



**Geluidsmetingen  
Westergouwe  
te  
Gouda**

Behandeld door: M. Groen  
Omgevingsdienst Midden-Holland  
Postbus 45  
2800 AA Gouda

Opdrachtgever: Gemeente Gouda

Rapport nummer: 2013092480

Gouda, 29 oktober 2013

**Inhoud**

1	Inleiding .....	3
2	Werkwijze metingen .....	4
3	Beoordeling van de gemeten niveaus .....	5
4	Meetapparatuur .....	5
5	Resultaten van de metingen .....	5
6	Conclusie .....	14

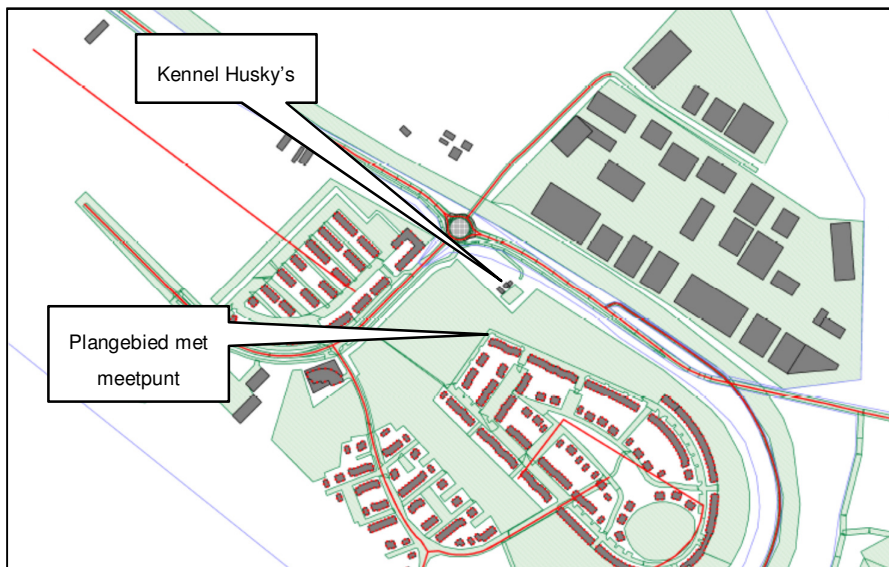
**Bijlage**

- I Overzicht enkele samples van de metingen

## 1 Inleiding

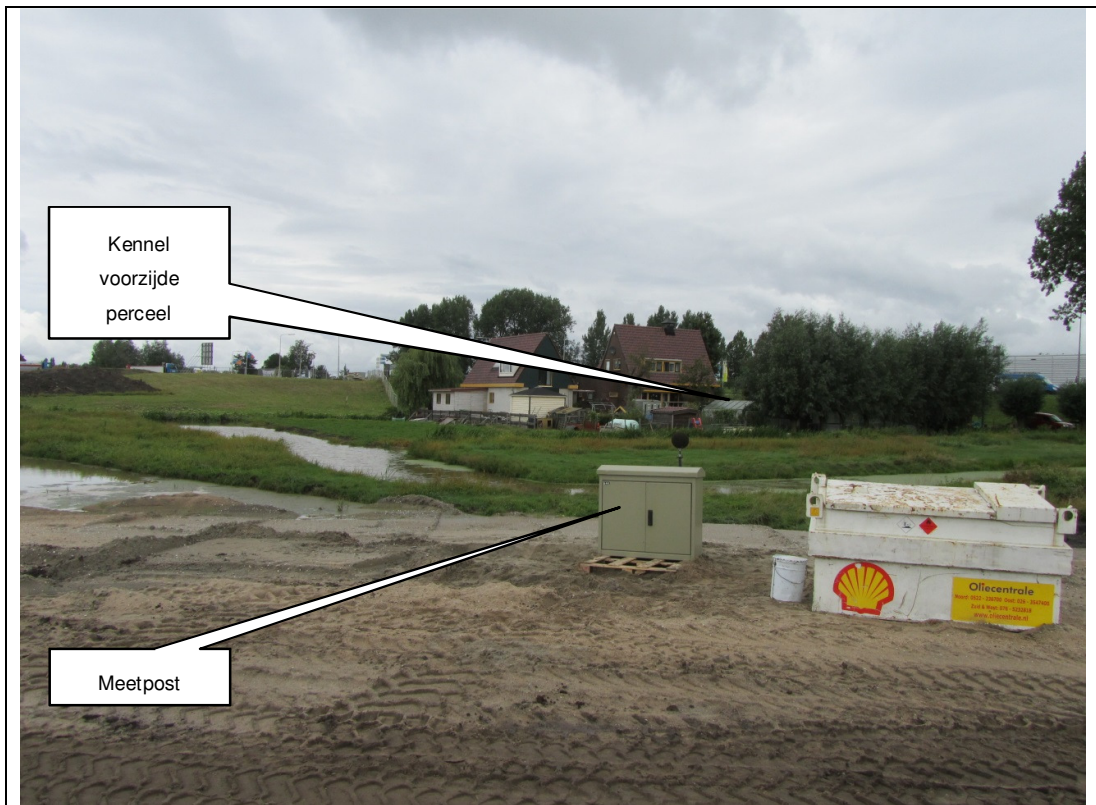
In opdracht van de gemeente Gouda zijn binnen het plangebied Westergouwe gedurende langere tijd geluidsmetingen verricht. Doel van het onderzoek is inzicht te verkrijgen in de akoestische situatie ter plaatse van de nog te realiseren woningen en met name inzicht te verkrijgen in de eventuele overlast welke ondervonden kan worden als gevolg van het blaffen en “hullen” van de husky's welke gehouden worden in de kennel van aan de provinciale weg 4 te Gouda.

In figuur 1 is de ligging van het plangebied Westergouwe en de kennel van de husky's weergegeven.



Figuur 1: Plangebied en de kennel van de Husky's

De metingen zijn uitgevoerd op de locatie waar zich straks de 1<sup>e</sup> lijnsbebouwing zal bevinden. Figuur 2 geeft een overzicht van de meetopstelling in het veld met op de achtergrond de kennel.



Figuur 2: Meetopstelling

## 2 Werkwijze metingen

Bij de uitvoering van de metingen is gebruik gemaakt van een onbemande meetpost. In deze meetpost is een geluidsmeter van B&K type 2250 ingebouwd. Dit type geluidsmeter kan doormiddel van zogenaamde (van te voren ingestelde) triggers worden bedient. Hierdoor zal de meter alleen meten wanneer (in dit geval) een bepaalde van te voren ingestelde waarde/waarden wordt/worden overschreden. Gedurende drie weken zijn metingen uitgevoerd waarbij een aantal maal de instelling is veranderd. Iedere week is de geluidsmeter op maandag en op donderdag gedurende de dagperiode enkele uren verwijderd ten behoeve van de dataoverdracht en de analyse van de data. Afhankelijk van deze analyse zijn de instellingen in de meter wel of niet aangepast.

Ten behoeve van de beheersbaarheid van de hoeveelheid data (er wordt immers audio opgenomen) zijn alleen de grootheden  $L_{Aeq}$  en  $L_{max}$  gemeten en opgeslagen.

### 3 Beoordelingskader van de gemeten geluidsniveaus

Binnen de locatie Provinciale weg nr. 4 worden husky's gehouden. Door de Omgevingsdienst Midden-Holland is aan de hand van een locatiebezoek vastgesteld dat als gevolg van de aard en de omvang hier geen sprake is van een bedrijfsmatige activiteit. De houder van de husky's behoeft zich dan ook niet te houden aan normstelling uit bijvoorbeeld het Activiteitenbesluit.

Om te bepalen of ter plaatse van de woningbouwlocatie Westergouwe ten gevolge van de husky's een acceptabel woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd, is in deze rapportage gekozen om te beoordelen in hoeverre de husky's hoorbaar zijn boven de overige geluiden vanuit de omgeving.

### 4 Meetapparatuur

Tijdens de metingen is gebruik gemaakt van de meetapparatuur aangegeven in tabel 1.

Tabel 1: Gebruikte meetapparatuur

Apparaat	Serienummer	Calibratiedatum	Certificaatnummer
Precisie geluidsniveaumeter fabrikaat Brüel & Kjær, type 2250	2683042	25-10-2012	C1208014
Microfoon fabrikaat Brüel & Kjær, type 4189	2676538	25-10-2012	C1208014
Calibrator fabrikaat Brüel & Kjær, type 4231	2271851	25-10-2012	C1208013

De meetapparatuur voldoet aan de eisen van de IEC651 type 1 (en aan de eisen van de opvolger van deze norm, de IEC 61672) en de overige eisen zoals beschreven op bladzijde 66 van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 (veder: HMRI). Bij de meting is gebruik gemaakt van een windbol.

De meetapparatuur is voor de meting gekalibreerd met bovenbeschreven calibrator (zie tabel 1). Teneinde te controleren of er geen significante veranderingen in de meetopstelling zijn opgetreden is de meetopstelling na de metingen opnieuw gekalibreerd met dezelfde ijkbron waarbij geen verschillen zijn geconstateerd.

### 5 Resultaten van de metingen

De metingen zijn steeds uitgevoerd over een periode van vier dagen. De volgende meetsessies zijn uitgevoerd:

1. Donderdag 12 september t/m maandag 16 september;
2. Maandag 16 september t/m donderdag 19 september;
3. Donderdag 19 september t/m maandag 23 september;
4. Maandag 23 september t/m donderdag 26 september;
5. Donderdag 26 september t/m maandag 30 september;
6. Maandag 30 september t/m donderdag 3 oktober.

Tijdens de uitvoering van de metingen is op basis van een inventarisatie ter plaatse gekozen om de metingen niet gedurende de dagperiode (van 07.00 tot 19.00 uur) uit te voeren. De reden hiervoor is gelegen in het feit dat er gedurende de dagperiode veel stoorlawaai optreedt afkomstig van de provinciale weg en het bouwterrein.

### 5.1 Eerste sessie 12-9-2013 vanaf 13.00 uur t/m 16-9-2013 tot 12:00 uur

In de eerste sessie zijn de volgende instellingen gebruikt:

1. Het gehele etmaal worden er metingen uitgevoerd waarbij de  $L_{Aeq}$  en de  $L_{max}$  waarden worden weggeschreven en;
2. Tussen 23.00 en 07.00 uur bij een  $L_{max}$  van 55 dB(A) of meer een geluidsfragment wordt opgenomen (met een voorlooptijd van 5 seconden). Via deze instelling kunnen de pieken worden "teruggeluisterd".

#### Resultaten 1<sup>e</sup> meetsessie

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de meetresultaten. Weergegeven zijn de hoogste gemeten waarden. In de kolommen is aangegeven:

- De datum waarop de meting is uitgevoerd;
- Is de waarde afkomstig van een triggermoment:  
Nee = de gepresenteerde waarde betreft het  $L_{Aeq}$  gedurende de gehele dag en de  $L_{max}$  betreft de hoogste waarde gemeten tijdens die dag;  
Ja = de ingestelde waarde (trigger) is overschreden en audio wordt opgenomen;
- Gemeten equivalente geluidsniveau;
- Gemeten maximale geluidsniveau;
- Gemeten geluidsbron.

Opgemerkt wordt dat alle triggermomenten waarbij audio is opgenomen zijn teruggeluisterd en alleen de hoogste waarden zijn weergegeven.

Tabel 2: Overzicht resultaten 1<sup>e</sup> meetsessie

Dag	Trigger ja/nee	$L_{Aeq}$ dB(A)	$L_{max}$ dB(A)	Opmerking/bron
12-09	nee	57	87	Westergouwe werk
	ja	54	64	Verkeer N207
13-09	nee	55	80	Westergouwe werk
	ja	54	60	Verkeer N207
14-09	nee	53	73	Westergouwe werk
	ja	56	70	Vliegtuig
15-09	nee	52	76	Westergouwe werk
	ja	57	67	Eenden
16-09	nee	58	80	Westergouwe werk
	ja	61	70	Regen

Uit tabel 2 blijkt dat tijdens de eerste meetsessie geen geluidsniveaus ten gevolge van de husky's zijn gemeten waarbij het maximale geluidsniveau boven de 55 dB(A) uitkwam.

## 5.2 Tweede sessie 16-9-2013 vanaf 15.00 uur t/m 19-9-2013 tot 12:00 uur

Naar aanleiding van de eerste resultaten zijn de instellingen in de geluidsmeter gewijzigd. De periode waarbinnen de eventuele triggers worden geregistreerd is verlengd. In de tweede sessie zijn de volgende instellingen gebruikt:

1. Het gehele etmaal worden er metingen uitgevoerd waarbij de  $L_{Aeq}$  en de  $L_{max}$  waarden worden weggeschreven en;
2. Tussen 18.00 en 07.00 uur en van bij een  $L_{max}$  van 55 dB(A) of meer een geluidsfragment wordt opgenomen (met een voorlooptijd van 5 seconden). Via deze instelling kunnen de pieken worden "teruggeluisterd".

### Resultaten 2<sup>e</sup> meetsessie

In tabel 3 is een overzicht gegeven van de meetresultaten. Weergegeven zijn de hoogste gemeten waarden. In de kolommen is aangegeven:

- De datum waarop de meting is uitgevoerd;
- Is de waarde afkomstig van een triggermoment:  
Nee = de gepresenteerde waarde betreft het  $L_{Aeq}$  gedurende de gehele dag en de  $L_{max}$  betreft de hoogste waarde gemeten tijdens die dag;  
Ja = de ingestelde waarde (trigger) is overschreden en audio wordt opgenomen;
- Gemeten equivalente geluidsniveau;
- Gemeten maximale geluidsniveau;
- Gemeten geluidsbron.

Opgemerkt wordt dat alle triggermomenten waarbij audio is opgenomen zijn teruggeluisterd en alleen de hoogste waarden zijn weergegeven.

Tabel 3: Overzicht resultaten 2<sup>e</sup> meetsessie

Dag	Trigger ja/nee	$L_{Aeq}$ dB(A)	$L_{max}$ dB(A)	Opmerking/bron
16-09	nee	55	87	Westergouwe werk
	ja	61	69	Vliegtuig
17-09	nee	55	94	Westergouwe werk
	ja	62	71	Vliegtuig
18-09	nee	57	82	Westergouwe werk
	ja	65	72	Verkeer N207
18-09	nee	58	80	Westergouwe werk
	ja	54	58	Verkeer N207

Uit tabel 3 blijkt dat tijdens de tweede meetsessie geen geluidsniveaus ten gevolge van de husky's zijn gemeten waarbij het maximale geluidsniveau boven de 55 dB(A) uitkwam.

## 5.3 Derde sessie 19-9-2013 vanaf 15.00 uur t/m 23-9-2013 tot 12:00 uur

Naar aanleiding van de eerste resultaten zijn de instellingen in de geluidsmeter gewijzigd. De periode waarbinnen de eventuele triggers worden geregistreerd is verlengd. In de tweede sessie zijn de volgende instellingen gebruikt:

1. Het gehele etmaal worden er metingen uitgevoerd waarbij de  $L_{Aeq}$  en de  $L_{max}$  waarden worden weggeschreven en;
2. Tussen 18.00 uur tot 01.00 en van 03.00 uur tot 07.00 uur bij een  $L_{max}$  van 55 dB(A) of meer een geluidsfragment wordt opgenomen (met een voorlooptijd van 5 seconden. Via deze instelling kunnen de pieken worden "teruggeluisterd";
3. Tussen 01.00 uur en 03.00 uur bij een  $L_{max}$  van 40 dB(A) of meer een geluidsfragment wordt opgenomen (met een voorlooptijd van 5 seconden. Via deze instelling kunnen de pieken worden "teruggeluisterd".

### Resultaten 3<sup>e</sup> meetsessie

In tabel 4 is een overzicht gegeven van de meetresultaten. Weergegeven zijn de hoogste gemeten waarden. In de kolommen is aangegeven:

- De datum waarop de meting is uitgevoerd;
- Is de waarde afkomstig van een triggermoment:  
Nee = de gepresenteerde waarde betreft het  $L_{Aeq}$  gedurende de gehele dag en de  $L_{max}$  betreft de hoogste waarde gemeten tijden die dag;  
Ja = de ingestelde waarde (trigger) is overschreden en audio wordt opgenomen;
- Gemeten equivalente geluidsniveau;
- Gemeten maximale geluidsniveau;
- Gemeten geluidsbron.

Opgemerkt wordt dat alle triggermomenten waarbij audio is opgenomen zijn teruggeluisterd en alleen de hoogste waarden zijn weergegeven.

Tabel 4: Overzicht resultaten 3<sup>e</sup> meetsessie

Dag	Trigger ja/nee	$L_{Aeq}$ dB(A)	$L_{max}$ dB(A)	Opmerking/bron
19-09	nee	56	79	Westergouwe werk
	ja	60	72	Verkeer N207
20-09	nee	56	92	Westergouwe werk
	ja	67	75	Vliegtuig
21-09	nee	51	86	Westergouwe werk
	ja	60	69	Ambulance over N207
	ja	52	53	Blaffende honden (na passage ambulance 18:07 uur)
	ja	60	70	Passage motorfiets N207
22-09	nee	45	73	Westergouwe werk
	ja	51	65	Kraaien haan
	ja	51	73	Gans
23-09	nee	59	61	Westergouwe werk
	ja	50	65	Verkeer N207

Uit tabel 4 blijkt dat tijdens de derde meetsessie geen geluidsniveaus ten gevolge van de husky's zijn gemeten waarbij het maximale geluidsniveau boven de 55 dB(A) uitkwam tussen 18.00 uur en 01.00 uur en tussen 03.00 en 07.00 uur. Eveneens kan uit tabel 4 worden opgemaakt dat er tussen



01.00 uur en 03.00 uur geen geluidsniveaus ten gevolge van de husky's zijn gemeten waarbij het maximale geluidsniveau boven de 40 dB(A) uitkwam.

Op 21 september rond 18.07 uur zijn er wel blaffende honden gemeten direct na een passage van een ambulance over de N207. Hierbij is een maximaal geluidsniveau vastgesteld van 53 dB(A).

#### 5.4 Vierde sessie 23-9-2013 vanaf 15.00 uur t/m 26-9-2013 tot 11:00 uur

Naar aanleiding van de resultaten uit de derde sessie zijn de instellingen in de geluidsmeter niet gewijzigd.

##### *Resultaten 4<sup>e</sup> meetsessie*

In tabel 5 is een overzicht gegeven van de meetresultaten. Weergegeven zijn de hoogste gemeten waarden. In de kolommen is aangegeven:

- De datum waarop de meting is uitgevoerd;
- Is de waarde afkomstig van een triggermoment:  
Nee = de gepresenteerde waarde betreft het  $L_{Aeq}$  gedurende de gehele dag en de  $L_{max}$  betreft de hoogste waarde gemeten tijdens die dag;  
Ja = de ingestelde waarde (trigger) is overschreden en audio wordt opgenomen;
- Gemeten equivalente geluidsniveau;
- Gemeten maximale geluidsniveau;
- Gemeten geluidsbron.

Opgemerkt wordt dat alle triggermomenten waarbij audio is opgenomen zijn teruggeluiserd en alleen de hoogste waarden zijn weergegeven.

Tabel 5: Overzicht resultaten 4<sup>e</sup> meetsessie

Dag	Trigger ja/nee	$L_{Aeq}$ dB(A)	$L_{max}$ dB(A)	Opmerking/bron
23-09	nee	59	85	Westergouwe werk
	ja	58	60	Vliegtuig
24-09	nee	61	88	Westergouwe werk
	ja	45	55	Verkeer N207
	ja	40	50	Kwaken eenden
	ja	40	49	Kwaken kikkers
25-09	nee	58	84	Westergouwe werk
	ja	48	57	Verkeer N207
	ja	43	48	Blaffende honden (02:56 uur)
	ja	40	42	Huilen honden (02:56 uur)
26-09	nee	57	88	Westergouwe werk
	ja	42	58	Kwaken eenden
	ja	45	47	Blaffen honden (01:36 uur)

Uit tabel 5 blijkt dat tijdens de vijfde meetsessie geen geluidsniveaus ten gevolge van de husky's zijn gemeten waarbij het maximale geluidsniveau boven de 55 dB(A) uitkwam tussen 18.00 uur en 01.00 uur en tussen 03.00 en 07.00 uur. Eveneens kan uit tabel 5 worden opgemaakt dat op

25 september rond 02:56 uur blaffende honden gemeten ( $L_{\max}$  48 dB(A)) zijn waarbij het blaffen overging in huilen ( $L_{\max}$  42dB).

### 5.5 Vijfde sessie 26-9-2013 vanaf 15.00 uur t/m 30-10-2013 tot 12:00 uur

Naar aanleiding van de resultaten uit de vierde sessie zijn de instellingen in de geluidsmeter niet gewijzigd.

#### Resultaten 5<sup>e</sup> meetsessie

In tabel 6 is een overzicht gegeven van de meetresultaten. Weergegeven zijn de hoogste gemeten waarden. In de kolommen is aangegeven:

- De datum waarop de meting is uitgevoerd;
- Is de waarde afkomstig van een triggermoment:  
Nee = de gepresenteerde waarde betreft het  $L_{Aeq}$  gedurende de gehele dag en de  $L_{\max}$  betreft de hoogste waarde gemeten tijdens die dag;  
Ja = de ingestelde waarde (trigger) is overschreden en audio wordt opgenomen;
- Gemeten equivalente geluidsniveau;
- Gemeten maximale geluidsniveau;
- Gemeten geluidsbron.

Opgemerkt wordt dat alle triggermomenten waarbij audio is opgenomen zijn teruggeluiserd en alleen de hoogste waarden zijn weergegeven of waarden waarbij het geluid van honden is waargenomen.

Tabel 6: Overzicht resultaten 5<sup>e</sup> meetsessie

Dag	Trigger ja/nee	$L_{Aeq}$ dB(A)	$L_{\max}$ dB(A)	Opmerking/bron
26-9	nee	56	88	Westergouwe werk
	ja	55	58	Blaffende honden (17:00 uur)
	ja	58	63	Blaffende honden (17:02 uur)
	ja	50	54	Blaffende honden net hoorbaar (18:47 uur – 18:55 uur)
	ja	51	55	Blaffende hond net hoorbaar (19:39 uur)
	ja	56	60	Huilende honden (19:50 uur)
	ja	51	54	Blaffende honden net hoorbaar (23:25 uur)
27-9	nee	54	90	Westergouwe werk
	ja	56	58	Blaffende honden (16:59 uur)
	ja	57	59	Blaffende honden (18:05 uur) Zeer hoog achtergrondniveau
	ja	52	53	Blaffende honden (18:49 uur). Zeer hoog achtergrondniveau
	ja	~	~	Blaffende honden (19:03 uur). Zeer hoog achtergrondniveau. Geen bruikbaar signaal kunnen vaststellen.
	ja	54	59	Blaffende honden (19:06 uur – 19:11 uur). Zeer hoog achtergrondniveau.
	ja	54	58	Blaffende honden (19:30 uur). Zeer hoog achtergrondniveau.
	ja	53	55	Blaffende honden (20:00 uur). Stille periode
28-9	nee	52	80	Westergouwe werk
	ja	47	61	Geen triggers met honden in de nachtperiode.
	ja	58	59	Blaffende honden (17:00 uur)
	ja	50	52	Blaffende honden (18:00 uur)

	ja	52	55	Blaffende honden (18:38 uur)
	ja	50	52	Blaffende honden (18:43 uur)
	ja	53	56	Blaffende honden (18:45 uur)
	ja	53	60	Huilende honden (20:15 uur)
29-9	nee	52	78	Westergouwe werk
	ja	56	57	Blaffende honden (18:04 uur)
	ja	58	61	Blaffende honden (18:14 uur)
	ja	52	53	Blaffende honden (18:20 uur)
	ja	53	54	Blaffen honden (18:43 uur)
	ja	54	56	Blaffen honden (18:47 uur). Niet boven achtergrondniveau.
	ja	54	54	Blaffen honden (19:00 uur). Niet boven achtergrondniveau
	ja	55	57	Blaffen gaat over in huilen (20:21 uur)
	ja	50	51	Blaffen honden (21:00 uur)
30-9	nee	54	78	Westergouwe werk
	ja	46	51	Blaffen honden (01:05 uur)
	ja	40	43	Blaffen honden (01:12 uur)
	ja	44	48	Blaffen honden (01:43 uur)

Uit tabel 5 blijkt dat tijdens de vijfde meetsessie de gemeten maximale geluidsniveaus van husky's variëren van:

- Tussen 57 en 60 dB(A) t.g.v. het huilen van de honden;
- Tussen 52 en 63 dB(A) t.g.v. het blaffen van de honden;
- Gedurende stille perioden (in de nacht) worden aanzienlijk lagere maximale geluidsniveaus t.g.v. de husky's gemeten, namelijk tussen 43 en 48 dB(A).

Uit de analyse van de data blijkt dat zowel het blaffen als het huilen van de husky's van zeer korte duur is per keer. Het blaffen en huilen blijft in alle gevallen beperkt tot ten hoogste enkele minuten per keer. Meestal blijft het bij een enkele blaf.

Uit het af luisteren van de samples is gebleken dat het geluid afkomstig van de husky's in alle gevallen niet de reden van de trigger was. In deze gevallen is de trigger overschreden door een ander incident. Uit het af luisteren zijn veelal de volgende bronnen die een trigger van de ingestelde waarde teweeg hebben gebracht:

- Bouwlawaai t.g.v. Westergouwe (dagperiode);
- De kerkklok van de kerk in Moordrecht;
- Het verkeer over de N207;
- Ganzen;
- Kikkers;
- Eenden;
- Vliegtuigen;
- Goederentreinen;
- Kraaien van een haan;
- Regen en wind.

### 5.6 Zesde sessie 30-9-2013 vanaf 15.00 uur t/m 01-10-2013 tot 09:00 uur

Naar aanleiding van de resultaten uit de vijfde sessie zijn de instellingen in de geluidsmeter niet gewijzigd.

#### Resultaten 6<sup>o</sup> meetsessie

In tabel 7 is een overzicht gegeven van de meetresultaten. Weergegeven zijn de hoogste gemeten waarden. In de kolommen is aangegeven:

- De datum waarop de meting is uitgevoerd;
- Is de waarde afkomstig van een triggermoment:  
Nee = de gepresenteerde waarde betreft het  $L_{Aeq}$  gedurende de gehele dag en de  $L_{max}$  betreft de hoogste waarde gemeten tijdens die dag;  
Ja = de ingestelde waarde (trigger) is overschreden en audio wordt opgenomen;
- Gemeten equivalente geluidsniveau;
- Gemeten maximale geluidsniveau;
- Gemeten geluidsbron.

Opgemerkt wordt dat alle triggermomenten waarbij audio is opgenomen zijn teruggeluiserd en alleen de hoogste waarden zijn weergegeven of waarden waarbij het geluid van honden is waargenomen.

Tabel 7: Overzicht resultaten 6<sup>o</sup> meetsessie

Dag	Trigger ja/nee	$L_{Aeq}$ dB(A)	$L_{max}$ dB(A)	Opmerking/bron
30-9	nee	53	89	Westergouwe werk
	ja	53	56	Blaffen honden (18:02 uur)
	ja	53	57	Blaffen honden (18:05 uur)
	ja	52	54	Blaffen honden (18:28 uur). Hoog achtergrondniveau
	ja	56	56	Huilende honden (18:41 uur).
01-10	nee	54	77	Westergouwe werk
	ja	45	47	Blaffende honden (02:52 uur). Tijdens stille periode.
	ja	41	42	Blaffende honden (02:55 uur). Tijdens stille periode.
	ja	54	56	Blaffende honden (18:39 uur). 1 x.
02-10	nee	55	86	Westergouwe werk
	ja	46	51	Blaffende honden (00:59 uur). 1 x.
	ja	46	51	Blaffende honden (01:04 uur). 7 x.
	ja	46	51	Blaffende honden (01:07 uur). 4 x.
	ja	43	46	Blaffende honden (01:09 uur). 1 x.
	ja	40	44	Blaffende honden (02:48 uur). 3 x.
	ja	55	58	Blaffende honden (18:35 uur). 3 x tijdens hoog achtergrondniveau.
	ja	53	55	Blaffende honden (18:44 uur). 1x tijdens hoog achtergrondniveau.
03-10	nee	53	78	Westergouwe werk

Uit tabel 6 blijkt dat tijdens de zesde meetsessie de gemeten maximale geluidsniveaus van husky's variëren van:

- Tussen 56 dB(A) t.g.v. het huilen van de honden;
- Tussen 54 en 57 dB(A) t.g.v. het blaffen van de honden;
- Gedurende stille perioden (in de nacht) worden aanzienlijk lagere maximale geluidsniveaus t.g.v. de husky's gemeten, namelijk tussen 42 en 47 dB(A).

Uit de analyse van de data blijkt dat zowel het blaffen als het huilen van de husky's van zeer korte duur is per keer. Het blaffen en huilen blijft in alle gevallen beperkt tot ten hoogste enkele minuten per keer. Meestal blijft het bij een enkele blaf.

Uit het afluisteren van de samples is gebleken dat het geluid afkomstig van de husky's in alle gevallen niet de reden van de trigger was. In deze gevallen is de trigger overschreden door een ander incident. Uit het afluisteren zijn veelal de volgende bronnen die een trigger van de ingestelde waarde teweeg hebben gebracht:

- Bouwlawaai t.g.v. Westergouwe (dagperiode);
- De kerkklok van de kerk in Moordrecht;
- Het verkeer over de N207;
- Ganzen;
- Eenden;
- Vliegtuigen;
- Regen en wind.

Daarnaast wordt opgemerkt dat het geluid van de husky's altijd onderdeel is van een ander soort lawaai om dat het triggerniveau nooit is overschreden als gevolg van de husky's. Onzeker is dan ook of de, met name de hoge, gemeten geluidsniveaus daadwerkelijk alleen het zuivere geluid van de husky's betreft. Van de gedurende de stille perioden vastgestelde maximale geluidsniveaus t.g.v. de husky's kan met meer zekerheid worden aangenomen dat deze afkomstig zijn van de husky's.

### **5.7 Equivalente geluidsniveaus gedurende de dag-, avond- en nachtperiode**

Aan de hand van de zes meetsessies zijn de equivalente geluidsniveaus bepaald in de verschillende perioden van het etmaal. De volgende gemiddelden zijn hieruit bepaald:

- Dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur 54 dB(A);
- Avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur 54 dB(A);
- Nachtperiode tussen 23.00 en 00.00 uur 53 dB(A);
- Nachtperiode tussen 00.00 en 07.00 uur 50 dB(A).

Uit de bovenstaande geluidsniveaus blijkt dat de meetlocatie niet echt een stille omgeving betreft.

## 6 Conclusie

In de periode gelegen tussen 12 september en 3 oktober 2013 zijn met behulp van een onbemande meetpost geluidsmetingen verricht binnen het plangebied Westergouwe. Tijdens deze metingen zijn de maximale geluidsniveaus gemeten op het moment dat er een bepaalde drempelwaarde werd overschreden. Naast de gemeten geluidsniveaus zijn er eveneens audiosamples opgenomen waardoor aan de hand van terugluisteren de bron van het gemeten maximale geluidsniveau is vastgesteld.

De hoogst gemeten maximale geluidsniveaus binnen het plangebied worden veroorzaakt door het wegverkeer over de N207 (circa 71 dB(A)). De geluidsniveaus ten gevolge van de husky's zijn alleen na zorgvuldige analyse van de opgenomen geluidssamples waarneembaar en herkenbaar tussen het hoge overige geluid afkomstig van de N207. Tijdens stille perioden zijn maximale geluidsniveaus afkomstig van de husky's gemeten variërend van 42 tot 48 dB(A) waarbij wordt opgemerkt dat de honden niet herkenbaar waren. Gezien de gemeten equivalente geluidsniveaus over de verschillende perioden van het etmaal zullen de husky's niet of nauwelijks waarneembaar zijn binnen Westergouwe.

Op basis van deze metingen wordt geconcludeerd dat de husky's niet of nauwelijks waarneembaar zullen zijn binnen het plangebied Westergouwe en niet zullen leiden tot een verslechtering van het woon- en leefklimaat.

Voorbeeld: Blaffende honden

