

Bullerutredning

Datum 2015-12-21

Uppdrag 1320016340 Klintbacken
 Beställare Rikshem
 Från Johan Jönsson
 Till Björn Ylinenpää
 PM nummer 1

Ramböll Sverige AB
 Box 850
 Köpmangatan 40B
 971 26 Luleå

T: +46 (0)10-615 60 00
 D: +46 (0)10 615 11 51
 F: +46 (0)920-180 04
 www.ramboll.se

Unr [3.Uppdragsnummer]

Ramböll Sverige AB
 Org nr 556133-0506

1. Riktvärden

En förenklad beräkning utan hänsyn till terrängvariationer har genomförts för att bedöma hur mycket trafik som kan gå på anslutningen mot Yttervikens industriområde utan att riktvärden vid bostadsfasader överskrids om denna öppnas för genomgående trafik.

Följande riktvärden finns definierade i *Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader* och ska tillämpas vid nybyggnad av bostäder.

Utrymme	Högsta trafikbullernivå dB(A)	
	Ekvivalentnivå	Maximalnivå
Inomhus	30	45 (nattetid)
Utomhus (frifältsvärde)		
Vid fasad	55	
På uteplats	50	70

Tabell 1: Riktvärden för trafikbuller som normalt inte bör överskridas vid nybyggnad av bostäder eller nybyggnad/väsentlig ombyggnad av infrastruktur.

2. Bullersituation om gatan förblir stängd för genomgående trafik

Boendeparkering är enligt planen placerad väst om bostäderna, vilket innebär att bilar passerar bostäderna på väg till och från parkeringen. Med dagens förutsättningar skulle gatan utanför husen trafikeras av ca 75 busspassager och som en grov uppskattning cirka 200 personbilspassager (till/från parkeringen). Med dessa trafikvolymmer riskerar inte riktvärden att överskridas vid

bostadsfasader utan beräknas till som mest runt 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Ljudnivåer vid en busspassage beräknas till strax över 70 dB(A) vid fasader närmast vägen.

3. Bullersituation om gatan öppnas för genomgående trafik

Bullernivåer bestäms förutom av den totala trafikvolymen till stor del två faktorer; trafikens hastighet samt hur mycket tung trafik som trafikerar gatan. Då Yttervikens industriområde ligger i ena änden av gatan kan det tänkas finnas risk att gatan blir en genomfartsgata för tung trafik från industriområdet. I ett fall där gatan öppnas för genomgående trafik och skyltas till 50 km/h samt att 10 % av det tillkommande flödet på vägen är tung trafik kan gatan ha runt 1000 fordon per dygn (150 tunga, 75 bussar + 75 andra tunga fordon) utan att riktvärdet 55 dB(A) vid fasad överskrids. Vid samma situation men med 30 km/h kan flödet vara cirka 1300 fordon per dygn.

Om dagens busstrafik kvarstår (34 bussar per riktning per vardag) och övrig tung trafik förbjuds kan gatan ha cirka 1300 fordon per dygn utan att riktvärdet 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå överskrids. Detta gäller vid skyltad hastighet 50 km/h. Sänks hastigheten, och utformningen kan säkerställa 30 km/h, så kan gatan trafikeras av cirka 2000 fordon.

4. Ljudnivåer på balkonger

Riktvärdet för ljudnivå på uteplats är enligt *Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader* 50 dB(A) avseende ekvivalent ljudnivå samt 70 dB(A) avseende maximal ljudnivå. En uteplats kan vara privat eller gemensam och så länge en uteplats klarar kraven för buller kan ytterligare uteplatser som inte klarar riktvärden finnas som komplement.

På grund av byggnadernas närhet till vägen kan ljudnivåer bli höga trots relativt små trafikmängder. Riktvärden överskrids inte vid dagens trafikmängder (även om maximal ljudnivå överskrider 70 dB(A) vid en busspassage, men inte mer än 5 ggr per timme, på balkonger direkt mot vägen). Vid en ökad trafikering på gatan kommer dock riktvärdet för ekvivalent ljudnivå att överskrida 50 dB(A) vid samtliga balkonger mot vägen. I ett sådant fall bör det säkerställas att det också finns en gemensam uteplats på innergården längre från vägen där riktvärden inte överskrids.