

Sammanfattning och rekommendationer

Bakgrund

Behov av att bygga bostäder i centralt belägna och trafiknära lägen ökar. Därmed får trafikbullerfrågorna en allt större betydelse vid bedömningar om bostadsprojekt kan genomföras med god ljudmiljö för de boende. Denna rapport bygger på beräkningar, ljudmätningar och enkäter till boende i nyare bostäder som exponeras för trafikbuller i varierande omfattning. Materialet har kompletterats med granskning av planhandlingar och observationer på plats. Syftet är att få kunskap om hur de boende upplever bostadsmiljön och hur de använder sina bostäder både inomhus och utomhus.

Genomförande

För att ytterligare förbättra kunskapen om hur boende, som utsätts för mycket höga nivåer vid den bullerutsatta sidan, upplever bullerstörningen har en enkätstudie utförts med boende i hus byggda under åren 1999-2009. Antalet utskickade enkäter är cirka 3300 till 57 bostadsobjekt, fördelat på boende i 37 undersökningsobjekt och 22 referensobjekt inom Stockholms och Uppsala län. 2354 svar erhöles, vilket är en svarsfrekvens på 72 procent. Enkätstudien och slutsatser från resultaten redovisas och diskuteras i denna rapport.

Resultat

Vår genomgång visar att antalet mycket bullerutsatta bostäder inte är så stort som debatten ibland kan ge intryck av. Av de 37 ingående undersökningsobjekten är endast fyra utsatta för mycket höga ljudnivåer på trafiksidan. Mycket bullerutsatta är de objekt där någon del av bostaden exponeras för ekvivalenta ljudnivåer överstigande 65 dB(A). Det är inte heller särskilt vanligt att de bostäder som byggs i bullerutsatta lägen förses med enkelsidiga lägenheter eller exponeras för en kombination av buller från flera källor, vägtrafik och något ytterligare trafikslag. Däremot visar sammanställningen att det finns ett antal nybyggda bostäder som utsätts för ljudnivåer i intervallet 63-65 dB(A).

Exponering för trafikbuller ger många effekter på hälsan. Sambandet mellan vägtrafikbuller och störning är väl utrett i ett antal studier. I en del av dessa studier finns brister i bland annat exponeringsdata, men det är väl belagt att störningen kan leda till ohälsoeffekter. Gemensamt för de störningsstudier som gjorts är att de är inriktade

mot befintlig bebyggelse där det vanligtvis saknas genomtänkta lägenhetsplanlösningar, fullgod fasadisolering och tillgång till bullerskyddad sida.

Hypotesen bakom Trafikbuller och Planering är att det inte är möjligt att direkt överföra den forskning och kunskap om bullerstörning vid äldre bostadsbebyggelse, till de förhållanden som råder vid nybyggda bostäder. Även vid höga ljudnivåer på den trafikutsatta sidan kan en väl genomtänkt utformning av bebyggelsen resultera i att störningen begränsas eller helt uteblir. Det bör även betyda att andra effekter som psykosociala och fysiologiska effekter eller sömnpåverkan begränsas.

Trafikbuller och Planering har i huvudsak fokuserat på besvärsupplevelser, men även påverkan på sömn finns med i enkäterna. Det innebär att det genom denna studie inte går att säkert uttala sig om annan påverkan som fysiologiska och psykosociala effekter, även om det går att anta att även sådana effekter bör vara begränsade i bostäder som byggts med hänsyn till den omgivande bullersituationen.

Det finns många fällor och myter inom bullerområdet. Några av dessa beskrivs i ett särskilt avsnitt, kapitel "Fällor och myter".

Planeringsgrundernas olika steg utvecklas och tydliggörs i kapitlet "Planeringsgrunder". De åtta steg som beskrivs rekommenderas att alltid följas vid planering av bostäder, för att öka möjligheten till ett bra slutresultat.

Arbetsgruppen vill med denna studie bidra med ytterligare kunskapsunderlag och därmed komplettera den tidigare undersökning som publicerades 2004.

Bullernivåer

De ekvivalenta ljudnivåerna inomhus varierar mellan 20 och 35 dB(A). I samtliga nybyggda objekt uppfylls kraven enligt BBR, i de flesta fall även målen för Ljudklass B med avseende på trafikbuller inomhus. Fasadisoleringen varierar från 30 till 45 dB(A).

Utomhus varierar de ekvivalenta ljudnivåerna mellan cirka 60 och 70 dB(A) för undersökningsobjekten och mellan cirka 50 och 60 dB(A) för referensobjekten.

Boende störda av trafiken

I samtliga undersökningsobjekt är 11 % av de boende mycket störda av trafikbuller. För referensobjekten är andelen 4 %. Med mycket störda avses de som i enkäten uppger att de är "mycket" eller "oerhört mycket" störda. Om även de som uppger att de är "ganska mycket" störda räknas in blir andelen störda 25 % i undersökningsobjekten och 11 % i referensobjekten.

Andelen mycket störda av trafikbuller varierar mellan de olika undersökningsobjekten. Från ett av tre hushåll, i det objekt som har den högsta andelen mycket störda, till inget hushåll i två objekt. I genomsnitt är endast ett av tio hushåll mycket störda respektive ett av fem hushåll mycket eller ganska störda. I två av objekten är mer än 30 % av hushållen mycket störda av trafikbuller.

I undersökningsobjekten uppger ca 40 % att de inte alls är störda av trafikbuller och i referensobjekten ca 50 %.

Trafikbullret inomhus är den enda enskilda faktor där det, utgående från enkätsvaren, finns ett klart samband mellan ljudnivån och störningen.

I undersökningsobjekten med trafikbullernivåer inomhus motsvarande ljudklass B är 9 % av de boende mycket störda av trafikbuller. För bostäder med motsvarande ljudklass C, BBR-kravet, är andelen mycket störda av trafikbuller 22 %. Motsvarande värden för ganska och mycket störda är 20 % för Ljudklass B respektive 38 % för Ljudklass C.

Resultatet pekar på att bostadens geografiska placering inte tycks ha någon större betydelse för störningsupplevelsen. Boende som exponeras för höga trafikbullernivåer är mycket störda av buller oavsett om bostaden ligger i Stockholms ytterstad, i någon av Stockholms läns övriga kommuner eller i Uppsala län. Andelen mycket störda är här ca 11 %. Boende i Stockholms innerstad är något mindre störda, med ca 8 % som är mycket störda.

Slutsats

En jämförelse med tidigare enkät i Trafikbuller och Planering II 2004, indikerar att trafikbullerstörningarna i nybyggda bostäder, trots bullerutsatta lägen, är lägre. Enkätfrågorna är tyvärr inte helt jämförbara men skillnaderna i svaren om störningsupplevelse är så stora att slutsatsen om viss minskad störning kan dras. Medvetenheten om trafikbuller har ökat, kraven blivit tydligare liksom även förutsättningarna för avsteg från riktvärden.

Av rapporten framgår att det går att bygga bostäder med mycket god ljudstandard både i bullerutsatta lägen, centralt, i ytterstad och förort och i mindre bullerutsatta lägen. Störningen är inte kopplad till enbart en faktor utan en kombination av faktorer. Vissa faktorer ökar störningen medan andra minskar störningen.

Faktorer som ökar störningen är

- Höga bullernivåer inomhus
- Exponering för fler bullerkällor
- Buller på balkong/uteplats
- Bullrigt grannskap (långt till tyst miljö)

Faktorer som minskar störningen är

- Låg ljudnivå inomhus
- Många boningsrum mot bullerdämpad sida
- Bullerdämpad gård och gårdssida

Övrigt

Ett, kanske mer oväntat, resultat av vårt arbete är att det föreligger en stor variation i kvalitén i kommunernas hantering och formulering av detaljplanekrav för trafikbuller. Många krav verkar vara slentrianmässigt formulerade, vissa är mycket svåra att förstå och andra direkt felaktiga.