

E 4 Förbifart Stockholm

FS1

Konsortiet Förbifart Stockholm

Tillfälliga hamnar

Sammanställning av berörda fastigheter

Norra Lovön

GH 2011-06-16

ARBETSPLAN

0N140895 sammanställning av fastigheter norra Lovön.docx

Objektnamn E 4 Förbifart Stockholm
Entreprenadnummer FS1
Entreprenadnamn Konsortiet Förbifart Stockholm
Beskrivning 1 Tillfälliga hamnar
Beskrivning 2 Sammanställning av berörda fastigheter
Beskrivning 3 Norra Lovön
Beskrivning 4 GH 2011-06-16
Information
Diarienummer
Konstruktionsnummer
Objektnummer 8448590
Projekteringssteg ARBETSPLAN
Statusbenämning
Företag Konsortiet Förbifart Stockholm
Författare/Konstruktör Bengt Simonsson
Externnummer 2109002000



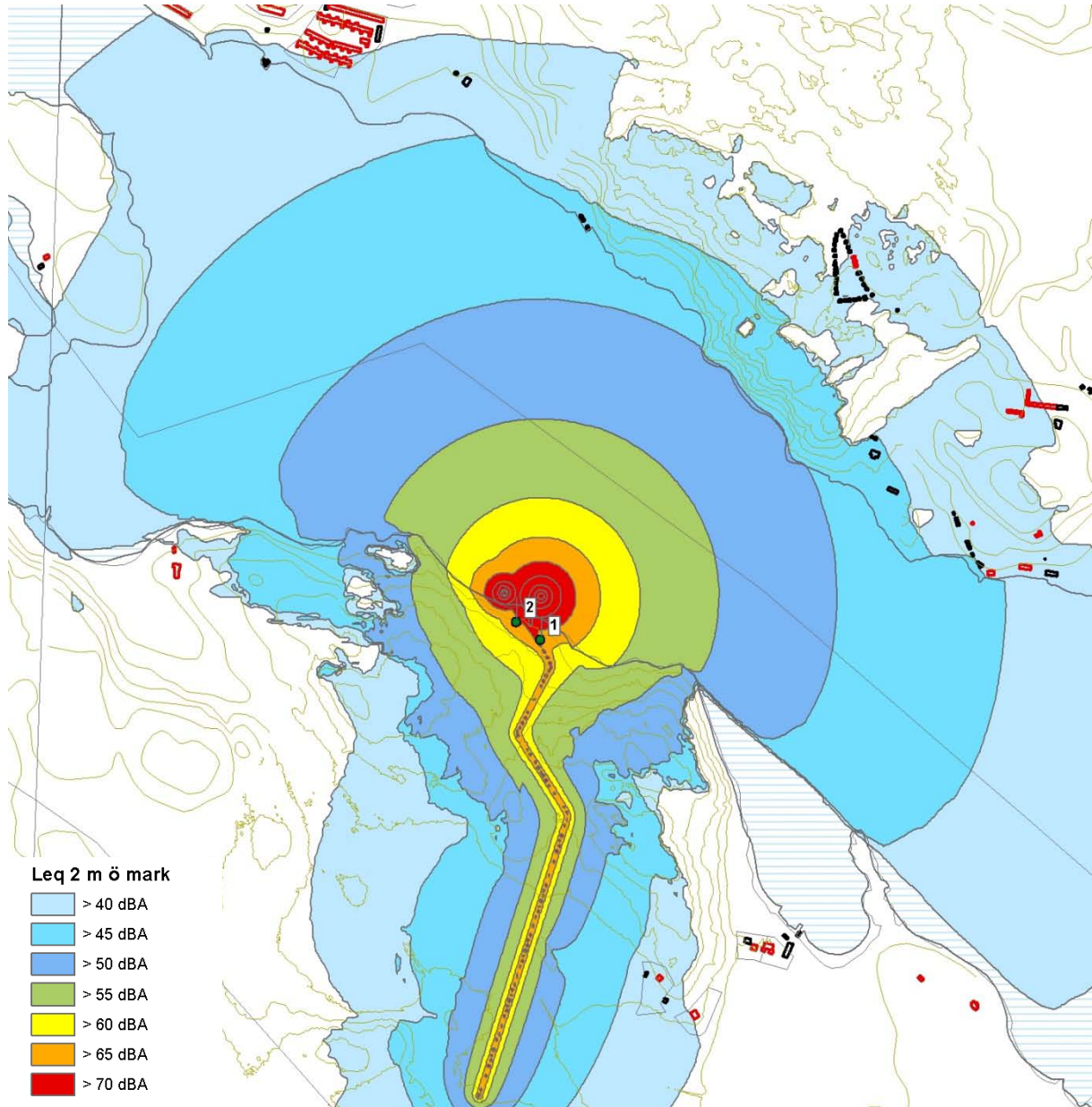
Innehåll

1	Sammanställning av fastigheter berörda av ljudnivåer över 45dBA från planerad hamnverksamhet Förbifart Stockholm, norra Lovön.....	3
2	Översiktsbilder.....	4
3	Detaljberäkningar av fasadnivåer.....	7
4	Bedömningsgrunder för buller från byggplatser.....	7
1.	Högsta 4:1.....	8
2.	Högsta 4:1.....	9

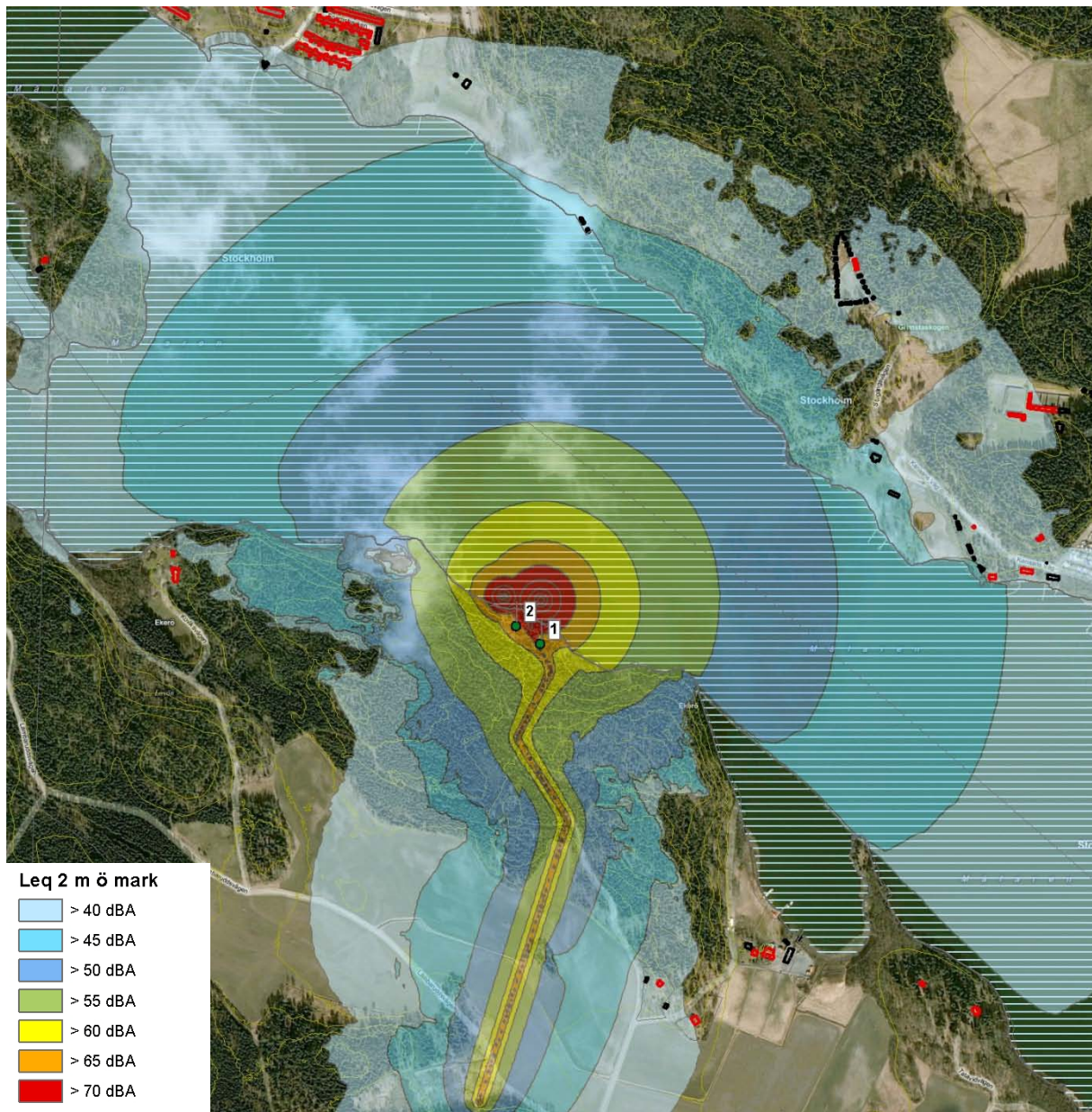
1 Sammanställning av fastigheter berörda av ljudnivåer över 45dBA från planerad hamnverksamhet Förbifart Stockholm, norra Lovön

Nr	FASTIGHET	Ljudnivå dBA byggskede	Ljudnivå dBA driftskede
1	HOGSTA 4:1	73,6	67,6
2	HOGSTA 4:1	75	70

2 Översiktsbilder



Figur 1 Översikt norra Lovön



Figur 2 Översikt norra Lovön med bakgrundskarta

3 Detaljberäkningar av fasadnivåer

Nedanstående detaljberäkningar redovisar ljudnivåer vid olika punkter kring husen. Samtliga beräknade nivåer är *ekvivalentnivåer*, så där det talas om högsta beräknade nivå är det *inte* maximal ljudnivå som avses.

Detaljredovisningarna avser de ljud som tillhör driften av hamnarna såsom lastning, färja, slagljud, frontlastare och transportband.

För ekvivalentnivå under bygg- och anläggningskedet, i detta fall pålning, är *inte* detaljredovisningar gjorda.

Någon visuell inventering av husen är *inte* gjord, utan beräkningarna utgår från att samtliga hus har två våningar.

4 Bedömningsgrunder för buller från byggplatser

För anläggning av kajer och hamnplaner tillämpas Naturvårdsverkets riktvärden för buller från byggplatser (NFS 2004:15). Även dessa riktvärden varierar beroende på vilken typ av fastighet som exponeras och tid på dygnet.

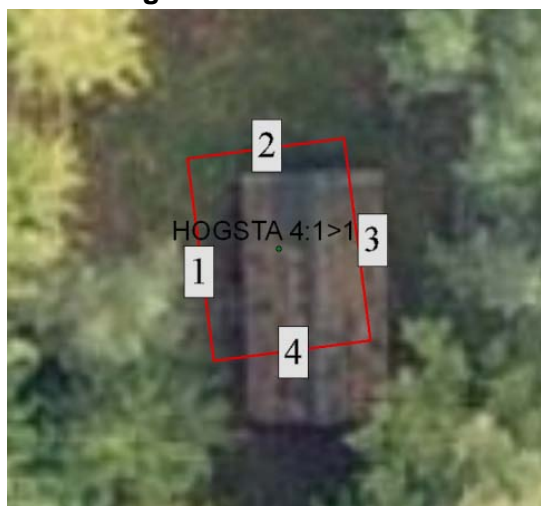
Riktvärden för buller från byggplatser						
Område	Helgfri mån-fre		Lör-, sön- och helgdag		Samtliga dagar	
	Dag 07-19	Kväll 19-22	Dag 07-19	Kväll 19-22	Natt 22-07	Natt 22-07
	L _{Aeq}	L _{Aeq}	L _{Aeq}	L _{Aeq}	L _{Aeq}	L _{AFmax}
Bostäder för permanent boende och fritidshus						
Utomhus (vid fasad)	60 dBA	50 dBA	50 dBA	45 dBA	45 dBA	70 dBA
Inomhus (bostadsrum)	45 dBA	35 dBA	35 dBA	30 dBA	30 dBA	45 dBA
Vårdlokaler						
Utomhus (vid fasad)	60 dBA	50 dBA	50 dBA	45 dBA	45 dBA	–
Inomhus	45 dBA	35 dBA	35 dBA	30 dBA	30 dBA	45 dBA
Undervisningslokaler						
Utomhus (vid fasad)	60 dBA	–	–	–	–	–
Inomhus	40 dBA	–	–	–	–	–
Arbetslokaler för tyst verksamhet ¹⁾						
Utomhus (vid fasad)	70 dBA	–	–	–	–	–
Inomhus	45 dBA	–	–	–	–	–

Figur 4 Riktvärden för byggbuller enligt NFS 2004:15 (figur från Naturvårdsverkets hemsida)

1. Med arbetslokaler menas lokaler för ej bullrande verksamhet med krav på stadigvarande koncentration eller behov att kunna föra samtal obesvärat, exempelvis kontor.

Vare sig byggbuller eller industribuller har något riktvärde avseende maxnivåer dagtid. Slammer från fordon som kör av och på vägfärjan samt maxnivåer vid lastning av fartyg för tunnelberg har därför inget riktvärde att relatera till under dagtid.

1. Hogsta 4:1



Tabell 1.a Hogsta beräknade ekvivalentnivå vid fasad.

Ekvivalentnivå vid drift	67,6 dBA
Ekvivalentnivå under byggske	73,6 dBA

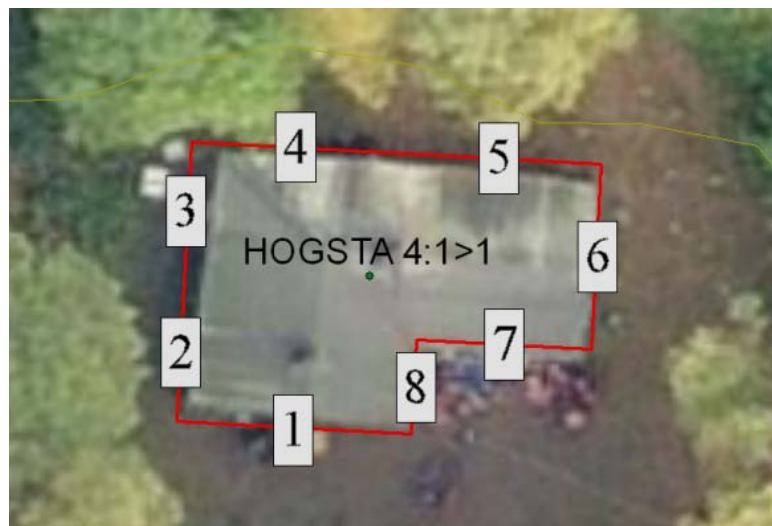
Tabell 1.b Detaljerade ljudnivåer vid fasad under drift

	Ljudnivå	Våning	Absoluthöjd	Marknivå	Relativ höjd
	dB(A)		m	m	m
1	66,3	första	8,8	6,5	2,3
1	65,3	andra	11,6	6,5	5,1
2	67,6	första	8,8	6,2	2,6
2	67,6	andra	11,6	6,2	5,4
3	66,4	första	8,8	6,3	2,5
3	66,5	andra	11,6	6,3	5,3
4	66,9	första	8,8	6,7	2,1
4	65,5	andra	11,6	6,7	4,9

Kommentartill Hogsta 4:1 byggnad 1

Byggnad som används av scoutverksamhet. Byggnaden befinner sig inom det område som planeras för hamnens etableringsområde. Byggnaden måste flyttas eller rivas.

2. Hogsta 4:1



Tabell 2.a Högsta beräknade ekvivalentnivå vid fasad.

Ekvivalentnivå vid drift	70,0 dBA
Ekvivalentnivå under byggske	75,0 dBA

Tabell 2.b Detaljerade ljudnivåer vid fasad under drift

	Ljudnivå	Våning	Absolut höjd	Marknivå	Relativ höjd
	dB(A)		m	m	m
1	53,9	första	8,8	6,2	2,6
1	54,4	andra	11,6	6,2	5,4
2	38,6	första	8,8	6,1	2,7
2	41,3	andra	11,6	6,1	5,5
3	41,1	första	8,8	5,7	3,1
3	43,3	andra	11,6	5,7	5,9
4	68,8	första	8,8	5,4	3,4
4	68,8	andra	11,6	5,4	6,2
5	69,7	första	8,8	5,3	3,5
5	69,7	andra	11,6	5,3	6,3
6	70	första	8,8	5,5	3,3
6	69,9	andra	11,6	5,5	6,1
7	55,6	första	8,8	5,8	3
7	55,8	andra	11,6	5,8	5,8
8	56	första	8,8	6	2,8
8	56,5	andra	11,6	6	5,6

Kommentartill Hogsta 4:1 byggnad 2

Byggnad som används av scoutverksamhet. Byggnaden befinner sig inom det område som planeras för hamnens etableringsområde. Byggnaden måste flyttas eller rivas.