

## **Bilaga 1** uppdaterad inför 2003 års uppföljande kampanj

### **Information till verksamhetsutövare/lokalägare**

Består av

- Brevmall
- Folder i fickformat med allmän information om bullerproblemet, lagstiftning, tillsyn, egenkontroll. Foldern trycks separat och finns inte här
- Ett blad med information om mätinstrument, akustikkonsulter och ljudnivåbegränsare.

2003-xx-xx

Till verksamheter i kommunen där höga ljudnivåer kan förekomma

## Viktig information från Miljökontoret

### **Musik kan skada hörseln**

Här är information som ska hjälpa Er att undvika risk för hörselskador hos dem som besöker Er verksamhet:

- En broschyr som informerar om problemet och vad Ni bör göra.
- Ett blad med uppgifter om bullermätare, akustikkonsulter och ljudvisare/ljudvakter.

Under 2001 genomfördes en tillsynskampanj i Västra Götalands län med inriktning på verksamheter där höga ljudnivåer kan förekomma. I tjugo kommuner gjordes 150 mätningar. Resultatet var inte acceptabelt, vid närmare 20 % av mätningarna överskreds Socialstyrelsens riktvärden, vilket innebär stor risk för att skada hörseln.

Därför genomförs en uppföljande tillsynskampanj, under perioden juni-november 2003.

Miljökontoret planerar att kontrollera ljudnivån hos flera verksamheter i kommunen under denna period. Vi hoppas att ni genom en seriös egenkontroll aktivt verkar för att undvika ljudnivåer som riskerar gästernas hörsel.

För den tillsyn vi utför debiteras ..... kr/timme enligt taxa fastställd av kommunfullmäktige.

Har Ni frågor är Ni välkomna att kontakta undertecknad!

.....

Miljöinspektör  
tel .....

## **Information om bullermätare, akustikkonsulter, ljudvisare och ljudvakter för er som bedriver verksamheter med musik m.m. i Västra Götalands län**

---

### **Instrument för ljudmätning ("bullermätare")**

<i>Leverantör</i>	<i>Fabrikat</i>	<i>Telefon</i>
Acoutronic	Larson Davis	08 - 765 02 80
Brüel & Kjær	Brüel & Kjær	08 - 449 86 00
Mätforum	Quest	08 - 82 25 50
Saven	Norsonic, Rion, 01dB	08 - 473 50 00
JoR AB	Casella CEL	031-55 09 00

Det här är exempel på leverantörer av kvalitetsinstrument för ljudmätning. Därbland de fabrikat som anges. Några av leverantörerna kan också ha enklare och billigare instrument. Om möjligt bör man dock välja ett instrument av lägst "typ 2" enligt de standarder som gäller för ljudmätare. Om man ändå väljer enklare instrument måste man vara medveten om att de har en större felmarginal, det måste man ta hänsyn till när resultaten bedöms. Ett instrument för ljudmätning kan kosta från ett par tusen till över hundra tusen kronor.

En dosimeter är en lätthanterlig liten bullermätare som kan visa den genomsnittliga ljudnivån (*ekvivalentnivån*) under den tid den varit påslagen, det är en värdefull funktion. Ekvivalentnivån visas också av s.k. integrerande ljudnivåmätare. När det gäller musikbuller är det även viktigt att kunna avläsa det kraftigaste ljudet under mätperioden, *maximalnivån*. En ljudnivåmätare som endast visar den ljudnivå som råder vid avläsningsögonblicket är inte särskilt användbar.

*Alla* instrument måste regelbundet kalibreras, d.v.s. kontrolleras och justeras. Fråga den ni köper instrumentet av hur det kan kalibreras.

Man kan också få hjälp med kalibrering av instrument hos en del akustikkonsulter.

### **Akustikkonsulter**

kan hjälpa till med mätningar, planering av ljudmiljö, högtalarplacering, ljudnivåvakter, val av ljudanläggning m.m. Här ges några exempel på konsulter i vårt län. Listan är ingen rekommendation. Det kan finnas fler bra akustikkonsulter att vända sig till.

#### *Akustikkonsulter i Göteborg*

Akustikbyrå, J&W	031 - 727 25 00
Akustikon AB	031 - 700 10 90
Ingemansson Technology AB	031 - 774 74 00
Akustikforum AB	031-15 62 00
Scherman NVC AB	031 - 96 97 38

#### *Akustikkonsulter i Borås*

Sveriges Provnings- och forskningsinstitut, SP	033 - 16 50 00
--	----------------

#### *Akustikkonsulter i Skövde*

Akustikverkstan AB	0500 - 41 80 80
Höron Sound AB	0500 - 41 41 61

## Ljudvisare

### **SoundEar**

Visar aktuell ljudnivå

Grönt = Ok

Grönt + Gult = Nu är det nära gränsen (5 dB under)

Grönt + Gult + Rött + VARNING = För högt

Finns i 3 st varianter

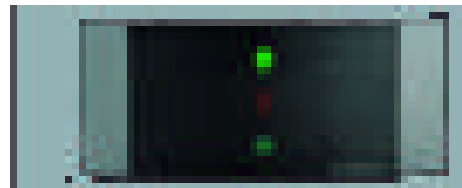
1. SoundEar med fast inställning
2. SoundEar XL stor variant
3. SoundEar 2000 med justerbar inställning



## Ljudbegränsare

### **SoundBuster**

Bryter strömmen när inställd nivå överskrids



### **LOCK-ALC MKII**

Dämpare för inkoppling före slutsteg

Avsedd att övervaka att inställd maxnivå ej överskrids. Dämpar i så fall signalen mjukt



Ovanstående är exempel på apparater som kan användas. Det finns alltid möjlighet att undersöka om någon alternativ lösning kan vara att föredra.