

Rapport : 01.0411

"The Queen Jacqueline"

Controle geluidmetingen

Scheepsnaam : "The Queen Jacqueline"

Bouwnummer : 180

Betreft : Controle geluidmetingen

Opdrachtgever : Gemeente Korendijk

Purchase no. : 0102051

Meetdatum : 23 augustus 2001

Ordernummer JVS : 01.0411

Papendrecht, september 2001

Getekend :



SCHEEPSTECHNIEK B.V.
Postbus 304
3350 AH Papendrecht
Tel. 078 - 6158800
Fax 078 - 6411163

Inhoudsopgave

	Blad
1. GEGEVENS INSTALLATIE	4
2. CONCLUSIE	5
3. INLEIDING	6
4. MEETMETHODE	6
5. OVERZICHT MEETRESULTATEN	7
5.1 Luchtgeluidniveaus op de wal	7
5.2 Uitlaatgeluid	7
5.3 Luchtinlaatrooster	7
5.4 Luchtgeluidmetingen in stuurhuis	7
6. OVERZICHT MEETAPPARATUUR	8
7. TABELLEN EN GRAFIEKEN	9-14

1.Gegevens installatie

Motor : (4x)

Merk : 
Type : 
Vermogen : 
MOTORNO. : - 

Reduktiekeerkoppeling : (4x)

Merk : 
Type : 
Reduktie : 
Komm.no : 

Roerpropellers : (4x)

Fabrikaat : 
Bladen : 
Type : 
Diam. : 
Reduktie : 

2. Conclusie

In vergelijking met de metingen in 1997 zijn de geluidniveaus op de Veerstoep aan de Nieuw-Beijerlandse kant op een afstand van ca. 10 m. vanaf de waterkant zowel tijdens het stilliggen voor de kant van de veerpont als wel tijdens het varen halverwege het Spui met 5 dB(A) afgenomen.

Bij de uitlaatopeningen op 1 m. afstand onder 30° is een reductie van ca. 8 dB(A) bereikt. De indruk bestaat wel dat het uitlaatgeluid nog steeds dominant is op het totale geluidniveau op de oever.

De afname van het geluidniveau op een afstand van ca. 1 m. uit de zijwand voor de luchtinlaat van de motorkamer bedraagt ca. 16 dB(A) in vergelijking met de eerdere metingen.

Het geluidniveau in het stuurhuis bedraagt nu 61 dB(A) en is 6 à 7 dB(A) lager dan voorheen.

3. Inleiding

Door de heer [REDACTED] van de Gemeente Korendijk werd aan JVS Scheeps- en Industrietechniek B.V. de opdracht verstrekt om controle geluidmetingen uit te voeren aan boord en op de oever nabij de veerpont "The Queen Jacqueline" ten einde inzicht te krijgen in de verbeteringen na het geluidarmer maken van de betreffende veerpont door de firma Vink uit Sliedrecht aan de hand van onze eerdere rapportage aan de Milieudienst Zuid-Holland Zuid in augustus 1997.

De metingen in dit rapport werden uitgevoerd d.d. 23/08/01 tijdens normale afvaarten 's avonds tussen 21.00 u. en 23.00 u. in het bijzijn van de heer [REDACTED] van de MZHZ.

Het volgende programma werd uitgevoerd :

- Luchtgeluidmetingen in de motorkamer, vóór het luchtinlaatrooster, bij de uitlaatgassenmonding en in het stuurhuis.
- Luchtgeluidmetingen op de oever tijdens laden en lossen.
- Luchtgeluidmetingen op de oever tijdens varen (overzetten) naar de andere kant.

De buitenluchttemperatuur bedroeg ca. 23° C. Het was heilig met een zwakke WZW wind. Luchtdruk 1010 hPa.

4. Meetmethode

De luchtgeluidmetingen in de motorkamer werden uitgevoerd tussen de motor en de buitenwand op ca. 1,5 m. boven de vloerplaten.

Voor de motorkamerluchtinlaatroosters werden de metingen uitgevoerd op ca. 1 m. afstand en het uitlaatgeluid werd opgenomen op 1 m. onder 30°.

Op de wal werd de microfoon opgesteld op een afstand van ca. 10 m. vanaf de waterkant op een hoogte van ca. 5 m. aan de NO-zijde van de Veerstoep aan de Nieuw-Beijerlandse kant.

5. Overzicht meetresultaten

5.1 Luchtgeluidniveaus op de wal

Op de Veerstoep aan de Nieuw-Beijerlandse kant op een afstand van ca. 10 m. vanaf de waterkant op een hoogte van ca. 5 m. is zowel tijdens het stilliggen voor de kant van de veerpont alswel tijdens het varen halverwege het Spui een afname van het geluidniveau geconstateerd van 5 dB(A).

Het concrete dB(A) niveau bedraagt dan op de oever 59 dB(A).

In de laagfrequente tertsband van 80 Hz bedraagt de reductie zelfs 13 resp. 17 dB.

Tijdens het op- en afrijden van de diverse motorvoertuigen wordt een luchtgeluidniveau geregistreerd van 62 tot 65 dB(A).

5.2 Uitlaatgeluid

Luchtgeluidmetingen bij de uitlaatopeningen op 1 m. afstand onder 30° geven in vergelijking met de eerdere metingen voor de ombouw aan dat een reductie bereikt is van ca. 8 dB(A). In de destijds voor het overall niveau bepalende frequenties 63 en 125 Hz is de afname zelfs 11 dB. Deze frequenties zijn met name belangrijk omdat hun geluidgolven ver dragen en dus op "grote" afstand nog voor overlast kunnen zorgen.

De indruk bestaat wel dat het uitlaatgeluid nog steeds een dominante invloed heeft op het totale geluidniveau op de oever.

5.3 Luchtinlaatrooster

Op een afstand van ca. 1 m. uit de zijwand voor de luchtinlaat van de motorkamer bedraagt de afname van het geluidniveau in vergelijking met de metingen in 1997 ca. 16 dB(A).

Vooraf in het midden frequentiebereik zien we een grote afname van het geluidniveau hetgeen de werking van de geplaatste koulissendempers bevestigt.

Het huidige overall niveau van 72 dB(A) is zeer acceptabel vergeleken met de 88 dB(A) voorheen.

5.4 Luchtgeluidmetingen in stuurhuis

Luchtgeluidmetingen in het stuurhuis tonen een waarde van 61 dB(A). Deze waarde is 6 à 7 dB(A) lager dan voorheen en wordt door de bemanning omschreven als "een wereld van verschil".

6.Overzicht meetapparatuur

Luchtgeluidmetingen:

-
-
-



Analyse en rapportage :

-
-
-



PROJECT: Q.Jacqueline LOCATION: Oprijden auto's
DATE: 23-8-2001 NUMBER: 24

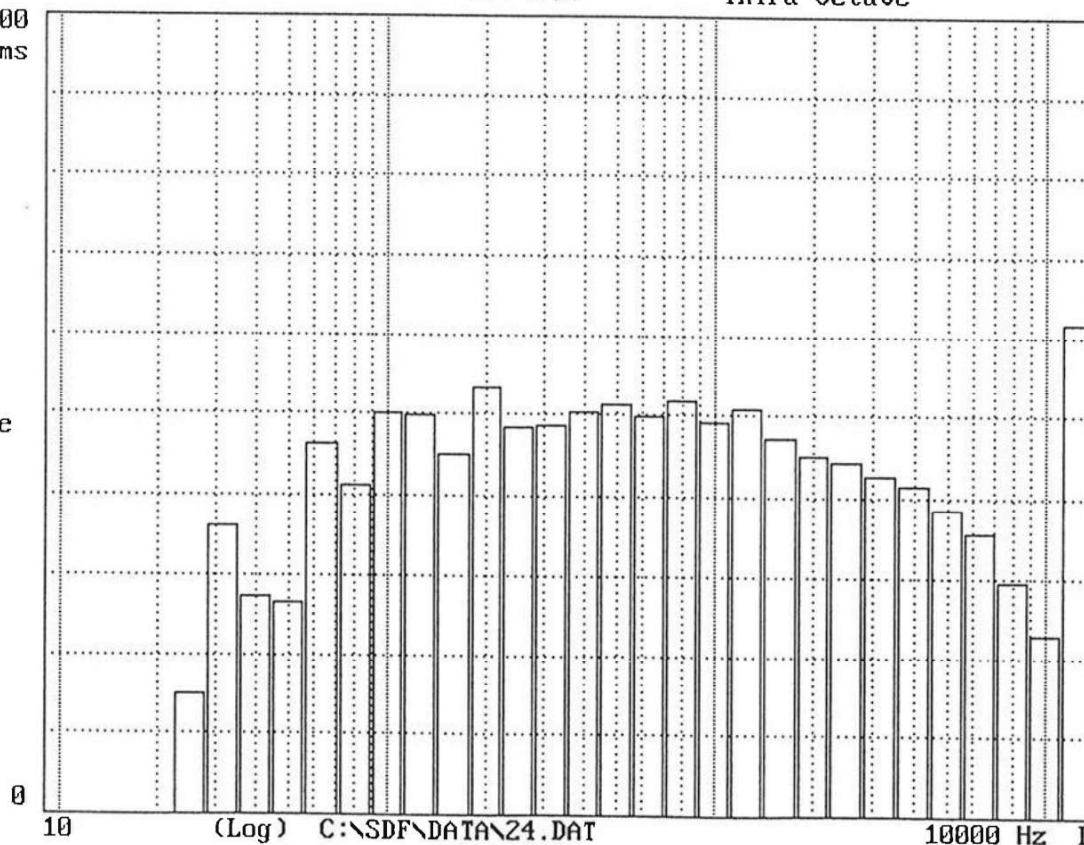
FREQUENCY HZ	THIRD OCTAVE VALUE dB	FREQUENCY HZ	OCTAVE VALUE dB
10.0	0.0		
12.5	0.0		
16.0	0.0	16.0	6.0
20.0	0.0		
25.0	15.0		
31.5	36.0	31.5	36.6
40.0	27.3		
50.0	26.5		
63.0	46.2	63.0	47.4
80.0	41.1		
100.0	50.2		
125.0	50.0	125.0	53.7
160.0	45.1		
200.0	53.5		
250.0	48.3	250.0	55.6
315.0	48.6		
400.0	50.4		
500.0	51.3	500.0	55.3
630.0	49.9		
800.0	51.9		
1000.0	49.2	1000.0	55.6
1250.0	50.8		
1600.0	47.2		
2000.0	44.9	2000.0	50.4
2500.0	44.2		
3150.0	42.6		
4000.0	41.4	4000.0	45.9
5000.0	38.4		
6300.0	35.5		
8000.0	29.6	8000.0	36.6
10000.0	22.9		

A

OVERALL: 61.8 dB(A)

Third Octave

100
dB SPLrms



PROJECT: Q.Jacqueline LOCATION: Alles erop deze kant (stil)
 DATE: 23-8-2001 NUMBER: 25

FREQUENCY HZ	THIRD OCTAVE VALUE dB	FREQUENCY HZ	OCTAVE VALUE dB
10.0	0.0		
12.5	0.0		
16.0	0.0	16.0	6.0
20.0	0.0		
25.0	11.7		
31.5	33.0	31.5	34.1
40.0	27.2		
50.0	28.2		
63.0	46.2	63.0	47.0
80.0	39.4		
100.0	46.4		
125.0	49.8	125.0	52.6
160.0	46.3		
200.0	52.4		
250.0	46.9	250.0	54.5
315.0	47.4		
400.0	45.3		
500.0	47.9	500.0	52.2
630.0	48.6		
800.0	46.9		
1000.0	44.2	1000.0	49.8
1250.0	42.8		
1600.0	38.0		
2000.0	40.8	2000.0	43.2
2500.0	34.6		
3150.0	35.1		
4000.0	30.7	4000.0	37.1
5000.0	28.4		
6300.0	24.4		
8000.0	16.8	8000.0	25.1
10000.0	0.0		

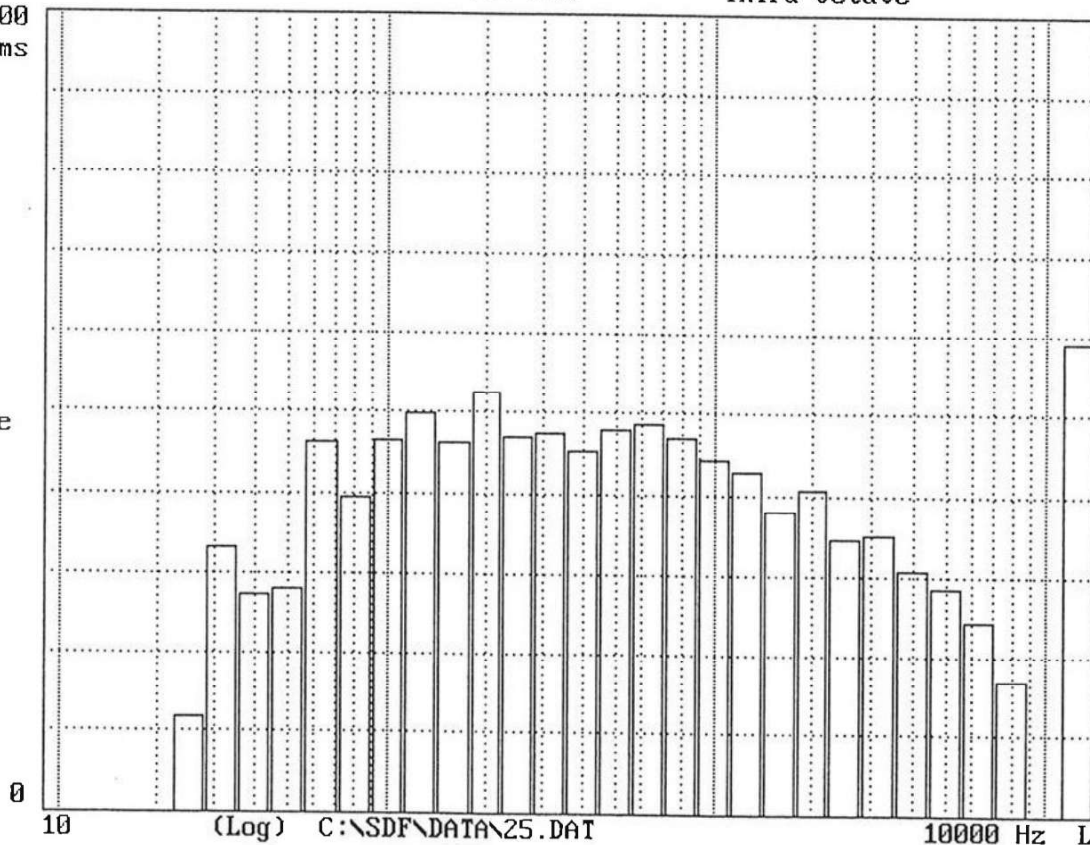
A

100
dB SPLrms

OVERALL: 59.0 dB(A)

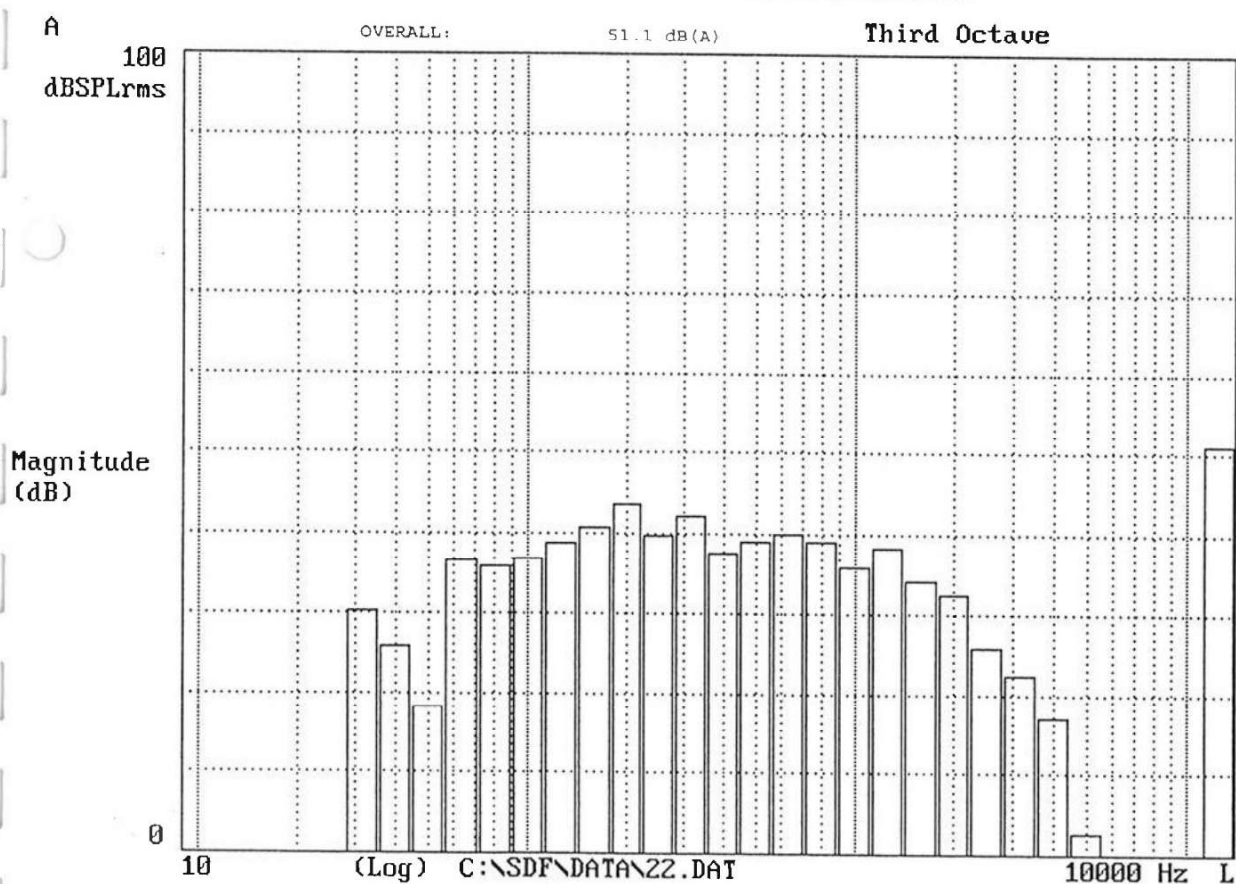
Third Octave

Magnitude
(dB)



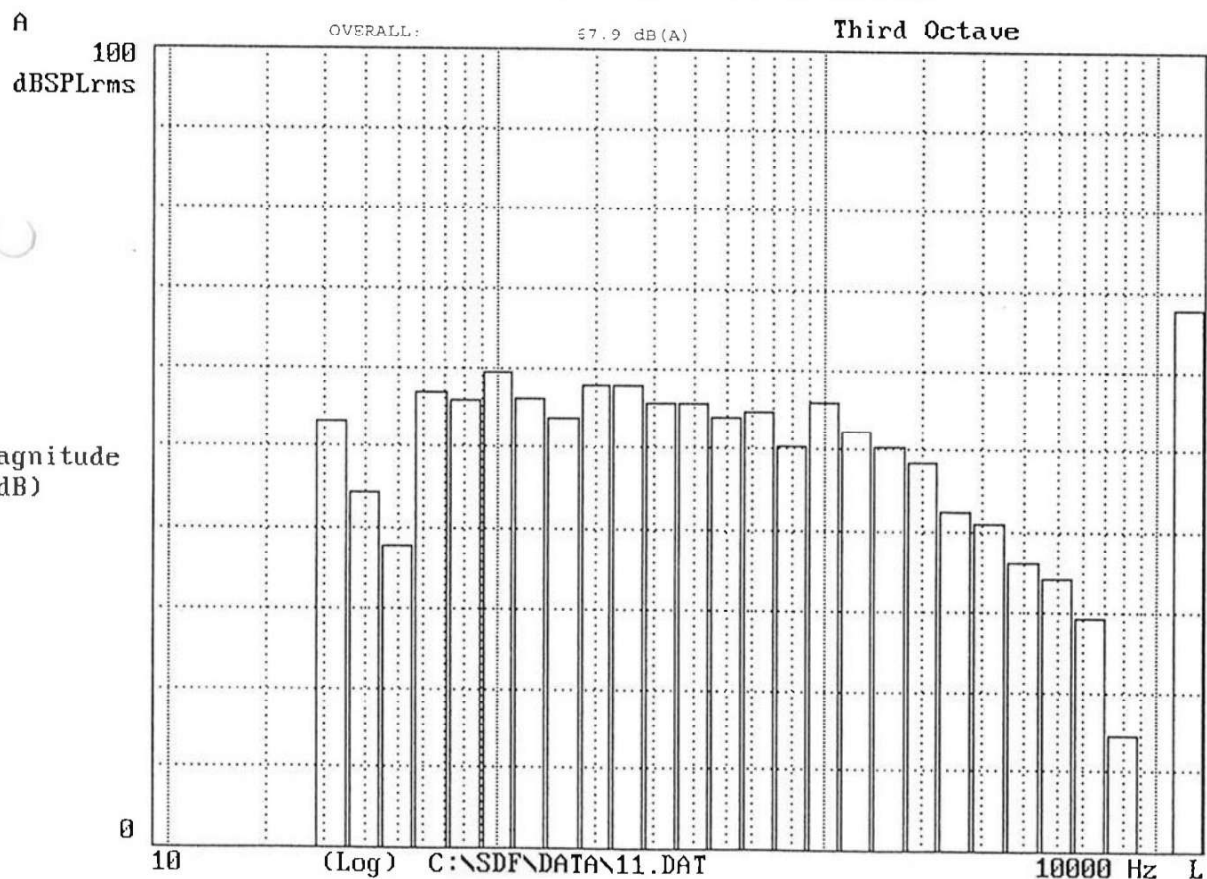
PROJECT: Q.Jacqueline LOCATION: Varend halverwege
DATE: 23-8-2001 NUMBER: 22

FREQUENCY HZ	THIRD OCTAVE VALUE dB	FREQUENCY HZ	OCTAVE VALUE dB
10.0	0.0		
12.5	0.0		
16.0	0.0	16.0	6.0
20.0	0.0		
25.0	0.0		
31.5	30.1	31.5	31.5
40.0	25.9		
50.0	18.4		
63.0	36.6	63.0	39.3
80.0	35.8		
100.0	36.7		
125.0	38.7	125.0	43.8
160.0	40.7		
200.0	43.5		
250.0	39.7	250.0	46.9
315.0	42.2		
400.0	37.6		
500.0	38.9	500.0	43.6
630.0	39.9		
800.0	38.9		
1000.0	35.9	1000.0	42.6
1250.0	38.1		
1600.0	34.2		
2000.0	32.4	2000.0	36.8
2500.0	25.9		
3150.0	22.4		
4000.0	17.0	4000.0	23.5
5000.0	2.5		
6300.0	0.0		
8000.0	0.0	8000.0	4.8
10000.0	0.0		



PROJECT: Q.Jacqueline LOCATION: Uitlaat sb voor
 DATE: 23-8-2001 NUMBER: 11

FREQUENCY HZ	THIRD OCTAVE VALUE dB	FREQUENCY HZ	OCTAVE VALUE dB
10.0	0.0		
12.5	0.0		
16.0	0.0	16.0	6.0
20.0	0.0		
25.0	0.0		
31.5	53.3	31.5	53.8
40.0	44.2		
50.0	37.7		
63.0	56.8	63.0	59.5
80.0	56.0		
100.0	59.6		
125.0	56.3	125.0	62.0
160.0	53.8		
200.0	57.9		
250.0	57.9	250.0	62.0
315.0	55.7		
400.0	55.8		
500.0	54.1	500.0	59.7
630.0	54.7		
800.0	50.3		
1000.0	55.9	1000.0	58.2
1250.0	52.2		
1600.0	50.4		
2000.0	48.4	2000.0	52.9
2500.0	42.4		
3150.0	40.8		
4000.0	36.0	4000.0	42.7
5000.0	34.1		
6300.0	29.2		
8000.0	14.5	8000.0	29.4
10000.0	0.0		

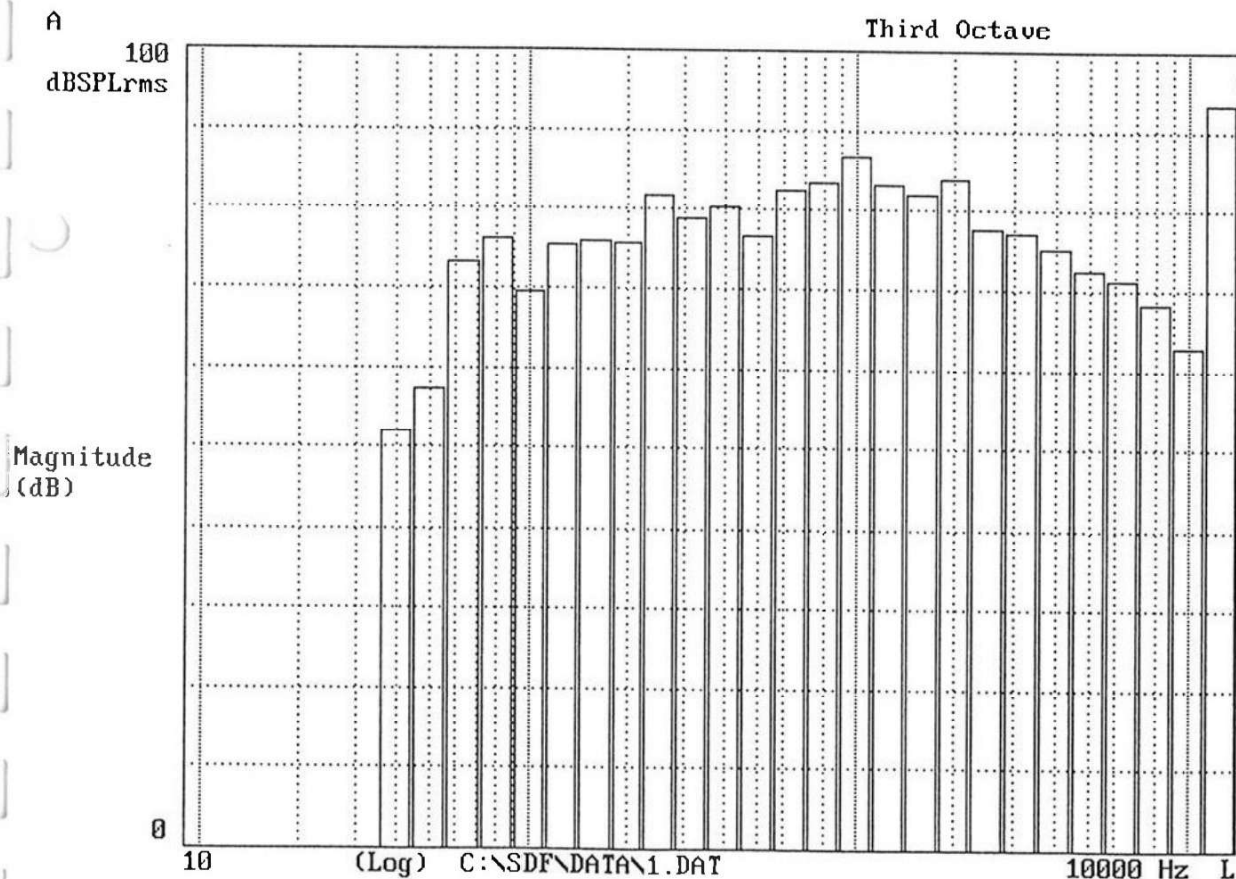


PROJECT: Q.Jacqueline LOCATION: MK SB voor
 DATE: 23-8-2001 NUMBER: 1



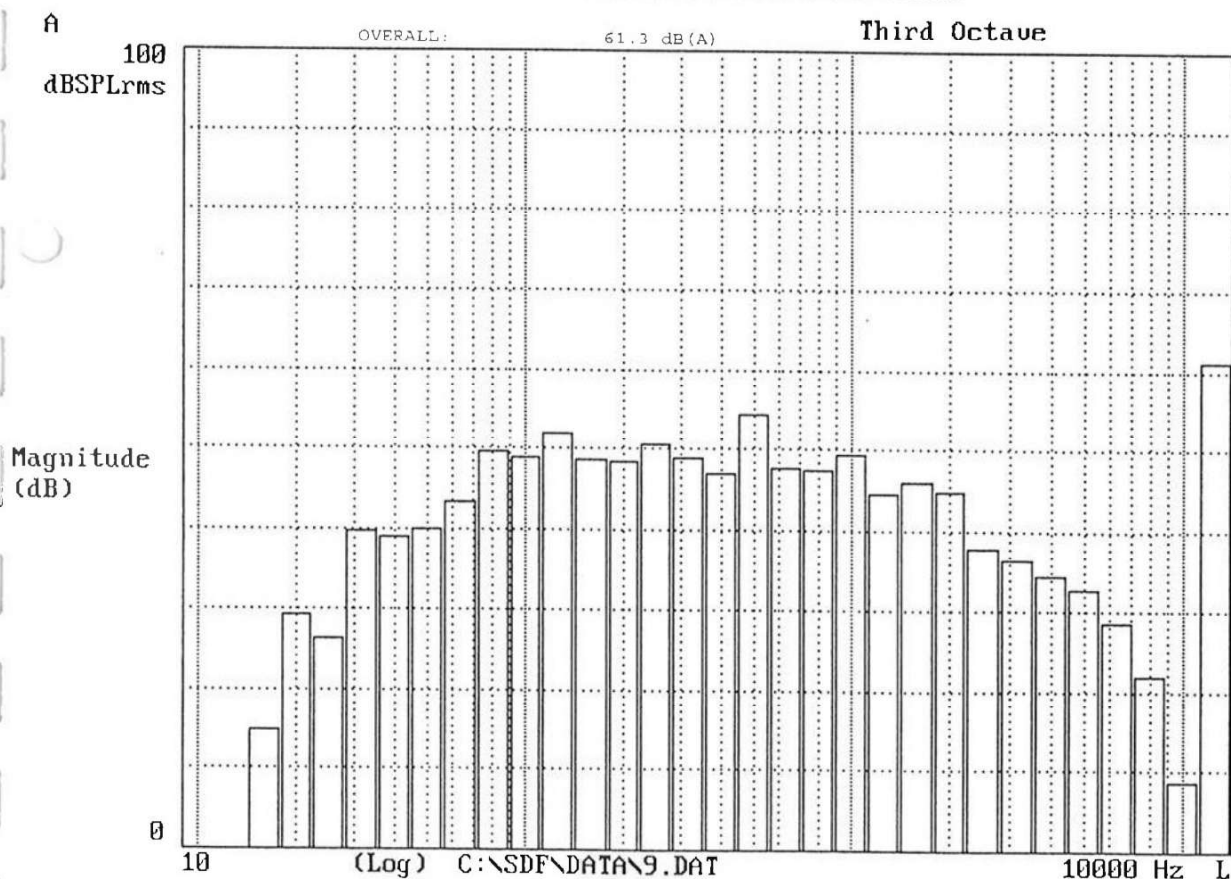
FREQUENCY HZ	THIRD OCTAVE VALUE	OCTAVE dB	FREQUENCY HZ	OCTAVE VALUE	dB
10.0	0.0				
12.5	0.0				
16.0	0.0		16.0	6.0	
20.0	0.0				
25.0	0.0				
31.5	0.0		31.5	52.0	
40.0	52.0				
50.0	57.4				
63.0	73.2		63.0	77.9	
80.0	76.0				
100.0	69.6				
125.0	75.4		125.0	79.2	
160.0	75.9				
200.0	75.1				
250.0	81.6		250.0	81.1	
315.0	78.7				
400.0	80.2				
500.0	76.7		500.0	85.1	
630.0	82.3				
800.0	83.4				
1000.0	86.8		1000.0	89.6	
1250.0	83.2				
1600.0	82.0				
2000.0	83.8		2000.0	86.6	
2500.0	77.5				
3150.0	77.1				
4000.0	75.2		4000.0	80.1	
5000.0	72.5				
6300.0	71.2				
8000.0	68.3		8000.0	73.4	
10000.0	63.0				

OVERALL: 93.4 dB(A)



PROJECT: Q.Jacqueline LOCATION: Stuurhuis
DATE: 23-8-2001 NUMBER: 9

FREQUENCY HZ	THIRD OCTAVE VALUE dB	FREQUENCY HZ	OCTAVE VALUE dB
10.0	0.0		
12.5	0.0		
16.0	15.0	16.0	29.5
20.0	29.3		
25.0	26.3		
31.5	39.8	31.5	42.5
40.0	39.1		
50.0	40.0		
63.0	43.4	63.0	51.0
80.0	49.7		
100.0	49.0		
125.0	52.1	125.0	55.0
160.0	48.6		
200.0	48.4		
250.0	50.6	250.0	54.1
315.0	48.8		
400.0	46.9		
500.0	54.4	500.0	55.9
630.0	47.7		
800.0	47.6		
1000.0	49.4	1000.0	52.4
1250.0	44.6		
1600.0	46.1		
2000.0	44.7	2000.0	48.8
2500.0	37.7		
3150.0	36.3		
4000.0	34.3	4000.0	39.4
5000.0	32.8		
6300.0	28.6		
8000.0	22.1	8000.0	29.5
10000.0	8.5		





TELEFAX-BERICHT

GEMEENTE KORENDIJK
INGEKOMEN
26 NOV. 2001
Nummer: 0104048
Class. Nr. 15774
Medewerker: 75774
Taakveld: 44.38.60.794
Bank: 2974547
Giro: 2974547

Postadres Postbus 550
3300 AN Dordrecht
Kantoor Weizigtweg 33
3314 JJ Dordrecht

Telefoon 078 - 648 05 00
Fax 078 - 648 05 01

Indien u niet het juiste aantal pagina's heeft ontvangen, belt u ons dan even op !

AANTAL PAGINA'S (INCL. VOORPAGINA) : 2
DATUM : 23 november 2001, opgesteld: 12:59 uur
BESTEMD VOOR : gemeente Korendijk
T.A.V. :
PLAATS : Piershil
TELEFAX-NUMMER : 0186 693446
ONS KENMERK :
DIT TELEFAX-BERICHT IS AFKOMSTIG VAN : gebiedsteam Hoeksche Waard
Bevestiging van dit bericht per post volgt : NEE

ONDERWERP / TOELICHTING:

Hierbij doe ik je een beknopte samenvatting toekomen van het door de Milieudienst Zuid-Holland Zuid uitgevoerde aanvullende geluidonderzoek inzake de veerdienst Nieuw - Beijerland / Hekelingen met de "The Queen Jaqueline".

Ik verwijs hierbij naar mijn fax van 19 oktober jongstleden naar de gemeente Korendijk.

Het doel van dit onderzoek is om na te gaan of de resultaten van de geluidmetingen welke op 23 augustus 2001 door JVS zijn uitgevoerd en gerapporteerd (JVS rapport: 01.0411, september 2001,) in enige mate beïnvloed werd door het geluid afkomstig van het drukke verkeer dat van de veerdienst gebruik maakte.

Er is zowel voor als na het geluidonderzoek van de MZHZ contact geweest met de heer van het veerbedrijf Hoorweg.

Het geluidonderzoek heeft op zondagochtend 18 november 2001 plaatsgevonden. Er zijn geluidmetingen verricht voor de eerste afvaart van "The Queen Jaqueline" om het omgevingsgeluid te kwantificeren. Vervolgens zijn een aantal geluidmetingen uitgevoerd gedurende de eerste vaarten van de pont. Gedurende deze metingen kon de invloed van het (weinige) verkeer geheel worden uitgesloten.

Het gaat hierbij om het totaalniveau dat buiten op de wal aan Nieuw Beijerlandse zijde door "The Queen Jaqueline" wordt veroorzaakt.

De conclusie is dat de resultaten (totaalwaarden in dB(A)) van het onderzoek zeer goed overeenkomen met de resultaten uit de genoemde JVS rapportage.

Dit betekent dat de conclusies inzake de behaalde geluidreductie, zoals in de genoemde JVS rapportage en de MZHZ fax staan vermeld, onverkort van toepassing blijven.

VERVOLG TELEFAX-BERICHT 23 november 2001

PAGINA 2

Uit de contacten die ik met de heer [REDACTED] heb gehad blijkt dat deze van mening is dat het nu aan JVS is om de vraag te beantwoorden waarom de beoogde geluidreductie (11-13 dB(A)) niet is bereikt.

Gelet op het feit dat JVS de aanbevelingen voor de geluidmaatregelen heeft gedaan adviseer ik u om deze vraag inderdaad bij JVS ter beantwoording voor te leggen.

Met vriendelijke gr [REDACTED]

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

K Art. 5.1 lid 2 sub f

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de bescherming van andere dan in art. 5.1 lid 1 sub c genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens