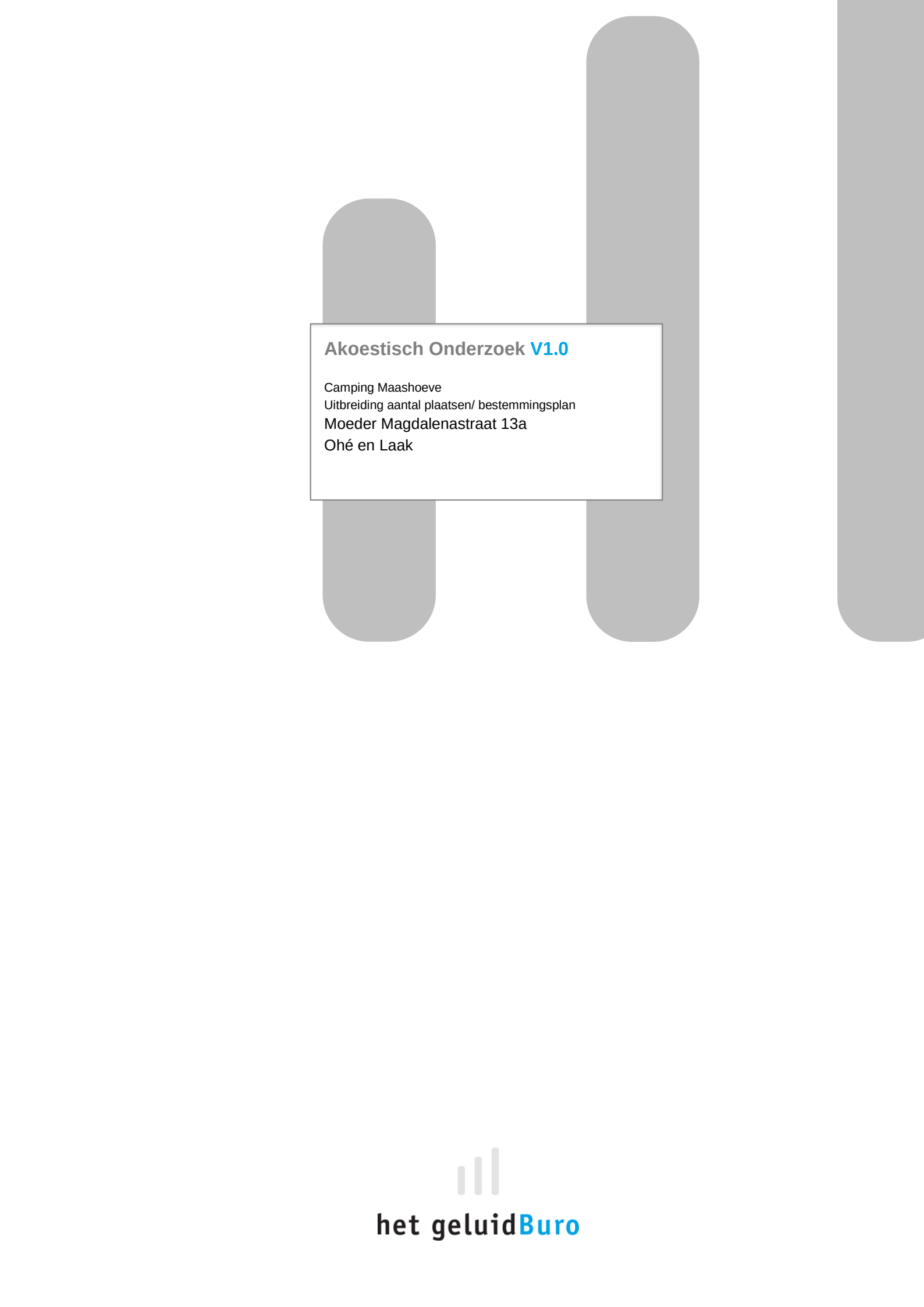




Akoestisch Onderzoek **V1.0**

Camping Maashoeve
Uitbreiding aantal plaatsen/ bestemmingsplan
Moeder Magdalenastraat 13a
Ohé en Laak



het geluid**Buro**



het geluidBuro

Akoestisch Onderzoek V1.0

Camping Maashoeve
Uitbreiding aantal plaatsen/ bestemmingsplan
Moeder Magdalenastraat 13a
Ohé en Laak

datum:	17 december 2014
adviseur:	Cor Kooy
opdrachtgever:	Camping Maashoeve T.a.v. mevrouw I. Beunen Moeder Magdalenastraat 13a 6109 RC Ohé en Laak
kenmerk:	6109 RC - 13a W002 17-12-2014 V1.0

© 2014 Het GeluidBuro bv

Dit rapport mag worden gebruikt en verspreid door de opdrachtgever en belanghebbenden, zolang dit verband houdt met hetgeen waarvoor het onderzoek is verricht. Voor ander gebruik mag niets uit dit rapport in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden veeleenvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van Het GeluidBuro.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2011 (DNR 2011), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die Het GeluidBuro verricht wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. Het GeluidBuro is niet aansprakelijk voor gegevens die niet in redelijkheid op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.

Inhoud van het rapport

1	Inleiding	5
2	Uitgangspunten.....	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Toetsing	6
2.3	Representatieve bedrijfssituatie	9
2.4	Meet- en rekenmethode/ opzet rekenmodel	10
3	Rekenresultaten en beoordeling	12
3.1	Representatieve bedrijfssituatie	12
3.2	Beoordeling	12
3.3	Geluidreducerende mogelijkheden	13
4	Conclusie.....	14
	Bijlagen	15

1 Inleiding

In opdracht van Camping Maashoeve, Moeder Magdalenastraat 13a te Ohé en Laak, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de uitbreiding van het bestaande campingterrein met 4 plaatsen.

Voor deze uitbreiding heeft de gemeente een procedure voor een bestemmingsplanwijziging doorlopen. Enkele omwonenden hebben beroep ingesteld waarna de Rechtbank Limburg heeft geoordeeld dat de gemeente de akoestische effecten van de uitbreiding onvoldoende heeft onderzocht. Hierdoor is de motivatie van de bestemmingsplanwijziging ondeugdelijk, aldus de Rechtbank.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd om te bepalen welke geluidniveaus optreden als gevolg van de activiteiten op het betreffende deel van de camping. De geluidniveaus zijn berekend ter plaatse van de woningen aan de Moeder Magdalenastraat 16 en 16a.

De berekende geluidniveaus zijn getoetst aan de richtwaarden die moeten worden gehanteerd voor een goede ruimtelijke ordening alsmede aan de richtwaarden die de Rechtbank in haar uitspraak heeft gesteld.

Voorliggend akoestisch rapport is een verslag van de bevindingen.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

Camping Maashoeve in Ohé en Laak richt zich voornamelijk op medioren en senioren of stellen zonder kinderen. De camping beschikt over 54 kampeerplaatsen en wil een perceel in gebruik nemen voor nog eens 4 plaatsen, met de plaatsnummers 57 en 58 (het zogenaamde trekkersveldje) en 52 en 53 ten behoeve van een caravan of tent. Theoretisch kan het voorkomen dat 2 plaatsen op het trekkersveldje worden vergeven aan 4 gasten, b.v. als deze slechts met 1 tentje komen (vakantiefietsers). Uiteindelijk zijn er in die maximale situatie 6 plaatsen.

Er zijn verder geen voorzieningen voor kinderen. Het kan wel zijn dat kinderen op bezoek komen. Op papier biedt het bestemmingsplan wel de mogelijkheid dat er gezinnen met kinderen komen.

Omdat het een rustige landelijke omgeving betreft, vrezen enkele omwonenden extra hinder, ondanks dat de camping zich vooral richt op mensen die rust zoeken. De kortste afstand tot de dichtstbij gelegen woning (Moeder Magdalenastraat 16) bedraagt circa 10 meter.

Om de zorgen voor omwonenden te kunnen wegnemen, is de te verwachten geluiduitstraling in beeld gebracht waarmee een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening kan plaats vinden.

Onderstaande figuur geeft de locatie weer van camping Maashoeve.



Figuur 2.1 Locatie van camping Maashoeve en perceel voor uitbreiding (bron: Google maps)

2.2 Toetsing

2.2.1 Beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening

Indien er sprake is van een wijziging van het bestemmingsplan, dient een beoordeling plaats te vinden op basis van een goede ruimtelijke ordening. Dit komt er kort gezegd op neer, dat dient te worden nagegaan of met een voorgenomen initiatief de kans op hinder toeneemt.

De basis hiervoor 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 is te verwachten.

Overigens dient te worden bedacht dat de in de uitgave genoemde afstanden slechts een indicatie zijn voor de beoordeling. In bestaande situaties waar gevoelige objecten (woningen) op korte afstand van een bedrijf zijn gelegen, kan een beoordeling van een nieuwe activiteit op basis van de richtafstanden, bij een rigide toepassing, nieuwe initiatieven onmogelijk maken. Het tegenstrijdige is dat er vaak wel wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden van het Activiteitenbesluit.

Dit komt omdat in het Activiteitenbesluit bepaalde activiteiten zijn uitgezonderd van toetsing aan de grenswaarden, in dit geval het b.v. het stemgeluid van bezoekers.

Theoretisch echter kunnen deze activiteiten en geluiden hinder geven, hoewel dit in de dagperiode niet waarschijnlijk is, als er aan de grenswaarden wordt voldaan.

Ervan uitgaande dat een camping een categorie 1 inrichting is, geldt een richtafstand van 10 m die moet worden aangehouden tot gevoelige bestemmingen (zoals een woning). De richtwaarde voor de geluidbelasting die hierbij geldt, bedraagt 45 dB(A).

Voor het maximale geluidniveau geldt een richtwaarde die 20 dB boven de richtwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ligt. Opgemerkt wordt dat het hier wel om een etmaalwaarde gaat.

Als hier niet aan kan worden voldaan is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. In deze situatie bedraagt de afstand tot de dichtstbij gelegen woning 10 meter. Hiermee wordt wel voldaan aan de richtafstand.

Vanwege de 'gevoeligheid' in de omgeving ten aanzien van de activiteiten op de camping en de verwachting dat de uitbreiding hinder in het gebied gaat opleveren, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk waarmee de eventuele hinder wordt gekwantificeerd.

2.2.2 Activiteitenbesluit

Campings vallen onder het 'Activiteitenbesluit milieubeheer'. In tegenstelling tot het begrip 'goede ruimtelijke ordening', geeft dit het wettelijke kader aan waaraan de (gehele) inrichting moet voldoen.

Omdat de ruimtelijke toetsing in deze situatie in eerste aanleg het belangrijkste toetsingskader vormt, worden enkele belangrijke passages uit het Activiteitenbesluit alleen maar voor de volledigheid vermeld.

Opgemerkt wordt dat het Activiteitenbesluit doorgaans wat meer speelruimte biedt voor bedrijven. Zoals in de vorige paragraaf is gesteld, dient het ruimtelijk toetsingskader vooral om een inschatting te maken van mogelijke hinder die kan ontstaan tengevolge van een initiatief.

In dit rapport zijn alleen de meest relevante (akoestische) onderdelen uit het Activiteitenbesluit weergegeven. Meer informatie over de wet- en regelgeving is te vinden op de website van het ministerie van [Infrastructuur en Milieu](#) en op de website van [Kenniscentrum Infomil](#).

In het Activiteitenbesluit staan onder andere de geluidnormen die van toepassing zijn op campings (recreatieterreinen). Er zijn grenswaarden voor het gemiddelde geluid ($L_{A,T}$) en voor piekgeluiden ($L_{A,max}$). De hoogte van de grenswaarde is afhankelijk van het tijdstip waarop de

bedrijfsactiviteiten plaatsvinden. Er is een onderverdeling gemaakt van het etmaal in dag, avond en nacht. In de onderstaande tabel zijn de geluidnormen weergegeven.

Tabel 2.1 De geluidnormen uit het Activiteitenbesluit, in dB(A)

Plaats waar de geluidnorm geldt	Dag 07.00 – 19.00		Avond 19.00 – 23.00		Nacht 23.00 – 07.00	
	L _{Ar,LT}	L _{Amax}	L _{Ar,LT}	L _{Amax}	L _{Ar,LT}	L _{Amax}
Op de gevel van een geluidgevoelig gebouw	50	70	45	65	40	60

Enkele belangrijke aandachtspunten

- De geluidnorm voor piekgeluiden is in de dagperiode (07.00 – 19.00 uur) niet van toepassing op laden en lossen (inclusief aanverwante activiteiten zoals dichtslaan van deuren, starten, manoeuvreren en aan- of afrijden van voertuigen);
- Buiten beschouwing blijft het stemgeluid van bezoekers op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van de inrichting;
- Indien muziekgeluid als zodanig herkenbaar is ter plaatse van een geluidgevoelige bestemming geldt een toeslag van -10 dB op de in tabel 2.1 gestelde grenswaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- De gemeente heeft de bevoegdheid om met een zogenaamd maatwerkvoorschrift, afwijkende geluidnormen en aanvullende (gedrag)regels op te leggen, b.v. omdat er sprake is van een zeer rustige omgeving die lagere grenswaarden rechtvaardigt.

Met name de uitsluiting van de toetsing van stemgeluid aan wettelijke geluidgrenswaarden, kan in bestaande situaties voor eventuele hindersituaties zorgen, vooral als op korte afstand woningen zijn gelegen.

2.2.3 Indirecte hinder

De indirecte hinder voor het betreffende deel is verwaarloosbaar. Een groot deel van de gasten op het trekkersveld komt b.v. met de fiets. Het deel dat met de auto komt is te verwaarlozen ten opzichte van het de rest van de camping.

2.2.4 Uitspraak Rechtbank Limburg

Zoals in de inleiding is gesteld, heeft de rechter een door omwonenden ingesteld beroep behandeld op 28 augustus 2014. Op 9 oktober is in de zaak een uitspraak gedaan.

De uitspraak komt er in het kort op neer dat onvoldoende rekening is gehouden met de akoestische effecten van stemgeluid, muziekgeluid, mogelijk hondengeblaf en spelende kinderen. Verder dient het maximale geluidniveau dat kan, optreden te worden onderzocht. Hierbij mag worden uitgegaan van 70 dB(A) als grenswaarde voor de dagperiode zo blijkt uit het verslag van de rechtbank.

Tot slot acht de rechtbank een etmaalwaarde van 40 dB(A) een realistische grenswaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, in plaats van de 50 dB(A) die nu door de gemeente als uitgangspunt is gehanteerd.

Onderstaande tabel geeft de geluidniveaus weer zoals de rechtbank deze voorstelt.

Tabel 2.2

Voorstel richtwaarden rechtbank in dB(A)

Plaats waar de geluidnorm geldt	Langtijdgemiddeld ($L_{A,r,L,T}$)			Maximaal geluidniveau		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Op gevel van een geluidgevoelig gebouw	40	35	30	70	65	60

2.3 Representatieve bedrijfssituatie

2.3.1 Beschrijving

De representatieve bedrijfssituatie (RBS) dient, overeenkomstig de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening', ministerie van VROM van oktober 1998, betrekking te hebben op een voor de geluiduitstraling kenmerkende bedrijfsvoering bij volledige capaciteit van de inrichting.

De situatie die zich 12 dagen per jaar of minder voordoet wordt de 'incidentele bedrijfssituatie' (IBS) genoemd. Er is bij de camping Maashoeve geen sprake van bedrijfssituaties met een incidenteel karakter.

De camping is geopend van 1 april tot 1 oktober. Buiten deze periode is het campingterrein helemaal leeg.

Op het perceel is uitgegaan van een volle bezetting van 6 plaatsen. In navolging van de uitspraak van de rechtbank zijn op het perceel diverse geluidbronnen opgenomen. Hierbij gaat het om stemgeluid, spelende kinderen, hondengeblaf en muziekgeluid van een radio. Van de diverse geluidbronnen is tevens een maximaal bronvermogen opgenomen.

De uitgangspunten zijn gebaseerd op een worst case situatie die zich op enkele drukke dagen in de zomer kunnen voordoen. Opgemerkt wordt dat er in deze situatie waarbij er uitgegaan wordt van een maximaal scenario waarbij de mensen (en kinderen en eventueel een hond) gelijktijdig op het perceel aanwezig zijn en daar activiteiten ontplooiën, naar alle waarschijnlijkheid een zekere overschatting geeft van de werkelijke situatie.

Stemgeluid

Er is van uitgegaan dat mensen een gesprek kunnen voeren. In de dagperiode is uitgegaan van 4x 2 mensen die effectief 2 uur lang een gesprek voeren. In de avondperiode zal dit effectief 1,5 uur zijn. Er is van uitgegaan dat mensen niet door elkaar heen praten en elkaar willen overstemmen.

De ervaring leert dat mensen in de avondperiode doorgaans op gedempte toon praten. Soms wordt er gelachen of een keer geroepen. De gehanteerde bedrijfstijden zijn waarschijnlijk een overschatting van de werkelijke situatie.

Spelende kinderen

Voor spelende kinderen (die b.v. op bezoek zijn) is ervan uitgegaan dat in totaal 6 kinderen in de dagperiode in kleine groepjes van (3x) 2 kinderen op het veldje spelen gedurende 1 uur. In de avondperiode is 0,5 uur gehanteerd. Omdat de camping niet op kinderen is ingericht en het meestal bezoekende kinderen zijn, lijkt dit al een redelijke overschatting van de werkelijke situatie. Luidruchtige kinderen zullen worden gecorrigeerd door ouders of de eigenaren van de camping. Ook de andere campinggasten zullen de kinderen corrigeren.

Daarbij wordt nog opgemerkt dat de camping in de basis geen camping is voor kinderen.

Muziekgeluid

Er wordt op de kampeerplaatsen nagenoeg geen muziek gedraaid. Dit beperkt zich hooguit tot een radio die heel zachtjes aanstaat. Er is uitgegaan van 2 radio's die in de dagperiode effectief 2 uur aan staat en in de avondperiode 1 uur.

Zodra muziek te luid staat, zullen campinggasten daar ook hinder van ondervinden. Er is sprake van een zelfregulerend principe.

Bovendien heeft de camping zelf in haar bepalingen opgenomen dat geluid van radio of tv op een laag niveau moeten worden gehouden. Er is van uitgegaan dat er het gebruik van een radio, op het campingperceel, ter plaatse van de woningen niet herkenbaar als muziekgeluid is, waardoor de toeslag van -10 dB op het beoordelingsniveau niet van toepassing is.

Honden

Tot slot is uitgegaan van een hond die soms met een campinggast meekomt (bezoekers van de gasten mogen geen hond meebrengen). Doorgaans zal dit er maximaal 1 op het perceel zijn.

Omdat de honden permanent onder toezicht van hun baasje staan, zal er nauwelijks worden geblaff door aanwezige honden. Uitgegaan is van een blaftijd van 0,5% van de tijd dat de honden aanwezig zijn. In de avondperiode zal dit nog minder (de helft) zijn omdat de honden na 9 uur vaak slapen.

Gesteld moet worden dat er sprake is van een wezenlijk andere situatie dan als er meerdere honden bij elkaar zijn, zoals b.v. bij een hondenpension. Honden worden direct gecorrigeerd door hun baasje als ze blaffen. Dat is ook een voorwaarde van de camping om überhaupt honden toe te laten.

2.3.2 Akoestische uitgangspunten representatieve bedrijfssituatie

In onderstaande tabel zijn de akoestische gegevens van de hierboven beschreven bedrijfssituaties samengevat. Voor de geluidbronvermogens zijn kengetallen gehanteerd, afkomstig uit het meetarchief van het GeluidBuro, overeenkomstig vergelijkbare situaties.

Tabel 2.3 Uitgangspunten geluidbronnen

Geluidbronnen	Bronvermogen in dB(A)	Bedrijfstijd in uren		
	L_{Wf} / L_{WAmax}	Dag	Avond	Nacht
Gesprek campinggasten: 4x 2 personen	65/ 85	2	1,5	-
Spelende kinderen: 3x 2 kinderen	79/ 100	1	0,25	-
Muziek radio achtergrond: 2x radio	70	2	1	-
Blaffende hond: blaftijd 0,5%	100/ 110	0,5%	0,25%	-

2.4 Meet- en rekenmethode/ opzet rekenmodel

Er is een akoestisch rekenmodel opgesteld met het industrielawaai rekenprogramma Geomilieu (V2.61). Hiermee zijn de geluidniveaus berekend bij de woningen aan de Moeder Magdalenastraat 16 en 16a.

De geluidniveaus zijn berekend op een hoogte van 1,5 en 5 meter ter plaatse van de genoemde woningen. Er is uitgegaan van een bodemfactor van 0,8, hetgeen een weinig reflecterende bodem representeert.

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

In bijlage A is een illustratie van de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen. In bijlage B is de invoer van de diverse parameters opgenomen. In bijlage C zijn de rekenresultaten opgenomen.

Onderstaande figuur is een weergave van het rekenmodel.



Figuur 2.3 Rekenmodel en betreffende perceel met activiteiten (geluidbronnen)

3 Rekenresultaten en beoordeling

3.1 Representatieve bedrijfssituatie

In de onderstaande tabel zijn de berekende geluidniveaus weergegeven ter plaatse van de dichtstbij gelegen woningen Moeder Magdalenastraat 16 en 16a.

Tabel 3.1

Berekende geluidniveaus in dB(A)

Rekenpunt		Langtijdgemiddeld ($L_{A,r,L,T}$)			Maximaal geluidniveau		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
W16	Moeder Magdalenastraat 16	38	40	-	70	71	-
W16a	Moeder Magdalenastraat 16a	32	35	-	63	65	-

De belangrijkste geluidbron in de dag- en avondperiode is een eventuele blaffende hond, ondanks dat de blaftijden zeer minimaal zijn. Dit geldt zowel voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als het maximale geluidniveau.

3.2 Beoordeling

Uit tabel 3.1 volgt dat de berekende geluidniveaus ter plaatse van de woningen aan de Moeder Magdalenastraat 16 en 16a erg laag zijn. De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voldoen aan de richtwaarden die op grond van een goede ruimtelijke ordening mogen worden gehanteerd op grond van de VNG-uitgave 'bedrijven en milieuzonering'.

Er wordt niet voldaan aan de (strengere) richtwaarde van 40 dB(A) (etmaalwaarde) die de rechter meer aannemelijk vindt in relatie met het karakter van de omgeving. Deze richtwaarde komt in de avondperiode overeen met een beoordelingsniveau van 35 dB(A).

De overschrijding wordt veroorzaakt door een eventueel (kortstondig) blaffende hond.

Het maximale geluidniveau van 70 dB(A) (etmaalwaarde) dat de rechter aanvaardbaar acht, impliceert in de avondperiode een grenswaarde van 65 dB(A). Hier wordt niet aan voldaan. De oorzaak is een eventueel blaffende hond op het betreffende perceel.

Zoals reeds is gesteld zal, vanwege de aanwezigheid van de baasjes, het blaffen van een hond minimaal zijn.

Ook in de omgeving van camping Maashoeve zijn honden. Tijdens het bezoek aan de Maashoeve is de naaste omgeving verkend en geconstateerd dat ter plaatse van het adres Moeder Magdalenastraat 16a, waakhonden achter een hek aanwezig zijn die bij het minste of geringste (passerende fietser, wandelaar, auto) 'aanslaan' en langdurig blaffen. Ter plaatse van de woning Moeder Magdalenastraat 16 zullen de geluidniveaus substantieel hoger zijn als gevolg van dit geblaf dan het minimale blaffen van een enkele hond op de camping.

Ten aanzien van de radio wordt nog opgemerkt dat de waarneembaarheid ervan ter plaatse van de dichtstbij gelegen woning zeer minimaal is op grond van een bronvermogen van 70 dB(A). Vooral nog is uitgegaan van de situatie dat het niet herkenbaar zal zijn als muziekgeluid. Daardoor is er geen toeslag van -10 dB op het beoordelingsniveau toegepast. Het verdient aanbeveling scherp te letten op de luidheid waarmee eventuele muziekafspeelapparatuur staat afgesteld.

3.3 Geluidreducerende mogelijkheden

De meest effectieve oplossing is het niet meer toelaten van honden op het betreffende perceel. Door middel van een maatwerkvoorschrift ingevolge het Activiteitenbesluit is dit vast te leggen. Hiermee bedraagt het geluidniveau op de gevel van de woning Moeder Magdalenastraat 16 nog slechts 34 dB(A).

Een andere variant is de afscherming van het perceel richting de woning nummer 16. Een geluidscherm op de rand van het perceel (achter de groenstrook) moet tenminste 3,5 meter hoog zijn om de geluidniveaus voldoende te reduceren in de avondperiode. Het scherm heeft dan een lengte van ongeveer 30 meter.

Het voordeel van een geluidscherm ten opzichte van het niet meer toelaten van honden is dat ook het geluidniveau van andere (mogelijk als hinderlijk ervaren) geluiden, wordt gereduceerd.

Opgemerkt wordt nog dat een geluidscherm ook in de hoedanigheid van een wal zou kunnen worden uitgevoerd ter plaatse van de groenzone.

Onderstaande tabellen geven de geluidniveaus weer van de 2 beschreven maatregelen.

Tabel 3.2

Berekende geluidniveaus geen honden op perceel in dB(A)

Maatregel: geen honden op perceel		Langtijdgemiddeld ($L_{A,r,LT}$)			Maximaal geluidniveau		
Rekenpunt		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
W16	Moeder Magdalenastraat 16	24	34	-	54	58	-
W16a	Moeder Magdalenastraat 16a	22	28	-	43	48	-

In deze situatie wordt het geluidniveau in de avondperiode voornamelijk bepaald door mensen die met elkaar een gesprek voeren. Opgemerkt wordt dat nu is uitgegaan van de situatie dat 8 mensen op het perceel gedurende 1,5 uur een gesprek hebben. Dit lijkt een schromelijk overschatte situatie.

Er wordt (ruimschoots) voldaan aan de richtwaarden die de rechtbank heeft gesteld.

Tabel 3.3

Berekende geluidniveaus met scherm 3,5 meter in dB(A)

Maatregel: geluidscherm 3,5 meter		Langtijdgemiddeld ($L_{A,r,LT}$)			Maximaal geluidniveau		
Rekenpunt		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
W16	Moeder Magdalenastraat 16	26	34	-	57	63	-
W16a	Moeder Magdalenastraat 16a	23	28	-	52	56	-

In deze situatie is een eventueel blaffende hond nog steeds bepalend voor de geluidniveaus in de avondperiode.

Uit overleg met de eigenaren van de camping is gebleken dat men de voorkeur heeft om op het betreffende perceel (Trekkersveldje en Gerardusveldje) geen honden toe te laten.

4 Conclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

Voor het nieuwe perceel van Camping Maashoeve is een akoestisch onderzoek opgesteld in het kader van de bestemmingsplanprocedure die moet worden doorlopen. De rechter heeft uitgesproken dat de gemeente onvoldoende heeft onderzocht wat de mogelijke akoestische effecten naar de omgeving kunnen zijn, als het perceel maximaal wordt gebruikt.

Er is onderzocht wat het geluidniveau is ter plaatse van de dichtstbij gelegen woningen aan de Moeder Magdalenastraat 16 en 16a.

Geconcludeerd kan worden dat de akoestische invloed van het perceel beperkt is. Er wordt voldaan aan de richtwaarden die in het kader van een goede ruimtelijke ordening op grond van de VNG uitgave 'bedrijven en milieuzonering' worden gehanteerd (45 dB(A)).

Niet wordt voldaan aan de 5 dB scherpere richtwaarde die de rechtbank heeft gesteld (40 dB(A)). De meest dominante geluidbron is een eventueel blaffende hond van een campinggast.

Door een scherm van 3,5 meter hoogte te plaatsen op de perceelgrens met de burens, wordt (ruimschoots) voldaan aan de door de rechtbank gestelde richtwaarden. Ook de geluidbijdrage van andere geluidbronnen (stemgeluid, radio) wordt hierdoor minder.

Als geen scherm wordt gerealiseerd maar honden niet worden toegelaten op het perceel, wordt eveneens voldaan aan de richtwaarden van de rechtbank. Indien deze maatregel wordt doorgevoerd, wordt voorgesteld een verzoek voor een maatwerkvoorschrift ingevolge het Activiteitenbesluit te doen bij de gemeente. In het maatwerkvoorschrift wordt opgenomen dat geen honden op het perceel aanwezig mogen zijn. Hiermee is één en ander juridisch geborgd..

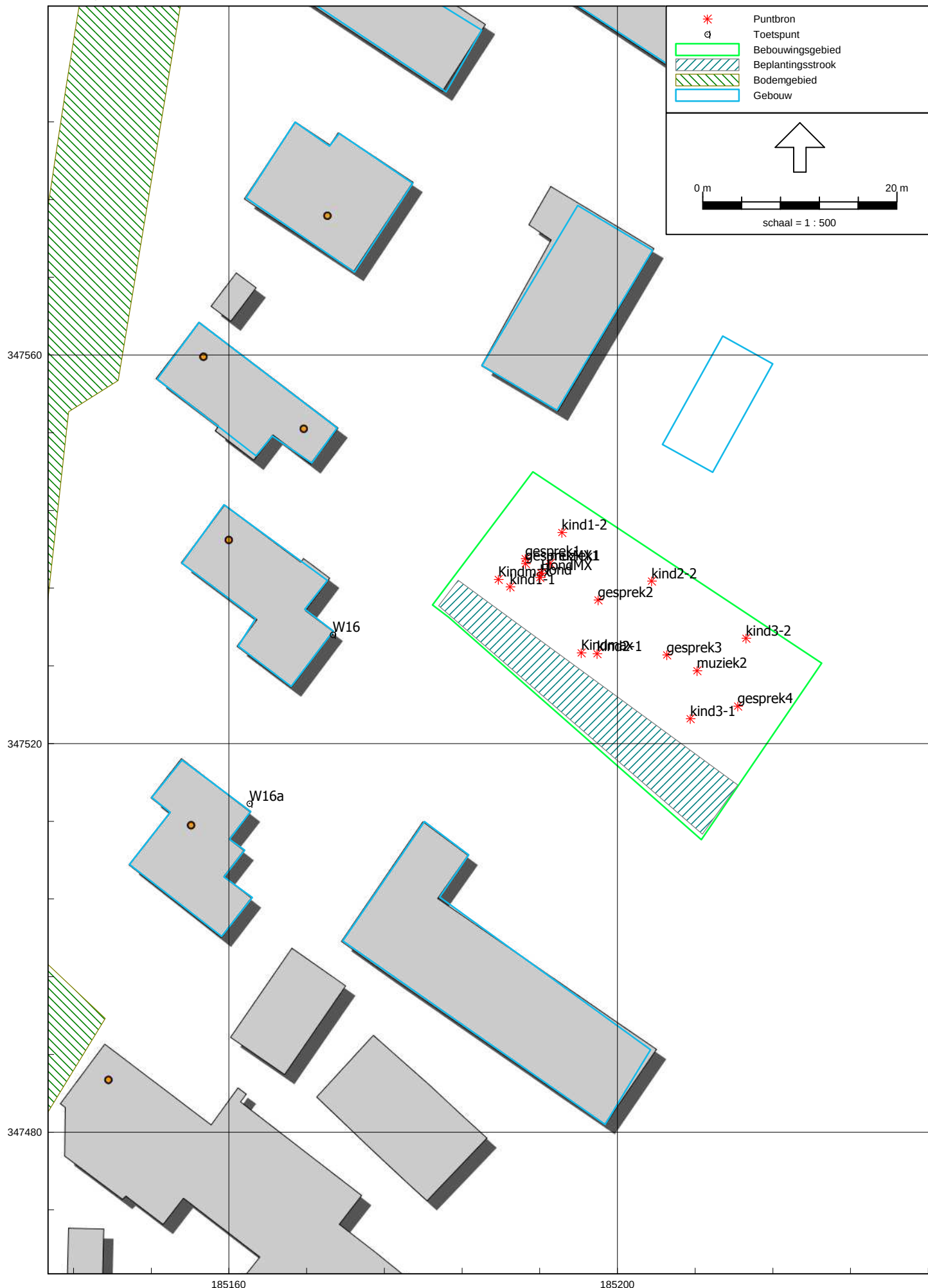
Indien één van beide maatregelen wordt doorgevoerd, kan worden gesteld dat er vanuit oogpunt van geluid geen enkele belemmering is ten aanzien van het gebruik van het perceel van de camping voor kleinschalige recreatie. Er wordt voldaan aan de richtwaarden die gelden voor een landelijke omgeving.

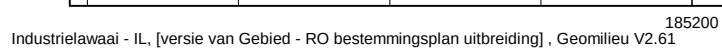
Als zodanig is er sprake van een goede ruimtelijke ordening.



Bijlagen









B1
6109 RC - 13a

Invoergegevens rekenmodel
Puntbronnen

Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
kinderen	20	1	18:07, 11 dec 2014	kind1-1	2 spelende kinderen	Punt
kinderen	21	1	18:07, 11 dec 2014	kind2-1	2 spelende kinderen	Punt
kinderen	22	1	18:07, 11 dec 2014	kind3-1	2 spelende kinderen	Punt
kinderen	27	1	18:07, 11 dec 2014	kind1-2	2 spelende kinderen	Punt
kinderen	28	1	18:07, 11 dec 2014	kind2-2	2 spelende kinderen	Punt
kinderen	29	1	18:07, 11 dec 2014	kind3-2	2 spelende kinderen	Punt
gesprek	15	2	12:36, 11 dec 2014	gesprek1	Gesprek 2 mensen	Punt
gesprek	16	2	12:36, 11 dec 2014	gesprek2	Gesprek 2 mensen	Punt
gesprek	17	2	12:36, 11 dec 2014	gesprek3	Gesprek 2 mensen	Punt
gesprek	18	2	12:36, 11 dec 2014	gesprek4	Gesprek 2 mensen	Punt
muziek_radio	23	3	17:27, 11 dec 2014	muziek1	radio 70 dB(A)	Punt
muziek_radio	24	3	17:27, 11 dec 2014	muziek2	radio 70 dB(A)	Punt
Lmax	25	4	17:48, 11 dec 2014	Kindmax	Schreeuwen kind	Punt
Lmax	26	4	17:48, 11 dec 2014	Kindmax	Schreeuwen kind	Punt
Lmax	31	4	18:05, 11 dec 2014	gesprekMX1	Gesprek hard lachen of roepen	Punt
Lmax	32	4	18:13, 11 dec 2014	HondMX	Hond blafmax	Punt
hond	30	5	18:01, 11 dec 2014	Hond	Sociale hond/ gemiddeld 100 dBA 0,5% blaf	Punt

B1
6109 RC - 13a

Invoergegevens rekenmodel
Puntbronnen

Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
kinderen	185188,94	347536,12	1,20	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
kinderen	185197,91	347529,25	1,20	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
kinderen	185207,50	347522,56	1,20	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
kinderen	185194,27	347541,72	1,20	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
kinderen	185203,51	347536,73	1,20	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
kinderen	185213,23	347530,83	1,20	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
gesprek	185190,50	347539,04	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
gesprek	185198,00	347534,79	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
gesprek	185205,09	347529,12	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
gesprek	185212,38	347523,85	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
muziek_radio	185193,06	347538,55	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
muziek_radio	185208,18	347527,50	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
Lmax	185187,73	347536,90	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
Lmax	185196,26	347529,34	1,00	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
Lmax	185190,53	347538,52	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
Lmax	185192,16	347537,56	0,50	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
hond	185192,02	347537,08	0,50	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00

B1
6109 RC - 13a

Invoergegevens rekenmodel
Puntbronnen

Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.
kinderen	360,00	0,500	0,125	--	4,169	3,126	--	13,80	15,05	--	Nee
kinderen	360,00	0,500	0,125	--	4,169	3,126	--	13,80	15,05	--	Nee
kinderen	360,00	0,500	0,125	--	4,169	3,126	--	13,80	15,05	--	Nee
kinderen	360,00	0,500	0,125	--	4,169	3,126	--	13,80	15,05	--	Nee
kinderen	360,00	0,500	0,125	--	4,169	3,126	--	13,80	15,05	--	Nee
kinderen	360,00	0,500	0,125	--	4,169	3,126	--	13,80	15,05	--	Nee
gesprek	360,00	2,001	1,500	--	16,672	37,497	--	7,78	4,26	--	Nee
gesprek	360,00	2,001	1,500	--	16,672	37,497	--	7,78	4,26	--	Nee
gesprek	360,00	2,001	1,500	--	16,672	37,497	--	7,78	4,26	--	Nee
gesprek	360,00	2,001	1,500	--	16,672	37,497	--	7,78	4,26	--	Nee
muziek_radio	360,00	2,001	1,000	--	16,672	25,003	--	7,78	6,02	--	Nee
muziek_radio	360,00	2,001	1,000	--	16,672	25,003	--	7,78	6,02	--	Nee
Lmax	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	Nee
Lmax	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	Nee
Lmax	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	Nee
Lmax	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	Nee
hond	360,00	0,060	0,020	--	0,500	0,500	--	23,01	23,01	--	Nee

B1
6109 RC - 13a

Invoergegevens rekenmodel
Puntbronnen

Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
kinderen	Nee	Nee	--	40,50	56,50	68,50	71,50	76,50	70,50	68,50	--
kinderen	Nee	Nee	--	40,50	56,50	68,50	71,50	76,50	70,50	68,50	--
kinderen	Nee	Nee	--	40,50	56,50	68,50	71,50	76,50	70,50	68,50	--
kinderen	Nee	Nee	--	40,50	56,50	68,50	71,50	76,50	70,50	68,50	--
kinderen	Nee	Nee	--	40,50	56,50	68,50	71,50	76,50	70,50	68,50	--
kinderen	Nee	Nee	--	40,50	56,50	68,50	71,50	76,50	70,50	68,50	--
gesprek	Nee	Nee	--	26,50	47,50	59,50	62,57	67,50	60,50	56,50	--
gesprek	Nee	Nee	--	26,50	47,50	59,50	62,57	67,50	60,50	56,50	--
gesprek	Nee	Nee	--	26,50	47,50	59,50	62,57	67,50	60,50	56,50	--
gesprek	Nee	Nee	--	26,50	47,50	59,50	62,57	67,50	60,50	56,50	--
muziek_radio	Nee	Nee	--	42,60	55,60	60,60	63,60	64,60	63,60	59,60	--
muziek_radio	Nee	Nee	--	42,60	55,60	60,60	63,60	64,60	63,60	59,60	--
Lmax	Nee	Nee	--	56,50	77,50	89,50	92,50	97,50	90,50	86,50	--
Lmax	Nee	Nee	--	56,50	77,50	89,50	92,50	97,50	90,50	86,50	--
Lmax	Nee	Nee	--	26,50	47,50	59,50	62,57	67,50	60,50	56,50	--
Lmax	Nee	Nee	--	62,00	69,00	78,00	95,00	98,00	87,00	77,00	65,00
hond	Nee	Nee	--	62,00	69,00	78,00	95,00	98,00	87,00	77,00	65,00

B1
6109 RC - 13a

Invoergegevens rekenmodel
Puntbronnen

Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
kinderen	79,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
kinderen	79,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
kinderen	79,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
kinderen	79,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
kinderen	79,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
kinderen	79,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
gesprek	69,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
gesprek	69,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
gesprek	69,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
gesprek	69,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
muziek_radio	69,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
muziek_radio	69,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
Lmax	99,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
Lmax	99,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
Lmax	69,98	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	0,00	--
Lmax	100,04	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	0,00	--
hond	100,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--

B1
6109 RC - 13a

Invoergegevens rekenmodel
Puntbronnen

Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
kinderen	40,50	56,50	68,50	71,50	76,50	70,50	68,50	--	79,28
kinderen	40,50	56,50	68,50	71,50	76,50	70,50	68,50	--	79,28
kinderen	40,50	56,50	68,50	71,50	76,50	70,50	68,50	--	79,28
kinderen	40,50	56,50	68,50	71,50	76,50	70,50	68,50	--	79,28
kinderen	40,50	56,50	68,50	71,50	76,50	70,50	68,50	--	79,28
kinderen	40,50	56,50	68,50	71,50	76,50	70,50	68,50	--	79,28
gesprek	26,50	47,50	59,50	62,57	67,50	60,50	56,50	--	69,98
gesprek	26,50	47,50	59,50	62,57	67,50	60,50	56,50	--	69,98
gesprek	26,50	47,50	59,50	62,57	67,50	60,50	56,50	--	69,98
gesprek	26,50	47,50	59,50	62,57	67,50	60,50	56,50	--	69,98
muziek_radio	42,60	55,60	60,60	63,60	64,60	63,60	59,60	--	69,96
muziek_radio	42,60	55,60	60,60	63,60	64,60	63,60	59,60	--	69,96
Lmax	56,50	77,50	89,50	92,50	97,50	90,50	86,50	--	99,96
Lmax	56,50	77,50	89,50	92,50	97,50	90,50	86,50	--	99,96
Lmax	41,50	62,50	74,50	77,57	82,50	75,50	71,50	--	84,98
Lmax	72,00	79,00	88,00	105,00	108,00	97,00	87,00	65,00	110,04
hond	62,00	69,00	78,00	95,00	98,00	87,00	77,00	65,00	100,04

B2
6109 RC - 13a

Invoergegevens rekenmodel
Toetspunten

Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
W16a	Moeder Magdalenastraat 16a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
W16	Moeder Magdalenastraat 16	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--

B2
6109 RC - 13a

Invoergegevens rekenmodel
Toetspunten

Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gevel
W16a	Ja
W16	Ja

B3
6109 RC - 13a

Invoergegevens rekenmodel
Gebouwen

Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
schuur		3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
trekhut	trekkershutjes	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
opslag	opslaggebouw oa caravans	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	woning	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	woning	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	woning	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	woning	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
schuur	Paardenschuur	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
woning	Woning	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

B3
6109 RC - 13a

Invoergegevens rekenmodel
Gebouwen

Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
schuur	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
trekhut	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
opslag	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
schuur	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



C1-1
6109 RC - 13a

Rekenresultaten RBS
Langtijdgemiddeld

Rapport: Resultatentabel
Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W16_A	Moeder Magdalenastraat 16		1,50	39,1	39,3	--	44,3	72,2	
W16_B	Moeder Magdalenastraat 16		5,00	39,8	40,0	--	45,0	72,5	
W16a_A	Moeder Magdalenastraat 16a		1,50	32,3	32,6	--	37,6	66,4	
W16a_B	Moeder Magdalenastraat 16a		5,00	34,8	35,1	--	40,1	66,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C1-2
6109 RC - 13a

Rekenresultaten RBS
Langtijdgemiddeld deelbron avond

Rapport: Resultatentabel
Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
LAeq bij Bron voor toetspunt: W16_B - Moeder Magdalenastraat 16
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W16_B	Moeder Magdalenastraat 16	5,00	39,8	40,0	--	45,0	72,5
Hond	Sociale hond/ gemiddeld 100 dBA 0,5% blaf	0,50	38,0	38,0	--	43,0	61,0
gesprek1	Gesprek 2 mensen	1,50	25,3	28,8	--	33,8	33,1
kind1-1	2 spelende kinderen	1,20	28,8	27,5	--	32,5	42,6
gesprek2	Gesprek 2 mensen	1,50	22,7	26,2	--	31,2	30,5
muziek1	radio 70 dB(A)	1,00	23,5	25,2	--	30,2	31,3
kind1-2	2 spelende kinderen	1,20	26,3	25,0	--	30,0	40,1
kind2-1	2 spelende kinderen	1,20	25,7	24,5	--	29,5	39,5
gesprek3	Gesprek 2 mensen	1,50	20,3	23,8	--	28,8	28,1
kind2-2	2 spelende kinderen	1,20	24,1	22,9	--	27,9	37,9
gesprek4	Gesprek 2 mensen	1,50	18,5	22,0	--	27,0	26,3
kind3-1	2 spelende kinderen	1,20	23,3	22,0	--	27,0	37,1
muziek2	radio 70 dB(A)	1,00	19,8	21,6	--	26,6	27,6
kind3-2	2 spelende kinderen	1,20	21,5	20,3	--	25,3	35,3
HondMX	Hond blafmax	0,50	-28,0	-28,0	--	-23,0	71,0
Kindmax	Schreeuwen kind	1,00	-34,9	-34,9	--	-29,9	64,2
Kindmax	Schreeuwen kind	1,00	-38,5	-38,5	--	-33,5	60,5
gesprekMX1	Gesprek hard lachen of roepen	1,50	-50,9	-50,9	--	-45,9	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C1-3
6109 RC - 13a

Rekenresultaten RBS
Macximaal

Rapport: Resultatentabel
Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
LAMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmax

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W16_A	Moeder Magdalenastraat 16	1,50	70,2	70,2	--	
W16_B	Moeder Magdalenastraat 16	5,00	71,0	71,0	--	
W16a_A	Moeder Magdalenastraat 16a	1,50	62,6	62,6	--	
W16a_B	Moeder Magdalenastraat 16a	5,00	65,4	65,4	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C1-4
6109 RC - 13a

Rekenresultaten RBS
Macximaal deelbron avond

Rapport: Resultatentabel
Model: R0 bestemmingsplan uitbreiding
LAmix bij Bron voor toetspunt: W16_B - Moeder Magdalenastraat 16
Groep: Lmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W16_B	Moeder Magdalenastraat 16	5,00	71,0	71,0	--
HondMX	Hond blafmax	0,50	71,0	71,0	--
Kindmax	Schreeuwen kind	1,00	64,2	64,2	--
Kindmax	Schreeuwen kind	1,00	60,5	60,5	--
gesprekMX1	Gesprek hard lachen of roepen	1,50	48,1	48,1	--
LAmix	(hoofdgroep)		71,0	71,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C2-1
6109 RC - 13a

Rekenresultaten RBS incl scherm 3,5 m
LAngtijdgemiddeld

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregelen: R0 bestemmingsplan uitbreiding
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W16_A	Moeder Magdalenastraat 16		1,50	26,6	26,9	--	31,9	59,7	
W16_B	Moeder Magdalenastraat 16		5,00	33,8	34,3	--	39,3	65,2	
W16a_A	Moeder Magdalenastraat 16a		1,50	23,4	23,9	--	28,9	55,5	
W16a_B	Moeder Magdalenastraat 16a		5,00	27,9	28,4	--	33,4	57,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C2-2
6109 RC - 13a

Rekenresultaten RBS incl scherm 3,5 m
Langtijdgemiddeld deelbron avond

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregelen: R0 bestemmingsplan uitbreiding
LAeq bij Bron voor toetspunt: W16_B - Moeder Magdalenastraat 16
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W16_B	Moeder Magdalenastraat 16	5,00	33,8	34,3	--	39,3	65,2
Hond	Sociale hond/ gemiddeld 100 dBA 0,5% blaf	0,50	30,6	30,6	--	35,6	53,6
gesprek2	Gesprek 2 mensen	1,50	20,4	23,9	--	28,9	28,2
gesprek3	Gesprek 2 mensen	1,50	18,9	22,4	--	27,4	26,7
gesprek1	Gesprek 2 mensen	1,50	18,7	22,2	--	27,2	26,5
gesprek4	Gesprek 2 mensen	1,50	17,9	21,4	--	26,4	25,6
kind2-2	2 spelende kinderen	1,20	22,5	21,2	--	26,2	36,3
muziek2	radio 70 dB(A)	1,00	18,9	20,6	--	25,6	26,6
kind1-2	2 spelende kinderen	1,20	21,5	20,3	--	25,3	35,3
kind3-2	2 spelende kinderen	1,20	21,2	20,0	--	25,0	35,0
muziek1	radio 70 dB(A)	1,00	18,2	20,0	--	25,0	26,0
kind3-1	2 spelende kinderen	1,20	21,1	19,8	--	24,8	34,9
kind1-1	2 spelende kinderen	1,20	20,7	19,4	--	24,4	34,5
kind2-1	2 spelende kinderen	1,20	19,1	17,9	--	22,9	32,9
HondMX	Hond blafmax	0,50	-35,1	-35,1	--	-30,1	63,9
Kindmax	Schreeuwen kind	1,00	-42,8	-42,8	--	-37,8	56,2
Kindmax	Schreeuwen kind	1,00	-46,9	-46,9	--	-41,9	52,2
gesprekMX1	Gesprek hard lachen of roepen	1,50	-57,1	-57,1	--	-52,1	41,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C2-3
6109 RC - 13a

Rekenresultaten RBS incl scherm 3,5 m
Maximaal

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregelen: R0 bestemmingsplan uitbreiding
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmax

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W16_A	Moeder Magdalenastraat 16		1,50	57,2	57,2	--	
W16_B	Moeder Magdalenastraat 16		5,00	63,9	63,9	--	
W16a_A	Moeder Magdalenastraat 16a		1,50	52,1	52,1	--	
W16a_B	Moeder Magdalenastraat 16a		5,00	56,1	56,1	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C2-4
6109 RC - 13a

Rekenresultaten RBS incl scherm 3,5 m
Maximaal deelbron avond

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregelen: R0 bestemmingsplan uitbreiding
LAmix bij Bron voor toetspunt: W16_B - Moeder Magdalenastraat 16
Groep: Lmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W16_B	Moeder Magdalenastraat 16	5,00	63,9	63,9	--
HondMX	Hond blafmax	0,50	63,9	63,9	--
Kindmax	Schreeuwen kind	1,00	56,2	56,2	--
Kindmax	Schreeuwen kind	1,00	52,2	52,2	--
gesprekMX1	Gesprek hard lachen of roepen	1,50	41,9	41,9	--
LAmix	(hoofdgroep)		63,9	63,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C3-1
6109 RC - 13a

Rekenresultaten RBS geen honden
Langtijdgemiddeld

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregel geen hond: R0 bestemmingsplan uitbreiding
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W16_A	Moeder Magdalenastraat 16		1,50	23,8	24,6	--	29,6	55,3	
W16_B	Moeder Magdalenastraat 16		5,00	33,1	33,9	--	38,9	60,3	
W16a_A	Moeder Magdalenastraat 16a		1,50	22,0	22,8	--	27,8	47,8	
W16a_B	Moeder Magdalenastraat 16a		5,00	27,9	28,4	--	33,4	51,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C3-2
6109 RC - 13a

Rekenresultaten RBS geen honden
Langtijdgemiddeld deelbron avond

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregel geen hond: R0 bestemmingsplan uitbreiding
LAeq bij Bron voor toetspunt: W16_B - Moeder Magdalenastraat 16
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W16_B	Moeder Magdalenastraat 16	5,00	33,1	33,9	--	38,9	60,3
gesprek1	Gesprek 2 mensen	1,50	22,1	25,6	--	30,6	29,9
gesprek2	Gesprek 2 mensen	1,50	22,0	25,5	--	30,5	29,8
kind1-1	2 spelende kinderen	1,20	24,8	23,5	--	28,5	38,6
gesprek3	Gesprek 2 mensen	1,50	20,0	23,5	--	28,5	27,7
muziek1	radio 70 dB(A)	1,00	21,6	23,3	--	28,3	29,3
kind1-2	2 spelende kinderen	1,20	24,3	23,0	--	28,0	38,1
kind2-2	2 spelende kinderen	1,20	23,7	22,4	--	27,4	37,5
kind2-1	2 spelende kinderen	1,20	23,3	22,1	--	27,1	37,1
gesprek4	Gesprek 2 mensen	1,50	18,2	21,8	--	26,8	26,0
kind3-1	2 spelende kinderen	1,20	22,5	21,3	--	26,3	36,3
muziek2	radio 70 dB(A)	1,00	19,3	21,1	--	26,1	27,1
kind3-2	2 spelende kinderen	1,20	21,4	20,2	--	25,2	35,2
Kindmax	Schreeuwen kind	1,00	-40,9	-40,9	--	-35,9	58,1
Kindmax	Schreeuwen kind	1,00	-43,6	-43,6	--	-38,6	55,5
gesprekMX1	Gesprek hard lachen of roepen	1,50	-54,0	-54,0	--	-49,0	45,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C3-3
6109 RC - 13a

Rekenresultaten RBS geen honden
Maximaal

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregel geen hond: R0 bestemmingsplan uitbreiding
LAMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmax

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W16_A	Moeder Magdalenastraat 16	1,50	54,3	54,3	--	
W16_B	Moeder Magdalenastraat 16	5,00	58,1	58,1	--	
W16a_A	Moeder Magdalenastraat 16a	1,50	43,5	43,5	--	
W16a_B	Moeder Magdalenastraat 16a	5,00	48,1	48,1	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C3-4
6109 RC - 13a

Rekenresultaten RBS geen honden
Maximaal deelbron avond

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregel geen hond: R0 bestemmingsplan uitbreiding
LAmix bij Bron voor toetspunt: W16_B - Moeder Magdalenastraat 16
Groep: Lmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W16_B	Moeder Magdalenastraat 16	5,00	58,1	58,1	--
Kindmax	Schreeuwen kind	1,00	58,1	58,1	--
Kindmax	Schreeuwen kind	1,00	55,5	55,5	--
gesprekMX1	Gesprek hard lachen of roepen	1,50	45,0	45,0	--
LAmix	(hoofdgroep)		58,1	58,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen