

Remissvar miljömedicin

Umeå kommuns Åtgärdsprogram mot buller 2019-2023

Miljömedicin norr anser det viktigt att genom åtgärder mot förekommande bullernivåer verka för minskade hälsorisker för befolkningen. Kunskapen om hälsorisker med buller har under senare år förbättrats: vi ser fler möjliga effekter på hälsa och att dessa effekter uppstår vid lägre bullernivåer än vi tidigare trott. Samtidigt arbetar Umeå kommun med förtätning och tillåtna bullernivåer vid nybyggnationer är nu högre än tidigare. Fler invånare i Umeå är nu utsatta för buller än tidigare (sid. 18 i Åtgärdsprogrammet). Med bakgrund av detta behöver Umeå kommun ställa sig frågan – är Åtgärdsprogrammet tillräckligt omfattande?

Nedan följer kortfattat våra synpunkter på Åtgärdsprogrammet, samt några förslag på fortsatt arbete och fördjupningar. Författarna tillhör Västerbottens läns landsting samt Umeå Universitet.

Ta gärna kontakt med oss för ev. förtydliganden eller önskemål om samarbete runt dessa frågor.

Bästa hälsningar,

Karl Forsell, överläkare, Miljömedicin norr, arbets- och miljömedicin, Norrlands Universitetssjukhus

Hans Pettersson, forskare, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitet

Fredrik Sjödin, universitetslektor, Institutionen för Psykologi, Umeå Universitet

Kommentarer och synpunkter på Umeå kommuns Åtgärdsprogram mot buller (ÅP) 2019-2023

1. ÅP innehåller en bra sammanfattning av kända hälsoeffekter av samhällsbuller (ÅP, sid. 37 – 39). Vi förslår dock att denna sammanfattning flyttas till början av ÅP. Åtgärder mot buller är en viktig hälsofråga för Umeå kommun, i led med Västerbottens läns landstings vision om "Världens bästa hälsa 2020".
2. Vi saknar en tydlig beskrivning av syftet med ÅP och dess målsättningar. Är syftet att infria befintliga riktvärden eller att vara bättre än dessa? Exempelvis väljer man mål med bullernivåer som vi vet ger hälsoeffekter. Då bör man vara tydlig med vad för mål man vill infria.
3. Definition och mätning av buller. ÅP bör innehålla en tydligare definition av buller, dess karaktär och på vilket sätt det ska mätas. Vid angivelse av bullervärden bör man i ÅP vara tydlig med om det är inomhus- eller fasadvärden som avses. Ibland beskrivs bullervärden som "vid fastighet", men vad avses egentligen då? I text och tabeller blir det otydligt med flera olika typer av angivna riktvärden, exempelvis "maximalljudnivå" och "dygns ekvivalentljudnivå" (ÅP, sid. 10, första raden).
4. I ÅP förekommer samhällsbuller från trafik, men också buller i gröna strukturer. Det förstnämnda är ett mer eller mindre kontinuerligt störande ljud och mäts förslagsvis som A(8)-värden. Med buller i gröna strukturer avser man mer tillfälligt uppkomna ljud från



enskilda fordon eller andra mänskliga aktiviteter ("störning") som bryter en förhållandevis låg bullernivå ("tystnad"). Ett sådant buller behöver mätas på annat sätt, då det sällan påverkar A(8)-nivån. Exempel är antal störningar per tidsenhet. Vi ställer oss tveksamma till beskriven utvärdering av bullernivåer: 50 % av parkyta respektive 20 % av skolgård (skola och förskola) ska ha ett db(A)-värde under 55 dB(A). Det bör nämnas, att ekvivalentvärden är ett sämre verktyg för att utvärdera störningseffekter av buller (de är dock bättre för att mäta hälsoeffekter).

- a. Naturvårdsverket skriver i en rapport 2005 att det är viktigt i grönområden, parker m.m. att beakta besökarnas bullerupplevelse. Man föreslog ett mått på God ljudmiljö i rekreationsområde som motsvarade att 80 % av besökare ansåg det vara en god ljudmiljö. Avseende buller motsvarade detta högst 2 minuter av buller per timme vid en vistelsetid av 60 minuter i grönområdet (1).
 - b. I dB(A) anser man i rapporten att man bör "ligga en bit under 50 dB(A)". Naturvårdsverket rekommenderar alltså ett lägre dB(A)-värde än Umeå kommun och man inför ingen begränsning av ytan i ett grönområde där detta bullervärde ska understigas. (I de bullermätningar som ingick i projektet mätte man LAeq, 15 min.)
 - c. Folkhälsomyndigheten fortsätter resonemanget i sin rapport från 2009, där man påpekar att utvärdering av buller i ett grönområde inte endast kan göras utifrån bullervärden utan även bör utvärderas med subjektiva mått: kan man höra lövsus, fågelsång med mera? Myndigheten föreslår en checklista för utvärdering av ett grönområde (2). Man föreslår i likhet med Naturvårdsverket en bullernivå (utan ytbegränsning) under 50 dB(A), men även att subjektiva mått på ljudnivåer ingår.
5. Vattenskotrar. Det finns ett ökat forskningsområde om bullerstörningseffekter vid framförande av så kallade vattenskotrar, eller "jet skis", i områden för avkoppling. Främst är detta studerat vid stränder, hur badgäster påverkas av sådant buller. Buller från en vattenskoter är av en annan karaktär än från båtar i övrigt. Det korta skrovet, en låg vikt på farkosten och tillsammans med en hög fart gör det möjligt med täta hopp ovan vattenytan, även om vågor saknas. I bullermätning har man sett att vid ett sådant hopp ökar bullret med 15 dB(A), vilket motsvarar mer än en fördubblad upplevd ökning av bullret (ljudtrycksnivån) (3).
6. Vi har erfarenhet av att användning av dubbade vinterdäck vanligen inte ingår i bullerkartläggningar. I och med att dubbdäck används under en betydligt större del av året i norra jämfört med övriga Sverige bör detta ingå. Påverkan på bullernivåer av dubbade vinterdäck är dåligt studerad, men ger vid lag en ökning om ca 5 dB(A), det vill säga en näst intill fördubblad ljudtrycksnivå (4).
7. ÅP betongar strukturella lösningar vid planerande av bostäder för att minska bullernivåer. På sidan 18 exempelvis föreslås slutna kvartersgårdar vid nybebyggelse för att minska på buller för de boende. Detta ger sannolikt lägre buller just vid innergården och inomhus i lägenheter som vetter mot denna. Risker med en sluten innergård är dock att fastighetsfasader flyttas närmre omkringliggande vägar. Detta ger förutsättningar för mer buller på vägsidan, då gröna utrymmen saknas som dämpare av buller (5). Istället kan bullret studsas mellan fasader och ge högre bullernivåer lokalt. Risk finns även för att trafikrelaterade luftföroreningar ökar i koncentration mellan tätt byggda fasader. En sådan infrastruktur kan ge sämre möjlighet för naturlig skugga (av träd), med risk för högre lokala temperaturer sommardag, i synnerhet under en värmebölja. Vidare förefaller det som att grönområden kan en positiv effekt vad



gäller upplevd bullerstörning där grönytor kan bidra till att minska den upplevda ljudstörningen (6, 7). Mer forsknings behövs dock inom detta område.

8. I programmet (ÅP, sid. 27) lyfts förtätning av bebyggelse fram som en viktig del i att få ett "lägre trafikarbete". Men vad är evidensen för detta? Blir det färre bilar centralt med förtätning? Vi skulle gärna se referenser till påståendet. ÅP bör kompletteras med tankar om hur kommunen ska förhindra att dessa områden får högre bullernivåer efter en förtätning.

Övriga synpunkter

- Oklart vilken målgrupp som avses. Umeå kommun men finns inget om Obbola, Holmsund, Täfteå exempelvis (kommenterade vi även senast). Vad avses med Umebor de inom tätorten?
- Nya förslag
 - Ha en målsättning med bilfria transport inom en viss radie. Om kommunen nu har en målsättning med nybyggande inom 5 km radie kunde den kombineras med målsättning för bevarade/minskade bullernivåer
 - Ha huvudstråk cykel på karta likt den på sid. 31.
 - Placering av busshållplatser. Ha en översyn – vilka är nära mer känsliga grupper (ex. förskolor)? Kan placering ändras för minskad bullerexponering?
- En hälsoekonomisk kalkyl kunde komplettera Åtgärdsprogrammet, det vill säga vilka vinster i hälsa och minskade ohälsorelaterade samhällskostnader pga. buller, kan man nå vid bulleråtgärder. Ett exempel på en sådan utredning finns på vår webbplats (8).

Detta är ett remissvar från:

Miljömedicin norr

Arbets- och miljömedicin

Norrlands Universitetssjukhus

901 85 Umeå

Tel. 090-785 24 50, teamsekreterare, arbets- och miljömedicin

Referenser

1. Naturvårdsverket. Ljudkvalitet i natur- och kulturmiljöer. Upplevd ljudmiljö i stadsnära grönområden och stadsparker. Delrapport i ett samarbetsprojekt. Rapport 5442, 2005
2. Statens Folkhälsoinstitut (nuvarande Folkhälsomyndigheten). Grönområden för fler – en vägledning för bedömning av närhet och attraktivitet för bättre hälsa. R 2009:02. 2009
3. Komanoff C, Shaw H. Drowning in Noise: Noise Costs of Jet Skis in America. Noise Pollution. Clearinghouse, Montpelier, VT. 2000
4. VTI. Effekter av vinterdäck. En kunskapsöversikt. VTI rapport 543. 2006
5. Van Renterghem T, Forssén J, Attenborough K, et al. Using natural means to reduce surface transport noise during propagation outdoors. Applied Acoustics 2015;92:86-101. doi: <https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2015.01.004>. 2015
6. Van Renterghem T. Towards explaining the positive effect of vegetation on the perception of environmental noise. Urban Forestry & Urban Greening 2018 doi: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2018.03.007>. 2018
7. Dzhambov A, Dimitrova D. Urban green spaces' effectiveness as a psychological buffer for the negative health impact of noise pollution: A systematic review. Noise and Health 2014;16(70):157-65. doi: 10.4103/1463-1741.134916. 2014
8. Miljömedicinskt utlåtande om hälsorisker av trafikbuller Bredsand Skönsmon. 2018