

RAPPORT

Kontaktperson RISE Krister Larsson Byggteknik 010-516 57 29 krister.larsson@ri.se Datum 2019-05-31

Beteckning

RISE Rapport 2019:93 bil. 3

1 (6)

Sida

Mätningar och inspelningar

I följande bilaga visas mer detaljerad data för de ljudexempel som används i demonstratorn. Inspelningarna som valdes ut är gjorda för mätplatsen strax öster om stationsområdet i Alingsås, längs västra stambanan mellan Göteborg och Stockholm. Urvalet gjordes för att videoinnehållet skulle bli så enhetligt som möjligt. Platsen trafikeras av samtliga relevanta tågtyper varför bakgrunden och även bakgrundsljudet blir jämförbar mellan de olika passagerna. Tre tågtyper valdes ut, ett Regina tåg för kortare region- och pendeltrafik, ett snabbtåg, samt ett godståg.



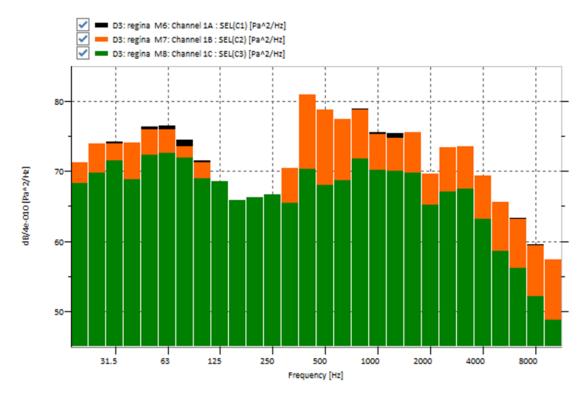
Figur B1.1. Mätplatsen öster om Alingsås station



Regina

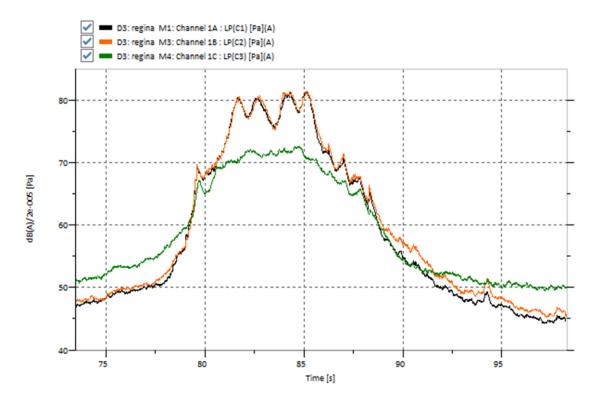


Figur B1.2 Elmotorvagn Regina, X50/X52/X53, Längd 80,5 m. Hastighet 75 km/h.



Figur B1.3. Ljudexponeringsnivåer för Regina på 1,2m@7,5m (C1, svart), 1,6m@7,5m (C2, orange) och 4,0m@25m (C3, grön).



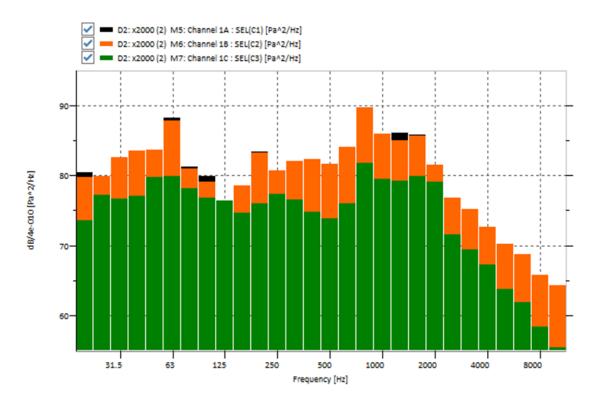


Figur B1.4. A-vägda ljudtrycksnivåer med tidsvägning F (125ms) för Regina på 1,2m@7,5m (C1, svart), 1,6m@7,5m (C2, orange) och 4,0m@25m (C3, grön).

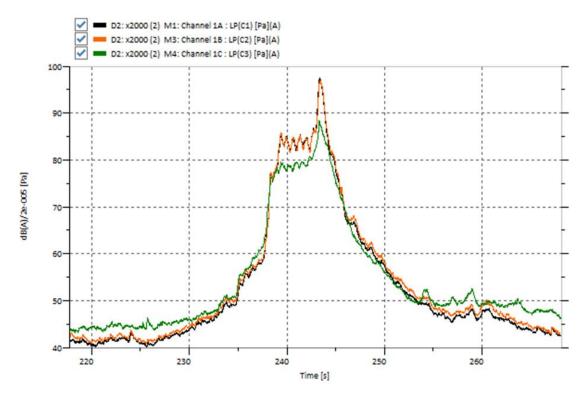
Snabbtåg



Figur B1.5. Snabbtåg, 7 vagnar (X2 + 5 mellanvagnar + UA2X manövervagn). Längd 164,75m, hastighet 132 km/h.



Figur B1.6 Ljudexponeringsnivåer för snabbtåg på 1,2m@7,5m (C1, svart), 1,6m@7,5m (C2, orange) och 4,0m@25m (C3, grön).



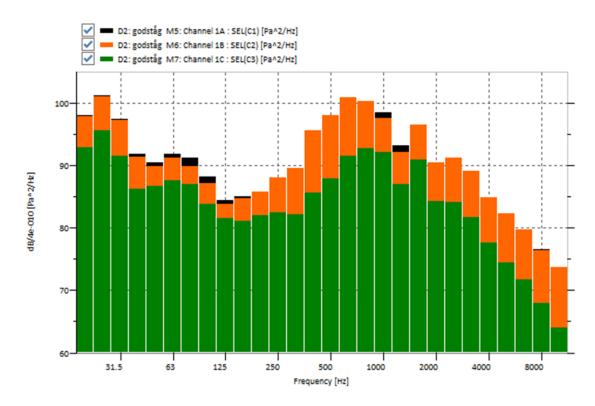
Figur B1.7. A-vägda ljudtrycksnivåer med tidsvägning F (125ms) för snabbtåg på 1,2m@7,5m (C1, svart), 1,6m@7,5m (C2, orange) och 4,0m@25m (C3, grön).



Godståg

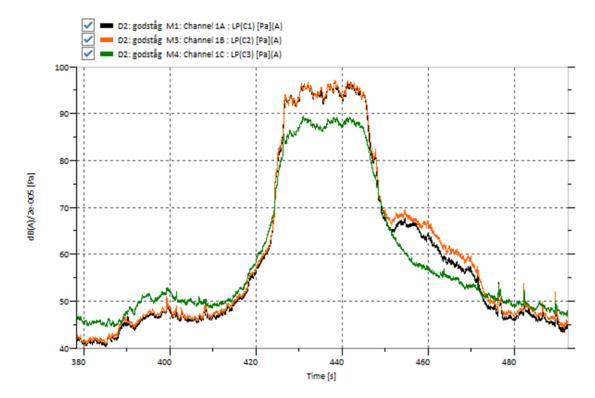


Figur B1.8 Godståg. RD2 + RC4 lok, 23 st containervagnar. Längden av godsvagnar uppskattad som 14340 mm, http://www.greencargo.com/sv/godsvagnshandboken/intermodalavagnar/l-vagnar/lgns/. Längd: 360,86m. Hastighet 68km/h.



Figur B1.9. Ljudexponeringsnivåer för godståg på 1,2m@7,5m (C1, svart), 1,6m@7,5m (C2, orange) och 4,0m@25m (C3, grön).





Figur B1.10. A-vägda ljudtrycksnivåer med tidsvägning F (125ms) för godståg på 1,2m@7,5m (C1, svart), 1,6m@7,5m (C2, orange) och 4,0m@25m (C3, grön).

RISE Research Institutes of Sweden AB Byggteknik - Ljud och vibration

Utfört av

Krister Larsson