'.

2 Indien cricket gespeeld wordt op het veld dat nu ontwikkeld wordt tot woningbouw zal cricket in de toekomstige situatie niet van invloed zijn op het plan. Desondanks is er bij het uitvoeren van het onderzoek contact opgenomen met de cricketvereniging. Hieruit is gebleken dat ook het voetbalveld soms gebruikt kon worden als cricketveld. Hierbij wordt met minder spelers gespeeld dan met voetbal en is daardoor ondergeschikt aan de activiteiten van de voetbalvereniging. Voor het in kaart brengen van het geluid op de planlocatie is uitgegaan van de representatieve bedrijfssituatie (drukke dag die vaker dan 12 keer per jaar voorkomt). Hiervoor is gebleken dat zowel in de dagperiode (wedstrijddag van SV Zeist) als avondperiode (trainingsavond SV Zeist) de activiteiten van de voetbalvereniging maatgevend zijn.

Ditzelfde geldt voor de BSO die zich in de kantine bevindt waarbij spelactiviteiten kunnen plaatsvinden op het voetbalveld en het jeugdplan van KNVB. De activiteiten van de BSO zijn



echter ondergeschikt aan de activiteiten van een wedstrijddag van SV Zeist. Met name de dagperiode, waarin de activiteiten van de BSO en jeugdplan plaatsvinden evenals de wedstrijden van SV Zeist, wordt voor een wedstrijddag uitgegaan van meerdere (senioren) wedstrijden met 150 mensen publiek en 113 rijdende auto's erbij. Dit wordt als maatgevend beschouwd ten opzichte van een BSO met 33 kinderen die enkele uren spelen op het veld of een jeugdplan waarbij er getraind wordt op de velden. Daarnaast kunnen de activiteiten van bijvoorbeeld de BSO in de dagperiode niet gelijktijdig plaatsvinden met de voetbalwedstrijden. In de avondperiode kunnen de activiteiten van de cricketvereniging, indien ze plaatsvinden op het voetbalveld in plaats van bij de planlocatie, niet gelijktijdig plaatsvinden met de trainingen van voetbal. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau zijn daardoor de activiteiten van de BSO en het jeugdplan ondergeschikt aan de activiteiten van de voetbalvereniging.

Daarnaast wordt er tijdens de wedstrijden gebruik gemaakt van een scheidsrechter fluit. Het bronvermogen hiervan is hoger dan het stemgeluid van schreeuwende kinderen of stemgeluid van schreeuwende spelers. Voor de beoordeling van de maximale geluidniveaus is daarom ook de maatgevende situatie in beeld gebracht.

3 Onder inrichtingsgebonden verkeer wordt in het rapport inderdaad verwezen naar de verkeerde wegen, dit is een tekstuele aanpassing die zal worden verwerkt.

4 De 150 bezoekers waarvan uitgegaan is in het onderzoek betreft de representatieve bedrijfssituatie (een drukke dag die vaker dan 12 keer per jaar voorkomt). Het kan voorkomen dat er incidentele bedrijfssituaties zijn, zoals een derby, waarbij er meer toeschouwers aanwezig zijn of ook andere activiteiten plaatsvinden, zoals het verenigingsfeest of voetbaltoernooi.

5 Parkeren

Voor het bepalen van het aantal voertuigbewegingen is uitgegaan van het aantal parkeerplaatsen van de parkeervoorziening en het aantal bezoekers tijdens een wedstrijddag. Hierbij is aangenomen dat elke parkeerplaats 3 keer bezet is.

Hierbij wordt ervan uitgegaan dat elke auto vanaf de toegangsweg (ook langs de Huis ter Heide weg en de Korte bergweg) de volledige route van- en naar de parkeerplaatsen aflegt. Dit is een worst-case benadering omdat, zoals ook aangemerkt in de zienswijze, sommige auto's niet eens helemaal van – en naar de parkeerplaatsen rijden maar daarvoor al parkeren.

Verder kan worden vermeld dat de deelbijdrage vanwege de voertuigbewegingen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau 34 dB(A) bedraagt. Ook als er meer voertuigen rijden betreft het geen relevante akoestische bijdrage aan de optredende geluidniveaus. Zelfs bij een dubbele hoeveelheid auto's bedraagt de deelbijdrage 37 dB(A) wat een verwaarloosbare bijdrage levert aan de 50 dB(A) voor het ten hoogste aanwezige langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Ook wordt met 37 dB(A) hiermee nog steeds ruim voldaan aan de grenswaarde en richtwaarde.



2.2.2 Deel 2

Actualisatie Akoestisch onderzoek HSV Firebirds

1 Onderzocht zijn de geluidsniveaus afkomstig van Firebirds op de nieuwe woningen. Ook in dit rapport is uitgegaan van gemengd gebied.

Maatregelen o.g.v. de beide akoestische onderzoeken:

Er is een overschrijding vanwege HSV Firebirds van het langtijd gemiddelde van 1 dB(A) in de avondperiode en er is een overschrijding van de maximale waarde van ten hoogste 2 dB(A). Als maatregel zou er een geluidswering van 10 meter hoog langs de hele westzijde van het plan nodig zijn.

Vanwege het voetbal is er een overschrijding van de richtwaarde op een trainingsdag van ten hoogste 2 dB(A) en op een wedstrijddag van ten hoogste 3 dB(A) bij de hele eerstelijnsbebouwing van het plan. Op een trainingsdag zou dan een geluidsscherm van 7 meter hoog langs de hele westzijde van het plan nodig zijn en meer dan 10 meter hoog op een wedstrijddag.

Volgens het onderzoek zijn deze maatregelen niet nodig, omdat bij nieuwbouw de geluidswering teruggebracht kan worden met 20 dB(A), zodat aan de eisen van het binnenniveau voldaan kan worden. Er is dan wel overlast als er een raam wordt open gezet of als je op het balkon of in de tuin bent. Er mogen namelijk volgens het BKP wel tuinen en buitenruimtes binnen de 30 meter zone liggen.

2 Uit de onderzoeken komt niet naar voren dat cumulatie met de aanwezige geluidswaarden betrokken is. Er is o.a. geen rekening gehouden met een gelijktijdig gebruik door beide verenigingen. Er is een overlap van de speelperiode van voetbal en honk- en softbal van minstens enkele maanden.

3 Er is ook geen rekening gehouden met een mogelijke groei van beide clubs. Beide clubs hebben aangegeven meer leden te willen werven.

4 Verder is er ook geen rekening gehouden met geluiden afkomstig van het beweegplein dat langs de oostzijde van veld 1 geprojecteerd is.

1 Voor de reactie over open ramen en geluid in balkon en tuinen wordt verwezen naar de reactie in zienswijze 1.

2 Voor de cumulatie wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

3 Het kan kloppen dat de verenigingen gaan groeien in de toekomst. Meer leden kan betekenen dat er langer getraind wordt op verschillende avonden. In het akoestisch onderzoek naar SV Zeist is uitgegaan van een continue bezetting van beide velden 17:30 tot 21:30. Voor Fire Birds is uitgegaan van 2 uur trainen in de dagperiode en 4,0 uur wedstrijden spelen in de avond waarbij dus ook uitgegaan wordt van continue veldbezetting. Voor het akoestisch onderzoek dient uitgegaan te worden van de representatieve bedrijfssituatie (drukke dag). Dit betreft voor voetbal de in de dagperiode de wedstrijddag en in de avondperiode de maatgevende trainingsavond. Voor Firebirds betreft dit de avondperiode als er wedstrijden gespeeld worden.

De hiervoor omschreven activiteiten zijn passend binnen de representatieve bedrijfssituatie (een drukke dag). In de praktijk zullen ook situaties voorkomen waarbij de activiteiten in andere verhoudingen of in mindere mate plaatsvinden. Deze situaties leiden tot een geringere geluidsemmissie (ook bij een toename van leden) en in het ergste geval tot een geringe toename en zijn daarom in dit onderzoek niet nader beschouwd.



4 Beweegplein: Op dit moment is niet helder of het beweegplein openbaar is. Indien het beweegplein openbaar is, hoeven de activiteiten op het beweegplein niet meegenomen worden als onderdeel van de activiteiten van SV Zeist of Firebirds. Het beweegplein bevindt zich direct naast het hoofdveld van SV Zeist. Het gebruiksoppervlak is echter veel minder groot en anders van karakter waardoor het zeer waarschijnlijk is dat geluid van het gebruik van het beweegplein ondergeschikt is aan het geluid van het gebruik van de sportvelden.

2.3 Zienswijze 3

1 Dan heeft er alsnog een geactualiseerd onderzoek plaatsgevonden naar de eventuele effecten van zowel geluid als licht van zowel de sportvelden van VV Zeist (zie in deze dus het rapport: 'Actualisatie akoestisch onderzoek sportvelden VV Zeist (ALCEDO, 2022)') als van de Softbalvereniging Firebirds Zeist (zie in deze ook het sportvelden rapport: 'Akoestisch onderzoek honk- en softbalvereniging Firebirds Zeist (ALCEDO, 2022)').

Allereerst is het hier toch de vraag voor de Stichting Milieuzorg Zeist e.o. waarom er twee afzonderlijke onderzoeken hebben plaatsgevonden, want uiteindelijk gaat het toch om de cumulatieve belasting door zowel geluid als licht.

2 Dan komt dus uit beide geluidsonderzoeken naar voren dat weliswaar is gebleken dat er sprake is van overschrijdingen van de richtwaarden voor de maximale geluidsniveaus voor 'gemengd gebied' en zeker voor 'rustige woonwijk', maar dat eventuele bronmaatregelen, zoals het plaatsen van geluidschermen te kostbaar zijn. Aangezien het evenwel om nieuwbouw gaat zouden dan de eisen die vanuit het Bouwbesluit aan de gevel worden gesteld, namelijk een reductie van min. 20dB, voldoende moeten worden geacht om alsnog aan de in die zin gegeven richtwaarden te kunnen voldoen.

Wel is het ook hierbij voor de Stichting Milieuzorg Zeist e.o. de vraag of in de gegeven berekeningen wel ook rekening is gehouden met geluid afkomstig van de A- 28, evenals de N - 237, dus van de diverse in het gebied reeds aanwezige wegen, hetgeen toch ook tot een algehele verhoging van de in het plangebied aanwezige (maximale) geluidsniveau, dus wat betreft de cumulatie geluidsbelasting, kan leiden (zie in deze dus met name ook het rapport: 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai Huist er Heide-West (ALCEDO, 2021)').

1 Voor de cumulatie geluidbelasting wordt verwezen naar hoofdstuk 3. De cumulatieve belasting vanwege geluid en licht zijn geen normen voor en worden ook niet samen beoordeeld. Reden hiervoor is ook dat het twee verschillende fenomenen zijn en er daardoor geen sprake is van cumulatie.

2 In het rapport waarnaar verwezen wordt "Huis ter Heide West – Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai " d.d. 7 mei 2021 en ook de geactualiseerde versie daarvan (d.d. 2 mei 2022) is ten eerste de geluidbelasting beoordeeld van de A28 en de N237 separaat van elkaar voor de toetsing aan de Wet geluidhinder. Vervolgens is ook de gecumuleerde geluidbelasting in beeld gebracht (dus van zowel de A28, N237, evenals overige wegen). Voor de geluidwering van de gevels van de toekomstige woningen dient rekening gehouden te worden met het geluid hiervan. Met de gecumuleerde geluidbelasting is dus wel rekening gehouden.

2.4 Zienswijze 4

1 Wat het overige onderzoek betreft heeft Stichting Beter Zeist zorgen over de (cumulatieve) maximale geluidhinder van de A28 en de N237 voor een gemengd gebied c.q. een rustige woonwijk als het plaatsen van geluidschermen langs de A28 te kostbaar is.

2 De geluidoverlast nog wordt groter wanneer de 4e aanliegroute over Huis ter Heide naar Schiphol doorgaat.



1 Voor de cumulatieve maximale geluidhinder of de gecumuleerde geluidbelasting wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

2 Het geluid op de planlocatie vanwege de 4^e aanvliegroute over Huis ter Heide is niet inzichtelijk gemaakt. De 4^e aanvliegroute is, als onderdeel van de luchtruimherziening, op moment van schrijven controversieel verklaard door de Tweede Kamer. De exacte invulling ervan en de geluidgevolgen hiervan op de planlocatie zijn daarom niet redelijkerwijs inzichtelijk te maken. Dit is daarom ook niet gedaan.

3 GECUMULEERDE GELUIDBELASTING

De gecumuleerde geluidbelasting is bepaald van alle wegen samen exclusief correctie conform art. 110g Wgh. Ook zijn de activiteiten vanwege Firebirds meegenomen en de activiteiten van zowel de trainingsavond als wedstrijddag van SV Zeist. Het geluid is bepaald op grenzen van de bouwvlakken van de nieuwe woningen. Hierbij is rekening gehouden met de maximale bouwhoogten die toegestaan zijn. Opgemerkt wordt dat uitgegaan wordt van een algemene situatie, er kan nog niet op woningniveau bepaald worden of de gecumuleerde geluidbelasting aanvaardbaar is of niet en of er geluidluwe zijdes gerealiseerd kunnen worden.

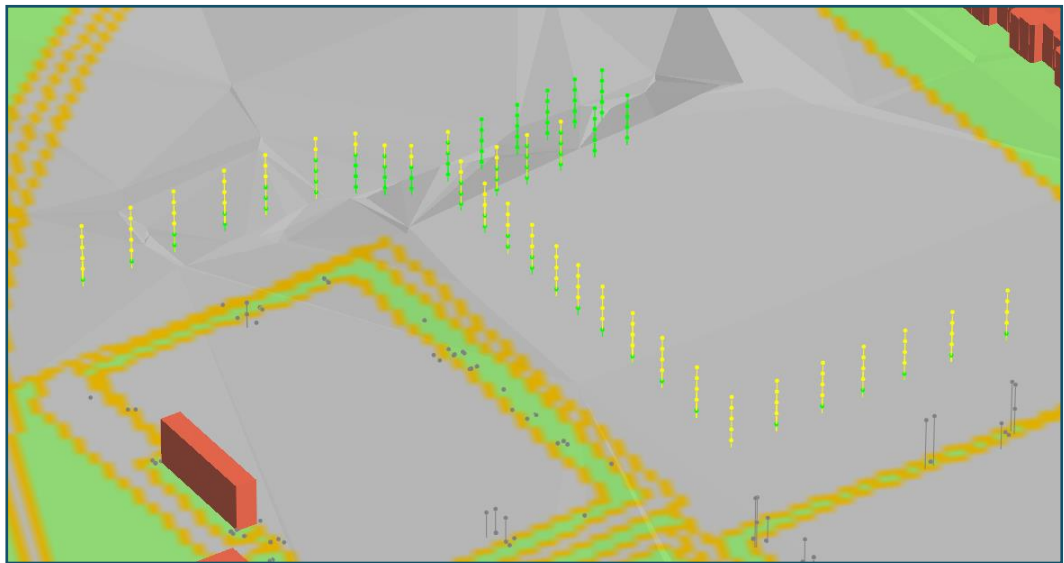
Voor de classificering van het geluid wordt aangesloten bij de 'methode Miedema'. In de volgende tabel is de kwalificering weergegeven.

Tabel 1 Classificering van de kwaliteit van de akoestisch omgeving in een milieukwaliteitsmaat volgens de 'methode Miedema'

L _{cum} [dB, etmaalwaarde]	Classificering milieukwaliteit
< 50	Goed
50-55	Redelijk
55-60	Matig
60-65	Tamelijk slecht
65-70	Slecht
> 70	Zeer slecht

De gecumuleerde geluidbelasting op de grenzen van het bouwvlak varieert van 51 dB tot 59 dB. Hiermee is de classificering bij de planlocatie gedeeltelijk redelijk en gedeeltelijk matig. Waar op de grenzen van het bouwvlak sprake is van een redelijke classificering of een matige classificering is weergegeven in de volgende figuur.





Figuur 1 Classificering van de milieukwaliteit op de grenzen van het bouwvlak voor redelijk (groen) en matig (geel)

Daarnaast wordt opgemerkt dat bij deze cumulatie er vanuit gegaan wordt dat er door beide vereniging op dezelfde dag zowel wedstrijden plaatsvinden van SV Zeist (dagperiode), trainingen van Firebirds (dagperiode) als wedstrijden van Firebirds (avond) en trainingen van SV Zeist (avond). Dit is een situatie die in de praktijk niet voorkomt en is dus een worst-case benadering. In de praktijk zal de milieukwaliteit daarom beter zijn dan matig tot redelijk.

In zowel de onderzoeken industrielawaai van Firebirds en SV Zeis als het akoestisch wegverkeerslawaai is geadviseerd om de woningen te voorzien van voldoende geluidswering, zodat in de woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hierbij wordt uitgegaan van een gecumuleerde geluidbelasting van 57 dB. Dit is 2 dB lager dan de 59 dB die ten hoogste optreedt bij de planlocatie als het gevolg van de worst-case benadering. Verwacht wordt, aangezien de 59 dB voorkomt uit een worst-case benadering, dat met een gevelwering van tenminste 24 voldaan kan worden in de woningen aan een goed woon- en leefklimaat.

Ook is geen rekening gehouden met afscherming van gebouwen binnen het plangebied. Met name aan de noordkant en westkant (die wordt belast met geluid van het wedstrijdveld en de rijksweg) en de zuidkant (die wordt belast door het trainingsveld van SV Zeist en de rijksweg) is gestapelde bouw toegestaan. Indien, bij de invulling van het plan, rekening gehouden wordt met deze invulling kan, door bijvoorbeeld een appartementencomplex te realiseren aan de grens van het bouwvlak, niet alleen de achterliggende bebouwing afgeschermd worden maar mogelijk ook geluidluwe zijdes aan de achterkant gerealiseerd worden. Door hiermee rekening te houden kan het woonklimaat aan de achterzijde verbeterd worden.



BIJLAGE 1

**CUMULATIE NIEUWE
WONINGEN**

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Cumulatie Rijksweg+ Firebirds+ SV Zeist
Nieuwe woningen 21-08329

Naam	Omschrijving	hoogte [meter]	Wegverkeer gecumuleerd(exclusief afrek ex artikel 110g Vgh)	Firebirds	SV Zeist trainingsdag	SV Zeist wedstrijd	Industrielawaai	* - VL	* - IL	LCUM
001_A	Appartementen	1,50	49,61	39,95	45,24	49,48	51,21	49,61	52,21	54,11
001_B	Appartementen	4,50	50,83	41,24	47,50	51,21	53,05	50,83	54,05	55,74
001_C	Appartementen	7,50	51,62	41,98	47,90	51,88	53,65	51,62	54,65	56,40
001_D	Appartementen	10,50	52,36	42,82	47,99	52,01	53,82	52,36	54,82	56,77
001_E	Appartementen	13,50	52,86	43,66	47,97	51,99	53,87	52,86	54,87	56,99
001_F	Appartementen	16,50	53,37	44,52	47,91	51,96	53,93	53,37	54,93	57,23
002_A	Appartementen	1,50	49,38	39,85	45,65	49,06	51,04	49,38	52,04	53,92
002_B	Appartementen	4,50	50,69	41,25	47,90	50,79	52,90	50,69	53,90	55,59
002_C	Appartementen	7,50	51,41	42,01	48,25	51,46	53,48	51,41	54,48	56,22
002_D	Appartementen	10,50	52,19	42,82	48,34	51,60	53,65	52,19	54,65	56,60
002_E	Appartementen	13,50	52,70	43,67	48,31	51,59	53,72	52,70	54,72	56,83
002_F	Appartementen	16,50	53,20	44,64	48,26	51,56	53,79	53,20	54,79	57,08
003_A	Appartementen	1,50	48,98	39,30	45,68	48,55	50,69	48,98	51,69	53,55
003_B	Appartementen	4,50	50,58	40,75	47,93	50,29	52,57	50,58	53,57	55,34
003_C	Appartementen	7,50	51,32	41,57	48,28	50,97	53,15	51,32	54,15	55,97
003_D	Appartementen	10,50	52,16	42,42	48,38	51,14	53,35	52,16	54,35	56,40
003_E	Appartementen	13,50	52,62	43,34	48,36	51,13	53,42	52,62	54,42	56,62
003_F	Appartementen	16,50	53,15	44,38	48,31	51,11	53,51	53,15	54,51	56,89
004_A	Appartementen	1,50	49,34	38,57	45,39	47,87	50,13	49,34	51,13	53,34
004_B	Appartementen	4,50	50,73	40,08	47,61	49,58	52,00	50,73	53,00	55,02
004_C	Appartementen	7,50	51,47	40,97	47,99	50,27	52,60	51,47	53,60	55,67
004_D	Appartementen	10,50	52,21	41,83	48,12	50,49	52,83	52,21	53,83	56,11
004_E	Appartementen	13,50	52,64	42,80	48,11	50,48	52,91	52,64	53,91	56,33
004_F	Appartementen	16,50	53,14	43,89	48,07	50,46	53,01	53,14	54,01	56,60
005_A	Appartementen	1,50	49,47	38,30	44,87	47,28	49,59	49,47	50,59	53,07
005_B	Appartementen	4,50	50,87	39,86	47,04	48,91	51,40	50,87	52,40	54,71
005_C	Appartementen	7,50	51,67	40,73	47,52	49,65	52,06	51,67	53,06	55,43
005_D	Appartementen	10,50	52,41	41,60	47,68	49,90	52,32	52,41	53,32	55,90
005_E	Appartementen	13,50	52,89	42,52	47,70	49,91	52,42	52,89	53,42	56,17
005_F	Appartementen	16,50	53,41	43,58	47,69	49,89	52,53	53,41	53,53	56,48
006_A	Appartementen	1,50	49,15	38,22	44,09	46,56	48,90	49,15	49,90	52,55
006_B	Appartementen	4,50	50,60	39,79	46,17	48,06	50,60	50,60	51,60	54,14
006_C	Appartementen	7,50	51,42	40,65	46,82	48,92	51,39	51,42	52,39	54,94
006_D	Appartementen	10,50	52,14	41,51	47,06	49,19	51,70	52,14	52,70	55,44
006_E	Appartementen	13,50	52,64	42,40	47,11	49,22	51,83	52,64	52,83	55,75
006_F	Appartementen	16,50	53,17	43,34	47,13	49,21	51,95	53,17	52,95	56,07
007_A	Appartementen	1,50	49,21	38,64	43,87	46,14	48,62	49,21	49,62	52,43
007_B	Appartementen	4,50	50,68	39,93	45,88	47,65	50,28	50,68	51,28	54,00
007_C	Appartementen	7,50	51,46	40,76	46,60	48,58	51,13	51,46	52,13	54,82
007_D	Appartementen	10,50	52,12	41,64	46,88	48,85	51,46	52,12	52,46	55,31
007_E	Appartementen	13,50	52,70	42,52	46,95	48,90	51,61	52,70	52,61	55,67
007_F	Appartementen	16,50	53,20	43,35	46,98	48,89	51,73	53,20	52,73	55,98
008_A	Appartementen	1,50	48,97	38,87	43,89	45,89	48,51	48,97	49,51	52,26
008_B	Appartementen	4,50	50,52	40,13	45,88	47,48	50,21	50,52	51,21	53,89
008_C	Appartementen	7,50	51,37	40,98	46,62	48,44	51,08	51,37	52,08	54,75
008_D	Appartementen	10,50	52,08	41,86	46,90	48,71	51,42	52,08	52,42	55,26
008_E	Appartementen	13,50	52,71	42,73	46,99	48,77	51,59	52,71	52,59	55,66
009_A	Appartementen	1,50	49,68	39,14	43,97	45,77	48,51	49,68	49,51	52,60
009_B	Appartementen	4,50	50,81	40,39	45,93	47,39	50,21	50,81	51,21	54,02
009_C	Appartementen	7,50	51,75	41,25	46,68	48,37	51,09	51,75	52,09	54,93
009_D	Appartementen	10,50	52,55	42,15	46,97	48,64	51,44	52,55	52,44	55,51
009_E	Appartementen	13,50	53,09	43,00	47,05	48,70	51,61	53,09	52,61	55,87
010_A	Appartementen	1,50	49,62	39,08	43,08	45,28	47,93	49,62	48,93	52,30
010_B	Appartementen	4,50	50,73	40,27	44,88	46,68	49,44	50,73	50,44	53,60
010_C	Appartementen	7,50	51,77	41,08	45,81	47,73	50,42	51,77	51,42	54,61
010_D	Appartementen	10,50	52,53	41,96	46,22	48,01	50,82	52,53	51,82	55,20
010_E	Appartementen	13,50	53,13	42,78	46,36	48,12	51,04	53,13	52,04	55,63
011_A	Appartementen	1,50	49,58	38,78	42,18	44,37	47,11	49,58	48,11	51,92
011_B	Appartementen	4,50	50,73	40,09	43,96	46,06	48,78	50,73	49,78	53,29
011_C	Appartementen	7,50	51,69	40,89	45,03	47,11	49,80	51,69	50,80	54,28
011_D	Appartementen	10,50	52,51	41,73	45,55	47,45	50,27	52,51	51,27	54,94
011_E	Appartementen	13,50	53,13	42,54	45,76	47,59	50,53	53,13	51,53	55,41
012_A	Appartementen	1,50	49,29	38,56	41,40	43,45	46,35	49,29	47,35	51,44
012_B	Appartementen	4,50	50,71	39,84	43,08	45,44	48,13	50,71	49,13	53,00
012_C	Appartementen	7,50	51,69	40,59	44,21	46,44	49,13	51,69	50,13	53,99
012_D	Appartementen	10,50	52,50	41,39	44,86	46,89	49,70	52,50	50,70	54,70
012_E	Appartementen	13,50	53,03	42,19	45,15	47,04	49,99	53,03	50,99	55,14
013_A	Appartementen	1,50	49,75	38,65	41,00	42,98	46,00	49,75	47,00	51,60
013_B	Appartementen	4,50	50,86	39,77	42,43	44,90	47,63	50,86	48,63	52,90

Naam	Omschrijving	hoogte [meter]	Wegverkeer gecumuleerd(exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)	Firebirds	SV. Zeist trainingsdag	SV. Zeist wedstrijddag	Industrielaai	L _{VL}	L _{IL}	L _{ILM}
013_C	Appartementen	7,50	51,94	40,45	43,54	45,89	48,60	51,94	49,60	53,94
013_D	Appartementen	10,50	52,41	41,22	44,30	46,42	49,24	52,41	50,24	54,47
013_E	Appartementen	13,50	52,99	41,97	44,67	46,57	49,56	52,99	50,56	54,95
014_A	Appartementen	1,50	49,95	38,50	40,61	42,46	45,59	49,95	46,59	51,60
014_B	Appartementen	4,50	51,06	39,59	41,93	44,39	47,17	51,06	48,17	52,86
014_C	Appartementen	7,50	52,18	40,23	42,98	45,42	48,15	52,18	49,15	53,93
014_D	Appartementen	10,50	52,52	40,97	43,82	45,99	48,83	52,52	49,83	54,39
014_E	Appartementen	13,50	53,16	41,72	44,27	46,16	49,19	53,16	50,19	54,93
015_A	Appartementen	1,50	49,63	38,33	40,25	41,84	45,14	49,63	46,14	51,24
015_B	Appartementen	4,50	50,88	39,38	41,47	43,90	46,74	50,88	47,74	52,60
015_C	Appartementen	7,50	51,90	39,99	42,46	44,97	47,71	51,90	48,71	53,60
015_D	Appartementen	10,50	52,64	40,71	43,35	45,53	48,40	52,64	49,40	54,32
015_E	Appartementen	13,50	52,89	41,46	43,89	45,77	48,82	52,89	49,82	54,63
016_A	Appartementen	1,50	50,43	38,96	40,90	42,51	45,80	50,43	46,80	51,99
016_B	Appartementen	4,50	51,53	40,04	42,22	44,45	47,37	51,53	48,37	53,24
016_C	Appartementen	7,50	52,67	40,70	43,30	45,47	48,35	52,67	49,35	54,33
016_D	Appartementen	10,50	53,12	41,45	44,15	46,05	49,04	53,12	50,04	54,86
016_E	Appartementen	13,50	53,56	42,18	44,62	46,21	49,41	53,56	50,41	55,27
017_A	Appartementen	1,50	49,85	39,18	41,39	43,15	46,30	49,85	47,30	51,77
017_B	Appartementen	4,50	51,06	40,29	42,85	45,08	47,94	51,06	48,94	53,14
017_C	Appartementen	7,50	52,26	40,98	43,99	46,05	48,91	52,26	49,91	54,25
017_D	Appartementen	10,50	52,79	41,77	44,74	46,57	49,55	52,79	50,55	54,82
017_E	Appartementen	13,50	53,46	42,52	45,11	46,72	49,88	53,46	50,88	55,37
018_A	Appartementen	1,50	49,63	39,35	41,98	43,86	46,88	49,63	47,88	51,85
018_B	Appartementen	4,50	50,87	40,51	43,61	45,69	48,53	50,87	49,53	53,26
018_C	Appartementen	7,50	52,04	41,25	44,75	46,69	49,54	52,04	50,54	54,36
018_D	Appartementen	10,50	52,76	42,09	45,38	47,11	50,09	52,76	51,09	55,02
018_E	Appartementen	13,50	53,41	42,87	45,65	47,27	50,39	53,41	51,39	55,53
019_A	Appartementen	1,50	49,41	39,53	42,69	44,68	47,55	49,41	48,55	52,01
019_B	Appartementen	4,50	50,77	40,75	44,50	46,31	49,18	50,77	50,18	53,50
019_C	Appartementen	7,50	51,97	41,53	45,56	47,37	50,20	51,97	51,20	54,61
019_D	Appartementen	10,50	52,79	42,40	46,05	47,68	50,65	52,79	51,65	55,27
019_E	Appartementen	13,50	53,46	43,23	46,24	47,81	50,92	53,46	51,92	55,77
020_A	Appartementen	1,50	49,06	39,66	43,47	45,56	48,29	49,06	49,29	52,19
020_B	Appartementen	4,50	50,85	40,92	45,41	46,92	49,84	50,85	50,84	53,85
020_C	Appartementen	7,50	52,05	41,74	46,31	47,95	50,79	52,05	51,79	54,93
020_D	Appartementen	10,50	52,91	42,62	46,69	48,22	51,18	52,91	52,18	55,57
020_E	Appartementen	13,50	53,44	43,47	46,83	48,32	51,41	53,44	52,41	55,97
021_A	Appartementen	1,50	48,55	39,87	44,50	46,13	48,97	48,55	49,97	52,33
021_B	Appartementen	4,50	50,50	41,19	46,54	47,69	50,68	50,50	51,68	54,14
021_C	Appartementen	7,50	51,68	42,07	47,26	48,62	51,53	51,68	52,53	55,13
021_D	Appartementen	10,50	52,64	42,98	47,50	48,89	51,86	52,64	52,86	55,76
021_E	Appartementen	13,50	53,33	43,84	47,57	48,93	52,03	53,33	53,03	56,19
022_A	Appartementen	1,50	48,56	40,32	45,34	46,54	49,54	48,56	50,54	52,67
022_B	Appartementen	4,50	50,89	41,69	47,43	48,19	51,34	50,89	52,34	54,68
022_C	Appartementen	7,50	52,04	42,63	48,06	49,05	52,11	52,04	53,11	55,62
022_D	Appartementen	10,50	53,05	43,58	48,23	49,33	52,43	53,05	53,43	56,26
022_E	Appartementen	13,50	53,81	44,45	48,29	49,34	52,58	53,81	53,58	56,71
023_A	Appartementen	1,50	49,14	40,86	45,96	46,86	50,01	49,14	51,01	53,18
023_B	Appartementen	4,50	50,95	42,23	48,09	48,59	51,86	50,95	52,86	55,02
023_C	Appartementen	7,50	52,23	43,24	48,66	49,40	52,59	52,23	53,59	55,97
023_D	Appartementen	10,50	53,10	44,25	48,80	49,66	52,90	53,10	53,90	56,53
023_E	Appartementen	13,50	53,81	45,04	48,84	49,66	53,03	53,81	54,03	56,93
024_A	Appartementen	1,50	49,73	41,47	46,46	47,13	50,41	49,73	51,41	53,66
024_B	Appartementen	4,50	51,23	42,85	48,64	48,93	52,32	51,23	53,32	55,41
024_C	Appartementen	7,50	52,53	43,93	49,16	49,68	53,01	52,53	54,01	56,34
024_D	Appartementen	10,50	53,21	44,95	49,29	49,94	53,32	53,21	54,32	56,81
024_E	Appartementen	13,50	54,04	45,65	49,31	49,94	53,44	54,04	54,44	57,25
025_A	Appartementen	1,50	49,64	42,14	46,82	47,33	50,74	49,64	51,74	53,82
025_B	Appartementen	4,50	51,14	43,56	49,03	49,19	52,69	51,14	53,69	55,61
025_C	Appartementen	7,50	52,50	44,70	49,52	49,91	53,36	52,50	54,36	56,54
025_D	Appartementen	10,50	53,40	45,74	49,65	50,15	53,68	53,40	54,68	57,10
025_E	Appartementen	13,50	54,16	46,34	49,66	50,15	53,78	54,16	54,78	57,49
026_A	Appartementen	1,50	49,80	42,74	47,05	47,45	50,97	49,80	51,97	54,03
026_B	Appartementen	4,50	51,24	44,22	49,30	49,34	52,95	51,24	53,95	55,82
026_C	Appartementen	7,50	52,48	45,42	49,79	50,04	53,64	52,48	54,64	56,70
026_D	Appartementen	10,50	53,38	46,44	49,93	50,28	53,96	53,38	54,96	57,25
026_E	Appartementen	13,50	54,26	46,92	49,92	50,27	54,04	54,26	55,04	57,68
027_A	Appartementen	1,50	49,96	43,40	47,23	47,51	51,18	49,96	52,18	54,22
027_B	Appartementen	4,50	51,59	44,98	49,50	49,42	53,18	51,59	54,18	56,09
027_C	Appartementen	7,50	52,90	46,25	50,02	50,11	53,90	52,90	54,90	57,02
027_D	Appartementen	10,50	53,91	47,15	50,15	50,35	54,21	53,91	55,21	57,62

Naam	Omschrijving	hoogte [meter]	Wegverkeer gecumuleerd(exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)	Firebirds	SV. Zeist trainingsdag	SV. Zeist wedstrijddag	Industrieelwaai	L _{VL}	L _{IL}	L _{CUM}
027_E	Appartementen	13,50	54,60	47,54	50,12	50,34	54,28	54,60	55,28	57,96
028_A	Appartementen	1,50	50,65	44,32	47,38	47,49	51,39	50,65	52,39	54,62
028_B	Appartementen	4,50	52,46	46,07	49,66	49,39	53,42	52,46	54,42	56,56
028_C	Appartementen	7,50	53,46	47,38	50,25	50,10	54,20	53,46	55,20	57,43
028_D	Appartementen	10,50	54,47	48,11	50,36	50,34	54,49	54,47	55,49	58,02
028_E	Appartementen	13,50	55,02	48,42	50,33	50,33	54,55	55,02	55,55	58,30
029_A	Appartementen	1,50	51,28	45,24	47,50	47,38	51,59	51,28	52,59	55,00
029_B	Appartementen	4,50	53,02	47,17	49,78	49,24	53,64	53,02	54,64	56,91
029_C	Appartementen	7,50	53,99	48,43	50,44	49,99	54,47	53,99	55,47	57,80
029_D	Appartementen	10,50	54,94	49,01	50,53	50,23	54,74	54,94	55,74	58,37
029_E	Appartementen	13,50	55,47	49,24	50,48	50,22	54,78	55,47	55,78	58,64
030_A	Appartementen	1,50	51,42	46,46	47,72	47,17	51,92	51,42	52,92	55,24
030_B	Appartementen	4,50	53,24	48,53	50,04	48,98	54,00	53,24	55,00	57,22
030_C	Appartementen	7,50	54,51	49,61	50,68	49,77	54,82	54,51	55,82	58,22
030_D	Appartementen	10,50	55,23	50,03	50,75	50,02	55,05	55,23	56,05	58,67
030_E	Appartementen	13,50	55,87	50,14	50,69	50,01	55,06	55,87	56,06	58,98
031_A	Appartementen	1,50	51,75	47,59	48,28	46,96	52,41	51,75	53,41	55,67
031_B	Appartementen	4,50	53,73	49,74	50,58	48,69	54,51	53,73	55,51	57,72
031_C	Appartementen	7,50	54,99	50,58	51,12	49,52	55,23	54,99	56,23	58,66
031_D	Appartementen	10,50	55,77	50,87	51,17	49,75	55,41	55,77	56,41	59,11
031_E	Appartementen	13,50	56,43	50,96	51,09	49,76	55,41	56,43	56,41	59,43
032_A	Appartementen	1,50	51,72	46,30	48,00	46,36	51,73	51,72	52,73	55,27
032_B	Appartementen	4,50	53,69	48,34	50,29	47,87	53,74	53,69	54,74	57,25
032_C	Appartementen	7,50	54,99	49,41	50,85	48,80	54,54	54,99	55,54	58,29
032_D	Appartementen	10,50	55,80	49,82	50,93	49,02	54,77	55,80	55,77	58,79
032_E	Appartementen	13,50	56,42	49,96	50,86	49,08	54,80	56,42	55,80	59,13
033_A	Appartementen	1,50	51,91	45,14	47,77	45,27	51,01	51,91	52,01	54,97
033_B	Appartementen	4,50	53,82	46,98	50,05	47,14	53,07	53,82	54,07	56,96
033_C	Appartementen	7,50	55,13	48,18	50,60	48,07	53,89	55,13	54,89	58,02
033_D	Appartementen	10,50	55,91	48,75	50,71	48,34	54,17	55,91	55,17	58,56
033_E	Appartementen	13,50	56,32	48,95	50,65	48,43	54,22	56,32	55,22	58,82
034_A	Appartementen	1,50	52,05	44,26	47,61	44,55	50,53	52,05	51,53	54,81
034_B	Appartementen	4,50	53,91	45,91	49,85	46,56	52,57	53,91	53,57	56,76
034_C	Appartementen	7,50	55,14	47,10	50,36	47,41	53,32	55,14	54,32	57,76
034_D	Appartementen	10,50	55,96	47,83	50,49	47,78	53,67	55,96	54,67	58,37
034_E	Appartementen	13,50	56,34	48,10	50,46	47,88	53,75	56,34	54,75	58,63
035_A	Appartementen	1,50	51,91	43,46	47,38	43,87	50,05	51,91	51,05	54,51
035_B	Appartementen	4,50	53,74	44,93	49,58	45,93	52,07	53,74	53,07	56,43
035_C	Appartementen	7,50	55,09	46,01	50,06	46,78	52,76	55,09	53,76	57,49
035_D	Appartementen	10,50	55,85	46,89	50,20	47,23	53,15	55,85	54,15	58,09
035_E	Appartementen	13,50	56,21	47,27	50,19	47,31	53,26	56,21	54,26	58,35
036_A	Appartementen	1,50	52,41	42,61	46,95	43,12	49,46	52,41	50,46	54,55
036_B	Appartementen	4,50	54,15	43,93	49,10	45,18	51,43	54,15	52,43	56,38
036_C	Appartementen	7,50	55,45	44,88	49,59	46,08	52,10	55,45	53,10	57,44
036_D	Appartementen	10,50	56,12	45,84	49,75	46,52	52,50	56,12	53,50	58,01
036_E	Appartementen	13,50	56,33	46,35	49,77	46,69	52,66	56,33	53,66	58,21
037_A	Appartementen	1,50	52,28	41,70	46,13	42,28	48,62	52,28	49,62	54,16
037_B	Appartementen	4,50	54,05	42,88	48,27	44,29	50,55	54,05	51,55	55,99
037_C	Appartementen	7,50	55,35	43,71	48,81	45,20	51,23	55,35	52,23	57,07
037_D	Appartementen	10,50	55,96	44,61	48,99	45,66	51,61	55,96	52,61	57,61
037_E	Appartementen	13,50	56,22	45,31	49,04	45,94	51,86	56,22	52,86	57,87

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.