

PM BULLER

Väg 62: Norra Sanna – norra infarten Forshaga

Karlstad kommun och Forshaga kommun, Värmlands Län

Vägplan Norra Sanna-Dyvelsten samt Dyvelsten-norra infarten Forshaga, 2014-06-23

Projektnummer: 2013/44504

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	2
1. Bakgrund.....	3
2 Avgränsningar.....	3
3. Bedömningsgrunder.....	3
3.1 Riktvärden.....	3
4. Beräkningsförutsättningar.....	4
4.1 Beräkningsmodell.....	4
4.2 Terrängmodell.....	4
4.3 Fastigheter, byggnader och vägar.....	4
4.4 Trafikering.....	4
4.5 Befintliga bullerskyddsåtgärder.....	5
5 Källförteckning.....	5

1. Bakgrund

I samband med framtagande av samrådsunderlag för Vägplan för väg 62 Norra Sanna-Norra infarten Forshaga har en bullerutredning utförts inom planområdet.

I detta PM redovisas förutsättningar för bullerberäkningarna. Resultatet från beräkningarna lyfts in i samrådsunderlaget.

2 Avgränsningar

I beräkningarna har endast trafik på väg 62 tagits med avseende vägtrafik. Trafiken inom planområdet ger upphov till ett influensområde avseende buller inom vilket berörda fastigheter har utretts. Bedömning av åtgärdsbehov styrs av ljudutbredningen och inte av planområdets gräns.

3. Bedömningsgrunder

3.1 Riktvärden

Bullerstörningen bedöms utifrån riktvärden. Riksdagen har angett riktvärden för buller från vägar och järnvägar. Det skedde i samband med infrastrukturpropositionen 1996/97:53. I infrastrukturproposition från 2012 angavs att riktvärdena även fortsatt bör vara vägledande i planeringssammanhang.

Planerade åtgärder för väg 62 bedöms vara väsentlig ombyggnad och delvis nybyggnation några kortare sträckor på grund av erosionsrisk vid Klarälven. Bullerskyddsåtgärder kommer att föreslås utifrån nedanstående bedömningsgrunder.

Följande riktvärden för trafikbuller bör normalt inte överskridas vid väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur:

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
- 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

* Bostadshusens ytterväggar bedöms dämpa ljudet med 25 dBA

Riktvärdena för utomhusmiljö avser frifältsvärden utanför fönster/fasad eller till frifältsvärden korrigerade värden. Med frifältsvärde menas värden opåverkade av reflektioner från närliggande fasad.

Naturvårdsverket anser att man även bör eftersträva följande värden för rekreations- och friluftsområden.

- 55 dBA ekvivalent ljudnivå för rekreationsområden i tätort
- 40 dBA ekvivalent ljudnivå i friluftsområden där ljudnivån utgör en särskild kvalitet

Vid upprättande av bullerskyddsåtgärderna ska hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och samhällsekonomiskt rimligt. I de fall utomhusnivåerna inte kan reduceras till ljudnivåer underskridande gällande riktvärden bör inriktningen vara att inomhusvärdena inte överskrids.

4. Beräkningsförutsättningar

4.1 Beräkningsmodell

Bullerberäkningarna har utförts enligt Nordiska beräkningsmodellen för vägtrafikbuller, Statens naturvårdsverk (SNV) rapport 4653, och genomförts i beräkningsprogrammet SoundPLAN, version 7.1.

Beräkningsmodellen är avsedd att användas för fysisk planering samt vid planering av bullerreducerande åtgärder. Gällande riktvärden förutsätter att ljudnivån beräknas enligt den Nordiska beräkningsmodellen för vägtrafik.

Beräkningar för ekvivalent och maximal ljudnivå har utförts för dagens situation, nollalternativ samt vägförslag prognosår 2036. Den maximala ljudnivån beräknas för den högsta momentana ljudnivån, det vill säga när en tung lastbil passerar, som överskrids fem gånger per natt, medan den ekvivalenta ljudnivån är ett medelvärde för all trafik under dygnet.

Ljudutbredningen beräknas på nivån 2 meter över mark medan fasadvärdena redovisas för respektive våningsplan.

4.2 Terrängmodell

Höjdpunkter från den nationella höjddatabasen, helikopterscanning och höjdinformation från projekterade åtgärder inom arbetsplan har använts för att bygga upp terrängmodellen i beräkningsprogrammet. Byggnader och information om hur byggnaderna nyttjas har hämtats från grundkarta och Google Earth. Hårdgjorda ytor som reflekterar ljudet bättre än mjukare mark har definierats utifrån information från ortofoto.

4.3 Fastigheter, byggnader och vägar

Underlag i form av befintliga vägar, fastigheter och byggnader har hämtats från fastighetskartan. Byggnadernas användningsändamål, och antal våningar har inventerats för att få korrekt indata till beräkningarna.

4.4 Trafikering

Trafiksiffror på väg 62 för dagens situation har erhållits från utförda trafikmätningar. Hastigheten är 90 km/h från Forshaga till Norra Såanna, förutom närmast norra infarten mot Forshaga där hastigheten begränsas till 70 km/h. Med

hjälp av trafikuppräkningskvot har trafikmängd för prognosår 2036 uppskattats. Trafiksiffror som använts i beräkningarna redovisas i tabell 1.

Tabell 1 Trafiksiffror för dagens situation och prognosår 2036.

Vägsträcka på väg 62	ÅDT dagens situation [f/d]	Andel tung trafik dagens situation [%]	ÅDT prognosår 2036 [f/d]	Andel tung trafik prognosår 2036 [%]
Norra infarten-södra infarten Forshaga	3300	9	4100	9
Södra infarten Forshaga-Dyvelsten (korsning väg 714)	7200	9	8800	9
Dyvelsten-Norra Sanna	6200	9	7600	9

4.5 Befintliga bullerskyddsåtgärder

På aktuell sträcka har bullerskyddsåtgärder vidtagits vid Lyckan inom ramen för Trafikverkets åtgärdsprogram. Tre bullerskärmar i trä har 2011 satts upp längs med väg 62. Befintliga skärmar tas med i bullerberäkningarna.

En bullervall har även uppförts utmed väg 62 i Grossbolstorp, Forshaga. Vallens finns med i terrängunderlag från helikopterscanning.

5 Källförteckning

Regeringen, Infrastrukturpropositionen 96/97:53

Utdrag från BATMAN befintliga bullerskyddsåtgärder

www.naturvardsverket.se (2014-05-20)