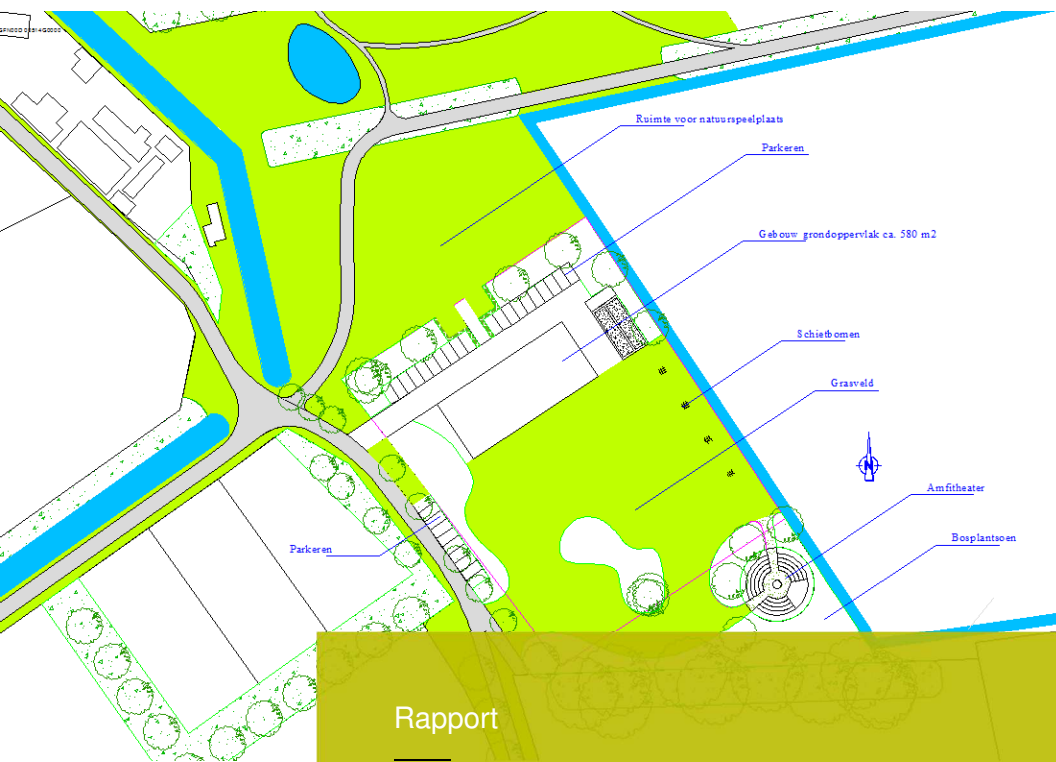




Rapport

Akoestisch onderzoek verplaatsing Scouting, Gilde en jeugdvakantiewerk Geffen

Colofon

Opdrachtnemer M+P raadgevende ingenieurs BV

Opdrachtgever Gemeente Oss
Postbus 5
5340 BA OSS

Opdrachtnummer 1706.0811.2025

Titel Akoestisch onderzoek verplaatsing Scouting, Gilde en jeugdvakantiewerk Geffen

Rapportnummer M+P.GOSS.17.03.1

Revisie 0

Datum 10 augustus 2017

Aantal pagina's 52

Auteurs ir. T. van Bon
ing. R.A.O. Gijsel
R.J. Nusselder MSc

Contactpersoon ir. T. van Bon | 0297 320651 | ronaldgijsel@mp.nl | 0297-320651 | aalsmeer@mp.nl

Gezien door ing. E.B. Olink

M+P **Visserstraat 50 | 1431 GJ Aalsmeer**
Wolfskamerweg 47 | 5262 ES Vught

www.mp.nl | onderdeel van de Müller-BBM groep | Lid NLingenieurs | ISO 9001 gecertificeerd

Copyright © M+P raadgevende ingenieurs BV | Niets van deze rapportage mag worden gebruikt voor andere doeleinden dan is overeengekomen tussen de opdrachtgever en M+P (DNR 2011 Artikel 46).

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Oss is door M+P akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de nieuwe locatie voor Scouting, Gilde en jeugdvakantiewerk Geffen.

Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanprocedure die wordt gevolgd om de vestiging op de nieuwe locatie aan de Kerkesteeg mogelijk te maken, samen met een naastgelegen woningbouwplan.

De activiteiten van de Scouting en twee varianten voor het gilde zijn gemodelleerd en getoetst aan de richtwaarden van het Activiteitenbesluit. Het jeugdvakantiewerk is ten opzichte van de andere activiteiten op het terrein akoestisch niet relevant.

Ten behoeve van de berekeningen, hebben we geluidsmetingen verricht bij het schieten van het Gilde.

De rekenresultaten leren dat in alle gevallen aan de richtwaarden wordt voldaan, met uitzondering aan die voor de maximaal optredende geluidsniveaus in de avondperiode.

De overschrijding wordt veroorzaakt door het sluiten van autoportieren op de parkeerplaats en bedraagt 3 dB op punt 2 en 3. We merken hierbij echter op dat dit soort geluiden past binnen het normale achtergrondgeluid in de buurt en het voor zowel de Scouting als het Gilde maximaal 10 auto's per avond betreft.

Uit de vergelijking van berekeningen aan twee locaties van de schietboom van het Gilde kan worden geconcludeerd dat locatie 2 (zuidelijke locatie) voor de schietboom van het Gilde gunstiger is dan locatie 1.

De hoogste piekgeluiden worden in de dagperiode veroorzaakt door de kogelvanger. Het geluid van de kogelvanger varieerde bij de metingen sterk. We gaan ervan uit dat het mogelijk is om de geluidsuitstraling van de kogelvanger te reduceren door hem te verzwaren en van ontdreuningsmateriaal te voorzien.

Inhoud

	Samenvatting	3
1	Inleiding	5
2	Uitgangspunten	6
2.1	Het Sint-Joris Gilde	6
3	Geluidsmetingen	8
4	Representatieve bedrijfssituatie	10
4.1	Gilde	10
4.2	Scouting	12
4.3	Representatieve akoestische situatie Scouting	12
5	Toetsingskader	14
6	Methode overdrachtsberekeningen	17
7	Berekeningsresultaten	19
8	Conclusie	21
bijlage A	Figuren	22
bijlage B	Uitwerking geluidsmetingen	27
bijlage C	Modelgegevens	38
bijlage D	Bijdrage-analyse	45
bijlage E	Maximaal optredende geluidsniveaus	49

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Oss is door M+P akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de nieuwe locatie voor Scouting, Gilde en jeugdvakantiewerk Geffen.

Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanprocedure die wordt gevolgd om de vestiging op de nieuwe locatie aan de Kerkesteeg mogelijk te maken, samen met een naastgelegen woningbouwplan.

Het onderzoek heeft als doel de geluidsbelasting te bepalen bij de omliggende bestaande en geplande woningen ten gevolge van de activiteiten van Scouting, Gilde en jeugdvakantiewerk Geffen.

In figuur 1 is de nieuwe situatie weergegeven.



figuur 1

Situering nieuwe locatie scouting, het gilde en het jeugdvakantiewerk

2 **Uitgangspunten**

Voor het berekenen van de geluidsbelasting ter plaatse van geplande en bestaande woningen in de nabijheid van het plangebied zijn berekeningen uitgevoerd met behulp van Geomilieu versie 4.10.

Bij de berekeningen is rekening gehouden met activiteiten van het Sint-Joris Gilde en de scouting. Het jeugdvakantiewerk is buiten beschouwing gelaten omdat deze het te bouwen clubhuis enkel zal gebruiken voor opslag. De hierbij behorende geluidsbelasting is vanwege de beperkte bedrijfsduur en het incidentele karakter ondergeschikt aan die van de scouting en het gilde.

Er zijn drie verschillende modellen opgesteld: twee voor de activiteiten van het Gilde (twee locaties voor schietbomen) en één voor de activiteiten van de Scouting.

De enige ontsluitingsweg van het plangebied in de Weverstraat. De Kerkesteeg is en blijft in de toekomst afgesloten voor doorgaand verkeer.

2.1 **Het Sint-Joris Gilde**

De maatgevende dag wat betreft geluidsbelasting ten gevolge van het Gilde is de zaterdag. Op de zaterdag worden rond de 16 keer per jaar tussen 16.30 en 18.00 uur schietwedstrijden georganiseerd, waaraan zo'n zeven gildeleden deelnemen. Verdere berekeningen zullen worden uitgevoerd uitgaande van een representatieve zaterdag.

Bij het onderzoek naar de geluidsbelasting ten gevolge van activiteiten van het gilde is onderscheid gemaakt naar twee categorieën: geluid ten gevolge van het schieten en overige activiteiten. Tot de laatste categorie behoren het stemgeluid, de verkeersaantrekkende werking, het opstellen van de schietbomen, het grasmaaien, het jeu de boulesspel dat in de tuin wordt gespeeld en eventuele installaties die deel uitmaken van het clubhuis. De verwachting is dat de laatste twee bronnen verwaarloosbaar zijn vanwege het lage geluidsvermogen en de afstand tot de woningen. Deze zijn daarom in het onderzoek niet verder beschouwd.

In het geval van schietlawaai ten gevolge van het gilde zijn twee alternatieven berekend, zoals in figuur 2 is weergegeven.

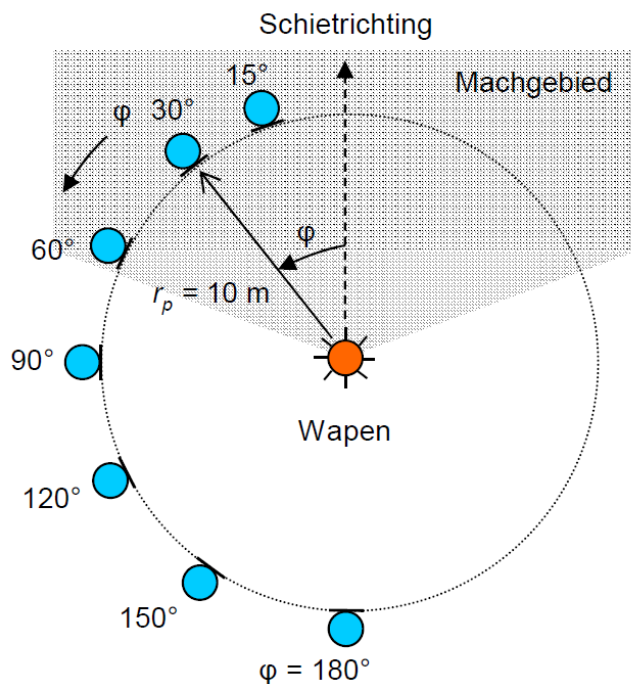


figuur 2 *varianten locatie schietboom*

3 Geluidsmetingen

In het kader van dit onderzoek zijn op 26 juli 2017 geluidsmetingen verricht voor het bepalen van de bronvermogens ten gevolge van het traditioneel schieten. De geluidsvermogens zijn bepaald conform de methode II.2 (geconcentreerde bron) uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (1999).

De metingen van het mondingsgeluid zijn uitgevoerd onder een hoek van 210 graden en 300 graden volgens de definitie in figuur 3. Deze hoeken zijn gekozen uit praktische overwegingen, om reflecties tegen objecten te voorkomen. Met audiobewerkingssoftware is het mondingsgeluid uit de audioregistratie gesneden. Hierdoor zijn het geluid van de kogelvanger en bodemreflecties verwijderd uit het signaal. We hebben de meetresultaten van 9 tot 18 schoten energetisch gemiddeld en hieruit een SEL-waarde bepaald. De SEL-waarde is de geluidsenergie van het schot uitgedrukt als een equivalent geluidsniveau over 1 seconde. Uit de metingen bleek de geluidsemissie het grootst onder een hoek van 210 graden. In de verdere berekeningen zijn we ervan uitgegaan dat deze emissie rondom plaats vindt. Dit is een conservatieve benadering.



figuur 3 definitie van meetrichting (overgenomen van TNO rapport TNO 2014 R10135 / 1.1)

Voor het geluid van de kogelvanger is een microfoon direct onder de kogelvanger gemonteerd. Hier is gecorrigeerd voor reflecties en de bijdrage van het mondingsgeluid door een uitsnede te maken van het kogelvangergeluid in het signaal.

Aansluitend hebben we het maximale geluidsvermogen L_{WAmax} van de kogelvanger en het mondingsgeluid op indicatieve wijze bepaald.

In Bijlage B zijn de resultaten van deze metingen en de bijbehorende omwerking naar geluidsvermogen opgenomen.

Uit de metingen bleek dat de kogelvanger een grotere geluidsemissie heeft dan het mondingsgeluid. Het geluid van de kogelvanger varieerde bovendien sterk. We gaan ervan uit dat het mogelijk is om de geluidsuitstraling van de kogelvanger te reduceren door hem te verzwaren en van ontdreuningsmateriaal te voorzien.

Voor de overige geluidsbronnen is gebruik gemaakt van de bronnendatabase van M+P. Ter plaatse van de parkeerplaatsen is het standaard bronvermogen van personenwagens van 90 dB(A) opgehoogd met 8 dB om te corrigeren voor extra geluid bij het starten van de motor en/of het dichtslaan van portieren.

4 Representatieve bedrijfssituatie

Door de gemeente Oss is onderstaande informatie verzameld over de plaatsvindende activiteiten. Omdat de schietactiviteiten van het Gilde niet op dezelfde dag zullen plaatsvinden als de activiteiten van de scouting worden deze bedrijfssituaties apart behandeld.

4.1 Gilde

Bij het Gilde vinden de volgende activiteiten plaats:

In en om het gebouw:

- Op de donderdagen van 19.30 tot 22.30 uur kan er worden gedart, met handboog of lasergeweer worden geschoten, sjoelen, kaarten, schaken, dammen etc. Al deze speltakken vinden binnen plaats. Buiten kan het jeu de boules spel worden gespeeld.
- Op de zondagen van 10.30 tot 12.30 uur gebeurt hetzelfde als op de donderdagavond. Met als extra speltak tussen ± 11.00 en ± 12.00 uur het schieten met de kruisboog: een vijftal mensen schieten 14 wedstrijden per jaar.
- Het gildedeel van het gebouw wordt door de week gebruikt door de diverse commissies om te vergaderen, archief bijwerken, onderhoud gildematerialen (o.a. koper en zilver poetsen), het voorbereiden van gildeactiviteiten, mensen die “d’n gildehof” onderhouden drinken er hun koffie, ook worden er gildegelieerde lezingen, cursussen en bijscholingsactiviteiten in gehouden. Ook een nieuwjaarsreceptie met de buurtbewoners etc. vallen buiten de normale openingstijden.
- Er wordt geen relevante muziek geproduceerd.
- Het gebouw wordt circa 6,2 meter hoog (nog niet helemaal definitief).
- Normaal gesproken zijn de ramen en deuren van het gebouw gesloten.
- Er is een w.t.w. installatie voorzien in het gebouw zoals gebruikelijk is in een normaal woonhuis.
- Gebruik van grasmaaier en/of bladblazer.

Schietbanen

- Op de zaterdagen wordt er door 7 personen met het kaliber .22 geweer geschoten (flobertgeweer) tussen 16.30 en 18.00 uur.
- De schietbaan wordt gebruikt door 7 geweeschutters en 5 kruisboogschutters.
- Het aantal schoten bedraagt:
 - Met de kruisboog 15 schoten per wedstrijd p.p.
 - Met het geweer minimaal 9 en maximaal ± 20 schoten in de wedstrijd p.p.
- De schutters staan onder de te raken doelen zowel met kruisboog als geweer, met daarboven de geluidsgedempte kogelvangers of pijlenvangers. Hoogte, maten en gebruiken (veiligheid) zijn zoals voorgeschreven door de K.N.T.S. Voor het geweer zijn de doelen vastgelegd op een hoogte van $\pm 17,2$ meter, en voor de kruisboog is dat $\pm 13,2$ meter.

Verkeersaantrekkende werking

Door de geringe afstand komen de leden te voet of met de fiets. De mensen laten vermoedelijk de auto thuis vanwege de grote omweg die met een auto gemaakt moet worden. Daarom is het niet aannemelijk dat deze optie gekozen gaat worden maar het gebruik van de auto kan niet worden uitgesloten. De ontsluitingsweg van het plangebied is de Weverstraat.

4.2 Representatieve akoestische situatie Gilde

Voor de representatieve akoestische situatie is de zaterdag maatgevend, waarbij de volgende activiteiten worden betrokken:

- Activiteiten:
 - Gebruik gemotoriseerde grasmaaier 30 min. Omdat de grasmaaier nog niet is aangeschaft is in het model uitgegaan van een standaardspectrum en een bronvermogen van 100 dB(A), zoals dat van de McCulloch M125-97TC POWERDRIVE.
 - Schieten met geweer op de schietbaan. Het schieten met kruisbogen gaat gepaard met een lagere geluidsemissie. Het schieten met geweer is maatgevend.
 - Stemgeluid bij het gebouw en bij de schietbaan (2x 7 mensen). Hierbij is uitgegaan van een spectrum en bronvermogen representatief voor luidsprekende mannen afkomstig uit Journaal Geluid van december 2009. Uitgangspunt is dat gedurende de dagperiode 1,5 uur lang continu één man tegelijkertijd luid aan het spreken is. Gedurende de avondperiode is dit een uur. Het stemgeluid is voornamelijk in de nabijheid van de schietbomen gemodelleerd, doch tevens verspreid over het plangebied.
- Verkeersaantrekkende werking
 - Dagperiode 10 bewegingen
 - Avondperiode 10 bewegingen
 - Nachtperiode 0 bewegingen

De verkeersaantrekkende werking is hoogstwaarschijnlijk overschat aangezien er niet meer dan 7 gildeleden meedoen met de schietwedstrijden, en er bovendien is vermeld dat de gildeleden zelden tot nooit met de auto komen aangezien iedereen in Geffen woonachtig is. De auto's komen via de enige ontsluitingsweg, te weten de Weverstraat. Vanwege de verdeling van het aantal parkeervakken zoals aangegeven op het huidige ontwerp is de intensiteit van het wegverkeer ter plaatse van het plangebied opgesplitst in de verhouding 1:2.

In onderstaande tabel staat een overzicht van de bedrijfssituatie en geluidsvermogens ten aanzien van het Gilde.

tabel 1 *overzicht bedrijfssituatie en geluidsvermogens Gilde*

nr.	bron	geluidsvermogen in dB(A)		bedrijfsduur in uur of minuten		
		L _{WAeq}	L _{WAm} ax	dag	avond	nacht
Gilde						
01	Mondingsgeluid	106*	114	140 sec	--	--
02	Geluid van de kogelvanger	114*	118	140 sec	--	--
03	Stemgeluid één man luidsprekend	76	86	6x15 min	6x10 min	--
04	Grasmaaier	100	103	30 min	--	--
05	Personenauto	90	98	10 stuks	10 stuks	--
06	Personenauto parkeerplaats	90	98	3 stuks	3 stuks	--
07	Personenauto parkeerplaats	90	98	7 stuks	7 stuks	--
08	Hijzen en zakken van kogelvangers	96	96	10 min	--	--

* SEL-waarden

4.3

Scouting

Bij de scouting vinden de volgende activiteiten plaats:

In en om het gebouw

- Wekelijks: Speltak bijeenkomsten tussen 17.00-23.00 uur
- Diverse weekend overnachtingen van vrijdag 17.00 uur tot zondag 17.00 uur
- Zomerkampen veelal vakantieperiode juni-augustus
- Over het algemeen zal er geen geluid komen uit het gebouw na 23.00 uur
- Speltak activiteiten 20-40 personen
- Weekenden tot 100 personen
- Zomerkampen 20-40 personen
- De deuren en ramen van het gebouw kunnen open staan tijdens het gebruik

Natuurspeelplaats

- Vrij toegankelijk openbaar gebied

Amfitheater

- Akoestisch gitaarspel
- Publiek
- Verzamelplaats, instructieplaats en zitplaats

Verkeersaantrekkende werking:

- Ten behoeve van de scouting kunnen de volgende verkeersbewegingen worden verwacht:
 - Speltak activiteiten: halen en brengen jeugdleden van jongere leeftijd aantal 10-20 stuks (maximaal 40 bewegingen) tussen 17-20 uur.
 - Weekenden: halen en brengen jeugdleden aantal 30-40 stuks (maximaal 80 bewegingen) tussen 10-20 uur.
 - Zomerkampen: halen en brengen jeugdleden aantal 20-40 stuks (maximaal 80 bewegingen) tussen 10-20 uur.
 - De toegangsweg betreft De Kerkesteeg.

Ook wat betreft de scouting is de zaterdag maatgevend.

4.4

Representatieve akoestische situatie Scouting

Voor de representatieve akoestische situatie is de zaterdag maatgevend, waarbij de volgende activiteiten worden betrokken:

- Weekendovernachtingen met stemgeluid door open ramen en deuren en buiten bij gebouw
- Muziekspel bij amfitheater met 50 mensen op de tribune
- 40 spelende kinderen op de natuurspeelplaats

Voor het modelleren van de weekendovernachtingen en bijbehorende activiteiten is gebruik gemaakt van een verspreid net van bronnen over het plangebied. Dit omdat vooraf niet met zekerheid te stellen is waar het meeste stemgeluid zal worden geproduceerd. Voor het stemgeluid is gekozen voor de spectra en bijbehorende bronvermogens van roepende kinderen, pratende kinderen, en luidsprekende mannen.

- Verkeersaantrekkende werking
 - Dagperiode 70 bewegingen
 - Avondperiode 10 bewegingen
 - Nachtp periode 0 bewegingen

tabel II

Overzicht bedrijfssituatie en geluidsvermogens Scouting

nr.	bron	geluidsvermogen in dB(A)		bedrijfsduur in uur of minuten		
		L _{WAeq}	L _{WAm} ax	dag	avond	nacht
Scouting						
01	Vier roepende kinderen	92	97	10x6 min	10x3 min	--
02	Stemgeluid één man luidsprekend	76	86	30 min	30 min	--
03	Akoestische gitaar	90	93	1 uur	30 min	--
04	Personenauto parkeerplaats	90	98	50 stuks	7 stuks	--
05	Personenauto	90	98	70 stuks	10 stuks	--
06	Personenauto parkeerplaats	90	98	20 stuks	3 stuks	--

5 Toetsingskader

De schietboom is op locatie 1 circa 80 meter van de dichtstbijgelegen woningen gelegen en op locatie 2 op circa 170 meter. De ligging van de schietboom voldoet daarmee niet aan de richtafstand van 300 meter voor geluid volgens de richtafstandentabel van het VNG. Daarom berekenen we de feitelijke geluidsbelasting.

We gaan ervan uit dat de activiteiten van de scouting en het jeugdvakantiewerk niet beschouwd worden als inrichting en deze derhalve niet hoeven te voldoen aan het Activiteitenbesluit. We zullen de geluidsbelasting door deze activiteiten echter wel berekenen, zodat we op basis van onze berekeningen een beoordeling kunnen geven van de toekomstige akoestische woon- en leefkwaliteit bij de bestaande en nieuwe woningen in de omgeving.

Een bepaalde activiteit is een Wm-inrichting als voldaan is aan twee voorwaarden:

1. *De activiteit is een 'door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid, die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht' (art. 1.1, derde lid, Wet milieubeheer).*
2. *Er moet een categorie uit bijlage I van het Besluit omgevingsrecht (Bor) van toepassing zijn (art. 1.1, vierde lid, Wet milieubeheer).*

Uit de bovenstaande definitie volgt dat de Gilde een inrichting is in de zin van de Wet milieubeheer, omdat deze als gevolg van het gebruik van vuurwapens onder categorie 17 van bovengenoemde bijlage valt. In artikel 17.3 wordt het traditioneel schieten uitgesloten van de vergunningsplicht. Het Gilde valt ook onder categorie 19 als gevolg van het gebruik van boogwapens, maar is ook onder deze categorie niet als vergunningplichtig aangemerkt. Bovendien heeft het Gilde niet meer dan 250.000 munitiepatronen in opslag, onder welke omstandigheden de inrichting alsnog vergunningplichtig zou zijn. De activiteiten van de scouting en het jeugdvakantiewerk kunnen beschouwd worden als vallend onder categorie 19 van bijlage 1 van het BOR, en zijn niet vergunningplichtig. De inrichting moet dus voldoen aan het Activiteitenbesluit.

De betreffende inrichting is een inrichting type B, onder andere als gevolg van het spelen van muziek op het open terrein van de inrichting (artikel 1.2d Activiteitenbesluit). Dit betekent dat inrichting meldingsplichtig is.

In het Activiteitenbesluit zijn onder andere de onderstaande grenswaarden gegeven:

Art. 2.17

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten, mag op de gevel van woningen van derden en andere geluidsgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan:

*50 dB(A) tussen 07.00 uur en 19.00 uur (dag);
45 dB(A) tussen 19.00 uur en 23.00 uur (avond);
40 dB(A) tussen 23.00 uur en 07.00 uur (nacht).*

Het maximaal optredende geluidsniveau mag op de gevel van woningen van derden en andere geluidsgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan:

*70 dB(A) tussen 07.00 uur en 19.00 uur (dag);
65 dB(A) tussen 19.00 uur en 23.00 uur (avond);
60 dB(A) tussen 23.00 uur en 07.00 uur (nacht).*

Bepaalde inrichtingen blijven hierbij buiten beschouwing, waaronder:

Art. 2.18

Lid 1

Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:

- a.** het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
- b.** het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;

...

- f.** het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
- g.** het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2., tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
- h.** het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;
- i.** het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.

Lid 3

Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:

- a.** het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
- b.** het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan;

....

Het begrip traditioneel schieten wordt in paragraaf 3.7.2 als volgt toegelicht:

Art. 3.145

(...) het door schutterijen of schuttersgilden schieten met buksen of geweren vanaf een vaste standplaats op een stilstaand doel in de buitenlucht.

De activiteiten van het gilde vallen onder traditioneel schieten en worden dus niet meegenomen bij de beoordeling van de (L_{Amax}) en/of het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$). Ook de akoestisch relevante activiteiten van de scouting en het jeugdvakantiewerk, - stemgeluid en onversterkte muziek -, blijven buiten beschouwing. Bovendien valt geluidsimmissie ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting onder indirecte hinder, en blijft hiermee buiten beschouwing van het Activiteitenbesluit.

Wel is de zorgplicht van de inrichting van toepassing op de verkeersaantrekkende werking, die nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Op grond van de zorgplicht is het bevoegd gezag bevoegd om maatwerkvoorschriften te stellen voor indirecte hinder. Hiertoe kan de "Schrikkelcirculaire" ("Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer", 29 februari 1996, Minister van VROM) als hulpmiddel dienen.

Om richting te kunnen geven aan de te berekenen geluidsbelasting vanwege de activiteiten bij de inrichting wordt wel getoetst aan de standaardvoorwaarden uit het Activiteitenbesluit. Voor schietgeluid, stemgeluid en muziekgeluid betreft het bovenstaande normen. De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer hebben we in dit geval niet separaat beoordeeld, maar meegenomen met de overige activiteiten. Dit is een conservatieve benadering.

6 Methode overdrachtsberekeningen

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd volgens methode II van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI-II.8 uitgave 1999) teneinde het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau te bepalen. Hierbij is als basisformule gehanteerd:

$$(1) \quad L_i = L_{WR} - \sum D, \text{ waarin:}$$

L_{WR} = immissierelevante bronsterkte;
 $\sum D$ = verzamelterm van alle verzwakkingen;
 L_i = gestandaardiseerde immissieniveau bij de ontvanger.

Als overdrachtstermen zijn de volgende termen in rekening gebracht:

$$(2) \quad D = D_{geo} + D_{lucht} + D_{refl} + D_{scherm} + D_{veg} + D_{terrein} + D_{bodem} + D_{huis}, \text{ waarin:}$$

D_{geo} = afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding;
 D_{lucht} = afname van het geluidsniveau door absorptie in lucht;
 D_{refl} = afname door reflecties tegen obstakels (deze term is negatief);
 D_{scherm} = afname ten gevolge van afscherming door akoestisch goed isolerende obstakels (dijken, wallen, gebouwen);
 D_{veg} = afname vanwege geluidsverstrooiing aan en absorptie door vegetatie;
 $D_{terrein}$ = afname door verstrooiing en absorptie door installaties op het industrieterrein voor zover deze niet in de overige termen is inbegrepen;
 D_{bodem} = afname ten gevolge van reflectie tegen, verstrooiing aan, en absorptie door de bodem (deze term kan ook negatief zijn);
 D_{huis} = afname door reflecties tegen bebouwing in de buurt van het immissiepunt. Ook de invloed van geluidsvoortplanting door de bebouwing (reflectie, buiging, verstrooiing) wordt in deze term betrokken.

Ter bepaling van het langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau is de volgende formule toegepast:

$$(3) \quad L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g, \text{ waarin}$$

L_{Aeqi} = langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau;
 C_b = tijdsduurcorrectie per deelbron in verband met het gedeeltelijk in bedrijf zijn tijdens de beoordelingsperiode;
 C_m = meteo-correctieterm in verband met meteogemiddelde geluidsoverdracht;
 C_g = gevelcorrectieterm welke het immissieniveau corrigeert voor reflecties tegen achterliggende gevels;

Dit geluidsniveau wordt eventueel gecorrigeerd voor het geluidskarakter (tonaal-, impulsachtig of muziekgeluid) middels:

(4) $L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$, waarin:

$L_{Ari,LT}$ = langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau;
 K_x = toeslagen voor geluidskarakter.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt uiteindelijk bepaald uit de energetische sommatie van de bijdragen van de verschillende geluidsbronnen volgens de volgende formule:

(5) $L_{Ar,LT} = 10 \cdot \log \left(\sum 10^{L_{Ari,LT}/10} \right)$, waarin:

$L_{Ar,LT}$ = langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In Bijlage C zijn de modelgegevens weergegeven. In figuur 4 tot en met figuur 7 van Bijlage A is het rekenmodel grafisch weergegeven.

7 Berekeningsresultaten

Op basis van de hiervoor weergegeven representatieve bedrijfssituatie en de bijbehorende bronvermogens en bedrijfsduren, is een rekenmodel opgesteld conform de in hoofdstuk 6 beschreven methode. Gerekend is naar de omliggende woningen en mogelijke toekomstige woningen. In de dagperiode is gerekend op een hoogte van +1,5 m; in de avondperiode is gerekend op een hoogte van +5 m. De rekenpunten zijn weergegeven in figuur 4 van Bijlage A.

Er zijn drie situaties berekend:

- twee voor de activiteiten van het Gilde (twee locaties voor schietbomen)
- één voor de activiteiten van de Scouting

De bronlocaties voor de drie situaties zijn opgenomen in figuur 5 tot en met figuur 6 van Bijlage A.

In tabel III zijn de berekende immissieniveaus weergegeven. Tevens is de richtwaarde uit het Activiteitenbesluit opgenomen.

tabel III *langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ op de omliggende woonbebouwing*

		langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)					
		Gilde Locatie 1		Gilde Locatie 2		Scouting	
nr.	immissiepunt	dag	avond	dag	avond	dag	avond
01	grens plangebied	41	37	37	37	42	41
02	grens plangebied	43	37	39	37	42	42
03	grens plangebied	43	36	41	36	41	42
04	De Kerkesteeg 5	38	30	32	30	35	37
05	Dokter Jansenhof 10	34	<25	<30	<25	<30	30
06	Dokter Jansenhof 6	34	<25	<30	<25	<30	31
07	Weverstraat 29	40	32	35	32	36	38
08	De Zolder 9	<30	<25	<30	<25	<30	<25
09	Rijksweg 18	<30	<25	32	<25	<30	<25
10	Weverstraat 17	<30	<25	<30	<25	<30	<25
	Richtwaarde	50	45	50	45	50	45

Uit tabel III blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau bij de omliggende woningen maximaal $L_{Ar,LT} = 43$ dB(A) en $L_{Ar,LT} = 42$ dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag- en de avondperiode.

Uit de berekeningsresultaten kan worden geconcludeerd dat voor alle varianten geldt dat zowel in de dag- als in de avondperiode aan de richtwaarden van het Activiteitenbesluit wordt voldaan.

Tevens kan worden geconcludeerd dat locatie 2 voor de schietboom van het Gilde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de rekenpunten 1 tot en met 7 iets gunstiger is dan locatie 1. Voor de punten 8 tot en met 10 is de geluidsbelasting in beide varianten laag.

In Bijlage D is de bijdrageanalyse gegeven voor de maatgevende punten.

In tabel IV is een overzicht gegeven van de maximaal optredende geluidsniveaus $L_{A,max}$ bij de omliggende woonbebouwing. Deze geluidsniveaus zijn berekend met de waarden in de kolom $L_{WA,max}$ uit tabel I en tabel II.

tabel IV

maximaal optredende geluidsniveau $L_{A,max}$ op de omliggende woonbebouwing

nr.	immissiepunt	maximaal optredend geluidsniveau $L_{A,max}$ in dB(A)					
		Gilde Locatie 1		Gilde Locatie 2		Scouting	
		dag	avond	dag	avond	dag	avond
01	grens plangebied	68	62	63	62	63	62
02	grens plangebied	70	68	68	68	68	68
03	grens plangebied	69	68	68	68	68	68
04	De Kerkesteeg 5	66	55	57	55	52	55
05	Dokter Jansenhof 10	63	46	52	46	44	46
06	Dokter Jansenhof 6	63	47	52	47	45	47
07	Weverstraat 29	67	60	58	60	58	60
08	De Zolder 9	51	33	57	33	32	33
09	Rijksweg 18	53	34	61	34	32	34
10	Weverstraat 17	56	40	54	40	39	40
	Richtwaarde	70	65	70	65	70	65

Overschrijdingen van de richtwaarde zijn dikgedrukt weergegeven.

Uit tabel IV blijkt dat de maximaal optredende geluidsbelasting bij de omliggende woningen $L_{A,max} = 70$ dB(A) en $L_{A,max} = 68$ dB(A) bedraagt voor respectievelijk de dag- en de avondperiode.

In Bijlage E is voor de maatgevende punten aangegeven wat de maximaal optredende geluidsbelasting per bron is.

Toetsing van de berekende waarden aan de richtwaarden conform het Activiteitenbesluit leert dat hieraan in de dagperiode wordt voldaan. De hoogste piekgeluiden worden in deze periode veroorzaakt door de kogelvanger wanneer de schietboom op locatie 1 geplaatst wordt. Met de schietboom op locatie 2, worden de hoogste geluidspieken in de dagperiode veroorzaakt door het sluiten van autoportieren.

Zoals in hoofdstuk 3 al is vermeld, raden we aan om op de nieuwe locatie een kogelvanger te plaatsen met een lager geluidsvermogen.

In de avondperiode wordt met uitzondering van het sluiten van autoportieren overal voldaan aan de richtwaarden conform het Activiteitenbesluit. De overschrijding door het sluiten van autoportieren op de parkeerplaats bedraagt 3 dB op punt 2 en 3. We merken hierbij echter op dat dit past binnen het normale achtergrondgeluid in de buurt. Bovendien betreft het voor zowel de Scouting als het Gilde maximaal 10 maal auto's per avond.

8 Conclusie

In opdracht van de gemeente Oss is door M+P akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de nieuwe locatie voor Scouting, Gilde en jeugdvakantiewerk Geffen.

Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanprocedure die wordt gevolgd om de vestiging op de nieuwe locatie aan de Kerkesteege mogelijk te maken, samen met een naastgelegen woningbouwplan.

De activiteiten van de Scouting en twee varianten voor het gilde zijn gemodelleerd en getoetst aan de richtwaarden van het Activiteitenbesluit. Het jeugdvakantiewerk is ten opzichte van de andere activiteiten op het terrein akoestisch niet relevant. De rekenresultaten leren dat in alle gevallen aan deze richtwaarden wordt voldaan, met uitzondering van de maximaal optredende geluidsniveaus in de avondperiode.

De overschrijding wordt veroorzaakt door het sluiten van autoportieren op de parkeerplaats en bedraagt 3 dB op punt 2 en 3. We merken hierbij echter op dat dit soort geluiden past binnen het normale achtergrondgeluid in de buurt en het voor zowel de Scouting als het Gilde maximaal 10 auto's per avond betreft.

Uit de vergelijking van berekeningen aan twee locaties van de schietboom van het Gilde kan worden geconcludeerd dat locatie 2 voor de schietboom van het Gilde gunstiger is dan locatie 1.

De hoogste piekgeluiden worden in de dagperiode veroorzaakt door de kogelvanger. Zoals in hoofdstuk 3 al is vermeld, raden we aan om op de nieuwe locatie een kogelvanger te plaatsen met een lager geluidsvermogen.

Bijlage A

Figuren



figuur 4 rekenmodel, ontvangerpunten



figuur 5 rekenmodel, Gilde, schietboom locatie 1



figuur 6 rekenmodel, Gilde, schietboom locatie 1



figuur 7 rekenmodel, Scouting

Bijlage B

Uitwerking geluidsmetingen

geluidsvermogen conform methode II.2 HMRI:1999 - geconcentreerde bron

rekenblad versie 6-januari-2017

project

projectnummer GOSS.17.03
locatie Rietkampsestraat, Geffen

bron

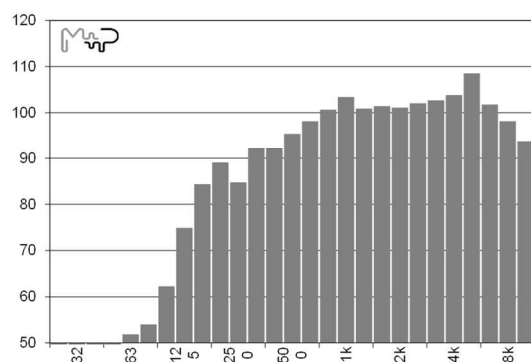
bronschrijving kogelvanger
grootheid SEL

meting

gemeten door RNu/TBo
meetdatum 26-7-2017
meetduur [s]
meetinstrument Rion NA-28 - 77
kenmerk
afstand R [m] 4,0

octaafband	[Hz]	32	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Σ
L_p	[dB(A)]	17,1	33,2	61,8	71,4	77,7	83,6	83,3	87,5	80,7	90,8
D_{geo}	[dB]	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0
$-D_{bodem}$	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
L_{WR}	[dB(A)]	40,1	56,2	84,9	94,4	100,7	106,6	106,3	110,6	103,8	113,8

LWR [dB(A)] - frequentie [Hz]



kogelvanger

M+P | MBBM groep
Aalsmeer +31 (0)297-320651

geluidsvermogen conform methode II.2 HMRI:1999 - geconcentreerde bron

rekenblad versie 6-januari-2017

project

projectnummer GOSS.17.03
locatie Rietkampsestraat, Geffen

bron

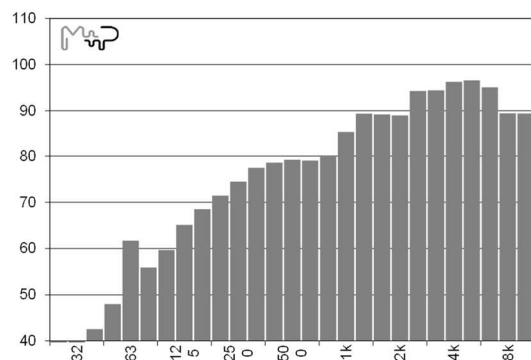
bronomschrijving geweer locatie A
grootheid SEL
richting [°] 210
fabrikant Anschütz
model 1907
kaliber .22

meting

gemeten door RNu/TBo
meetdatum 26-7-2017
meetduur [s]
meetinstrument Rion NA-28 - 41
kenmerk
afstand R [m] 10,4

octaafband	[Hz]	32	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Σ
L _p	[dB(A)]	13,1	31,5	39,1	48,5	52,3	59,8	65,0	69,2	65,6	72,1
D _{geo}	[dB]	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4
-D _{bodem}	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
L _{WR}	[dB(A)]	44,5	62,8	70,5	79,9	83,7	91,2	96,3	100,6	96,9	103,5

LWR [dB(A)] - frequentie [Hz]



geweer locatie A

M+P | MBBM groep
Aalsmeer +31 (0)297-320651

geluidsvermogen conform methode II.2 HMRI:1999 - geconcentreerde bron

rekenblad versie 6-januari-2017

project

projectnummer GOSS.17.03
locatie Rietkampsestraat, Geffen

bron

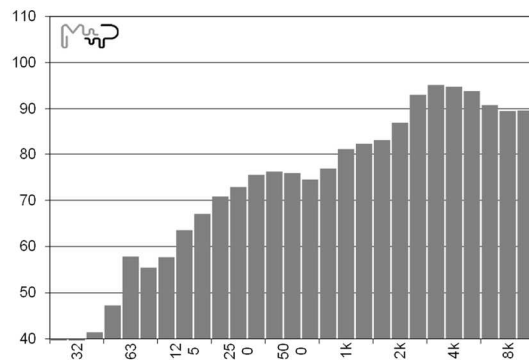
bronomschrijving geweer locatie C
grootheid SEL
richting [°] 210
fabrikant Anschütz
model 1907
kaliber .22

meting

gemeten door RNu/TBo
meetdatum 26-7-2017
meetduur [s]
meetinstrument Rion NA-28 - 41
kenmerk
afstand R [m] 12,6

octaafband	[Hz]	32	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Σ
L _p	[dB(A)]	9,7	27,1	36,0	45,3	47,4	52,5	61,3	66,4	61,8	68,8
D _{geo}	[dB]	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0
-D _{bodem}	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
L _{WR}	[dB(A)]	42,7	60,0	69,0	78,2	80,4	85,4	94,3	99,4	94,8	101,7

LWR [dB(A)] - frequentie [Hz]



geweer locatie C

M+P | MBBM groep
Aalsmeer +31 (0)297-320651

geluidsvermogen conform methode II.2 HMRI:1999 - geconcentreerde bron

rekenblad versie 6-januari-2017

project

projectnummer GOSS.17.03
locatie Rietkampsestraat, Geffen

bron

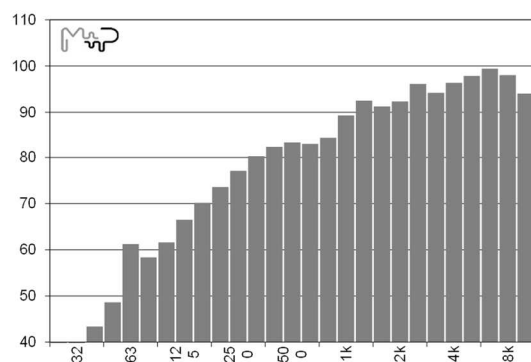
bronomschrijving geweer locatie A
grootheid SEL
richting [°] 300
fabrikant Anschütz
model 1907
kaliber .22

meting

gemeten door RNu/TBo
meetdatum 26-7-2017
meetduur [s]
meetinstrument Rion NA-28 - 42
kenmerk
afstand R [m] 10,4

octaafband	[Hz]	32	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Σ
L_p	[dB(A)]	13,7	31,8	40,8	51,2	56,5	63,3	67,2	69,8	71,1	74,8
D_{geo}	[dB]	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4
$-D_{bodem}$	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
L_{WR}	[dB(A)]	45,1	63,2	72,1	82,6	87,8	94,7	98,5	101,2	102,5	106,2

LWR [dB(A)] - frequentie [Hz]



geweer locatie A

M+P | MBBM groep
Aalsmeer +31 (0)297-320651

geluidsvermogen conform methode II.2 HMRI:1999 - geconcentreerde bron

rekenblad versie 6-januari-2017

project

projectnummer GOSS.17.03
locatie Rietkampsestraat, Geffen

bron

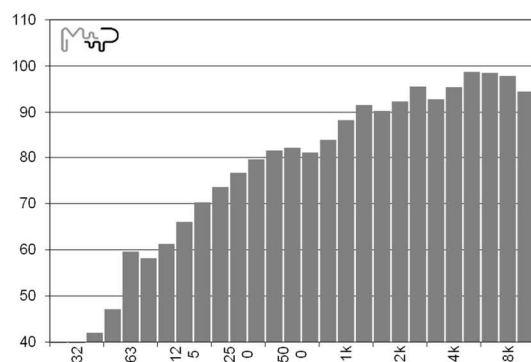
bronomschrijving geweer locatie C
grootheid SEL
richting [°] 300
fabrikant Anschütz
model 1907
kaliber .22

meting

gemeten door RNu/TBo
meetdatum 26-7-2017
meetduur [s]
meetinstrument Rion NA-28 - 42
kenmerk
afstand R [m] 13,0

octaafband	[Hz]	32	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Σ
L _p	[dB(A)]	10,5	28,9	38,8	48,8	53,1	60,5	64,8	67,8	68,8	72,6
D _{geo}	[dB]	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2
-D _{bodem}	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
L _{WR}	[dB(A)]	43,7	62,1	72,1	82,1	86,3	93,7	98,0	101,1	102,1	105,8

LWR [dB(A)] - frequentie [Hz]



geweer locatie C

M+P | MBBM groep
Aalsmeer +31 (0)297-320651

piekgeluidsvermogen conform methode II.2 HMRI:1999 - geconcentreerde bron

rekenblad versie 6-januari-2017

project

projectnummer GOSS.17.03
locatie Rietkampsestraat, Geffen

bron

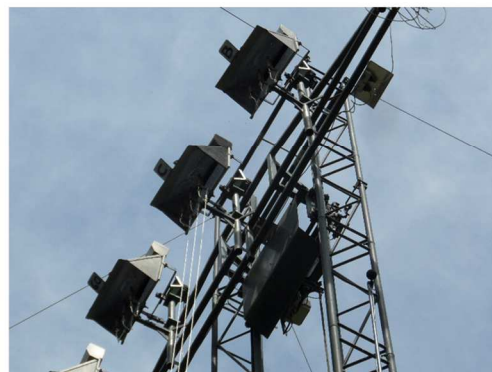
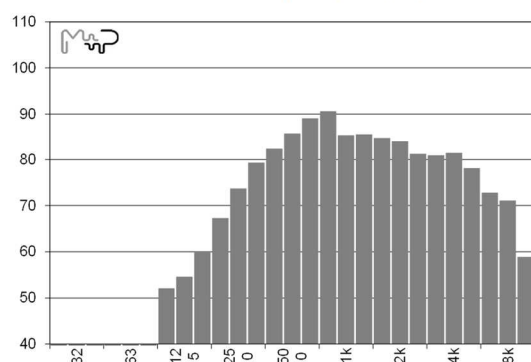
bronomschrijving hijsen van de kogelvangers
bronid.

meting

gemeten door RNu/TBo
meetdatum 26-7-2017
meetduur [s]
meetinstrument Rion NA-28 - 77
kenmerk
afstand R [m] 10,0

octaafband	[Hz]	32	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Σ
L_p	[dB]	17,3	33,1	47,7	59,0	65,1	64,1	58,2	55,2	46,7	68,9
$-C_{stoer}$	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
D_{geo}	[dB]	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0
$-D_{bodem}$	[dB]	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
$L_{WR,max}$	[dB(A)]	10,9	37,7	61,5	80,6	91,3	92,7	88,3	85,1	75,1	96,4

$L_{WR,max}$ [dB(A)] - frequentie [Hz]



hijsen van de kogelvangers

M+P | MBBM groep
Aalsmeer +31 (0)297-320651

piekgeluidsvermogen conform methode II.2 HMRI:1999 - geconcentreerde bron

rekenblad versie 6-januari-2017

project

projectnummer GOSS.17.03
locatie Rietkampsestraat, Geffen

bron

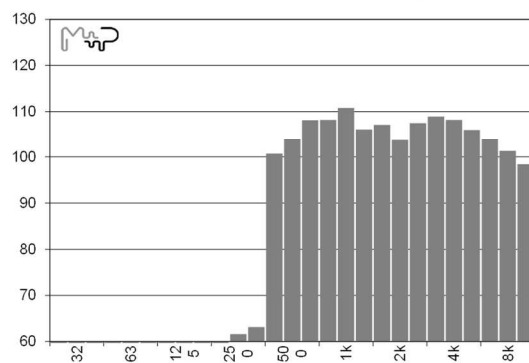
bronomschrijving Lmax kogelvanger
bronid.

meting

gemeten door RNu/TBo
meetdatum 26-7-2017
meetduur [s]
meetinstrument Rion NA-28 - 77
kenmerk 48
afstand R [m] 3,0

octaafband	[Hz]	32	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Σ
L _p	[dB]	45,1	49,3	45,3	52,8	92,2	93,2	89,5	91,1	86,9	98,1
-C _{stoer}	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
D _{geo}	[dB]	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5
-D _{bodem}	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
L _{WR,max}	[dB(A)]	27,2	45,0	48,2	65,6	110,0	113,6	111,2	112,6	106,5	118,4

LWR,max [dB(A)] - frequentie [Hz]



Lmax kogelvanger

M+P | MBBM groep
Aalsmeer +31 (0)297-320651

piekgeluidsvermogen conform methode II.2 HMRI:1999 - geconcentreerde bron

rekenblad versie 6-januari-2017

project

projectnummer GOSS.17.03
locatie Rietkampsestraat, Geffen

bron

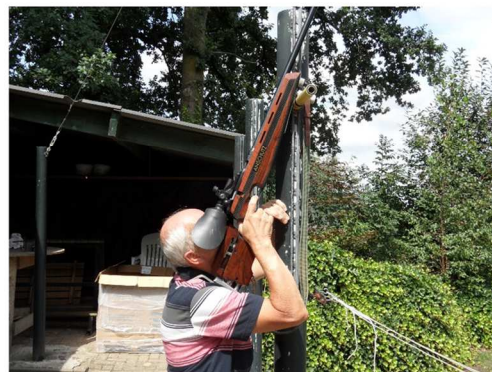
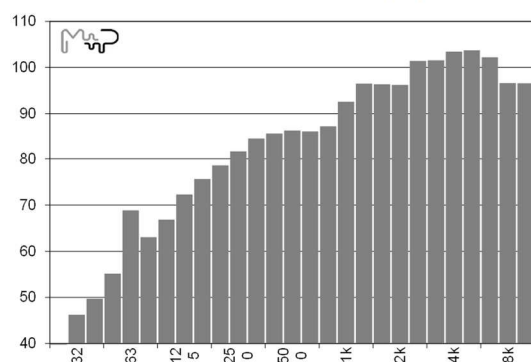
bronomschrijving Lmax geweer
bronid.
richting [°] 210
fabrikant Anschütz
model 1907
kaliber .22

meting

gemeten door RNu/TBo
meetdatum 26-7-2017
meetduur [s]
meetinstrument Rion NA-28 - 41
kenmerk 39
afstand R [m] 10,4

octaafband	[Hz]	32	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Σ
L _p	[dB(A)]	20,3	38,7	46,3	55,7	59,5	67,0	72,2	76,4	72,8	79,3
-C _{stoer}	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
D _{geo}	[dB]	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3
-D _{bodem}	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
L _{WR,max}	[dB(A)]	51,6	70,0	77,7	87,1	90,9	98,4	103,5	107,8	104,1	110,7

LWR,max [dB(A)] - frequentie [Hz]



Lmax geweer

M+P | MBBM groep
Aalsmeer +31 (0)297-320651

piekgeluidsvermogen conform methode II.2 HMRI:1999 - geconcentreerde bron

rekenblad versie 6-januari-2017

project

projectnummer GOSS.17.03
locatie Rietkampsestraat, Geffen

bron

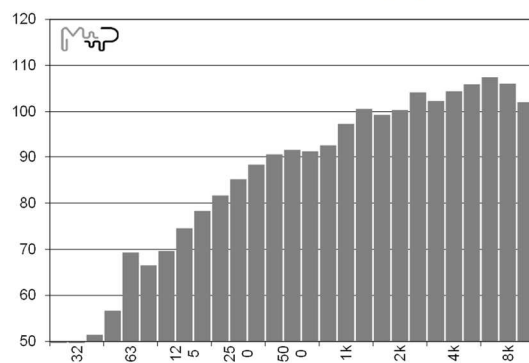
bronomschrijving Lmax geweer
bronid.
richting [°] 300
fabrikant Anschütz
model 1907
kaliber .22

meting

gemeten door RNu/TBo
meetdatum 26-7-2017
meetduur [s]
meetinstrument Rion NA-28 - 42
kenmerk 35
afstand R [m] 10,4

octaafband	[Hz]	32	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Σ
L _p	[dB(A)]	21,8	39,9	48,9	59,3	64,6	71,4	75,3	77,9	79,2	82,9
-C _{stoor}	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
D _{geo}	[dB]	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3
-D _{bodem}	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
L _{WR,max}	[dB(A)]	53,2	71,3	80,2	90,6	95,9	102,7	106,6	109,2	110,5	114,3

LWR,max [dB(A)] - frequentie [Hz]



Lmax geweer

M+P | MBBM groep
Aalsmeer +31 (0)297-320651

Bijlage C

Modelgegevens

lijst van puntbronnen Gilde locatie 1

id	omschrijving puntbron	X	Y	M	H	type	richt	hoek	gevel	demp	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	LwrTot
01	Mondingsgeluid	160843,13	416135,34	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	24,78	--	--	45,10	63,20	72,10	82,60	87,80	94,70	98,50	101,20	102,50	106,21
02	Kogelvanger	160848,49	416138,93	0,00	17,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	24,77	--	--	40,10	56,20	84,90	94,40	100,70	106,60	106,30	110,60	103,80	113,84
03	stemgeluid één man luidsprekend	160846,65	416131,95	0,00	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	13,72	--	--	0,00	57,13	64,89	72,40	70,85	66,13	59,61	--	75,82
03	stemgeluid één man luidsprekend	160795,75	416110,91	0,00	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	13,72	--	--	0,00	57,13	64,89	72,40	70,85	66,13	59,61	--	75,82
03	stemgeluid één man luidsprekend	160794,69	416154,75	0,00	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	13,72	--	--	0,00	57,13	64,89	72,40	70,85	66,13	59,61	--	75,82
03	stemgeluid één man luidsprekend	160837,46	416137,25	0,00	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	13,72	--	--	0,00	57,13	64,89	72,40	70,85	66,13	59,61	--	75,82
03	stemgeluid één man luidsprekend	160841,53	416129,47	0,00	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	13,72	--	--	0,00	57,13	64,89	72,40	70,85	66,13	59,61	--	75,82
03	stemgeluid één man luidsprekend	160827,25	416116,61	0,00	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	13,72	--	--	0,00	57,13	64,89	72,40	70,85	66,13	59,61	--	75,82
08	hijzen en zakken	160847,93	416139,82	0,00	8,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	18,56	--	--	10,90	37,70	61,50	80,60	91,30	92,70	88,30	85,10	75,10	96,39

lijst van mobiele bronnen Gilde locatie 1

id	omschrijving mobiele bron	X-1	Y-1	M-1	H-1	lengte	nodes	puntbr	snelheid	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	LwrTot
05	Weverstraat	160608,30	416048,85	0,00	0,75	199,32	6	40	35	39,26	34,49	--	56,50	71,50	75,50	76,50	81,50	86,50	83,50	78,50	75,50	90,06
06	Parkeerplaats	160771,77	416134,09	0,00	0,75	48,27	4	10	10	39,18	34,41	--	56,50	71,50	75,50	76,50	81,50	86,50	83,50	78,50	75,50	90,06
07	Parkeerplaats	160771,89	416134,31	0,00	0,75	64,78	2	13	10	35,37	30,59	--	56,50	71,50	75,50	76,50	81,50	86,50	83,50	78,50	75,50	90,06

lijst van oppervlaktebronnen Gilde locatie 1

id.	omschrijving opp. bron	X-1	Y-1	M-1	H-1	omtrek	oppervlak	deltaX	deltaY	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	LwrTot
04	grasmaaier	160789,58	416123,59	0,00	0,50	233,71	3156,47	25	25	13,80	--	--	63,50	73,70	81,10	85,10	90,20	94,40	96,70	89,50	81,50	100,00



lijst van puntbronnen Gilde locatie 2

id	omschrijving puntbron	X	Y	M	H	type	richt	hoek	gevel	demp	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	LwrTot
01	Mondingsgeluid	160966,94	416007,22	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	24,78	--	--	45,10	63,20	72,10	82,60	87,80	94,70	98,50	101,20	102,50	106,21
02	Kogelvanger	160968,39	416000,93	0,00	17,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	24,77	--	--	40,10	56,20	84,90	94,40	100,70	106,60	106,30	110,60	103,80	113,84
03	stemgeluid één man luidsprekend	160795,75	416110,91	0,00	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	13,72	--	--	0,00	57,13	64,89	72,40	70,85	66,13	59,61	--	75,82
03	stemgeluid één man luidsprekend	160794,69	416154,75	0,00	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	13,72	--	--	0,00	57,13	64,89	72,40	70,85	66,13	59,61	--	75,82
03	stemgeluid één man luidsprekend	160963,23	416009,94	0,00	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	13,72	--	--	0,00	57,13	64,89	72,40	70,85	66,13	59,61	--	75,82
03	stemgeluid één man luidsprekend	160959,16	416017,72	0,00	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	13,72	--	--	0,00	57,13	64,89	72,40	70,85	66,13	59,61	--	75,82
03	stemgeluid één man luidsprekend	160968,35	416012,41	0,00	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	13,72	--	--	0,00	57,13	64,89	72,40	70,85	66,13	59,61	--	75,82
03	stemgeluid één man luidsprekend	160827,25	416116,61	0,00	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	13,72	--	--	0,00	57,13	64,89	72,40	70,85	66,13	59,61	--	75,82
08	hijzen en zakken	160970,08	416001,72	0,00	8,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	18,56	--	--	10,90	37,70	61,50	80,60	91,30	92,70	88,30	85,10	75,10	96,39

lijst van mobiele bronnen Gilde locatie 2

id	omschrijving mobiele bron	X-1	Y-1	M-1	H-1	lengte	nodes	puntbr	snelheid	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	LwrTot
05	Weverstraat	160608,30	416048,85	0,00	0,75	199,32	6	40	35	39,26	34,49	--	56,50	71,50	75,50	76,50	81,50	86,50	83,50	78,50	75,50	90,06
06	Parkeerplaats	160771,77	416134,09	0,00	0,75	48,27	4	10	10	39,18	34,41	--	56,50	71,50	75,50	76,50	81,50	86,50	83,50	78,50	75,50	90,06
07	Parkeerplaats	160771,89	416134,31	0,00	0,75	64,78	2	13	10	35,37	30,59	--	56,50	71,50	75,50	76,50	81,50	86,50	83,50	78,50	75,50	90,06

lijst van oppervlaktebronnen Gilde locatie 2

id.	omschrijving opp. bron	X-1	Y-1	M-1	H-1	omtrek	oppervlak	deltaX	deltaY	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	LwrTot
04	grasmaaier	160789,58	416123,59	0,00	0,50	233,71	3156,47	25	25	13,80	--	--	63,50	73,70	81,10	85,10	90,20	94,40	96,70	89,50	81,50	100,00
04	grasmaaier	160939,33	416021,97	0,00	0,50	162,28	1865,02	25	25	13,80	--	--	63,50	73,70	81,10	85,10	90,20	94,40	96,70	89,50	81,50	100,00

lijst van puntbronnen Scouting

id	omschrijving puntbron	X	Y	M	H	type	richt	hoek	gevel	demp	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	LwrTot
03	gitaar	160866,11	416103,68	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	10,79	9,03	--	--	40,00	67,00	83,00	88,00	84,00	73,00	60,00	--	90,44

lijst van mobiele bronnen Scouting

id	omschrijving mobiele bron	X-1	Y-1	M-1	H-1	lengte	nodes	puntbr	snelheid	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	LwrTot
04	Parkeerplaats	160771,89	416134,31	0,00	0,75	64,78	2	13	10	26,83	30,59	--	56,50	71,50	75,50	76,50	81,50	86,50	83,50	78,50	75,50	90,06
05	Weverstraat	160608,30	416048,85	0,00	0,75	199,32	6	40	35	30,81	34,49	--	56,50	71,50	75,50	76,50	81,50	86,50	83,50	78,50	75,50	90,06
06	Parkeerplaats	160771,77	416134,09	0,00	0,75	48,27	4	10	10	30,94	34,41	--	56,50	71,50	75,50	76,50	81,50	86,50	83,50	78,50	75,50	90,06

lijst van oppervlaktebronnen Scouting

id.	omschrijving opp. bron	X-1	Y-1	M-1	H-1	omtrek	oppervlak	deltaX	deltaY	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	LwrTot
01	4 kinderen roepen	160809,41	416206,51	0,00	1,50	354,59	7778,74	10	10	10,79	9,03	--	37,40	48,90	60,60	58,90	79,50	86,60	87,70	86,80	72,20	92,13
02	één man luidsprekend	160811,41	416204,51	0,00	1,70	354,59	7778,74	10	10	13,80	9,03	--	--	--	67,00	75,00	82,00	81,00	76,00	70,00	--	85,69

lijst van gebouwen (handmatig invoerde gebouwen; overige gebouwen op basis van BAG)

id	omschrijving gebouw	X-1	Y-1	M-1	H-1	nodes	Cp	Refl 31	Refl 63	Refl125	Refl250	Refl500	Refl 1k	Refl 2k	Refl 4k	Refl 8k
01	Dokter Jansenhof 6	160745,09	416253,36	0,00	10,00	4	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	Clubhuis	160818,55	416161,69	0,00	6,20	4	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Dokter Jansenhof 4	160730,75	416270,19	0,00	10,00	4	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Dokter Jansenhof 10	160764,27	416264,38	0,00	10,00	6	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Dokter Jansenhof 12	160754,50	416294,75	0,00	10,00	4	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



id	omschrijving gebouw	X-1	Y-1	M-1	H-1	nodes	Cp	Refl 31	Refl 63	Refl125	Refl250	Refl500	Refl 1k	Refl 2k	Refl 4k	Refl 8k
05	Dokter Jansenhof 2	160712,76	416274,15	0,00	10,00	4	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Weverstraat 27	160729,86	416107,83	0,00	10,00	4	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Weverstraat 29	160745,45	416118,18	0,00	10,00	4	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	woning	160756,64	416106,99	0,00	3,00	4	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

lijst van bodemgebieden (standaard bodemfactor Bf = 1)

id	omschrijving bodemgebied	X-1	Y-1	vorm	nodes	omtrek	oppervlak	Bf
01	weg	160619,12	416284,31	Polygoon	32	1055,24	2791,47	0,00
02	weg	160760,97	416141,39	Polygoon	19	721,52	1416,05	0,00
03	weg	160792,44	416105,96	Polygoon	7	147,50	196,96	0,00
05	water	160979,47	416101,67	Polygoon	10	687,23	1040,39	0,00
06	water	160755,03	416146,94	Polygoon	8	388,70	1251,68	0,00
07	bestrating	160774,84	416132,52	Polygoon	8	202,19	2002,37	0,00
08	bestrating	160865,14	416119,02	Polygoon	12	68,91	241,45	0,00
09	bestrating	160742,82	416161,33	Polygoon	10	318,74	2163,16	0,00
10	bestrating	160730,01	416234,63	Polygoon	8	338,32	5407,00	0,00
11	bestrating	160749,41	416142,61	Polygoon	5	224,64	3206,85	0,00
12	bestrating	160785,53	416120,89	Polygoon	4	55,08	106,15	0,00
13	vijver	160762,28	416227,22	Polygoon	8	54,04	198,75	0,00

lijst van ontvangers

id	omschrijving ontvanger	X	Y	M	gevel	hoogte A	hoogte B	hoogte C	hoogte D	hoogte E	hoogte F
01	grens plangebied	160752,70	416134,79	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--
02	grens plangebied	160765,70	416124,30	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--
03	grens plangebied	160778,17	416109,40	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--
04	De Kerkesteeg 5	160742,92	416168,36	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--
05	Dokter Jansenhof 10	160769,27	416264,15	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--
06	Dokter Jansenhof 6	160742,81	416239,68	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--
07	Weverstraat 29	160749,28	416113,37	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--
08	De Zolder 9	161186,22	416075,55	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--
09	Rijksweg 18	160922,14	415844,07	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--
10	Weverstraat 17	160702,41	415955,25	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--



Bijlage D

Bijdrage-analyse

Gilde Locatie 1 dagperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	grens plangebied	1,50	43,2	36,6	--	43,2	71,6
02	Kogelvanger	17,20	40,5	--	--	40,5	65,3
04	grasmaaier	0,50	37,8	--	--	37,8	54,3
08	hijzen en zakken	8,00	30,2	--	--	30,2	48,7
01	Mondingsgeluid	2,00	29,5	--	--	29,5	57,0
07	Parkeerplaats	0,75	27,1	31,9	--	36,9	63,2
06	Parkeerplaats	0,75	26,7	31,5	--	36,5	66,0
05	Weverstraat	0,75	26,6	31,3	--	36,3	66,3
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	19,4	22,5	--	27,5	36,4
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	17,1	20,1	--	25,1	35,1
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	8,6	11,7	--	16,7	27,8
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	8,2	11,3	--	16,3	27,9
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	5,6	8,6	--	13,6	25,3
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	4,7	7,8	--	12,8	24,6

Gilde Locatie 1 avondperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	grens plangebied	5,00	43,8	36,8	--	43,8	71,3
07	Parkeerplaats	0,75	27,5	32,3	--	37,3	62,9
05	Weverstraat	0,75	26,7	31,4	--	36,4	66,0
06	Parkeerplaats	0,75	26,5	31,2	--	36,2	65,6
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	19,5	22,6	--	27,6	36,3
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	18,2	21,3	--	26,3	35,0
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	11,5	14,6	--	19,6	28,3
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	10,6	13,7	--	18,7	27,8
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	8,4	11,5	--	16,5	25,8
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	7,3	10,4	--	15,4	25,0
01	Mondingsgeluid	2,00	31,4	--	--	31,4	56,7
02	Kogelvanger	17,20	40,3	--	--	40,3	65,1
04	grasmaaier	0,50	39,7	--	--	39,7	53,8
08	hijzen en zakken	8,00	30,2	--	--	30,2	48,7

Gilde Locatie 2 dagperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	grens plangebied	1,50	40,9	35,5	--	40,9	69,2
04	grasmaaier	0,50	40,0	--	--	40,0	55,7
06	Parkeerplaats	0,75	28,2	32,9	--	37,9	67,4
02	Kogelvanger	17,20	28,0	--	--	28,0	53,5
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	25,0	28,1	--	33,1	41,8
07	Parkeerplaats	0,75	22,6	27,4	--	32,4	59,4
04	grasmaaier	0,50	21,8	--	--	21,8	40,1
05	Weverstraat	0,75	20,0	24,8	--	29,8	61,2
08	hijsen en zakken	8,00	15,8	--	--	15,8	37,2
01	Mondingsgeluid	2,00	15,2	--	--	15,2	44,1
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	15,2	18,3	--	23,3	33,7
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	11,3	14,4	--	19,4	29,9
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	-5,5	-2,4	--	2,6	15,5
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	-5,8	-2,8	--	2,3	15,2
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	-6,0	-2,9	--	2,1	15,0

Gilde Locatie 2 avondperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	grens plangebied	5,00	40,7	36,8	--	41,8	70,0
07	Parkeerplaats	0,75	27,5	32,3	--	37,3	62,9
05	Weverstraat	0,75	26,7	31,4	--	36,4	66,0
06	Parkeerplaats	0,75	26,5	31,2	--	36,2	65,6
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	19,5	22,6	--	27,6	36,3
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	18,2	21,3	--	26,3	35,0
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	11,5	14,6	--	19,6	28,3
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	-4,7	-1,7	--	3,4	15,6
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	-5,1	-2,0	--	3,0	15,2
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	-5,3	-2,2	--	2,8	15,1
01	Mondingsgeluid	2,00	14,8	--	--	14,8	43,1
02	Kogelvanger	17,20	27,8	--	--	27,8	52,9
04	grasmaaier	0,50	39,7	--	--	39,7	53,8
04	grasmaaier	0,50	21,6	--	--	21,6	39,2
08	hijsen en zakken	8,00	16,5	--	--	16,5	37,4

Scouting dagperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	grens plangebied	1,50	42,3	42,0	--	47,0	70,2
01	4 kinderen roepen	1,50	37,8	39,6	--	44,6	49,4
04	Parkeerplaats	0,75	35,6	31,9	--	36,9	63,2
05	Weverstraat	0,75	35,0	31,3	--	36,3	66,3
06	Parkeerplaats	0,75	34,9	31,5	--	36,5	66,0
02	één man luidsprekend	1,70	28,4	33,1	--	38,1	42,8
03	gitaar	1,00	22,7	24,4	--	29,4	37,2

Scouting avondperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	grens plangebied	5,00	42,5	42,3	--	47,3	69,8
01	4 kinderen roepen	1,50	38,2	40,0	--	45,0	49,1
02	één man luidsprekend	1,70	28,8	33,6	--	38,6	42,7
04	Parkeerplaats	0,75	36,1	32,3	--	37,3	62,9
05	Weverstraat	0,75	35,1	31,4	--	36,4	66,0
06	Parkeerplaats	0,75	34,7	31,2	--	36,2	65,6
03	gitaar	1,00	22,7	24,5	--	29,5	35,6

Bijlage E

Maximaal optredende geluidsniveaus

Gilde Locatie 1 dagperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	grens plangebied	1,50	70,2	68,0	--
02	Kogelvanger	17,20	70,2	--	--
06	Parkeerplaats	0,75	68,0	68,0	--
07	Parkeerplaats	0,75	66,3	66,3	--
01	Mondingsgeluid	2,00	62,4	--	--
05	Weverstraat	0,75	60,1	60,1	--
04	grasmaaier	0,50	54,6	--	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	46,3	46,3	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	43,7	43,7	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	35,4	35,4	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	34,9	34,9	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	32,5	32,5	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	31,4	31,4	--
LAmx	(hoofdgroep)		70,2	68,0	--

Gilde Locatie 1 avondperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	grens plangebied	5,00	70,1	67,5	--
06	Parkeerplaats	0,75	67,5	67,5	--
07	Parkeerplaats	0,75	65,9	65,9	--
05	Weverstraat	0,75	59,6	59,6	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	45,7	45,7	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	44,9	44,9	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	38,3	38,3	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	37,2	37,2	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	35,3	35,3	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	34,1	34,1	--
01	Mondingsgeluid	2,00	64,2	--	--
02	Kogelvanger	17,20	70,1	--	--
04	grasmaaier	0,50	56,5	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		70,1	67,5	--

Gilde Locatie 2 dagperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	grens plangebied	1,50	68,0	68,0	--
06	Parkeerplaats	0,75	68,0	68,0	--
07	Parkeerplaats	0,75	61,0	61,0	--
02	Kogelvanger	17,20	57,8	--	--
04	grasmaaier	0,50	56,8	--	--
05	Weverstraat	0,75	52,7	52,7	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	50,9	50,9	--
01	Mondingsgeluid	2,00	47,9	--	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	41,8	41,8	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	38,1	38,1	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	20,9	20,9	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	20,7	20,7	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	20,4	20,4	--
LAmx	(hoofdgroep)		68,0	68,0	--

Gilde Locatie 2 avondperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	grens plangebied	5,00	67,5	67,5	--
06	Parkeerplaats	0,75	67,5	67,5	--
07	Parkeerplaats	0,75	65,9	65,9	--
05	Weverstraat	0,75	59,6	59,6	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	45,7	45,7	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	44,9	44,9	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	38,3	38,3	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	21,7	21,7	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	21,4	21,4	--
03	stemgeluid één man luidsprekend	1,70	21,2	21,2	--
01	Mondingsgeluid	2,00	47,6	--	--
02	Kogelvanger	17,20	57,9	--	--
04	grasmaaier	0,50	56,5	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		67,5	67,5	--

Scouting dagperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	grens plangebied	1,50	68,0	68,0	--
06	Parkeerplaats	0,75	68,0	68,0	--
04	Parkeerplaats	0,75	61,0	61,0	--
02	4 kinderen roepen	1,50	60,1	60,1	--
02	4 kinderen roepen	1,50	58,4	58,4	--
01	4 kinderen roepen	1,50	52,9	52,9	--
05	Weverstraat	0,75	52,7	52,7	--
02	één man luidsprekend	1,70	49,6	49,6	--
02	één man luidsprekend	1,70	45,2	45,2	--
02	één man luidsprekend	1,70	41,6	41,6	--
03	gitaar	1,00	35,5	35,5	--
LAmx	(hoofdgroep)		68,0	68,0	--

Scouting avondperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	grens plangebied	5,00	67,5	67,5	--
06	Parkeerplaats	0,75	67,5	67,5	--
04	Parkeerplaats	0,75	65,9	65,9	--
02	4 kinderen roepen	1,50	60,9	60,9	--
05	Weverstraat	0,75	59,6	59,6	--
02	4 kinderen roepen	1,50	54,7	54,7	--
01	4 kinderen roepen	1,50	53,8	53,8	--
02	één man luidsprekend	1,70	49,7	49,7	--
02	één man luidsprekend	1,70	42,6	42,6	--
02	één man luidsprekend	1,70	42,0	42,0	--
03	gitaar	1,00	36,5	36,5	--
LAmx	(hoofdgroep)		67,5	67,5	--