

Tillfälliga hamnar

M 3342-11, M 3343-11 och M 3345-11

Bilaga 2.

PM Krossverksamhet på södra Lovö

E4 Förbifart Stockholm

**PM
Krossverksamhet på södra Lovö
2013-03-22**

0N140022.docx

Objektnamn	E4 Förbifart Stockholm
Entreprenadnummer	FSK02
Entreprenadnamn	Bergtunnlar
Beskrivning 1	PM
Beskrivning 2	Krossverksamhet på södra Lovö
Beskrivning 3	Mark- och miljödomstolen
Beskrivning 4	2013-03-22
Information	
Diarienummer	
Konstruktionsnummer	
Objektnummer	8448590
Projekteringssteg	BYGGHANDLING
Statusbenämning	
Företag	ÅF
Författare/Konstruktör	Lars Lindström
Externnummer	



Bakgrund

Bergkrossning kommer att utföras vid etableringsområdena på södra och norra Lovö. Beräkningar av ljudnivå från byggverksamhet i etableringsområdet med och utan krossverksamhet har gjorts för att utreda bergkrossningens påverkan på omgivningen. Då buller från kross ingår i verksamheten på etableringsområdet i hamnen på norra Lovö redovisas det i PM ON140021.

I detta PM redovisas resultat från beräkningar av byggbuller med och utan krossverksamhet på etableringsområdet på södra Lovö. I byggbullerberäkningarna på etableringsområdet ingår, förutom krossverksamhet, byggbuller från betongstation, transportband, hjullastare och lastbilstrafik.

Sammanfattning

Krossen har förutsatts vara bullerskyddsåtgärdad genom inbyggnad. Inga fler bostäder får därmed över 45 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus med krossverksamhet på södra Lovö än för situationen utan krossverksamhet.

Förutsättningar

Entreprenören väljer själv om/hur befintlig topografi skall förändras inom etableringsområdet samt var krossen skall placeras. Ett antagande för dessa förutsättningar har därför gjorts för beräkningarna i detta PM.

Beräkningar av ljudnivåer har utförts för två fall, ett med endast primärkross i drift samt ett med både primär- och sekundärkross i drift samtidigt. Skillnaden mellan de två olika fallen beräknas till cirka 0,5 dB, vilket kan anses försumbart. Redovisade resultat med krossverksamhet i detta PM gäller för fallet med primär och sekundär kross i drift samtidigt.

Det har förutsatts att krossen byggs in för att erhålla en ljuddämpning på upp mot cirka 8 dB.

Beräkningsresultat

Beräkning av förväntade ljudnivåer från bergkrossning har utförts. Resultat redovisas i form av ljudutbredningskartor med och utan bergkrossning på södra Lovö.

Bilaga 01 – Sammanlagrad byggbullernivå från etableringsområde södra Lovö, inkl primär och sekundärkross.

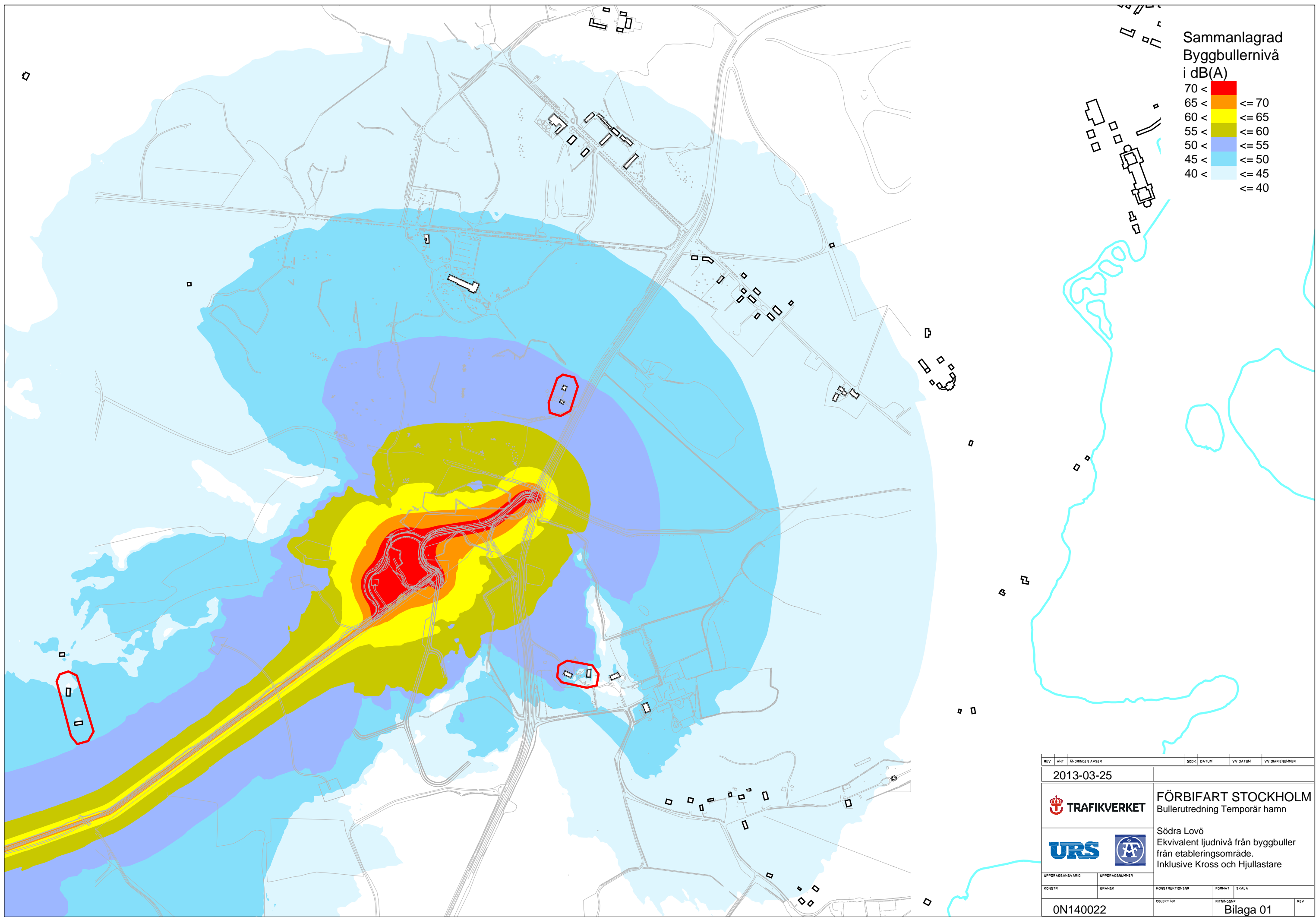
Bilaga 02 - Sammanlagrad byggbullernivå från etableringsområde södra Lovö, exkl krossverksamhet.

Genom att se hur många hus som ligger innanför 45 dBA-linjen i bilaga 01 och 02 inses att inga fler bostäder kommer att erhålla ljudnivåer som överstiger 45 dBA med krossverksamhet på södra Lovö jämfört med situationen utan krossverksamhet. Det förutsätter att krossen byggs in med en ljuddämpning på upp mot 8 dB.

Kommentarer

De mest utsatta bostäderna i Edeby kommer att få mellan 45 och 55 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus från byggbuller på etableringsområdet på södra Lovö, se bostäder som markerats med en röd omslutande linje i bilaga ON140022-01 och 02.

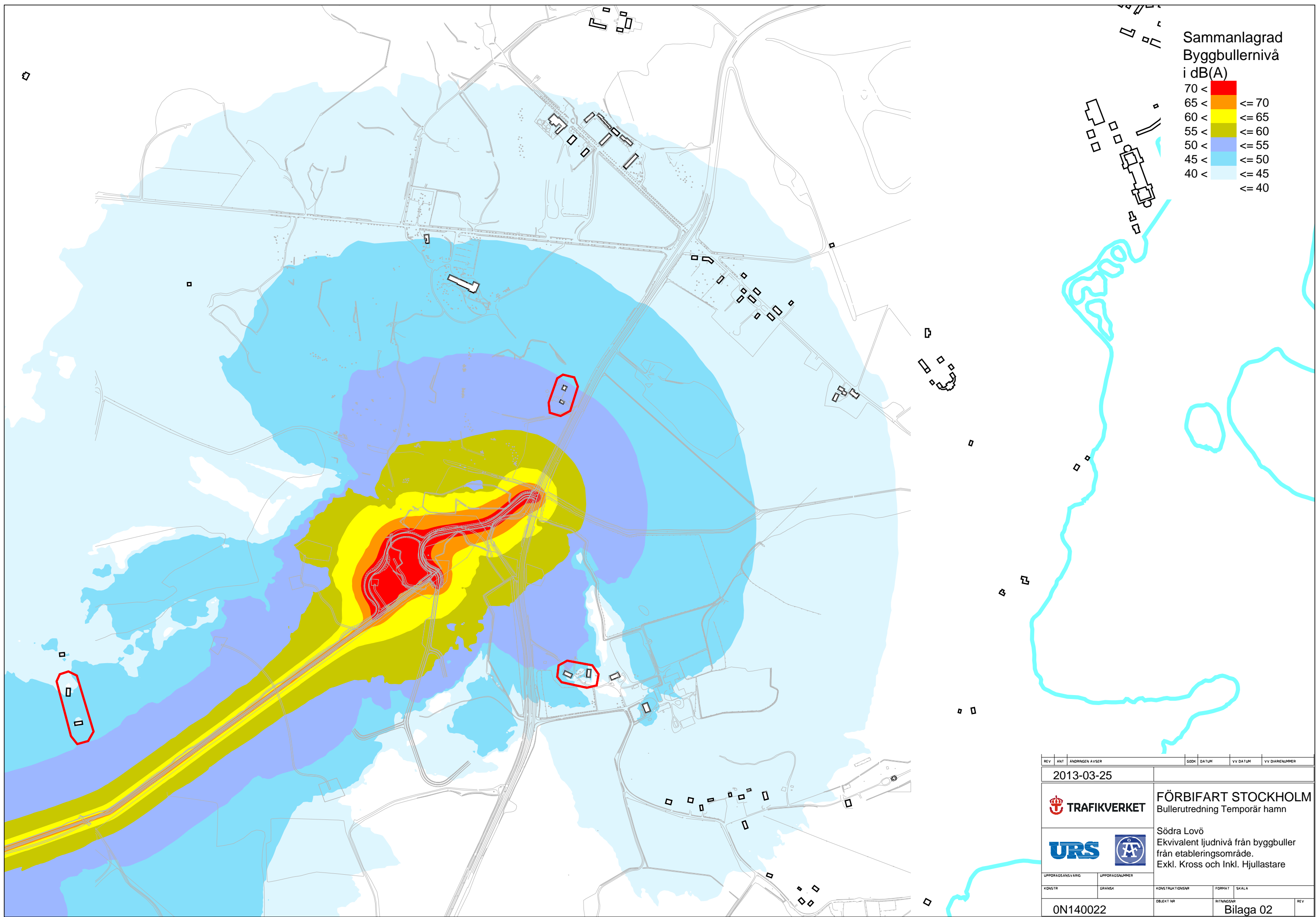
Samma bostäder utsätts idag för trafikbuller från väg 261, Ekerövägen. I den tidigare utredningen "Rapport ON140994 - MKB till arbetsplan E4 Förbifart Stockholm", daterad 2011-05-05, redovisas att dessa bostäder idag utsätts för trafikbuller från närmaste väg 261 Ekerövägen på mellan 55-60 dBA ekvivalent ljudnivå. För bostäder längre från Ekerövägen avtar den ekvivalenta ljudnivån med 3 dB per avståndsfördubbling.



Sammanlagrad
Byggbullernivå
i dB(A)

70 <	Red	<= 70
65 <	Orange	<= 65
60 <	Yellow	<= 60
55 <	Green	<= 55
50 <	Blue	<= 50
45 <	Light Blue	<= 45
40 <	Very Light Blue	<= 40

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODK	DATUM	VV DATUM	VV DIARENUMMER
				2013-03-25		
			FÖRBIFART STOCKHOLM Bullerutredning Temporär hamn			
			Södra Lovö Ekvivalent ljudnivå från byggbuller från etableringsområde. Inklusivt Kross och Hjullastare			
UPPDRAGSANSVARIG	UPPDRAGSNUMMER		KONSTRUKTIONSNR	FORMAT	SKALA	REV
	0N140022				Bilaga 01	



Sammanlagrad
Byggbullernivå
i dB(A)

70 <	70 <=
65 <	65 <= 70
60 <	60 <= 65
55 <	55 <= 60
50 <	50 <= 55
45 <	45 <= 50
40 <	40 <= 45
	<= 40

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODK	DATUM	VV DATUM	VV DIARENUMMER
				2013-03-25		
			FÖRBIFART STOCKHOLM Bullerutredning Temporär hamn			
			Södra Lovö Ekvivalent ljudnivå från byggbuller från etableringsområde. Exkl. Kross och Inkl. Hjullastare			
UPPDRAGSANSVARIG	UPPDRAGSNUMMER		KONSTRUKTIONSNR	FORMAT	SKALA	REV
	0N140022		OBJEKT NR	RITNINGSNR	Bilaga 02	