

PM Trafikbuller

Förutsättningar för projektet Klarbäret

Inledning

ACAD har på uppdrag av Järntorget AB undersökt spårskrik i närområdet till kvarteret Klarbäret. Det här PM:et är ett komplement till tidigare utredning av yttre buller utförd av ACAD med referensnummer 15162-1, daterad 2015-05-05.

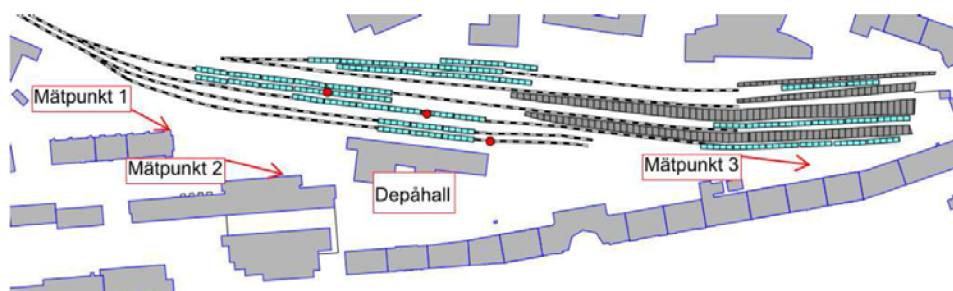
Området

Klarbäret ligger vid Ruddammsvägen, Roslagsbanans ändhållplats, Stockholm Östra.



Figur 1 – situationsplan

Bostäderna ligger vid KTH Campus och det finns andra bostäder samt KTHs föreläsningssalar nära. Roslagsbanan ligger så att den utsätter bostäderna för trafikbuller från passerande tåg. ÅF-Infrastructure AB gjorde i en utredning "Depå & bangård Östra station, Stockholm" från 2012-04-26 en mätning av spårskrik från Roslagsbanans tåg. De mätte 70-76 dB(A) vid fasad vid mätpunkt 1 (Figur 2) som ligger på samma sida om Roslagsbanan men en bit till höger om bostäderna vid Klarbäret. Avståndet mellan mätpunkt 1 och spåret är kortare än avståndet mellan spåret och Klarbäret. I förhållande till spåret ligger bostäderna högre upp än mätpunkt 1 och skyddas delvist av en vall.



Resultat från mätningen presenteras i tabell nedan.

Mätpunkt	Ljudkälla	Leq, [dBA]	Lmax, [dBA]
1	Samtliga källor	50-55	-
	Kompressorer	43-47	-
	Tågrörelser	-	65-72
	Spårskrik/bromsgnissel	-	70-76
2	Samtliga källor	49-53	-
	Kompressorer	44-48	-
3	Kompressorer	52-57	60
	Spårskrik/bromsgnissel (Tågrörelse på ca 40 m avstånd)		70

Figur 2 - Mätning av spårskrik av ÅF-Infrastructure AB.

Beräknat trafikbuller för projektet Klarbäret

Fasader närmast spåren är beräknade till 76-78 dB(A) maximal ljudnivå (L_{max}) från normal spårtrafik och upp till 80 dB(A) från vägtrafik enligt utredning om yttre buller från ACAD daterad 2015-05-05.

Utlåtande

De beräknade maximala nivåerna från Roslagsbanan är något högre än de uppmätta värdena från ÅF. Dimensionering av fasad bör utföras efter en maximal ljudnivå på 80 dB(A) som motsvarar den högsta beräknade nivån mot den värst utsatta delen av fasaderna för att undvika att kraven på maximala ljudnivåer överskrids inomhus.

Handläggande akustiker



Morteza Vinberg

Ansvarig akustiker



Fredrik Sydhoff