



## Lydmåling d. 4. juni 2015

Der er den 4. juni 2015 foretaget lydmåling af Hermans. Ved målingen blev der først foretaget en indendørs måling af et stykke musik i Hermans, og derefter en indendørs måling hos nærmeste nabo. Formålet var at undersøge med hvilket niveau, der kan være musik i Hermans under samtidig overholdelse af Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser hos nærmeste nabo (Skovbrynet 22).

Det er primært det lavfrekvente niveau, der har betydning, idet dæmpningen i de højere frekvenser, som følge af ny støj dæmpning hos Hermans, gør at de ikke er hørbare hos naboen.

Som musik blev anvendt Michael Jackson – Love never felt so good.

Under målingen var lyden tydeligt hørbar hos naboen og lavfrekvensniveauet steg med ca. 15 dB ift. baggrundsstøjniveauet.

I Tabel 1 og Tabel 2 ses måleresultater for de forskellige målepositioner.

|                    | $L_{Aeq}$ [dB(A)] | Grænseværdi |
|--------------------|-------------------|-------------|
| Hermans, indendørs | 96,7              | -           |
| Udendørs hos nabo  | 49,8*             | 45/40/35    |
| Indendørs hos nabo | 26,4*             | 30/30/25    |

**Tabel 1: A-vægtede lydniveauer. Niveauer markeret med \* er korrigeret for baggrundsstøj.**

|                    | $L_{pA,LF}$ [dB(A)] | Grænseværdi |
|--------------------|---------------------|-------------|
| Hermans, indendørs | 84,1                | -           |
| Udendørs hos nabo  | 50,4                | -           |
| Indendørs hos nabo | 25,1                | 25/20/20    |

**Tabel 2: A-vægtede lavfrekvente niveauer (10-160Hz).**

Som det fremgår af Tabel 2, vil grænseværdien for lavfrekvent støj overskrides med ca. 5 dB indendørs hos naboen efter kl. 18, hvor grænseværdien er 20 dB(A).

I Figur 1 ses frekvensfordelingen i 1/12-oktav bånd for de enkelte målepunkter.

I Figur 2 ses differencen mellem de målte niveauer hos Hermans og naboen. Det ses heraf, at dæmpningen øges med stigende frekvens. Det primære bidrag hos naboen kommer fra området 36 – 43 Hz. Bidraget fra musikken er aftagende fra 32 Hz og nedefter hvorfor der ikke her kan siges noget om dæmpningen af bygningen.

20. august 2015

Side 1 af 2

## TEKNIK OG MILJØ

Center for Miljø og Energi  
Aarhus Kommune

## Virksomheder og Jord

Grøndalsvej 1D, Postboks 4049  
8260 Viby J

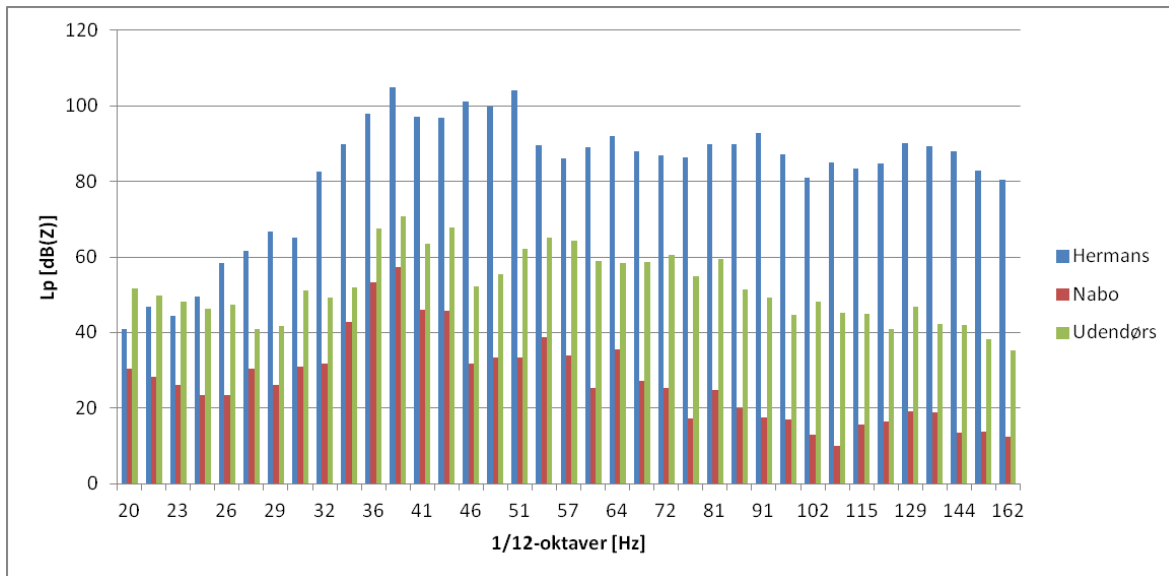
Telefon: 89 40 22 13

Direkte telefon: 89 40 40 18

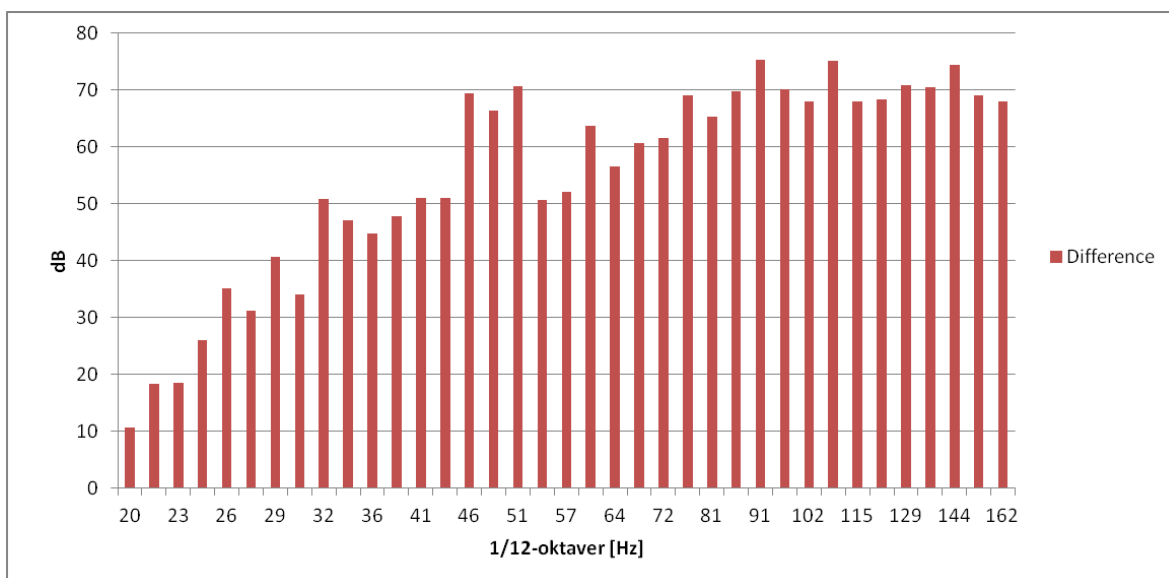
Direkte e-mail:  
crp@aarhus.dk  
www.aarhus.dk

Sag: 15/009503-16

Sagsbehandler:  
Carsten Ryom



Figur 1: Lineære lyd niveauer i 1/12-oktav bånd.



Figur 2: Difference mellem lyd niveauer i Hermans og hos nabo.