

Huvudförhandling

Hamnar



TRAFIKVERKET

Dag 13

2014-10-22

» E4 Förbifart Stockholm Presentation mark- och miljödokument



Dag 13

Onsdag 22 oktober kl. 09.00 – ca 17.00
Norra Lovö (M 3342-11)

Förhandlingsordning

- 18.** Sökanden redogör för hamnområdets avgränsning, omgivningsförhållanden och planförhållanden vid Norra Lovö.
- 19.** Sökanden redogör för den planerade vattenverksamheten vid Norra Lovö (anläggningar i vatten, bortledning av ytvatten, anläggande av sjöförlagd ledning, utrivning m.m.).
- 20.** Sökanden redogör för den planerade hamnverksamheten vid Norra Lovö samt följdverksamheter (planerade anläggningar på land, verksamheter, omfattning, hantering av material i hamnen, drifttider, fartyg och fartygsrörelser, farleder, m.m.).
- 21.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkterna 17–20.
- 22.** Sökanden redogör för bullerpåverkan från den sökta verksamheten.

Sökanden redogör för särskilt berörda av buller och föreslagna åtgärder.

Sökanden redogör för planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått med avseende på buller.
- 23.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkt 22.
- 24.** Sökanden redogör för vattenpåverkan från den sökta verksamheten.

Sökanden redogör för särskilt berörda av vattenverksamheten och föreslagna åtgärder.

Sökanden redogör för planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått med avseende på vattenpåverkan.
- 25.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkt 24.
- 26.** Sökanden redogör för påverkan på natur- och kulturmiljö från den sökta verksamheten samt planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått.
- 27.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkt 26.
- 28.** Sökanden redogör för påverkan i form av damning och ljus från den sökta verksamheten samt planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått.

forts...

Förhandlingsordning forts...

- 29.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkt 28.
- 30.** Sökanden redogör för sakägarfrågor samt ersättningsfrågor till följd av hamn- och vattenverksamheten, i den mån de inte tidigare redovisats.
- 31.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkt 30.
- 32.** Sökanden redogör för kontroll- och åtgärdsprogram.
- 33.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkt 32.
- 34.** Genomgång av villkorsförslag med anledning av verksamheten på Norra Lovö.
- 35.** Övriga frågor och synpunkter från motparter och övriga med avseende på verksamheten på Norra Lovö.
- 36.** Genomgång av yttranden från motparter och övriga som inte är närvarande.

Hamnar

Dag 13

Norra Lovö

Punkt 18

Sökanden redogör för hamnområdets avgränsning, omgivningsförhållanden och planförhållanden vid Norra Lovö.

Omgivnings- och planförhållanden norra Lovö

- Hamnen är belägen i ett skogsområde vid sundet mellan norra Lovö och Grimstaskogen mellan Koviken och Ängsbacken
- Grimstaskogen ligger cirka 600 meter bort, över sundet
- Området är ianspråktaget för några mindre scoutstugor tillhörande Mälarscouterna
- I området bedrivs aktivt skogsbruk
- Bostäder finns på cirka 600 – 700 meters avstånd
- Hamnen ligger inom riksintresseområdet Mälaren med öar och strandområden, riksintresse för totalförsvaret och inom östra Mälarens vattenskyddsområde
- Området är inte detaljplanelagt

Omgivnings- och planförhållanden norra Lovö

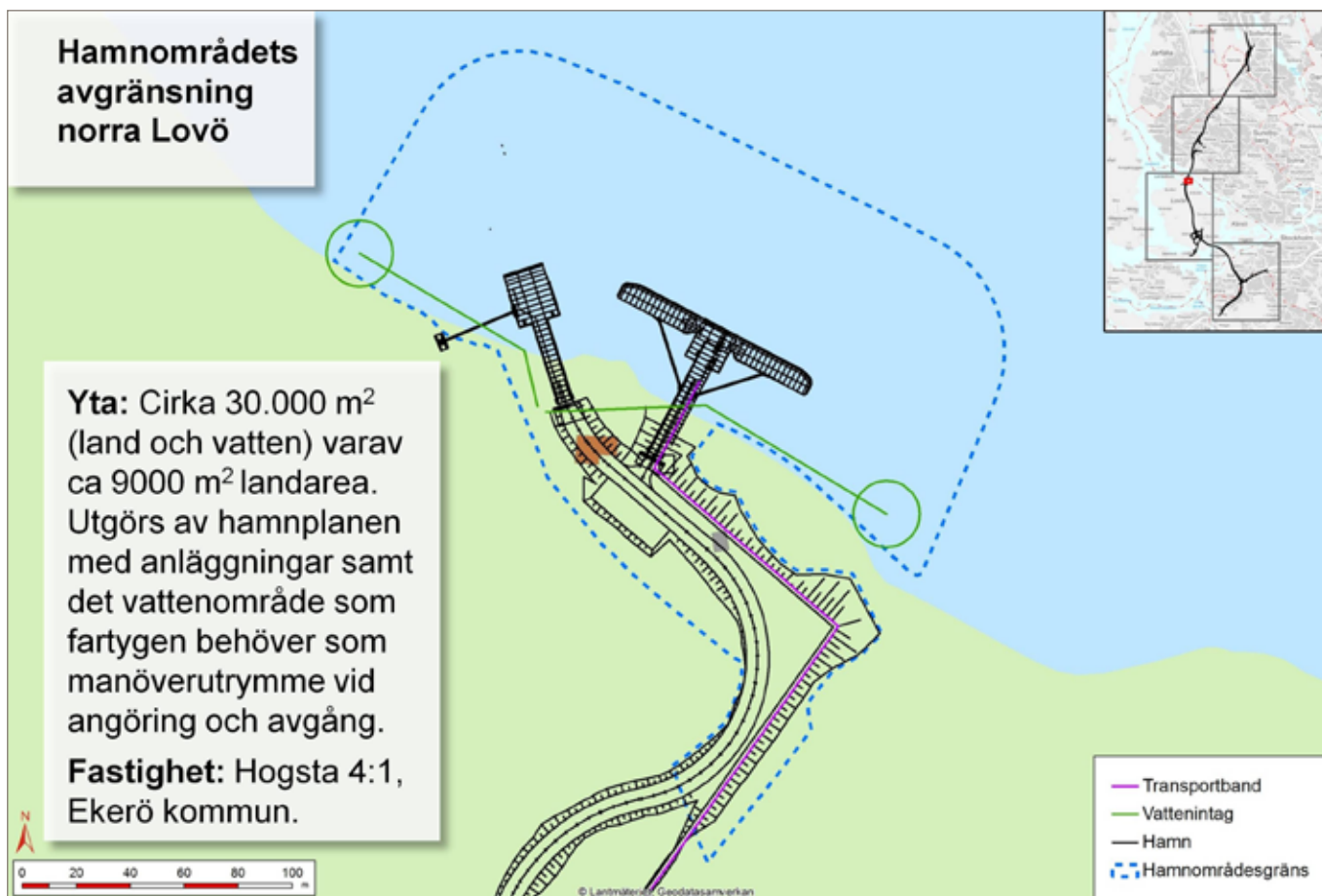


3



TRAFIKVERKET

Hamnområdets avgränsning norra Lovö



Yta: Cirka 30.000 m² (land och vatten) varav ca 9000 m² landarea. Utgörs av hamnplanen med anläggningar samt det vattenområde som fartygen behöver som manöverutrymme vid angöring och avgång.

Fastighet: Hogsta 4:1, Ekerö kommun.

4



TRAFIKVERKET

Hamnar

Dag 13

Norra Lovö

Punkt 19

Sökanden redogör för den planerade vattenverksamheten vid Norra Lovö (anläggningar i vatten, bortledande av ytvatten, anläggande av sjöförlagd ledning, utrivning m.m.).

Planerad verksamhet

- **Byggande av kajkonstruktionerna**
- **Anläggningar för:**
 - sjöledning för spillvatten
 - intag av processvatten
 - avledning av dagvatten
- **Rivning av hamnen**



Kaj för utlastning av bergmassor

- centralponton
- 2 sidopontoner
- anslutningsbro
- landfäste

Färjeramp

- ponton
- anslutningsbro
- landstag
- landfäste



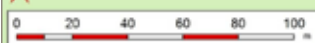
— Transportband
— Hamn

3



TRAFIKVERKET

Tänkbara intag av
det sjövattnen som
används vid
tunneldriften



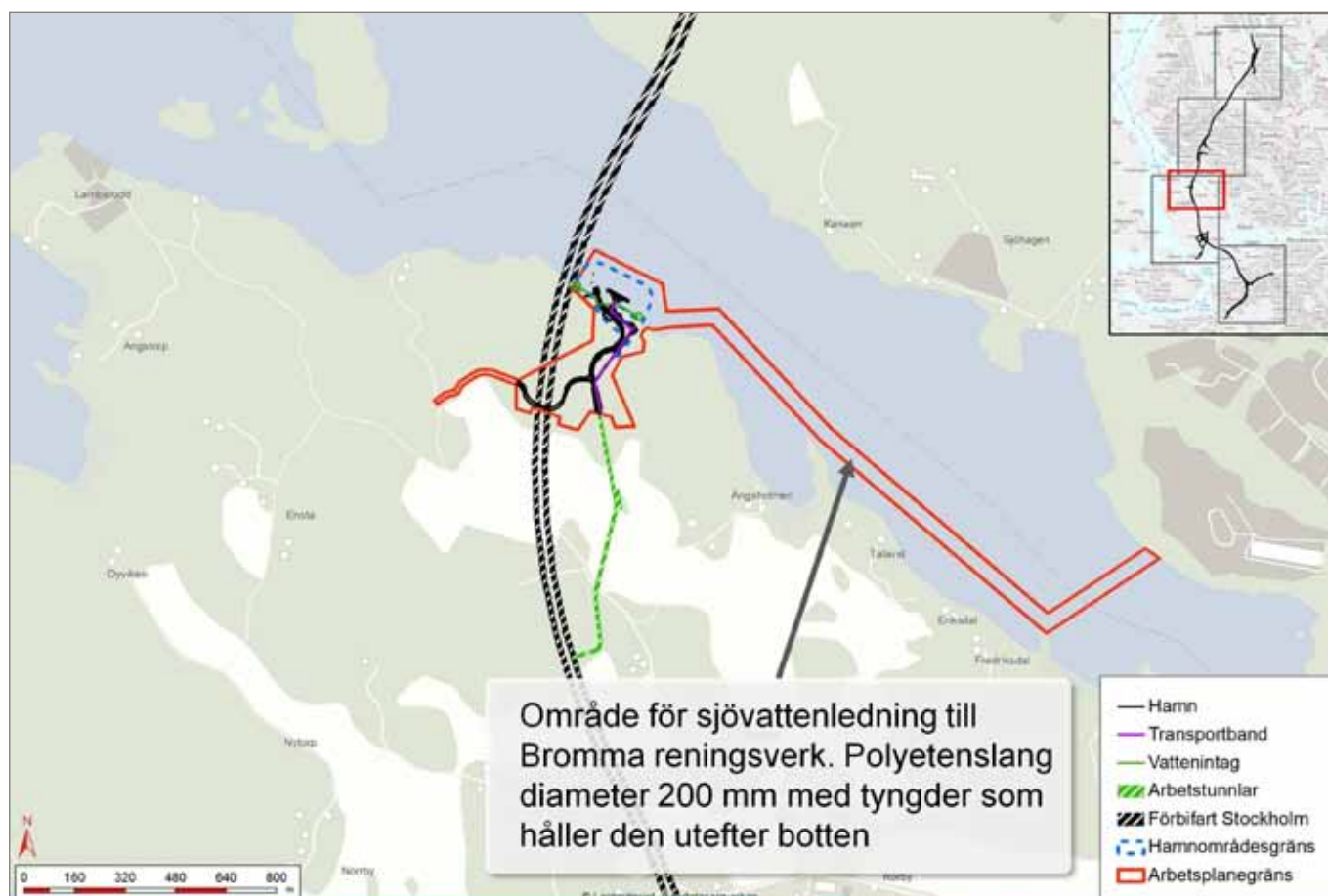
Spillvatten pumpas i
sjöledning från
reningsanläggning till
Bromma reningsverk

— Transportband
— Vattenintag
— Hamn
- - - Hamnområdesgräns

4



TRAFIKVERKET



Arbeten med att avveckla och riva hamnen

Innebär att;

- alla konstruktioner ovan och under vattenytan tas bort
- förankring av pontoner tas upp
- pontoner bogseras bort
- landfästen tas bort
- VA-anläggning monteras ner
- bergfyllning forslas bort
- markytan återställs
- sjövattnenledningen tas upp



Hamnar

Dag 13

Norra Lovö

Punkt 20

Sökanden redogör för den planerade hamnverksamheten vid Norra Lovö samt följdverksamheter (planerade anläggningar på land, verksamheter, omfattning, hantering av material i hamnen, drifttider, fartyg och fartygsrörelser, farleder, m.m.)

Planerad hamnverksamhet norra Lovö

Omfattning;

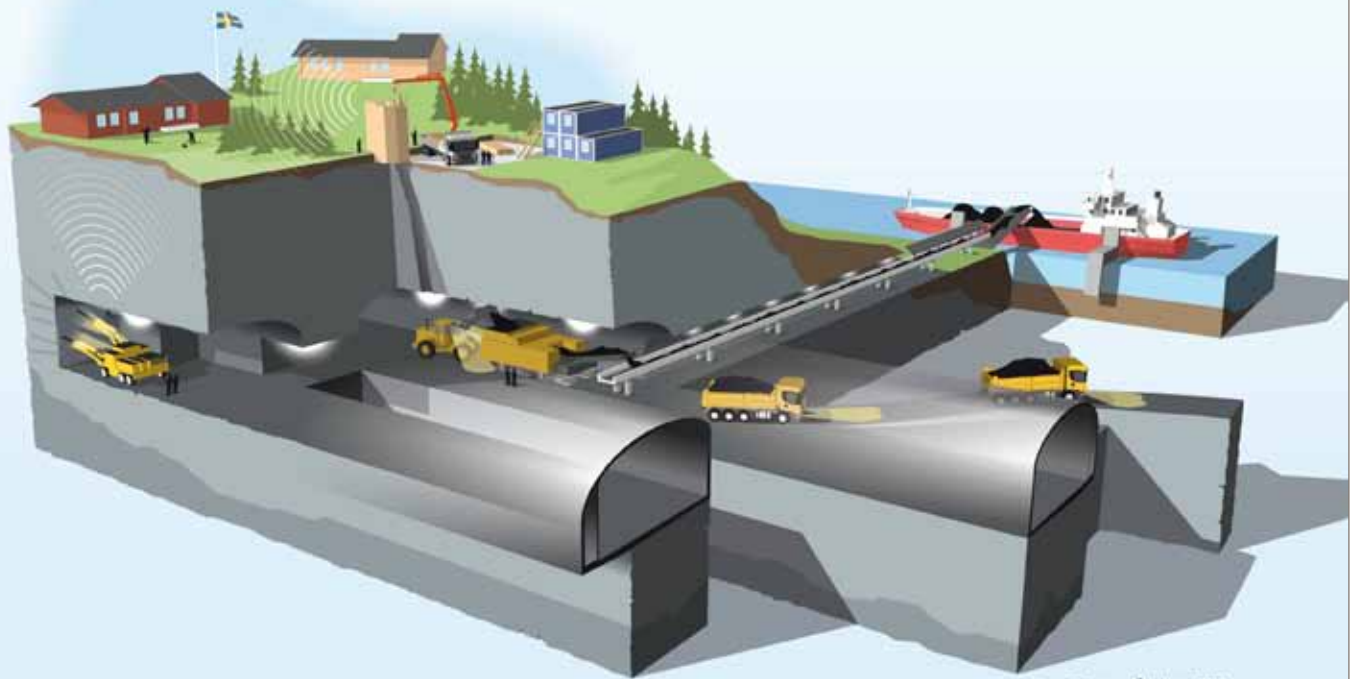
- Lastning
- Lossning
- Sjöfart inom hamnområdet

Följdverksamhet;

- Bandtransport från etableringsområdet
- Sjöfart till allmän farled

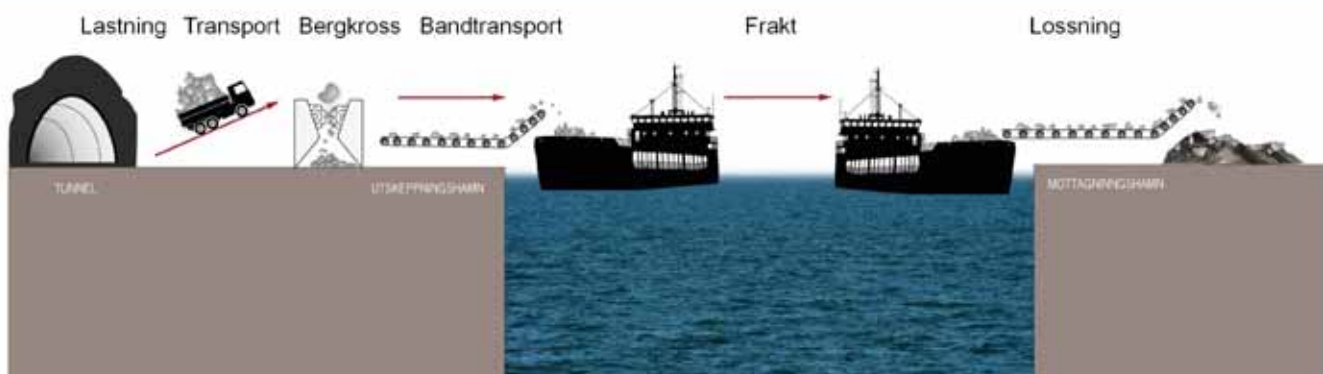
Grafik & bildmontage: Tomas Öhrting

Bergets väg från tunnelfront till hamn

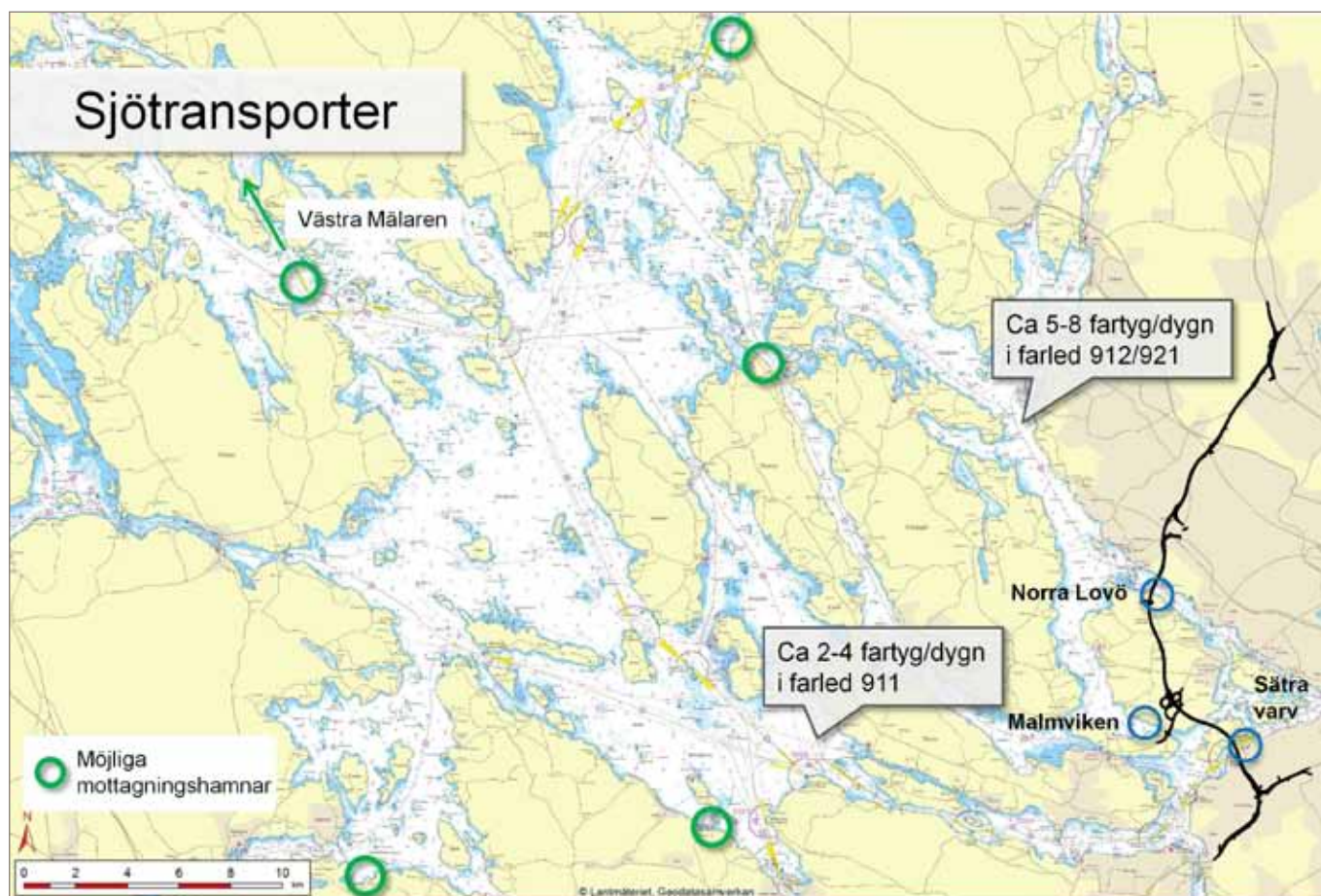


© Tomas Öhrling 2011

Bergtransporter



Sjötransporter



5



TRAFIKVERKET

Data norra Lovö

Typ av hamn	Ponton
Total mängd Berg (miljoner ton)	3
Bergmassor ut (ton/vecka)	25 000
Antal anlöp bulkfartyg (ggr/dygn)	2-4
Antal anlöp bilfärja (ggr/dygn)	3-6
Varaktighet år	ca 5 år varav 3-4 år med berglastning



6



TRAFIKVERKET

Norra Lovö

Befintlig trafik i farled 911, fartyg längre än 50 meter per år

- Ca 100 fartygstransporter med biobränsle till Hässelbyverket
- Ca 200 fartygstransporter med grusmaterial

Sammanlagt ca 600 fartygsrörelser/år



Typfartyg/pråm

- 2000 - 4000 tons lastkapacitet
- Ev. självlossare
- Isklassad
- Djup ca 5 m
- Längd 70 - 90 m
- Bredd 11 - 13 m
- Fart 8 - 12 knop
- Alt. Push Barge



Hamnar

Dag 13

Norra Lovö

Punkt 22

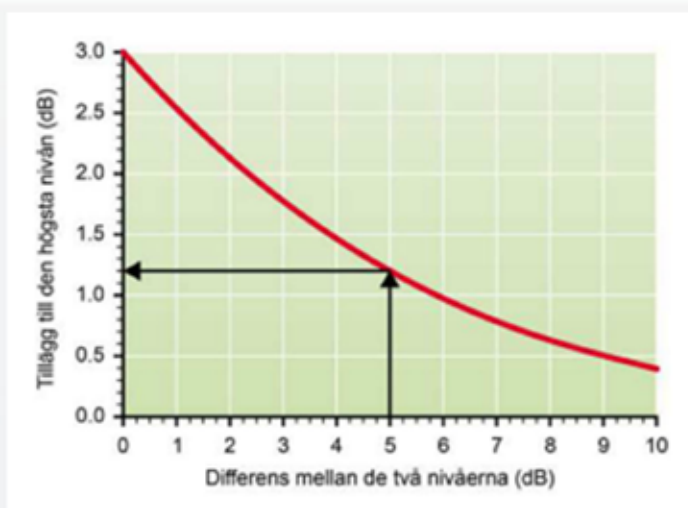
Sökanden redogör för bullerpåverkan från den sökta verksamheten.

Sökanden redogör för särskilt berörda av buller och föreslagna åtgärder.

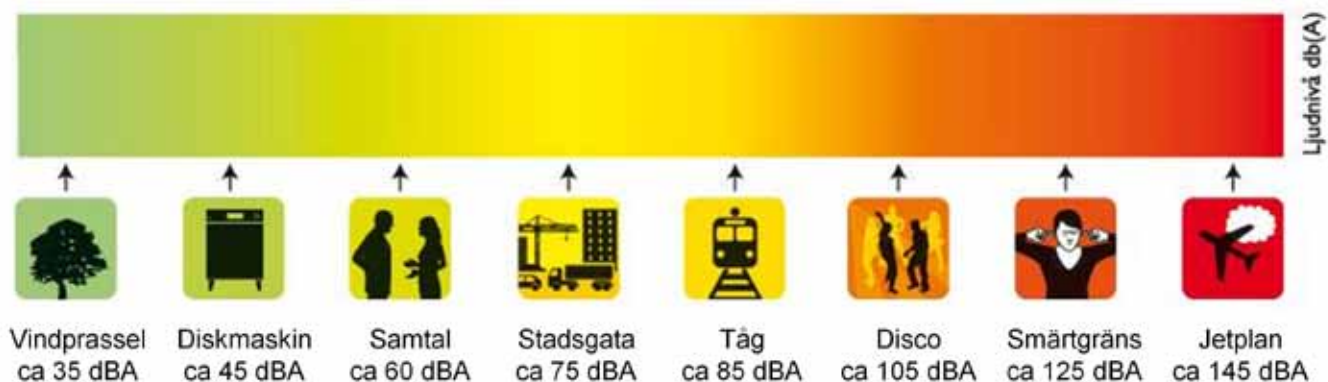
Sökanden redogör för planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått med avseende på buller.

Fakta om buller

- Buller är oönskat ljud
- Ljudets intensitet (ljudstyrka) mäts i dB
- Logaritmisk skala
 - $50+50=53$ dB
 - $50+50+50=55$ dB
- 8-10 dB uppfattas som en fördubbling av ljudnivå
- Knappt hörbar skillnad i decibel 2-3 dB
- Ekvivalent ljudnivå = medelljudnivå under en tidsperiod



Bullernivåer från olika aktiviteter



Utdrag ur NFS 2004:15

Riktvärden byggbuller utomhus och inomhus

Område	Helgfri mån-fre		Lö, sö och helgdag		Samtliga dagar	
	Dag	Kväll	Dag	Kväll	Natt	
	07-19	19-22	07-19	19-22	22-07	
	Ekvivalent	Ekvivalent	Ekvivalent	Ekvivalent	Ekvivalent	Max
Bostäder						
<i>Utomhus vid fasad</i>	60 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)	70 dB(A)
<i>Inomhus</i>	45 dB(A)	35 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)	30 dB(A)	45 dB(A)

Kontakter med projektet

Trafikverkets kundtjänst

Allmänna frågor om projektet, trafikfrågor

Särskild tjänst för kundärenden – inrättas nov/dec

Gällande den egna bostaden; klagomål, störningar, besiktningar, synpunkter, etc

Tillfällig vistelse eller boende

Telefon och mejlkontakt

Trafikverkets kommunikatör och markförhandlare för området

Telefon och mejlkontakt

Åtgärdsplan buller

Planering

- Val av tekniska lösningar och arbetsmetoder
- Mätningar
- Inventeringar
- Förslag på fastighetsåtgärder
- Samråd med tillsynsmyndigheter
- Förslag på kontrollprogram
- Krav på entreprenörer i kontrakt

Åtgärdsplan buller

Bygg, drift och rivning av hamn

- Bullerdämpande åtgärder
- Val av arbetsmaskiner
- Kontroll enligt kontrollprogram
- Egenkontroll
- Störningsinformation
- Klagomålshantering
- Tillfällig vistelse/bostad

Buller vid byggande och rivning av hamn

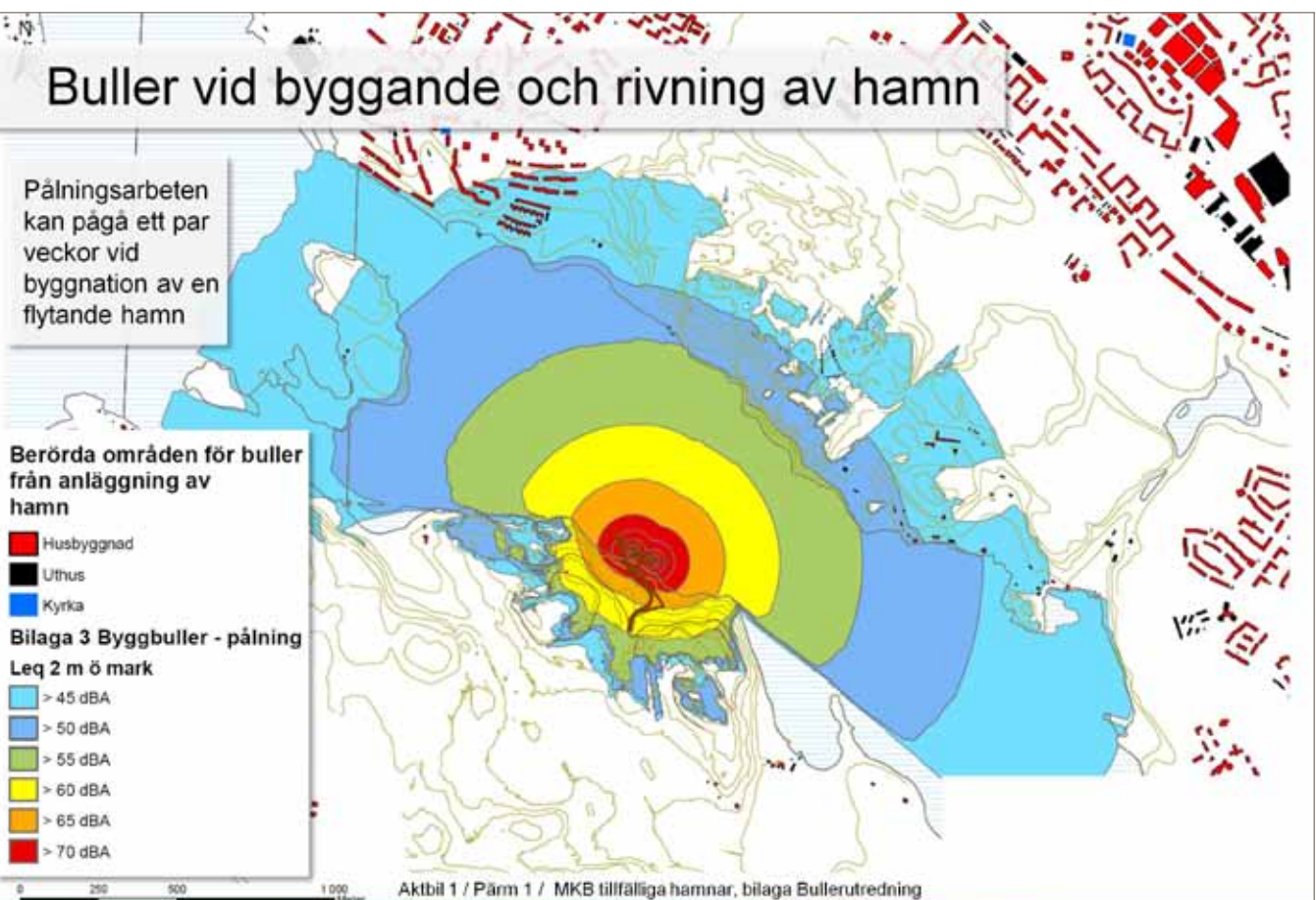
Pålningsarbeten kan pågå ett par veckor vid byggnation av en flytande hamn

Berörda områden för buller från anläggning av hamn

- Husbyggnad
- Uthus
- Kyrka

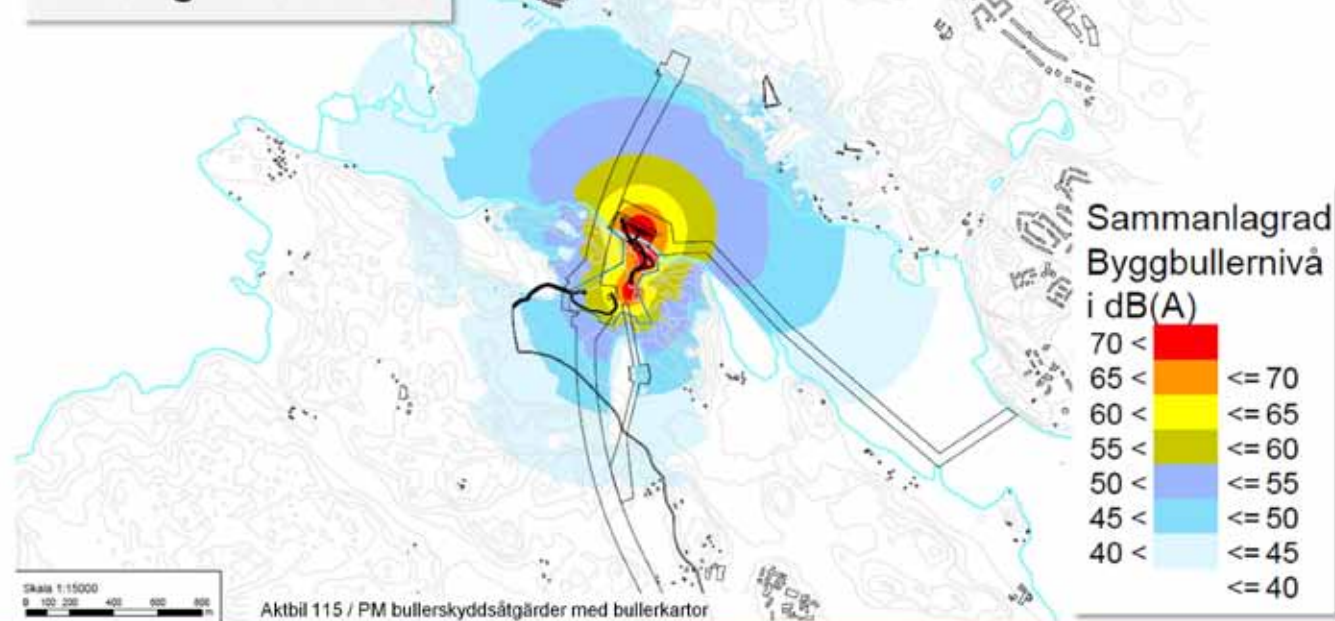
Bilaga 3 Byggbuller - pålning
Leq 2 m ö mark

- > 45 dBA
- > 50 dBA
- > 55 dBA
- > 60 dBA
- > 65 dBA
- > 70 dBA



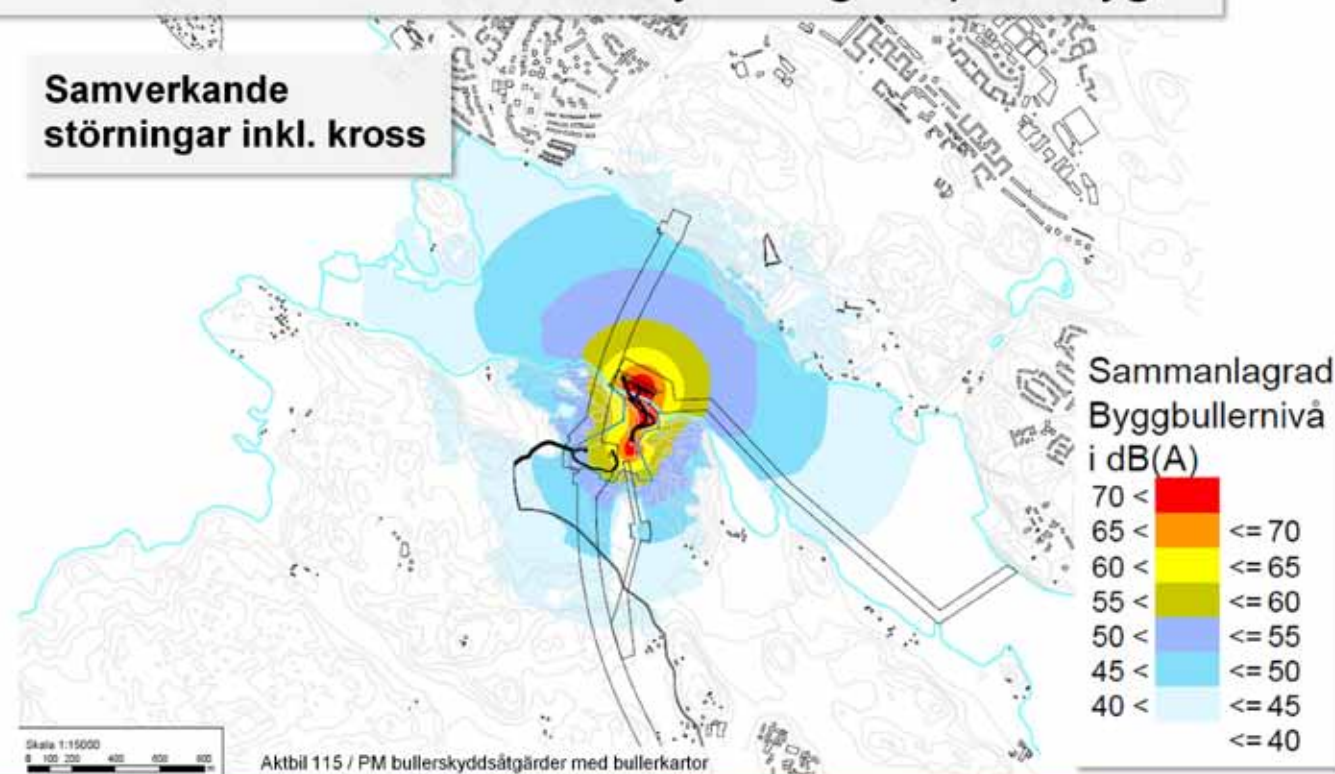
Buller vid drift utan bullerskyddsåtgärd

Samverkande störningar inkl. kross



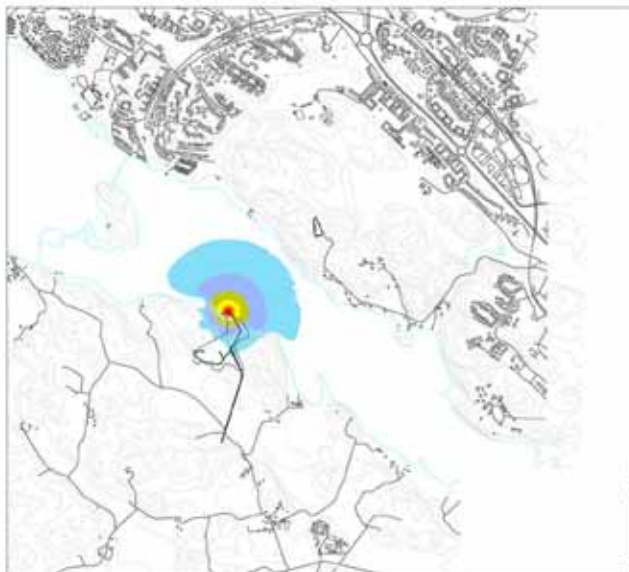
Buller vid drift med bullerskyddsåtgärd på fartyg

Samverkande störningar inkl. kross



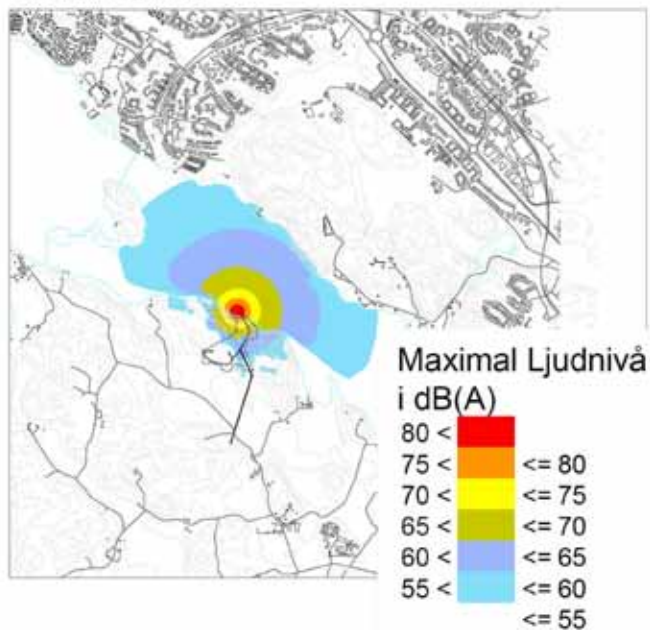
Slagljud färja med och utan åtgärd

Med åtgärd



Aktbil 115 / PM bullerskyddsåtgärder med bullerkartor

Utan åtgärd



Bedömd lastningstid

Hamn	Lastningstid per fartyg	Total lastningstid berg per dygn
Norra Lovö	Ca 3,5-4,5 tim	Ca 16 timmar

Hamnverksamheten pågår dygnet runt

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Byggande och rivning

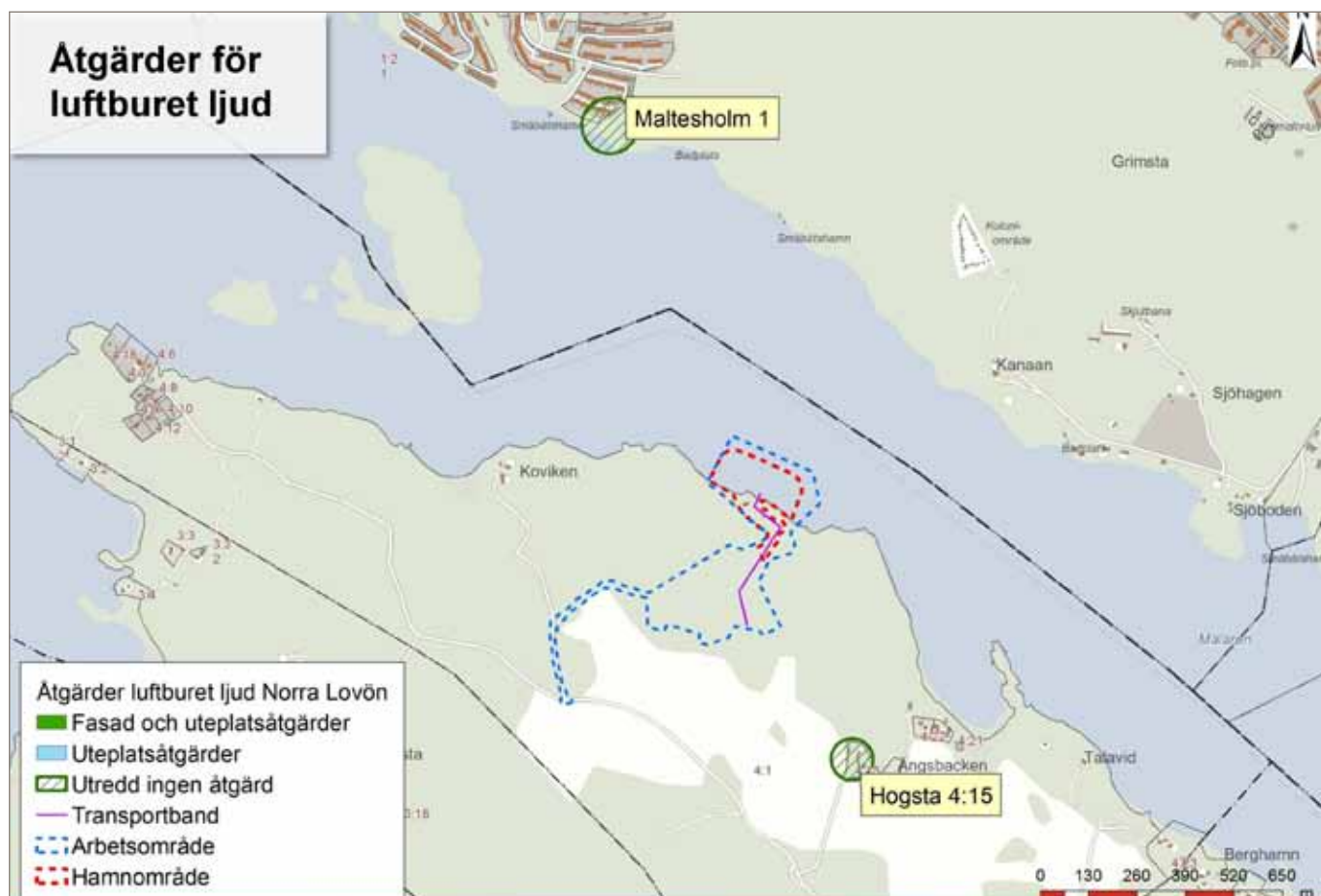
- Hamnanläggning utförs som pontonkonstruktion
- Vid byggande och rivning av hamnanläggning får arbeten som riskerar att överskrida NV riktlinjer för byggbuller endast utföras helgfri måndag till fredag 07-19

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått forts.

Drift

- Erbjuder bullerdämpande åtgärder på fastigheter vid bostäder som får inomhusnivåer över 30 dB(A) vid drift av hamn
- Bullerdämpande åtgärd i fartygens lastrumsbotten i form av kvarliggande bergmaterial
- Bullerdämpande laststrut
- Åtgärder för att undvika slagljud vid färjetransport, t ex gummibeklädnad
- Täckta transportband
- Inbyggda omlastningsstationer mellan transportband
- Erbjuder elanslutning av fartyg
- All personal ska genomgå projektanpassad miljöutbildning

Åtgärder för luftburet ljud



15

Sammanfattning norra Lovö

Vid drift av hamnen kommer inga bostäder att få över 45 dB(A)*

Vid byggnation och rivning av hamn kommer inga bostäder att få ljudnivåer över 60 dB(A) **

* Naturvårdsverkets riktvärde för byggbuller utomhus, nattetid kl 22-07, vid fasad

** Naturvårdsverkets riktvärde för byggbuller utomhus, dagtid kl 07-19, vid fasad

16

Hamnar

Dag 13

Norra Lovö

Punkt 24 och 28

Sökanden redogör för vattenpåverkan från den sökta verksamheten.

Sökanden redogör för påverkan i form av damning och ljus från den sökta verksamheten.

Påverkan då hamnen byggs och rivs

Risk finns för:

- Buller
- Grumling av vatten
- Besvärande ljuskällor
- Föroreningar från maskiner och utrustning
- Markpåverkan
- Påverkan på övrig sjöfart



Påverkan från hamnverksamheten

Verksamheten genererar:

- Buller
- Damning
- Ljusstörning

Risk finns för:

- Grumling
- Utsläpp av föroreningar
- Påverkan på befintlig sjöfart



Hamnar Dag 13 Norra Lovö Punkt 24 och 28

Sökanden redogör för vattenpåverkan från den sökta verksamheten.

Sökanden redogör för påverkan i form av damning och ljus från den sökta verksamheten.

Sökanden redogör för särskilt berörda av vattenverksamheten och föreslagna åtgärder.



Hamnar Dag 13 Norra Lovö Punkt 24 och 28

Sökanden redogör för vattenpåverkan från den sökta verksamheten.

Sökanden redogör för påverkan i form av damning och ljus från den sökta verksamheten.

Sökanden redogör för planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått med avseende på vattenpåverkan, damning och ljus.

Skyddsåtgärder vid byggande och rivning

- Grumlande arbeten utförs innanför siltskärm
- Länsar/absorbenter finns på plats
- Arbetsbelysning avskärmas
- Utmärkning av arbetsområdet
- Ev komplettering av farledsprickar
- Samråd med Södertälje lotsområde sker vid varje flytt inom arbetsområde/vattenområde



Skyddsåtgärder vid hamnverksamhet

- Information till kringboende

Damning

- Inbyggda transportband – täckta på två sidor.
- Laststrut på skeppslastare
- Omlastningspunkter på bandtransportör byggs in
- Fuktning av torra massor vid behov

Ljus

- Avskärmad belysning på kajerna

Luft emissioner

- EI finns vid kaj



Bild: NavigationsTeknik AB

Skyddsåtgärder vid hamnverksamhet

Miljöföroreningar

- Oljelänsar finns vid hamnen
- Absorbenter finns ombord på fartyg
- Projektanpassad miljöutbildning
- Rutiner och utrustning finns på plats vid utsläpp av ex. oljeprodukt på land eller i vattnet

Vattenanläggning

- Begränsad intagsflöde för processvatten är 0,2 m/s
- Uppsamling av dagvatten görs på hårdgjort hamnområde och kajanläggning



Hantering av dagvatten



Sjösäkerhetshöjande åtgärder

Risikanalys för sjöfarten framtagen som grund för sjösäkerhetsarbetet.

Sjösäkerhetshöjande åtgärder framtagna i samråd med Transportstyrelsen, Sjöfartsverket och räddningstjänster;

- Sjömätningar har utförts
- Kompletterande utmärkning planerad
- Kommunikationsrutiner med Södertälje lotsdistrikt finns
- Överförd **farledskultur** vid utbildning för lotsdispens
- Plan för placering av länssläp tas fram
- Rutiner för störtankring finns

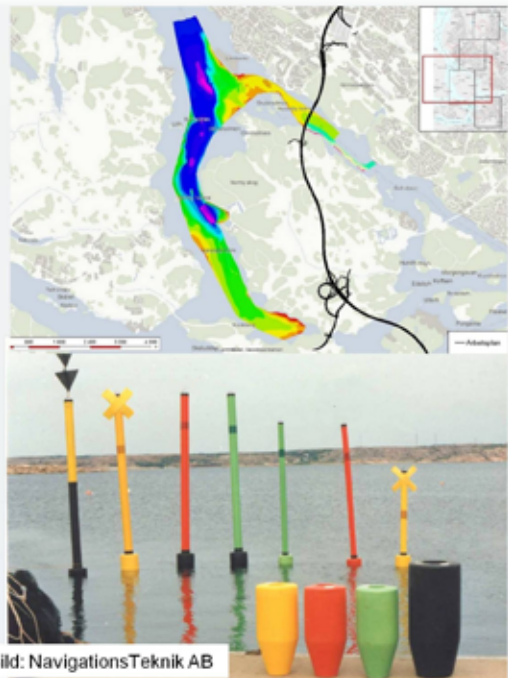


Bild: NavigationsTeknik AB

Begreppet "Farledskultur"

Farledskulturen överförs via lots till befälhavare som söker lotsdispens. Det innebär överföring av:

"gemensam erfarenhet, beprövad praktik och teoretisk kunskap om de lokala förhållandena i aktuell farled som inte kan regleras genom restriktioner eller föreskrifter".



Foto: Dragan Mitrovic

Sjösäkerhetshöjande åtgärder

- AIS-utrustade fartyg – även arbetsbåtar
- Avgångsrapportering sker till VTS Södertälje
- Reglering av bunkring/tankning (plats, procedur & utbildning)
Bunkring sker inte inom skyddsområdet östra Mälaren
- Sjösäkerhetsgrupp startad för samordning av resurser vid utsläpp/olyckor. Ex. placering av länssläp för snabb insats



Foto: Urban Hamid

Utläggning av länssar. Svenska Sjöräddnings-sällskapet (SSRS) Sundsvall



Foto: SSRS

Sjösäkerhetshöjande åtgärder forts.

- Strategiskt placerade länssar av lämplig typ och kvantitet
- Nödlägesprocedurer och beredskapsplaner
- Stöd till besättning från räddningstjänst vid brand ombord



Foto: Kustbevakningen

Hamnar

Dag 13

Norra Lovö

Punkt 26

Sökanden redogör för påverkan på natur- och kulturmiljö från den sökta verksamheten samt planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått.

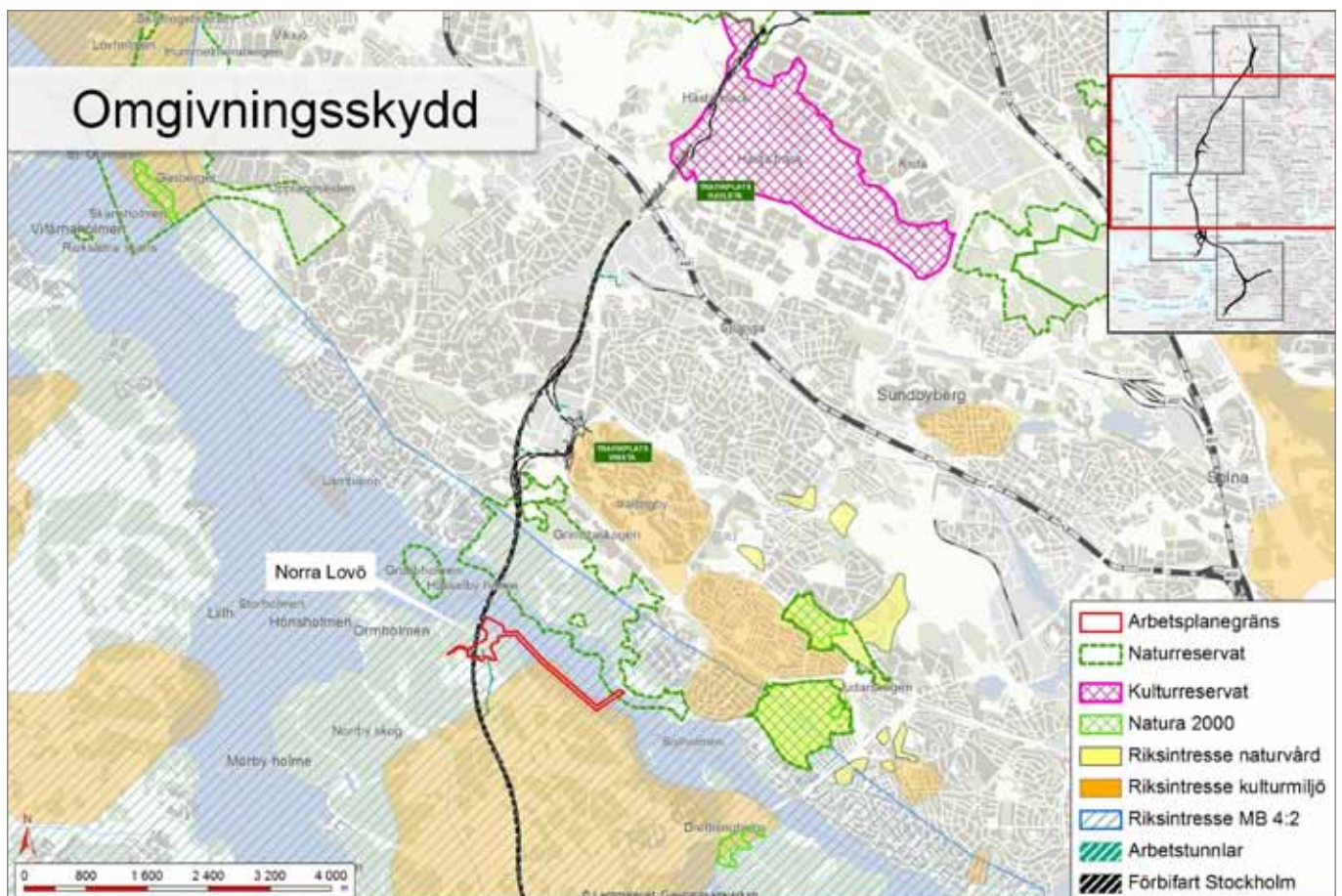
Natur- och kulturmiljöer norra Lovö

- Beskrivning av värden
- Påverkan
- Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Värden

- Riksintresse Mälaren med öar och stränder
- Riksintresse för yrkesfisket
- Riksintresse kulturmiljövård
- Östra Mälaren vattenskyddsområde
- Världsarv Drottningholm
- Tysta områden
- Strandskydd (300 m)
- Naturreservaten Lovö och Grimsta
- Fornlämningar

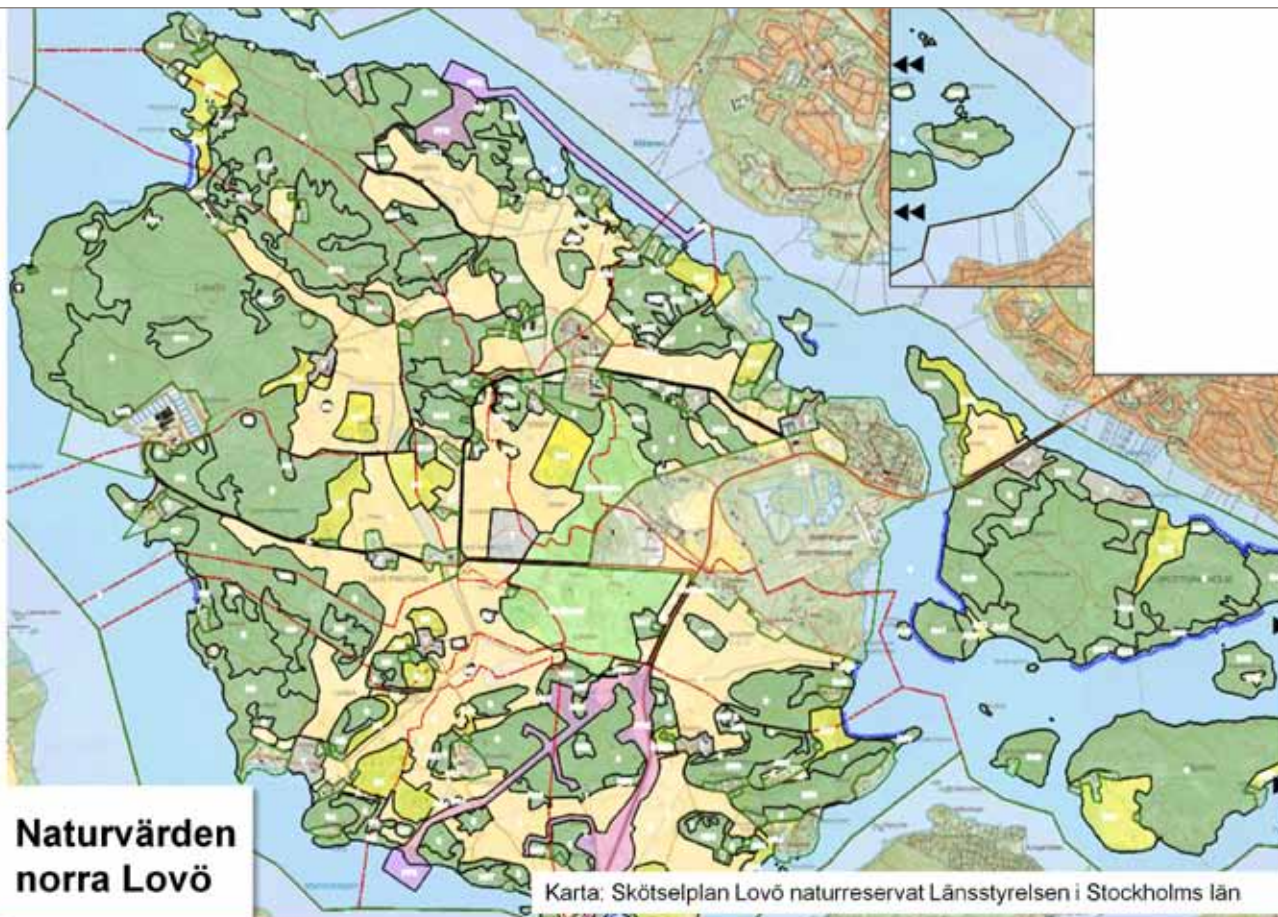
Omgivningsskydd

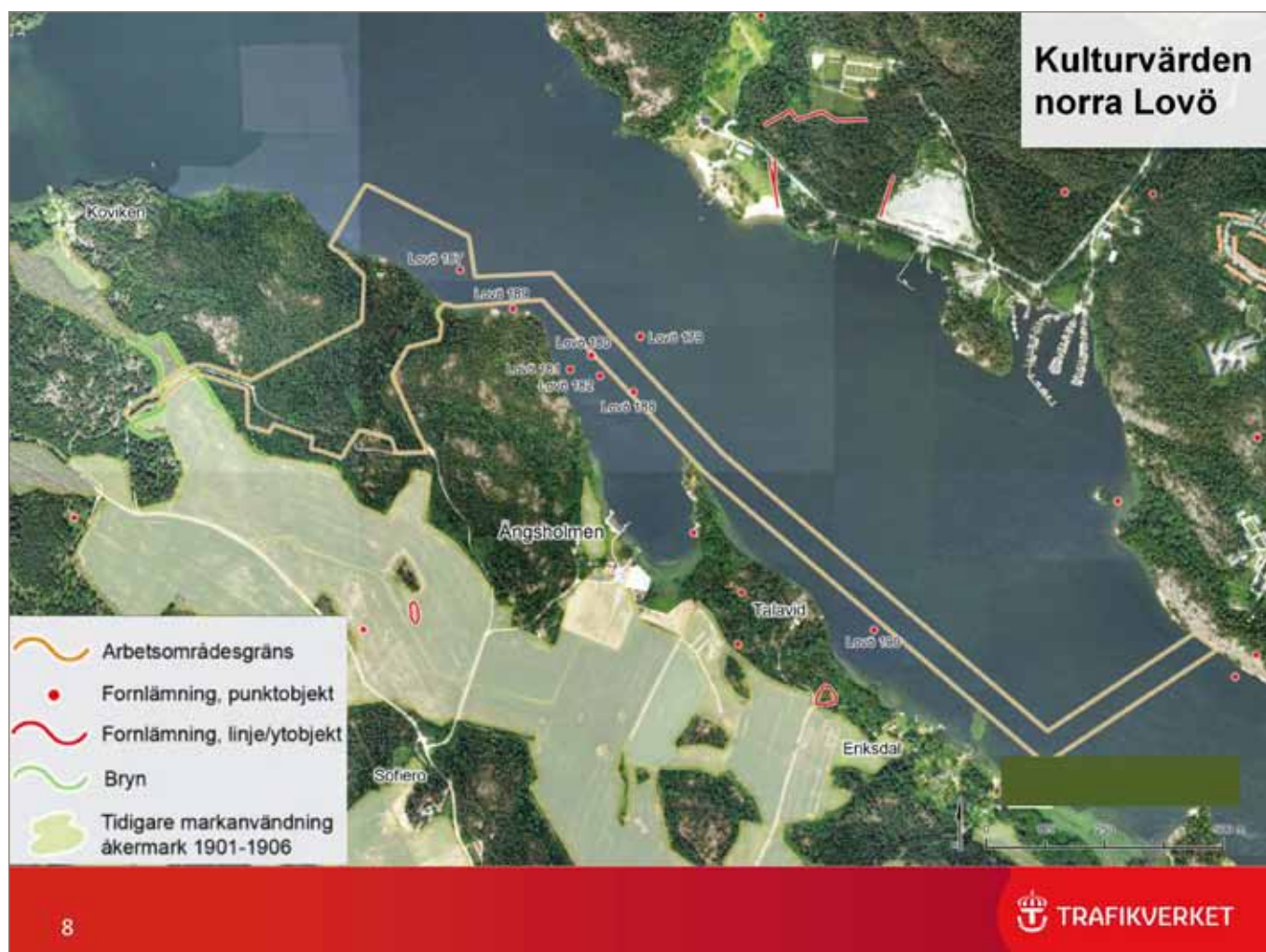


Lovö naturreservat

Reservatets syfte och bevarandevärden

- Syftet med naturreservatet ska vara att bevara ett stort, kulturpräglat tätortsnära naturområde. Områdets landskapsbild, värdefulla naturmiljöer, värden för friluftslivet samt historiskt sammanhängande odlingslandskap ska särskilt skyddas och vårdas
- Förbifart Stockholm ska tillåtas





Påverkan och konsekvenser

För natur- kultur- och friluftsmiljöer av byggande, drift och avveckling av hamnen:

- Bullerstörningar i hamnens bygg och driftskede
- Naturmiljöer på land ianspråktas
- Friluftsmiljöer ianspråktas
- Störning på fiskgjuse
- Liten påverkan på naturmiljöer i vatten
- Liten påverkan på kulturvärden

Bullerpåverkan på natur- och friluftsmiljöer

Buller vid drift med
bullerskyddsåtgärd.
Samverkande
störningar inkl. kross.

Sammanlagrad
Byggbullernivå
i dB(A)

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

Skala 1:15000
0 100 200 400 600 800

Aktbil 115 / PM bullerskyddsåtgärder med bullerkartor

Påverkan på natur- och kulturmiljö



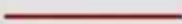
11

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

- Grumlingsbegränsande skärm
- Allt vatten från hamnområdet omhändertas och leds till spillvattennät
- Fornlämningar undviks vid utläggning av spillvattenledning
- Föreningsstuga ersätts
- Kraftigt bullrande arbeten påbörjas normalt inte under häckningssäsong
- Alternativbon byggs för fiskgjuse
- Återställning av naturmiljöer, ingen sprängning i hamnområde
- Skogskappor som insynskydd
- Ridstig har lagts om

12

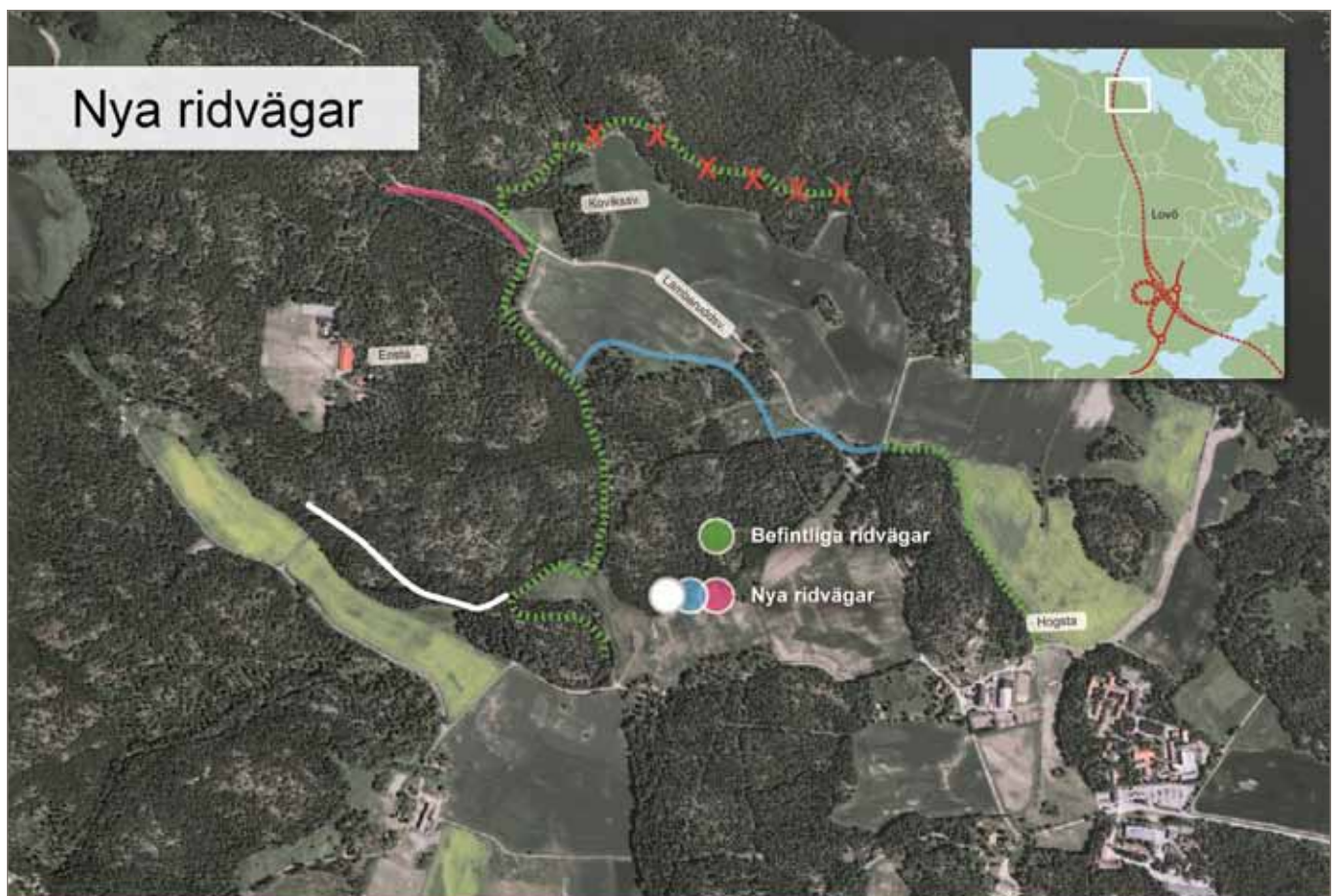
Legend

-  Återställningsområden Lovö
-  Bevarandeområden Lovö
-  Kontroll mot kant Lovö
-  Skyddade tallar Lovö
-  Arbetsområdesgräns
-  Etableringsområde

Återställningsplan Lovö



Nya ridvägar



Hamnar

Dag 13

Norra Lovö

Punkt 30

Sökanden redogör för sakägarfrågor samt ersättningsfrågor till följd av hamn- och vattenverksamheten, i den mån de inte tidigare redovisats.

Sakägar- och ersättningsfrågor norra Lovö

- Fastigheter upptagna i sakägarförteckningen berörs av markianspråktagandet eller p g a fastighetens vattenintag från Mälaren (direkt eller via samfällighetsförening)
- Inga fastighetsanknutna åtgärder är aktuella. Ingen bostad berörs av buller över aktuella riktvärden, varken från anläggande och rivning av hamn eller av hamnverksamheten
- Någon ersättningsgill skada förutses ej
- Fastighetsägare och nyttjanderättshavare som berörs av markianspråktagandet ersätts för detta enligt väglagen (55§ väglagen)

Hamnar

Dag 13

Norra Lovö

Punkt 32

Sökanden redogör för kontroll- och åtgärdsprogram.

Kontrollprogram Miljö under byggtiden

Ett övergripande kontrollprogram för hela byggskedet med följande bilagor:

- Luftburet ljud, stomljud och komfortvibrationer
- Ytvattendrag
- **Hamnanläggningar och sjötransporter**
- Kemikalier och material
- Kemisk injektering
- Grundvatten och sättningar
- Förorenad mark
- Kommunikation och tredje man
- Natur- och kulturmiljövärden



Kontrollprogrammets uppbyggnad

Syfte att visa för tillsynsmyndigheten hur Trafikverket kommer att kontrollera att miljökraven efterföljs.

Kontroll utförs antingen genom

- Mätning
- Provtagning
- Besiktning

Trafikverket kontrollerar entreprenören genom

- kontinuerliga miljöronder på arbetsplatsen
- återkommande kvalitets- och miljörevisioner

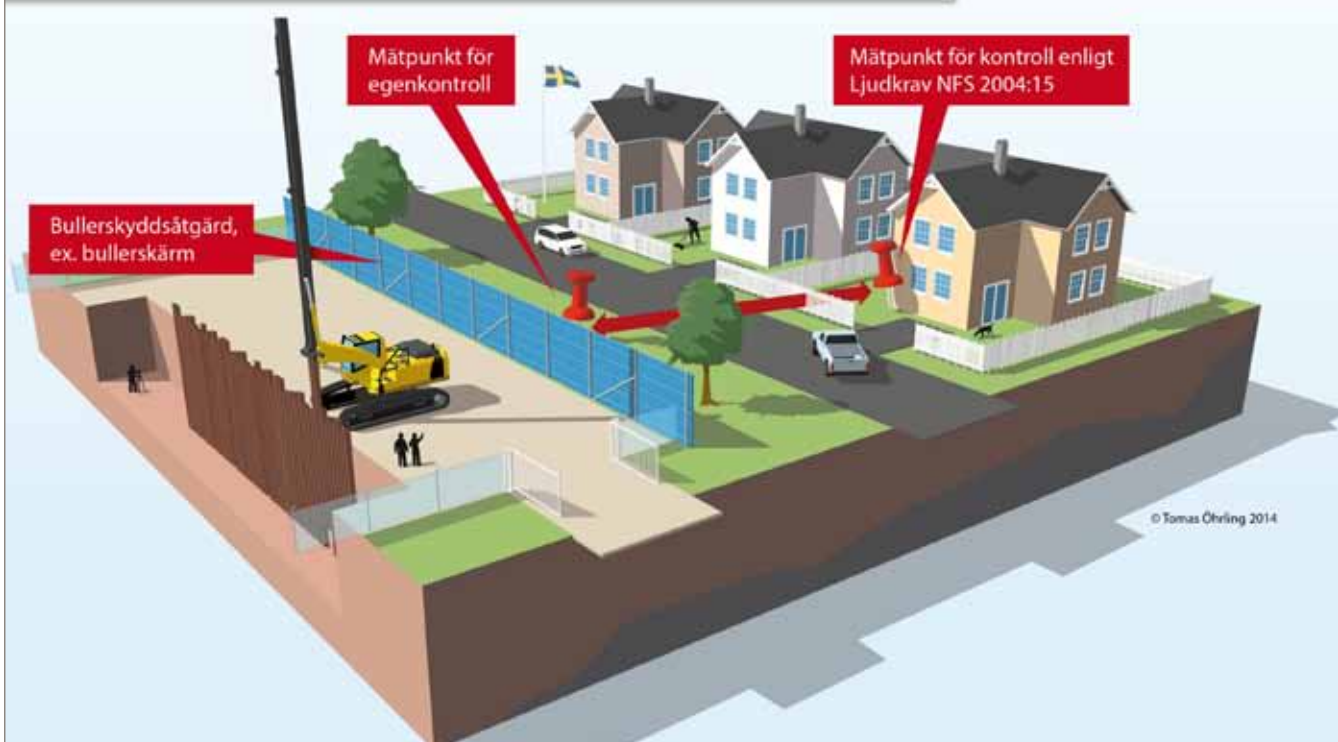
Miljöaspekter



Luftburet buller

- Beräkning av förväntade bullernivåer enligt åtgärdsplanen
- Kontroll av luftburet ljud
- Mätning vid fasad i entreprenadens närhet
- Mäts som ekvivalentnivå i fem-minuters perioder vid start av varje nytt bullrande arbetsmoment, stickprovsvis samt vid klagomål
- Även kontinuerlig mätning kan ske
- Mätning i anslutning till arbetsområdet – återkoppla till bullerutredning med antagna ljudnivåer
- Mätningar ska utföras av utbildad personal

Princip för kontroll av luftburet buller



Åtgärder vid avvikelse av luftburet buller

Bygg och rivning av hamn

- Byte av arbetsmetod och/eller maskinell utrustning
- Avskärmning/inbyggnad av bullrig verksamhet/utrustning
- Tidsbegränsning av viss verksamhet
- Tillfällig vistelse/boende

Drift av hamn

- Avskärmning/inbyggnad av bullrig verksamhet/utrustning
- Förstärkning av byggnads ljudisolering mot yttre buller
- Tillfällig vistelse/boende

Recipientkontroll vid byggande och rivning av hamn

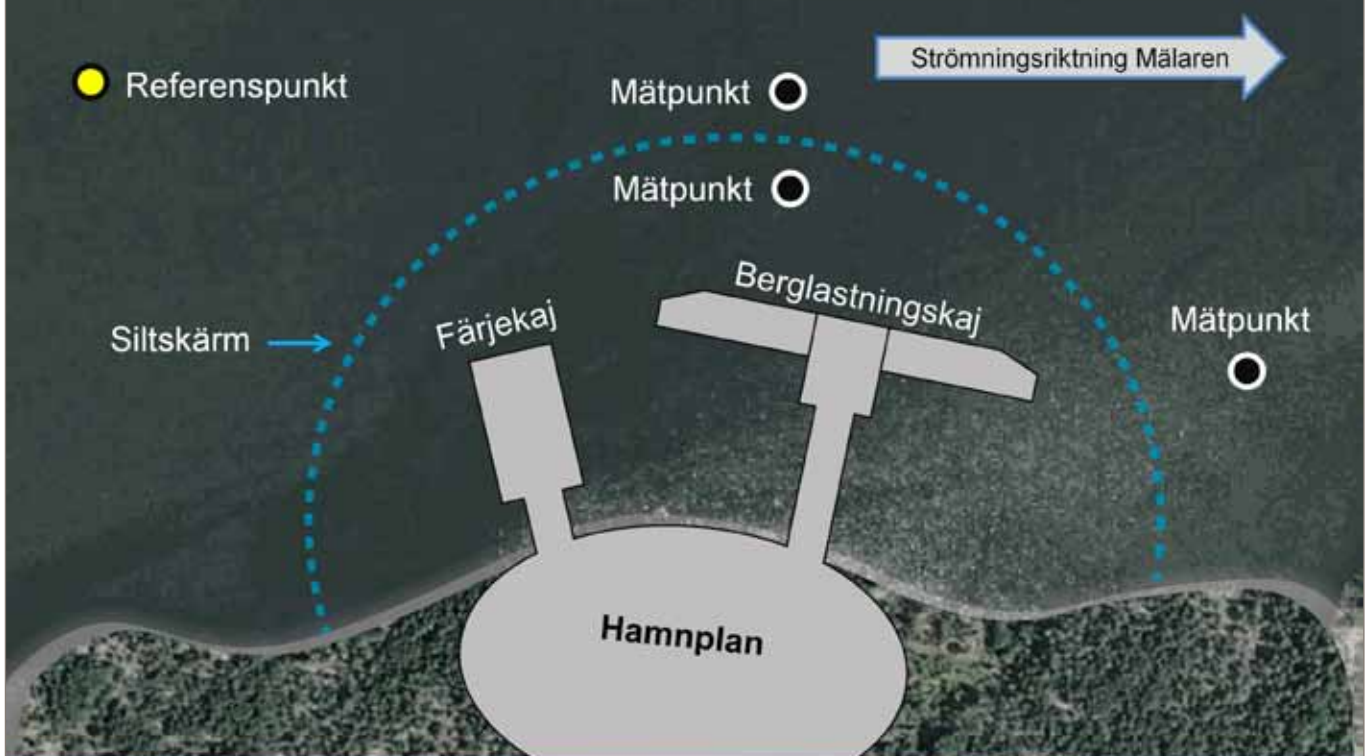
Grumlande arbete

- Kontroll av turbiditet (fältanalys)
 - Mätning en gång/dag
- Kontroll av suspenderat material (partiklar i vattnet)
 - Mätning vid turbiditetsavvikelse

Icke grumlande arbete

- Kontroll av turbiditet (fältanalys)
 - Mätning en gång/månad eller tätare/glesare vid behov

Principskiss för provtagning vid grumlande arbeten



Principskiss för provtagning vid icke grumlande arbeten



Recipientkontroll vid drift av hamn

Kontroll av kväve

- Mätning en gång/månad eller glesare vid behov

Kontroll av enskilda dricksvattenintag

Kontroll av råvatten för dricksvattenproduktion

- Mätning en gång per kvartal

Åtgärder vid avvikelse av recipientkontroll

- Kontroll av skärmarnas funktion och eventuell justering
- Utökad mätning
- Se över arbetsmetod
- Kontroll med dykare

Åtgärder vid utsläpp i Mälaren

Beredskap/åtgärder vid eventuellt utsläpp:

- Beredskapsplan ska finnas
- All personal ska gå en projektanpassad miljöutbildning
- Tillsynsmyndigheten kontaktas

Inom skärmar

- Saneras och omhändertas omedelbart
- Provtagning
- Avvikelse noteras
- Tillsynsmyndigheten kontaktas

Utanför skärm kommer beredskapsplanen att följas

Åtgärder vid avvikelse enskilda dricksvattenintag

Åtgärder enligt "Beredskapsplan för ersättning av vattenförsörjning på Kungshatt och Lovö", i kapitlet 3 Nöd- och reservvattenförsörjning.

Anläggningskontroll

Vid miljörondd/besiktning:

- Skadeförebyggande åtgärder
- Damning
- Belysning
- Dagvattenhantering
- Skydd av natur- och kulturmiljö
- Kemikalier och material
- Sjötransporter
- Grumling

Hamnar

Dag 13

Norra Lovö

Punkt 34

Genomgång av villkorsförslag med anledning av verksamheten på norra Lovö.

Villkorsförslag norra Lovö

Allmänt

1. Verksamheterna ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad som angivits i ansökan samt vad sökanden i övrigt uppgett eller åtagit sig i målet
2. Trafikverket ska innan respektive verksamhet inleds ta fram kontrollprogram för verksamheten i samråd med tillsynsmyndigheten
3. Närboende ska, innan arbetena inleds och då större ändringar av verksamheten sker, informeras om dessa. Informationen ska innefatta uppgifter om de störningar som kan bli aktuella, en tidplan för arbetena, arbetstider och en kontaktperson
4. Belysningsskyltar ska så långt det är möjligt placeras och/eller avskärmade på sådant sätt att skenet inte är bländande för omgivningen

Villkorsförslag norra Lovö forts.

Byggnads-, anläggnings- och rivningsarbeten

5. Arbeten som riskerar att orsaka grumling ska bedrivas med grumlingsbegränsande bottengående skärm och ytläns. Grumling utanför skärm får inte överstiga en i kontrollprogrammet angiven relation i förhållande till värdet i en bestämd referenspunkt. Skärm får tas bort först sedan de grumlande arbetena avslutats och det i kontrollprogrammet fastställda värdet för turbiditet underskrids innanför skärm
6. Arbeten som riskerar att medföra buller som överskrider Naturvårdsverkets riktlinjer för buller från byggplatser (NFS 2004:15) får endast utföras helgfri måndag – fredag kl 07 – 19. Under övrig tid får Naturvårdsverkets riktlinjer för buller från byggplatser inte överskridas. Om Naturvårdsverkets riktlinjer för buller från byggplatser riskerar att överskridas under fem dagar i följd eller mer än fem dagar under en tiodagarsperiod ska boende som riskerar att beröras av sådant överskridande erbjudas möjlighet till alternativ vistelse

Villkorsförslag norra Lovö forts.

Byggnads-, anläggnings- och rivningsarbeten (forts)

7. Innan arbetena påbörjas ska dessa anmälas till Sjöfartsverket, ~~Ostkustens sjötrafikområde samt till Sjöfartsverket, Norrköping,~~ för införande i Underrättelser för sjöfarande, UFS
8. Innan byggnation påbörjas ska Trafikverket i samråd med tillsynsmyndigheten utarbeta en plan för hur återställning av området ska ske och kontrolleras

Villkorsförslag norra Lovö forts.

Hamnverksamheten

9. Trafikverket ska fortlöpande bedöma bullervärdena för boende i förväg. Om en sådan bedömning leder till att värdena nattetid inomhus inte kan klaras ska följande gälla. Boende i bostadsbyggnader som under hamnens driftskede utsätts för eller bedöms komma att utsättas för högre ljudnivåer inomhus nattetid än de värden som anges i Naturvårdsverkets föfattningssamling 2004:15 med allmänna råd om buller på byggplatser under fem dagar i följd eller mer än fem dagar under en tiodagarsperiod, ska erbjudas åtgärder som innebär att värdet innehålls. Om sådan bullerdämpande effekt inte är tekniskt möjlig eller ekonomiskt rimlig att åstadkomma, ska de boende istället erbjudas alternativ vistelse under den period som värdet bedöms komma att överskridas
10. Fartygstransporter ska ske med absorbenter ombord och med miljöutbildad besättning



» Läs mer om Förbifart Stockholm på vår webbplats: www.trafikverket.se/forbifartstockholm



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 781 89 Borlänge, Besöksadress: Röda vägen 1
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se