

**Planlocatie Alcazar aan de Groeneweg 16-18 in
Puttershoek**

**Beoordeling akoestische inpasbaarheid ten opzichte van omliggende
bedrijven en instellingen**

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

Planlocatie Alcazar aan de Groeneweg 16-18 in Puttershoek

Beoordeling akoestische inpasbaarheid ten opzichte van omliggende bedrijven en instellingen

Rapportnummer: 20197107.R01.V01
Document: 22498
Status: Definitief
Datum: 7 november 2019

In opdracht van: Stebru Ontwikkeling B.V.
Postbus 298
2910 AG Nieuwekerk a/d IJssel
Contactpersoon: mevrouw J. Fledderus

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.
Postbus 140 7450 AC Holten
Keizersweg 26 7451 CS Holten
Contactpersoon: Ing.R. Schram
Telefoon: 0548 – 63 64 20
Internet: www.alcedo.nl
E-mail: Robert.schram@alcedo.nl

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	UITGANGSPUNTEN	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening	5
2.3	Gebiedstypering	7
3	RESULTATEN ONDERZOEK	8
3.1	Milieuzonering van bedrijven en instelling in de omgeving van de planlocatie	8
3.2	Beoordeling Zorgcentrum Maasheim	9
3.3	Beoordeling Computer Products Professional Benelux BV	11
3.4	Beoordeling Den Hartig Adviesgroep, makelaar in assurantiën	12
3.5	Beoordeling Stichting Kinderopvang Hoeksche Waard Oost Puttershoek	12
4	CONCLUSIES	13



1

INLEIDING

In opdracht van STEBRU heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het plan Alcazar aan de Groeneweg 16-18 in Puttershoek. Het plan omvat de sloop van de bestaande bedrijfsgebouwen en de vervanging door nieuwe woningen. Hierbij vindt een verkaveling van verschillende woningtypen plaats: appartementen, eengezinswoningen, tussenwoningen en mogelijk patiwoningen.

Om het plan mogelijk te maken is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk waarbij de huidige bestemming 'bedrijven' wordt gewijzigd naar 'wonen'. Het plan ondervindt geluidsinvloeden van de omliggende bedrijven. Hiervoor is akoestisch onderzoek noodzakelijk.

De ligging van de planlocatie is in rood weergegeven in de volgende figuur. Mogelijk wordt de planlocatie verder uitgebreid met het in blauw weergegeven gebied. In het onderzoek is hier al rekening mee gehouden en is ook de akoestische invloed van de omliggende bedrijven op de gebieden in het blauw onderzocht.



Figuur 1 Ligging van de planlocatie (rood/blauw) en nabije omgeving

Het onderzoek geeft inzicht in de mogelijkheden en beperkingen ten aanzien van de gewenste planrealisatie binnen het rode en het blauwe vlak in relatie tot de bedrijvigheid van omliggende bedrijven en instellingen.

Uitgangspunten voor het onderzoek zijn de in VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' genoemde richt afstanden voor geluid, digital beschikbare informatie van omliggende bedrijven en instellingen en digitale informatie over het huidige bestemmingsplan (www.ruimtelijkeplannen.nl) en kadastrale perceelgrenzen.

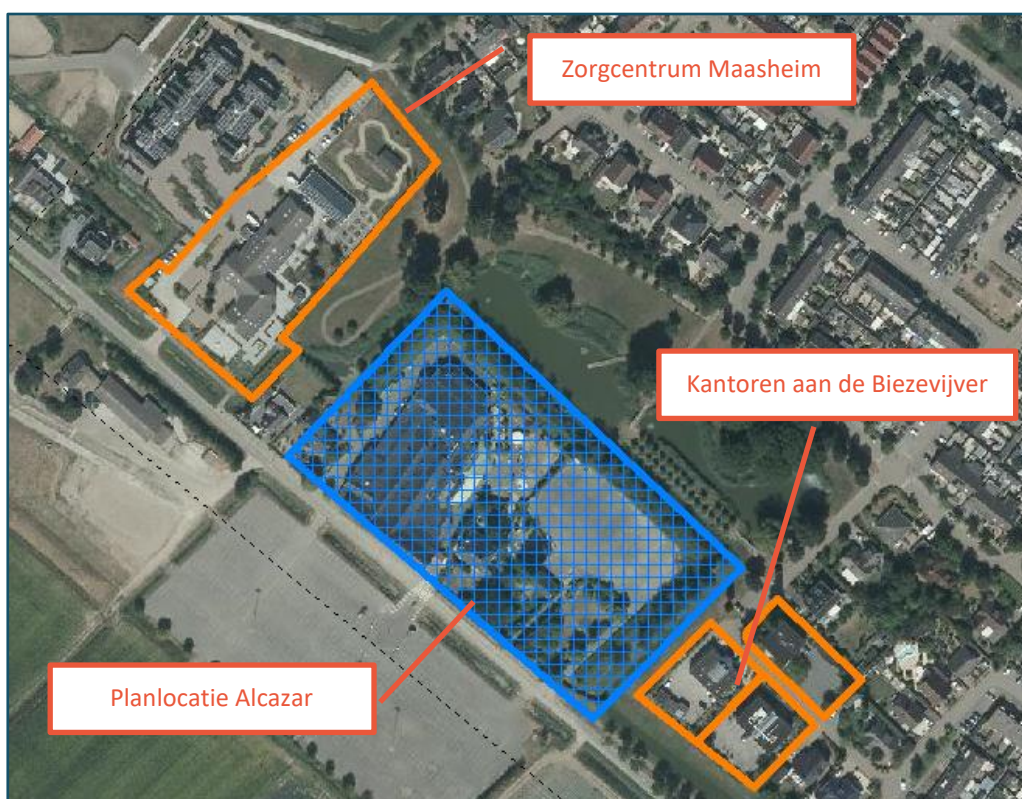
2

UITGANGSPUNTEN

2.1

Algemeen

De planlocatie is gelegen in de nabijheid van enkele kantoren gevestigd aan de Biezenvijver ten oosten van de planlocatie en zorgcentrum Maasheim ten westen van de planlocatie. In de volgende figuur wordt de planlocatie Alcazar en omliggende bedrijven en instellingen weergegeven op een luchtfoto. De ligging van de percelen van het zorgcentrum en de kantoren is bepaald op basis van kadastrale gegevens.



Figuur 2 Luchtfoto van de onderzoekslocatie (blauw) en omgeving met omliggende bedrijvigheid (oranje)

2.2

Beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening

Beoordeeld dient te worden of in de gewenste nieuwe situatie nog steeds sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Enerzijds dient ter plaatse van de nieuwe woningen sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat. Anderzijds dienen de in de omgeving aanwezige bedrijven niet te worden belemmerd in hun bedrijfsmatige activiteiten met de realisatie van de nieuwe woningen.



De eerste stap in de beoordeling hiervan is doorgaans de VNG-uitgave 'bedrijven en milieuzonering'. In deze uitgave van de VNG worden handreikingen gegeven op basis waarvan de beoordeling kan plaatsvinden. Aan de hand van richtafstanden wordt voor elke milieucategorie of bedrijfsactiviteit aangegeven in hoeverre hinder ter plaatse van de woningen is te verwachten.

Overigens dient te worden bedacht dat de in de uitgave genoemde afstanden slechts een indicatie zijn voor de beoordeling. Vaak wordt er ter plaatse van een woning, gelegen binnen de van toepassing zijnde richtafstand, wel voldaan aan de wettelijke grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Dit komt omdat in het Activiteitenbesluit bepaalde activiteiten zijn uitgezonderd van toetsing aan de grenswaarden, zoals eventuele maximale geluidniveaus die kunnen optreden als gevolg van de werkzaamheden in de dagperiode. Theoretisch echter kunnen deze activiteiten en geluiden hinder geven, hoewel dit in de dagperiode niet waarschijnlijk is, als er aan de grenswaarden wordt voldaan.

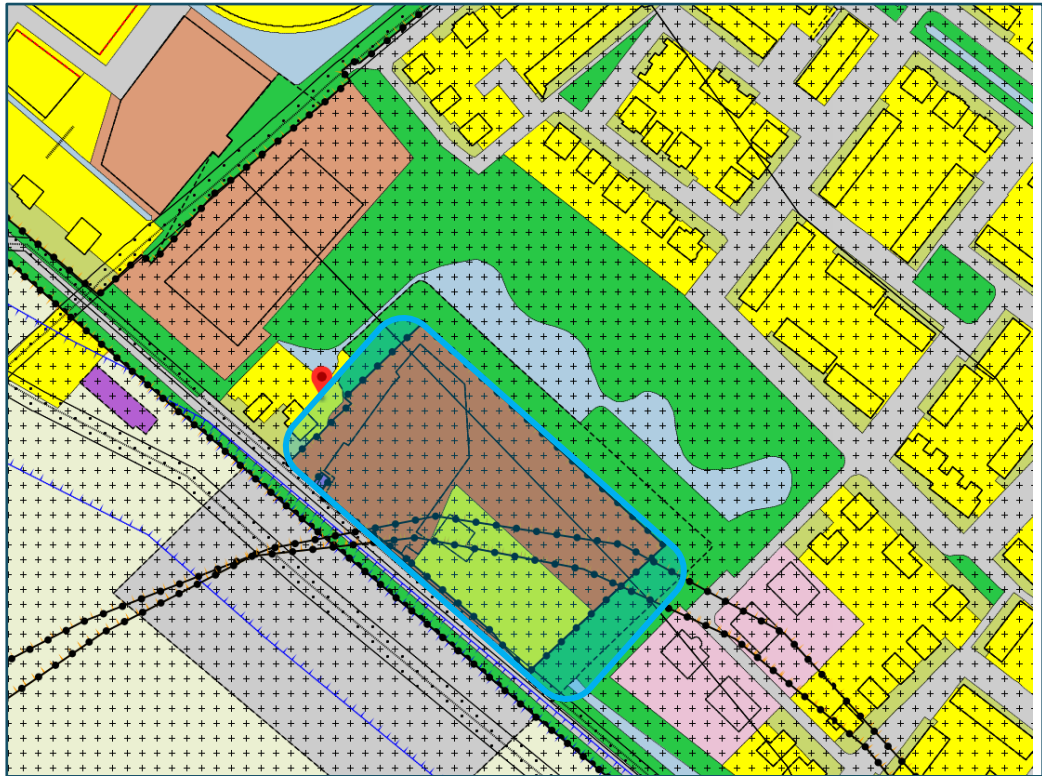
Volgens de VNG-publicatie 'bedrijven en milieuzonering' dient voor de beoordeling van geluid en de goede ruimtelijke ordening het volgende stappenplan te worden gevolgd:

1. Indien de richtafstanden niet worden overschreden kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven. Het voorgenomen initiatief 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 $L_{Ar;LT}$ (etmaalwaarde)
 - 65 dB(A) maximale geluidniveaus L_{Amax} (etmaalwaarde)
 - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde)
 - b. bij een geluidbelasting in gebiedstype '*gemengd gebied*' van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar;LT}$ (etmaalwaarde)
 - 70 dB(A) maximale geluidniveaus L_{Amax} (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 $L_{Ar;LT}$ (etmaalwaarde)
 - 70 dB(A) maximale geluidniveau L_{Amax} (etmaalwaarde)
 - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde)
 - b. bij een geluidbelasting in gebiedstype '*gemengd gebied*' van maximaal:
 - 55 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar;LT}$ (etmaalwaarde)
 - 70 dB(A) maximale geluidniveau L_{Amax} (etmaalwaarde) exclusief piekgeluiden vanwege verkeer (dagperiode)
 - 65 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde)
4. Bij een hogere geluidbelasting dan in stap 3 zal vrijstelling doorgaans niet goed mogelijk zijn.

2.3

Gebiedstypering

In onderstaande figuur is een uitsnede van de bestemmingsplankaart met daarop planlocatie Alcazar en omgeving weergegeven.



Figuur 3 Uitsnede bestemmingsplankaart (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

De planlocatie is gelegen aan de Groeneweg. Dit is een hoofdontsluitingsweg. De planlocatie is omgeven door kavels met de functies wonen, groen, maatschappelijk, kantoor, horeca en verkeer. In de beoogde nieuwe situatie wordt de functie 'horeca' vervangen voor 'wonen'. In de beoogde nieuwe situatie is een entreeroute gerealiseerd vanaf de Groeneweg naar de toekomstige woningen.

Op basis van bovenstaande is in de huidige situatie sprake van een 'gemengd gebied' in het kader van de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering. In de nieuwe situatie komt alleen de functie horeca komt te vervallen. De nieuwe woningen bevinden zich binnen het aandachtsgebied (geluidszone) van de Groeneweg (hoofdontsluitingsweg) en direct naast de nieuwe woningen komen de boven genoemde andere functies voor. Er is in de nieuwe situatie nog steeds sprake van de gebiedstypering 'gemengd gebied'

Omdat sprake is van de gebiedstypering 'gemengd gebied' mogen de in de VNG-publicatie opgenomen richtafstanden met 1 stap verkleind worden.



3

RESULTATEN ONDERZOEK

3.1

Milieuzonering van bedrijven en instelling in de omgeving van de planlocatie

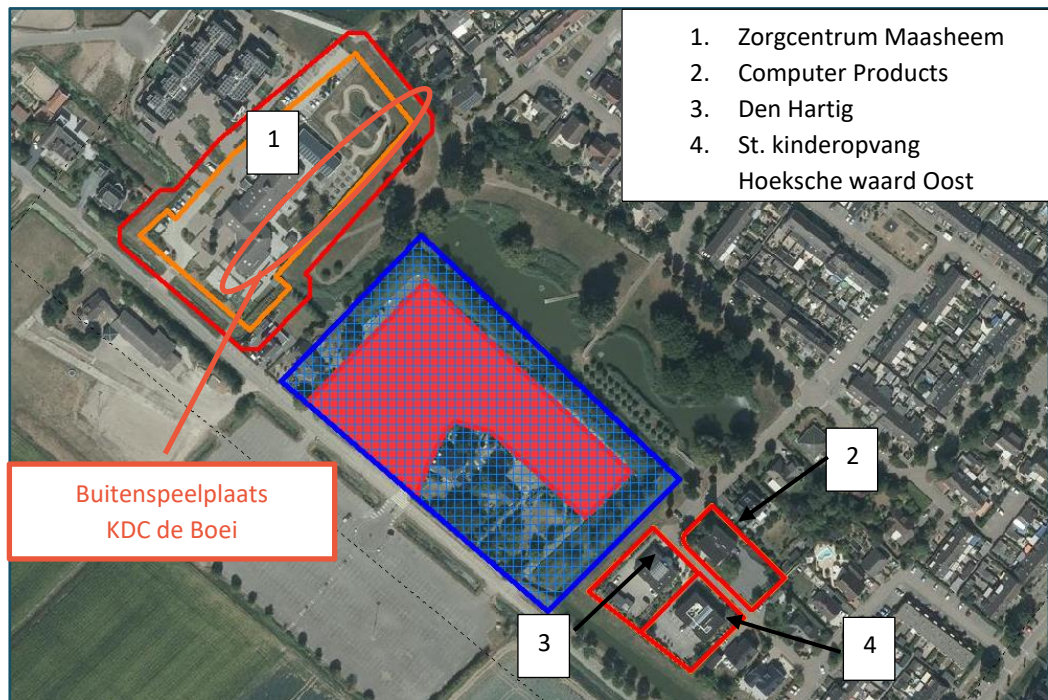
De bedrijfsmatige activiteiten rondom de planlocatie Alcazar zijn geïnventariseerd op basis van de beschikbare informatie op de website www.ruimtelijkeplannen.nl en op basis van op internet beschikbare gegevens van de bedrijven. Op basis van de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' is de SBI-code, milieucategorie en hinderafstand voor geluid bepaald. Ook is per bedrijf de ligging ten opzichte van de nieuw te realiseren woning bepaald.

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van de inventarisatie opgenomen.

Tabel 1 Inventarisatie van bedrijven en instellingen, SBI-codes en milieu categorieën en richtafstanden

Bedrijf/instelling	Adres	SBI-code	Milieu categorie	Richtafstand geluid	Afstand tot plan (blauwe vlak)	Plan binnen richtafstand
Maatschappelijke functies ten westen van Alcazar						
1. Maasheim	Groeneweg 10	86	1	10	30	Nee
Kantoren ten oosten van plan Alcazar						
2. Computer Products Professional Benelux BV	Biezenvijver 4	63, 69 t/m 71, 73, 74, 77, 78, 80 t/m 82	1	0	21	Nee
3. Den Hartig Adviesgroep, makelaar in assurantien	Biezenvijver 7				7	Nee
4. Stichting Kinderopvang Hoeksche Waard Oost Puttershoek	Biezenvijver 5				40	Nee

De gegevens van tabel 1 zijn grafisch weergegeven in de afbeelding in figuur 4. In blauw is de planlocatie Alcazar weergegeven. In oranje zijn de kadastrale perceelgrenzen weergegeven. In rood zijn de richtafstanden voor geluid gerekend vanaf de kadastrale perceelgrenzen weergegeven.



Figuur 4 Richtafstanden voor geluid vanwege bedrijvigheid ten opzichte van de planlocatie

3.2

Beoordeling Zorgcentrum Maasheim

Zorgcentrum Maasheim is een instelling van Adullam Gehandicaptenzorg en bevindt zich op het perceel aan de Groeneweg 10, ten westen van het plan Alcazar. De instelling voorziet in begeleid wonen voor cliënten. Ook zijn er een kinderdagcentrum, een dagactiviteitencentrum en Bakkerij en chocolaterie de Likkepot gevestigd.

Bakkerij en chocolaterie de Likkepot biedt zorg in de vorm van maatschappelijke participatie. Aangenomen wordt dat de activiteiten van de bakkerij en chocolaterie gelijkwaardig zijn aan die van reguliere detailhandel voor brood en banket met bakken voor eigen winkel. De hiervoor geldende richtafstand voor geluid bedraagt 10 meter.

Het dagactiviteitencentrum (DAC Maasheim) is een professioneel centrum voor werken, leren en activiteiten. De activiteiten vinden hoofdzakelijk in pandig plaats tijdens reguliere werktijden (08.00 – 18.00 uur). De activiteiten zijn vergelijkbaar met een reguliere kinderdagopvang met een richtafstand voor geluid van 10 meter.

Op het kinderdagcentrum (KDC de Boei) worden kinderen in de leeftijd van 3 tot 18 jaar zoveel mogelijk vaardigheden aangeleerd. De activiteiten vinden zowel binnen als buiten plaats. Op het buitenterrein is een speelplaats met onder meer een schommel, trampoline en skelters aanwezig. Ook is een geitenweide. De speelplaats van het KDC bevindt zich aan de oostzijde van het perceel. De voor het KDC geldende richtafstand voor geluid bedraagt 30 meter. Dit is de maatgevende richtafstand van het zorgcentrum.

Het blauwe vlak van de planlocatie bevindt zich op circa 30 meter afstand van de instelling. De afstand tot het rode vlak bedraagt circa 55 meter. Het gehele plangebied valt daarmee buiten de richtafstand van de inrichting vanwege zorgcentrum Maasheim.

Op het buitenterrein van het zorgcentrum is op verschillende momenten op de dag sprake van stemgeluid van spelende kinderen. Daarom is mogelijke geluidhinder ter plaatse van de nieuwe woningen niet geheel uit te sluiten op basis van de richtafstanden.

Op basis van een indicatieve berekening wordt globaal inzicht gegeven in de geluidssituatie ter plaatse van het plan vanwege KDC De Boei. Het betreft een indicatieve berekening omdat de uitgangspunten niet zijn afgestemd met het zorgcentrum maar zijn gebaseerd op ervaringscijfers en via de website van KDC De Boei beschikbare informatie.

Stemgeluid

Op het KDC zijn 4 kindergroepen (3-12) aanwezig en 1 tienergroep (13-18 jaar) (bron: <https://www.adullamzorg.nl/zorgaanbod/overzicht-locaties/kdc-de-boei>).

Voor de akoestische berekeningen zijn de volgende aannames gedaan:

- Iedere groep bestaat uit 15 kinderen, in totaal betreft dit 60 kinderen in de kindergroepen en 15 kinderen in de tienergroep;
- De kindergroepen spelen per dag gedurende 2 uur buiten;
- De tienergroep is gedurende 1 uur per dag buiten;
- Het speelplein bestrijkt de gehele oostzijde van het buitenterrein.

De gemiddelde bronsterkte van een spelend kind bedraagt 86 dB(A). De maximale bronsterkte is 107 dB(A) voor een spelend kind. Deze bronsterktes zijn gebaseerd op praktijkmetingen bij basisscholen en een peuterspeelzaal elders. Aangenomen is dat deze bronsterktes ook op de tienergroep van toepassing is.

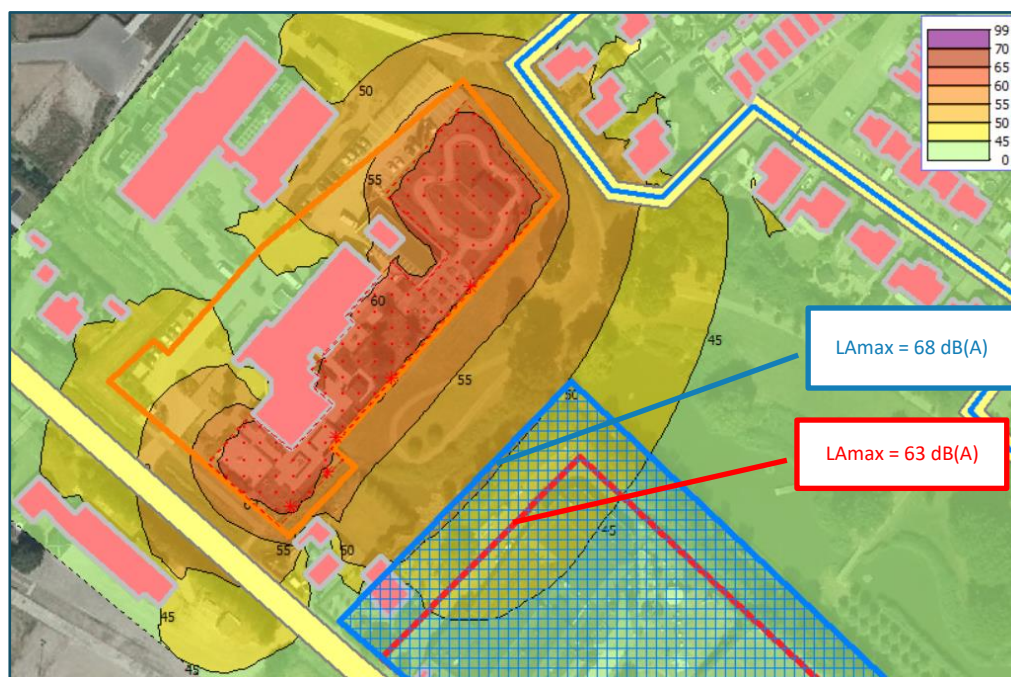
Deze geluidsniveaus komen overeen met de publicatie van Martin Tennekes in het tijdschrift 'Journaal Geluid' van december 2009, nr. 10. JG 2009. Hier wordt voor een speelplaats kinderdagverblijf uitgegaan van een gemiddeld bronvermogensniveau per kind van 73-77 dB(A) en voor een schoolplein van 80-87 dB(A). Voor het maximaal bronvermogensniveau per kind wordt uitgegaan van 95-110 dB(A) voor een speelplaats kinderdagverblijf en 95-107 dB(A) voor een schoolplein.

In de volgende tabel zijn de tijden dat er buiten gespeeld wordt, het aantal kinderen en de gehanteerde bronsterktes samengevat.

Tabel 2 Buitenspeelduur in de dagperiode

Omschrijving	Aantal kinderen	Bedrijfsduur in de dagperiode [uren]	Bronsterkte equivalent [dB(A)]	Bronsterkte maximaal [dB(A)]
4 Kindergroepen in de leeftijd 3 – 12 jaar	60	2,00	86	107
1 tiener groep in de leeftijd van 13-18 jaar	15	1	86	107

In de volgende figuur is de ligging van de geluidsbelastingcontouren vanwege de buitenspeelplaats ten opzichte van het plan Alcazar weergegeven.



Figuur 5 Impressie geluidsbelastingcontouren vanwege KDC De Boei.

Het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) vanwege het schreeuwen van kinderen is berekend ter plaatse van de westelijke grens van het blauwe plan vlak en op de westelijke grens van het rode plan vlak. Deze bedraagt respectievelijk 68 dB(A) en 63 dB(A).

Binnen het blauwe vlak wordt net voldaan aan de richtwaarden van stap 2 van de VNG-publicatie voor een 'gemengd gebied'. Deze bedragen 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,T,LT}$ en 70 dB(A) voor het maximale geluidsniveau (L_{Amax}). In het rode vlak wordt voldaan aan deze richtwaarden.

Op kortere afstand van het zorgcentrum zijn er al bestaande woningen (Groeneweg nr. 12 en nr. 14) aanwezig. Ter plaatse van deze woningen dient het zorgcentrum al te voldoen aan de geleedende geluidvoorschriften.

Op basis van bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de nieuwe woningen binnen het plan vanuit het milieuaspect geluid geen belemmering voor Zorgcentrum Maasheim opleveren.

De kanttekening die hierbij geplaatst moeten worden is dat gehanteerde uitgangspunten zijn gebaseerd op aannames op basis van via de website beschikbare informatie.

3.3

Beoordeling Computer Products Professional Benelux BV

Computer Products Professional Benelux BV bevindt zich in een kantoorpand aan de Biezenvijver nr. 4. De bedrijfactiviteiten bestaan in hoofdzaak uit kantoorwerkzaamheden die gedurende reguliere werktijden plaatsvinden (08.00 – 18.00 uur). Aan de oostzijde van het pand bevindt zich een parkeervoorziening met circa 6 parkeervakken. Naast de

parkeerbewegingen van voertuigen van personeel en bezoekers zijn geen relevante activiteiten op het buitenterrein van het perceel.

Het blauwe vlak van de planlocatie bevindt zich op circa 20 meter afstand van het kantoor en valt daarmee buiten de richtafstand voor de 50 dB(A) contour.

Met bovenstaand genoemde richtafstand kan geconcludeerd worden dat de nieuwe woningen binnen het plan vanuit het milieuaspect geluid geen belemmering voor Computer Products Professional Benelux BV oplevert. Een aanvullend akoestisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

3.4 Beoordeling Den Hartig Adviesgroep, makelaar in assurantiën

Den Hartig Adviesgroep bevindt zich in een kantoorpand aan de Biezenvijver nr. 7. De bedrijfsactiviteiten bestaan in hoofdzaak uit kantoorwerkzaamheden die gedurende reguliere werktijden plaatsvinden (08.00 – 18.00 uur). Aan de achterzijde bevindt zich een parkeervoorziening met circa 10 parkeervakken. Naast de parkeerbewegingen van voertuigen van personeel en bezoekers zijn geen relevante activiteiten op het buitenterrein van het perceel.

Het blauwe vlak van de planlocatie bevindt zich op circa 7 meter afstand van het kantoor en valt daarmee buiten de richtafstand voor de 50 dB(A) contour.

Met bovenstaand genoemde richtafstand kan geconcludeerd worden dat de nieuwe woningen binnen het plan vanuit het milieuaspect geluid geen belemmering voor Den Hartig Adviesgroep oplevert. Een aanvullend akoestisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

3.5 Beoordeling Stichting Kinderopvang Hoeksche Waard Oost Puttershoek

De Stichting Kinderopvang Hoeksche Waard Oost Puttershoek bevindt zich in een kantoorpand aan de Biezenvijver nr. 5. De bedrijfsactiviteiten bestaan in hoofdzaak uit kantoorwerkzaamheden die gedurende reguliere werktijden plaatsvinden (08.00 – 18.00 uur). Aan de achterzijde bevindt zich een parkeervoorziening met circa 18 parkeervakken. Naast de parkeerbewegingen van voertuigen van personeel en bezoekers zijn geen relevante activiteiten op het buitenterrein van het perceel.

Het blauwe vlak van de planlocatie bevindt zich op meer dan 10 meter (namelijk op circa 20 meter afstand) van het kantoor en valt daarmee buiten de richtafstand voor de 50 dB(A) contour.

Met bovenstaand genoemde richtafstand kan geconcludeerd worden dat de nieuwe woningen binnen het plan geen akoestische belemmering voor Stichting Kinderopvang Hoeksche Waard Oost Puttershoek oplevert. Een aanvullend akoestisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.



4

CONCLUSIES

Het plan Alcazar omvat de sloop van de bestaande bedrijfsgebouwen en de vervanging door nieuwe woningen. Hierbij vindt een verkaveling van verschillende woningtypen plaats: appartementen, eengezinswoningen, tussenwoningen en mogelijk patiowoningen.

Om het plan mogelijk te maken is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk waarbij de huidige bestemming 'bedrijven' wordt gewijzigd naar 'wonen'. Het plan ondervindt geluidsinvloeden van de omliggende bedrijven en instellingen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het milieu aspect geluid van de bedrijfsmatige activiteiten van deze bedrijven/ instellingen ten opzichte van de planlocatie beschouwd. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen het rode vlak van de planlocatie en het blauwe vlak van de planlocatie, de mogelijke uitbreiding van de planlocatie.

Geconcludeerd wordt dat richtafstanden voor geluid geen overlap hebben met het plan Alcazar. Alleen het stemgeluid van spelende kinderen op het buitenterrein van zorgcentrum Maasheim zou mogelijk tot hinder kunnen leiden. Hiervoor is een indicatieve berekening uitgevoerd.

Op basis van deze indicatieve berekening wordt binnen het blauwe vlak net voldaan aan de richtwaarden van stap 2 van de VNG-publicatie voor een 'gemengd gebied'. Deze bedragen 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,T}$ en 70 dB(A) voor het maximale geluidsniveau (L_{Amax}). In het rode vlak wordt zonder meer voldaan aan deze richtwaarden.

Op kortere afstand van het zorgcentrum zijn er al bestaande woningen (Groeneweg nr. 12 en nr. 14) aanwezig. Ter plaatse van deze woningen dient het zorgcentrum al te voldoen aan de geleidelende geluidvoorschriften. Op basis van bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de nieuwe woningen binnen het plan vanuit het milieuaspect geluid geen extra belemmering voor Zorgcentrum Maasheim opleveren (de bestaande woningen op kortere afstand vormen al een belemmering). De kanttekening die hierbij geplaatst moeten worden is dat gehanteerde uitgangspunten zijn gebaseerd op aannames op basis van via de website beschikbare informatie.

Met realisatie van nieuwe woningen binnen plan Alcazar komt de goede ruimtelijke ordening ten aanzien van het milieuaspect geluid niet in het gedrang. De omliggende bedrijven worden niet belemmerd in hun bedrijfsmatige activiteiten en ter plaatse van de nieuwe woning zal sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat.



ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.