

Rotebro 04-04-04

Analysrapport

Avser:

Vidare bearbetning av bullermätningar genomförda av Ingemansson Technology AB 03-10-30 – 03-11-20 inom fastigheten Grindgårdsvägen 15, Rotebro.
Se rapport 31-01909-03120300-A.

Metod:

Indata var rådata från Ingemanssons mätningar ("channel 1", dvs utan avdrag av 6dB för kompensation för reflex). Endast de dagar (6-timmarsintervaller) som valts ut av Ingemansson utnyttjades; totalt 14 6-timmarssekvenser.

Mätdatasekvensen bearbetades i följande steg:

- Mätvärdet, minskat med en korrektion som kunde varieras, jämfördes med ett tröskelvärde (också variabelt), resulterande i en binär sekvens (över/under tröskel)
- Binärsekvensen behandlades av ett 2-av-3-filter för att ta bort eventuella spuriösa avläsningar
- Den resulterande sekvensen flankdetekterades
- Mellan start-och-slutflank avlästes max mätvärde (dock ej redovisat nedan).
- Antal överskridanden (flankpar) räknades.

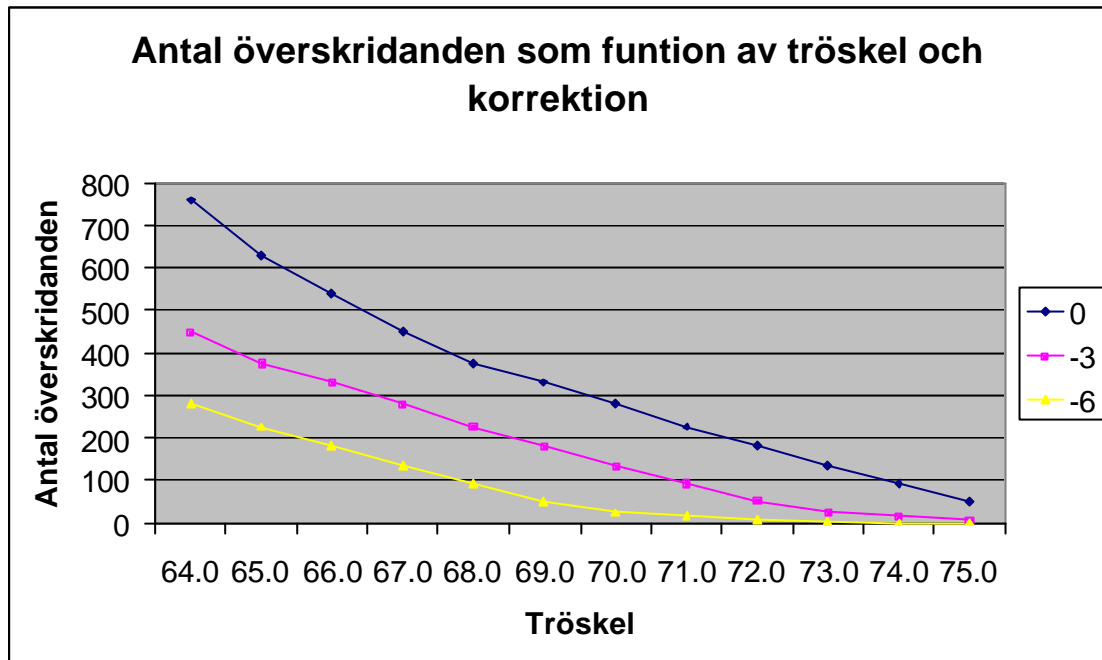
Resultat:

Nedan redovisas antalet överskridanden som funktion av tröskelvärdet, för tre värden på korrektion (-6dB, dvs det som använts av Ingemansson, -3dB och 0dB).

Tröskel	Korrektion		
	0	-3	-6
64.0	757	449	280
65.0	629	376	226
66.0	539	330	182
67.0	449	280	135
68.0	376	226	92
69.0	330	182	51
70.0	280	135	24
71.0	226	92	15
72.0	182	51	6
73.0	135	24	3
74.0	92	15	0
75.0	51	6	0

I rapporten anges 51 överflygningar med nivå 70 dB eller över; detta svarar väl mot filterutdata för tröskel 69dB och korrektion -6dB.

I grafisk form:



Slutsats:

Antalet överskridanden ökar brant med lägre tröskel, alt. mindre korrektion. T.ex. ökar antalet överskridanden vid tröskel 69 dB från 51 till 182 vid korrektion -3dB och 330 vid korrektion 0dB. Det senare torde kunna anses svara bättre mot upplevt buller på t.ex. en uteplats, där både mark- och väggreflektion bidrar.

Anmärkning:

I materialet finns ett litet antal dubbelregistreringar (en överflygning genererar två toppar), men antalet är såpass litet att den principiella slutsatsen kvarstår.

För frågor och kommentarer kontakta
Civ ing Ulf Olsson
Grindgårdsvägen 15
192 77 SOLLENTUNA

tel 08-626 8658
mail ulf.i.olsson@telia.com