

2004-03-11
REMISSYTTRANDE

Landstingsstyrelsens förvaltning
Registraturen
Box 22550
104 22 Stockholm

SYNPUNKTER PÅ SOCIALSTYRELSENS SKRIVELSE "UPPDRAG ATT UTVÄRDERA OM REGELVERKET KRING HÖGA LJUDNIVÅER GER AVSEDD EFFEKT"

Undertecknad har som SPESAK i audiologi fått ta del av Socialstyrelsens förslag som har gått ut på remiss bl a till Stockholms läns landsting.

Skrivelsen från Socialstyrelsen handlar om regelverket kring bullerexponering vid offentliga musikarrangemang och speciellt vad gäller höga ljudnivåer för barn. Skrivelsen omfattar en utredningsdel och en sammanfattning med förslag. Dessutom finns ett antal bilagor och jag har kunnat ta del av två av dessa.

Allmänna synpunkter

Skrivelsens slutsatser är att barn behöver skyddas från hörselskadligt buller i samband med offentliga musiktillställningar t ex "knattedisco". Jag delar fullt ut myndighetens oro över att hörselsymptom framförallt tinnitus kan uppstå i samband med exponering för musik i hög ljudnivå och att det finns ett stort behov av utvärdering av regelverket och att diskutera skärpning av gällande föreskrifter. Skrivelsen har många bra och väl genomarbetade delar. Jag har dock en rad synpunkter på skrivelsen.

Målsättning och avgränsning

Det framgår inte klart avsikten med och avgränsningen av uppdraget. När man läser skrivelsen blir det klart att det rör sig om risk för hörselskador och tinnitus i samband med besök på platser där det spelas musik som har alltför höga ljudnivåer. Enligt min tolkning är den huvudsakliga målgruppen är barn upp t o m 12 års ålder. En viktig avsikt är att bedöma verkan av SOSFS 1996:7, om dessa rekommendationer är tillräckliga och om de efterlevs. Titeln på skrivelsen är mycket bredare än uppdraget.

Slutsatser och förslag

Socialstyrelsen föreslår en skärpning på en del punkter. Några av förändringarna är generella, tillägg punkt 5 "verksamheter i form av diskotek eller konserter för allmänheten" och att man ändrar "rekommendation" till "riktvärde" i Socialstyrelsens allmänna råd. Riktvärdet anger det rekommenderade övre gränsvärdet för musikbullerexpositionen. Begreppet "riktvärde" är olyckligt

eftersom ordet brukar beteckna ett eftersträvansvärt mål, vilket definitivt inte den övre tillåtna gränsen är! – en bättre beteckning är ett övre gränsvärde.

Gränsvärden beträffande ljudnivåer för barn

Förslaget innebär en skärpning beträffande maximinivån för barn till 110 dB(A). Det tidigare maxvärdet var 115 dB(A). Jag stöder helt och hållet förslaget att införa denna skärpta maximinivå.

Beträffande den ekvivalenta ljudnivån under en längre period har det tidigare regelverket gett en rekommendation på 100 dB(A). För barn har rekommendationen varit att den ekvivalenta ljudnivån inte bör överstiga 90 dB(A) (SOSFS 1996:7 sid 18). Det nuvarande förslaget innebär en möjlighet att framföra konserter och annan levande musik vid ljudnivåer upp till 97 dB(A) mätt under en period på 15 minuter under den tid då högsta ljudet kan förväntas.

Det är lite svårt att utan en mer omfattande utredning bedöma vad detta innebär. I det värsta tänkbara teoretiska scenariet kan det dock innebära en försämring: den ekvivalenta nivån kan då, under en längre period, ligga mycket nära 97 dB(A) om variationerna är obetydliga under konsertens hela längd. Enligt AMV/ASS är 97 dB(A) tillåtet vid yrkesmässig bullerexponering under 30 minuter utan hörselskydd. Om konserten varar längre kan nivåerna teoretiskt sett överskrida denna rekommendation som alltså gäller vuxna. Detta betyder att Socialstyrelsens förslag kanske inte innebär ett bra skydd för barn i musiksammanhang. Mitt förslag är att en teknisk audiolog med stor erfarenhet inom området får till uppgift att gå igenom konsekvenserna av förslaget och jämföra med det tidigare regelverket. Det finns ett par mycket väl meriterade tekniska audiologer i Sverige som kan göra detta.

Disposition och framställning

Dokumentet är långt och inte helt lätt att läsa. En tydligare disposition vore önskvärd. Vissa delar av skrivelsen skulle med fördel kunna bifogas som bilagor.

Synpunkter på den vetenskapliga utredningen

Jag är i stort sett nöjd med den vetenskapliga utredningen som ligger till grund för dokumentet. Den är grundlig och väl avvägd. Det finns dock vissa saker som jag skulle vilja lägga till och påpeka.

- a. Hörselskada vid bullerexponering (sid 4). I detta stycke nämns bara tonaudiometriska tecken på bullerskada och att sådana tecken kan vara osäkra vid värdering av bullerorsakade hörselskador hos barn. Detta är helt riktigt, men i den moderna forskningen finns numera data om hörselphysiologiska tester som kan användas för att diagnostisera ”ockulta” hörselskador.
- b. Den definition som finns i skrivelsen är inte helt oomtvistad. Enligt denna definition ingår inte sk objektiva tinnitus inom tinnitusbegreppet, men det finns ingen total enighet om detta. Sk objektiva tinnitus är i dagsläget ett mycket ovanligt fenomen. Den framtida forskningen kan dock eventuellt visa att sk spontana otoakustiska emissioner i vissa fall möjligen kan kopplas till tinnitusupplevelser och då kommer den föreslagna definitionen att bli oklar.
- c. Ökad känslighet hos barn?
Denna diskussion är viktig och finns på flera ställen i skriften, bl a på sid 6. Det framgår att det inte är bevisat att barn är mer benägna att få hörselskador än vuxna. Av skrivelsen framgår det

att man bör utgå från att barn är känsligare för buller än vuxna. Jag håller med om detta, och tycker det finns vetenskapliga hållpunkter för att så är fallet.

Modern forskning, bl a utförd i Australien och Sverige, ger antydningar om att det är rimligt att anta att barn kan vara mer känsliga för buller än vuxna. Otoakustiska emissioner är mycket starkare vid födseln och avtar sakta under de första två dekaderna. Den efferenta suppressionen är inte fullt utvecklad vid 6 – 7-års åldern och detta skulle möjligen kunna öka risken för bullerskador. Vidare finns det data som talar för att den allra bästa hörseln i området mellan –5 eller –10 dB till +10 – 20 dB är speciellt känslig för bullerpåverknig. Denna ”bonushörsel” avtar sannolikt ganska tidigt i livet, men det är angeläget att denna försämring skjuts upp så länge som möjligt, bl.a. genom bullerhygien.

En helt annan sak bör också påpekas: vanliga hörselskydd för vuxna är inte optimalt anpassade för barns hörselgångar. Vidare kan man inte förvänta sig att barn kan eller kommer att använda hörselskydd på samma sätt som vuxna. Jag tycker att detta är ett starkt skäl till varför man skall rekommendera försiktighet med buller för barn.

d. Ökning av tinnitus hos barn (sid 7)

Den kliniska erfarenheten inom hörselvården är entydig: tinnitus har ökat hos barn och ungdomar under de senaste decennierna. De citerade två undersökningarna, som alltså skulle visa detta, är dock gjorda på så helt olika sätt att man inte kan dra några slutsatser från en jämförelse mellan dem.

Övriga synpunkter

Man kan ha synpunkter på avgränsningen av studien. Den grupp som oftast kommer till hörselvården för tinnitus efter musikexponering är tonåringar och unga vuxna. Dessa grupper omfattas inte av rekommendationen. Vidare innefattas inte heller allt fritidsbuller av utredningen. Ett exempel är bullriga leksaker, som är nämnda i utredningen, men som inte diskuteras närmare. Annat viktigt fritidsbuller kommer från smällare och andra pyrotekniska produkter som ger kraftiga impulsjud. För några år sedan infördes smällarförbud i Sverige. Detta är mycket bra, men hur efterlevs detta förbud? En reflexion man kan göra är att ”vanliga” fyrverkeripjäser har blivit avsevärt mer bullriga på senare år.

Sammanfattning

Mitt huvudintryck av skriften är positiv, den värnar om barnens hörsel och betonar vikten av minskade ljudnivåer i samband med musiklyssnande för barn. Jag föreslår dock en granskning speciellt av ekvivalentnivån 97 dB(A). Skriften kan också göras tydligare och lättare att läsa. Det är också angeläget att mer görs för att begränsa skador av fritidsbuller för andra åldersgrupper och för andra typer av buller än musik.

Stockholm 2004-03-11

Ulf Rosenhall, professor
Hörselkliniken

Karolinska universitetssjukhuset Solna
171 76 Stockholm
/na