

Huvudförhandling

Hamnar



TRAFIKVERKET

Dag 14

2014-10-23

» E4 Förbifart Stockholm Presentation mark- och miljödokument



Dag 14

Torsdag 23 oktober kl. 09.00 – ca 17.00.
Malmviken (M 3343-11).

Förhandlingsordning

- 37.** Sökanden redogör för hamnområdets avgränsning, omgivningsförhållanden och planförhållanden vid Malmviken.
- 38.** Sökanden redogör för den planerade vattenverksamheten vid Malmviken (anläggningar i vatten, bortledande av ytvatten, utrivning mm.).
- 39.** Sökanden redogör för den planerade hamnverksamheten vid Malmviken samt följdverksamheter (planerade anläggningar på land, verksamheter, omfattning, hantering av material i hamnen, drifttider, fartyg och fartygsrörelser, farleder, mm.).
- 40.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkterna 37–39.
- 41.** Sökanden redogör för bullerpåverkan från den sökta verksamheten.

Sökanden redogör för särskilt berörda av buller och föreslagna åtgärder och (erbjudna) avtal.

Sökanden redogör för planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått med avseende på buller.
- 42.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkt 41.
- 43.** Sökanden redogör för vattenpåverkan från den sökta verksamheten.

Sökanden redogör för särskilt berörda av vattenverksamheten och föreslagna åtgärder och (erbjudna) avtal.

Sökanden redogör för planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått med avseende på vattenpåverkan.
- 44.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkt 43.
- 45.** Sökanden redogör för påverkan på natur- och kulturmiljö från den sökta verksamheten samt planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått.
- 46.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkt 45.
- 47.** Sökanden redogör för påverkan i form av damning och ljus från den sökta verksamheten samt planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått.

forts...

Förhandlingsordning forts...

- 48.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkt 47.
- 49.** Sökanden redogör för sakägarfrågor samt ersättningsfrågor till följd av hamn- och vattenverksamheten, i den mån de inte tidigare redovisats.
- 50.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkt 49.
- 51.** Sökanden redogör för kontroll- och åtgärdsprogram.
- 52.** Frågor och synpunkter från motparter och övriga avseende punkt 51.
- 53.** Genomgång av villkorsförslag med anledning av verksamheten vid Malmviken.
- 54.** Övriga frågor och synpunkter från motparter och övriga med avseende på verksamheten på Malmviken.
- 55.** Genomgång av yttranden från motparter och övriga som inte är närvarande.

Hamnar

Dag 14

Malmviken

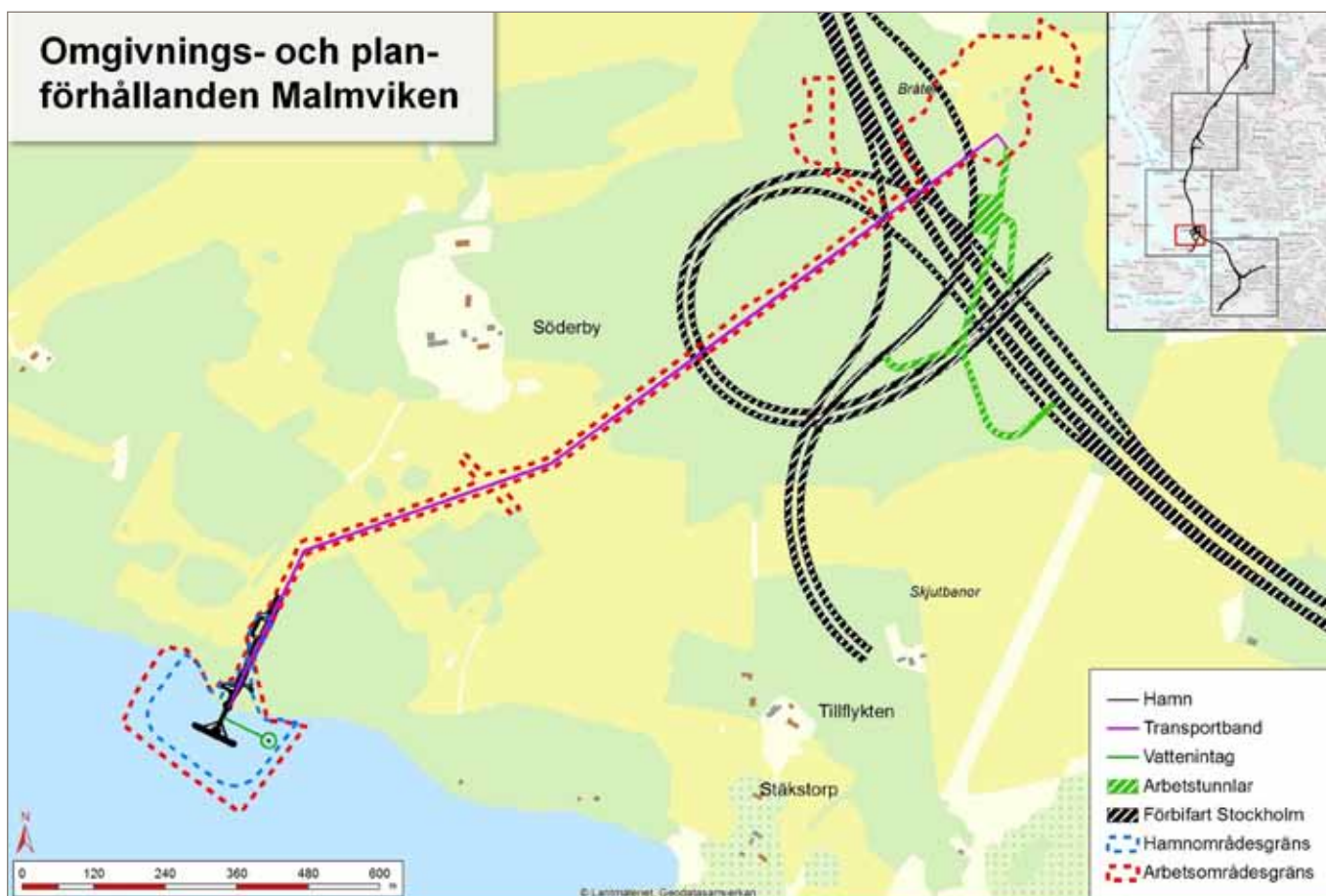
Punkt 37

Sökanden redogör för hamnområdets avgränsning, omgivningsförhållanden och planförhållanden vid Malmviken.

Omgivnings- och planförhållanden Malmviken

- Hamnen är belägen i Malmviken på södra Lovö mitt emot norra Lindö. Avståndet över vattnet till Lindö är drygt 600 meter
- Närmast vattnet växer strandskog i något kuperad terräng som längre norrut övergår i åkerlandskap
- Hamnområdet genomkorsas av den s k Fornstigen
- Området kring hamnläget saknar bebyggelse, närmaste byggnad ligger cirka 400 meter från hamnen. Inom ytterligare några hundra meters radie finns ytterligare några byggnader. Hamnläget är cirka 3,7 km från intaget till Lovö vattenverk
- Hamnen ligger inom riksintresseområdena Mälaren med öar och strandområden, riksintresse för kulturmiljö Lovö-Lindö, riksintresse för totalförsvaret samt inom östra Mälarens vattenskyddsområde
- Området är inte detaljplanelagt

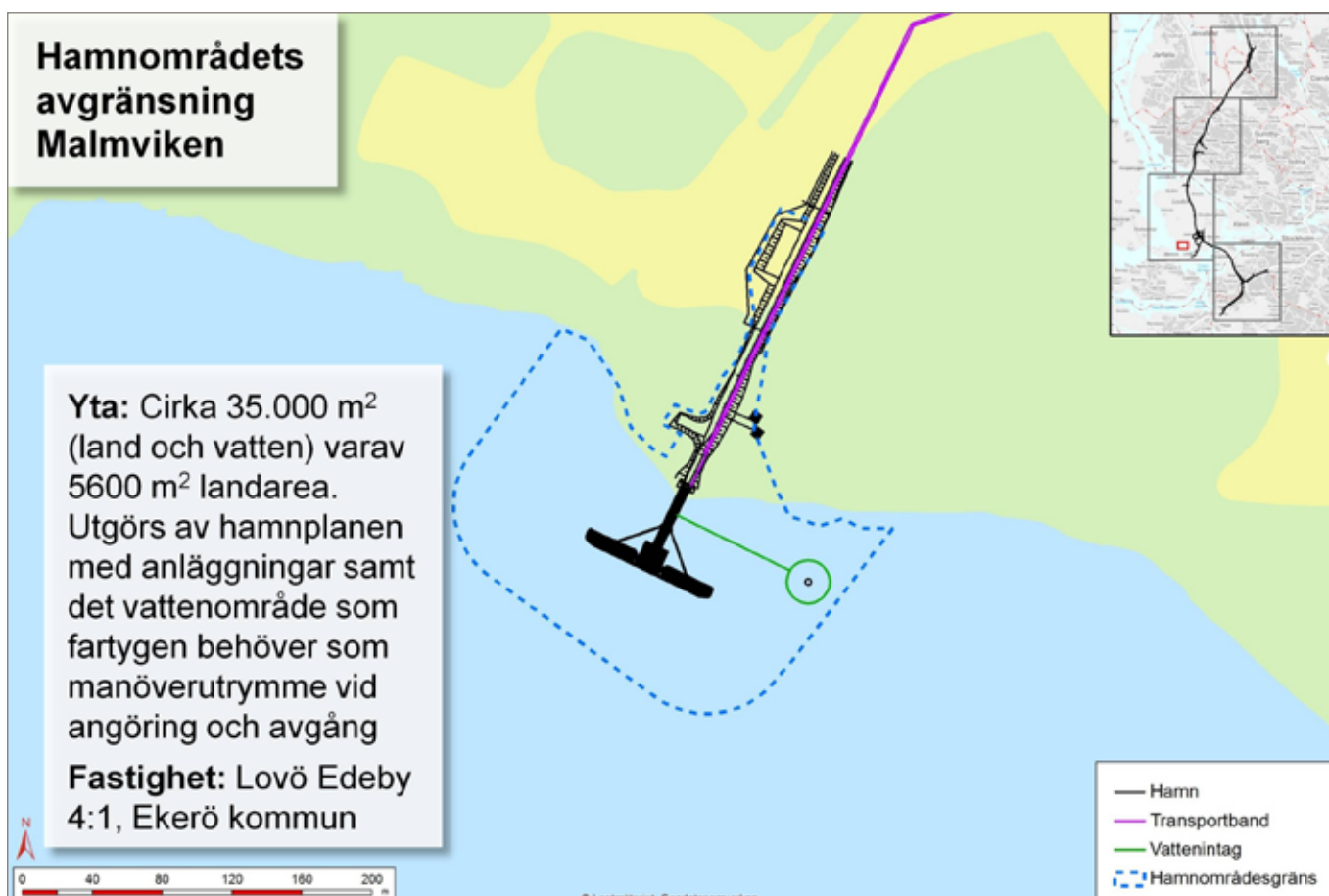
Omgivnings- och planförhållanden Malmviken



Hamnområdets avgränsning Malmviken

Yta: Cirka 35.000 m² (land och vatten) varav 5600 m² landarea. Utgörs av hamnplanen med anläggningar samt det vattenområde som fartygen behöver som manöverutrymme vid angring och avgång

Fastighet: Lovö Edeby 4:1, Ekerö kommun



Hamnar

Dag 14

Malmviken

Punkt 38

Sökanden redogör för den planerade vattenverksamheten vid Malmviken (anläggningar i vatten, bortledande av ytvatten, utrivning mm.).

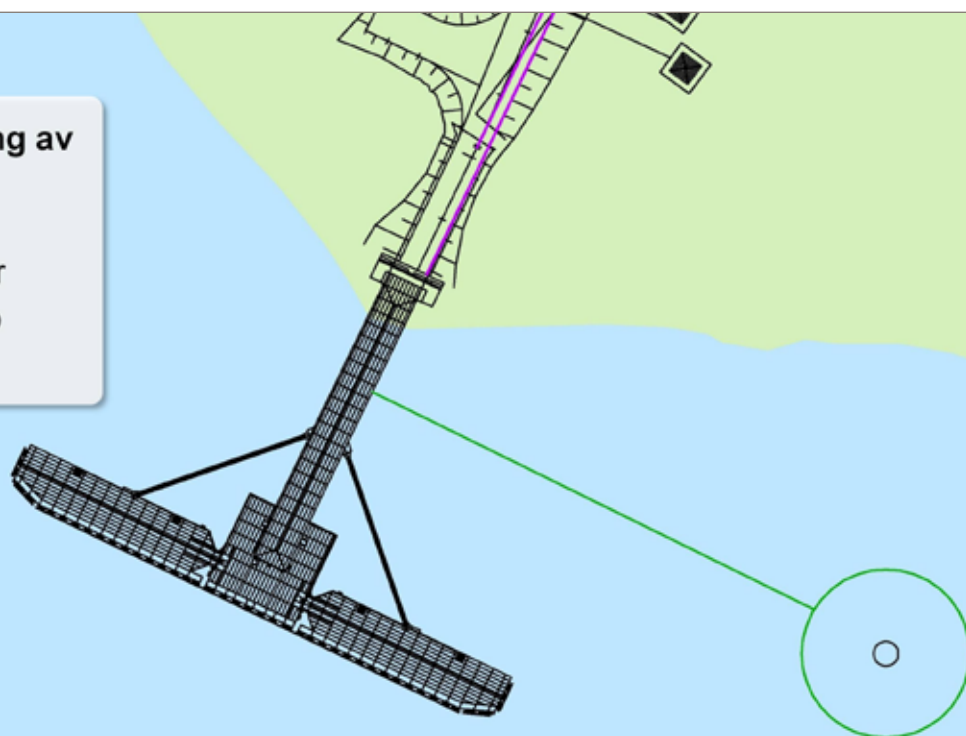
Planerad verksamhet

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



Kaj för utlastning av bergmassor

- central ponton
- 2 sidopontoner
- anslutningsbro
- landfäste



© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

— Transportband
— Vattenintag
— Hamn



© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

— Hamn
— Transportband
— Vattenintag
--- Hamnområdesgräns

Arbeten med att avveckla och riva hamnen

Innebär att;

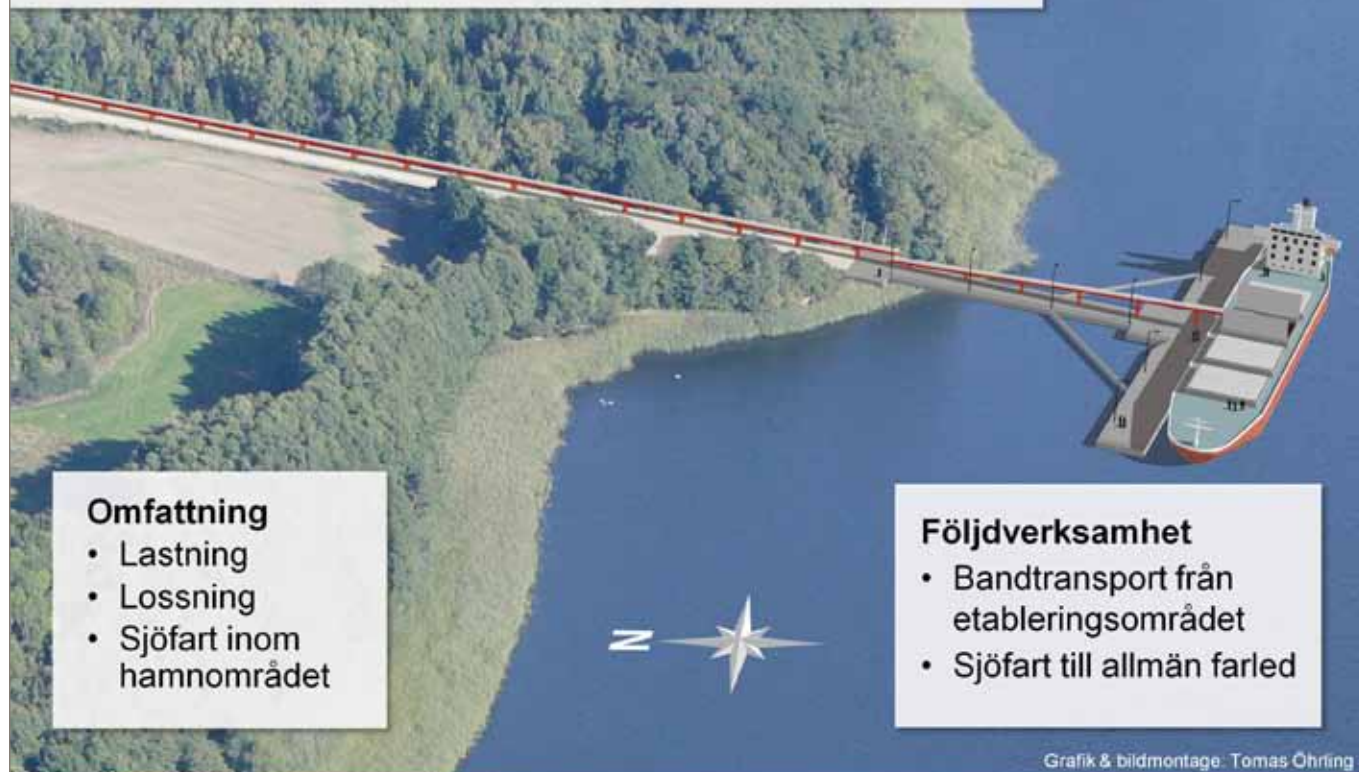
- alla konstruktioner ovan och under vattenytan tas bort
- förankring av pontoner tas upp
- pontoner bogseras bort
- landfästen tas bort
- VA-anläggning monteras ner
- bergfyllning forslas bort
- markytan återställs



Hamnar Dag 14 Malmviken Punkt 39

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

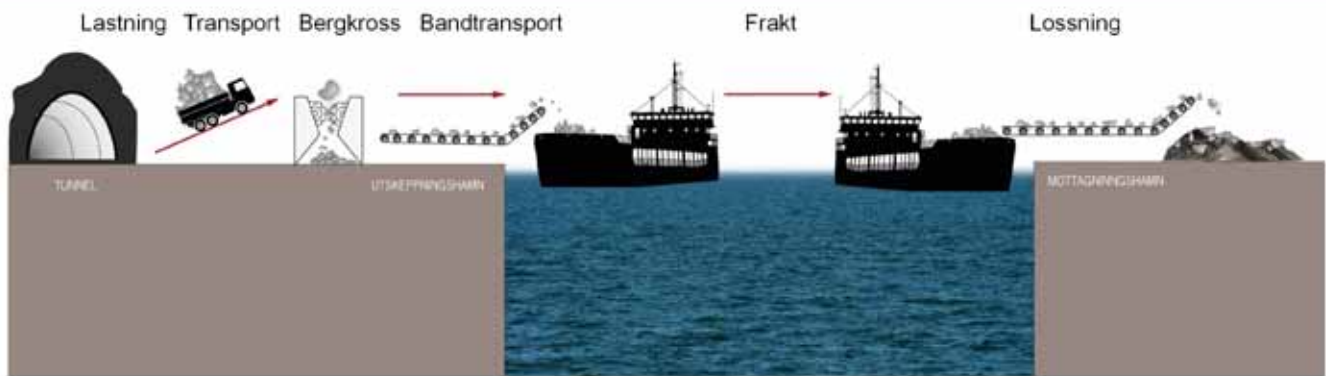
Planerad hamnverksamhet i Malmviken



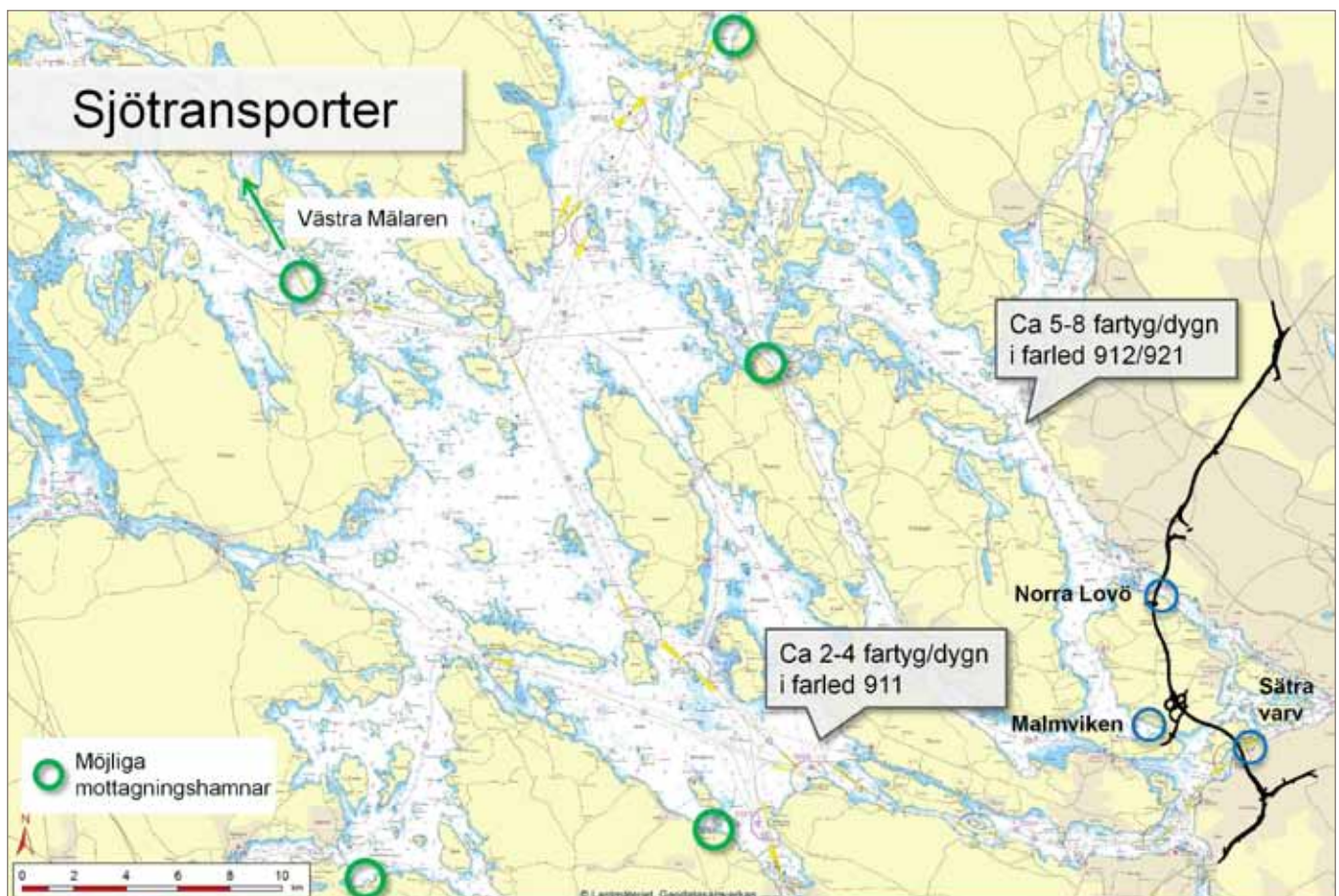
Bergets väg från tunnelfront till hamn



Bergtransporter



Sjötransporter



Data Malmviken

Typ av hamn	Ponton
Total mängd Berg (miljoner ton)	4,5
Bergmassor ut (ton/vecka)	35-45 000
Antal anlöp bulkfartyg (ggr/dygn)	3-5
Antal anlöp bilfärja (ggr/dygn)	0
Varaktighet år	ca 7



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 14

Malmviken

Punkt 41

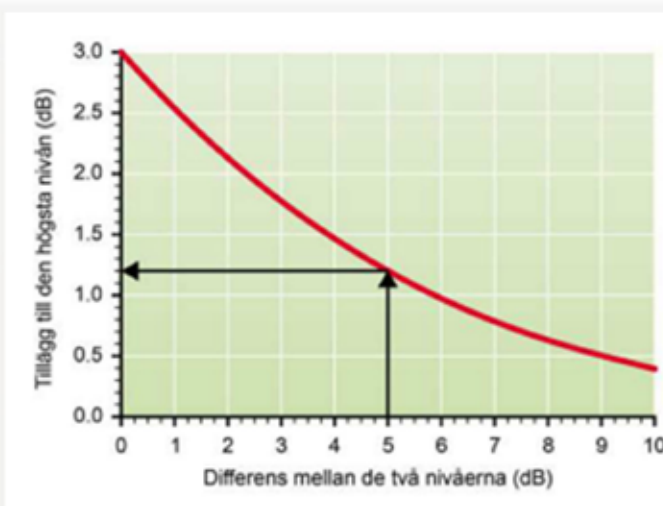
Sökanden redogör för bullerpåverkan från den sökta verksamheten.

Sökanden redogör för särskilt berörda av buller och föreslagna åtgärder och (erbjudna) avtal.

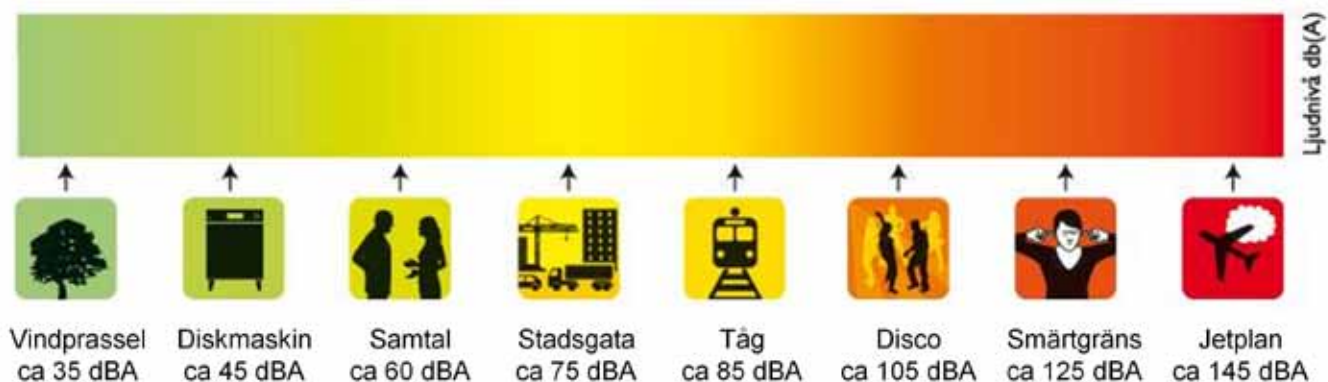
Sökanden redogör för planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått med avseende på buller.

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

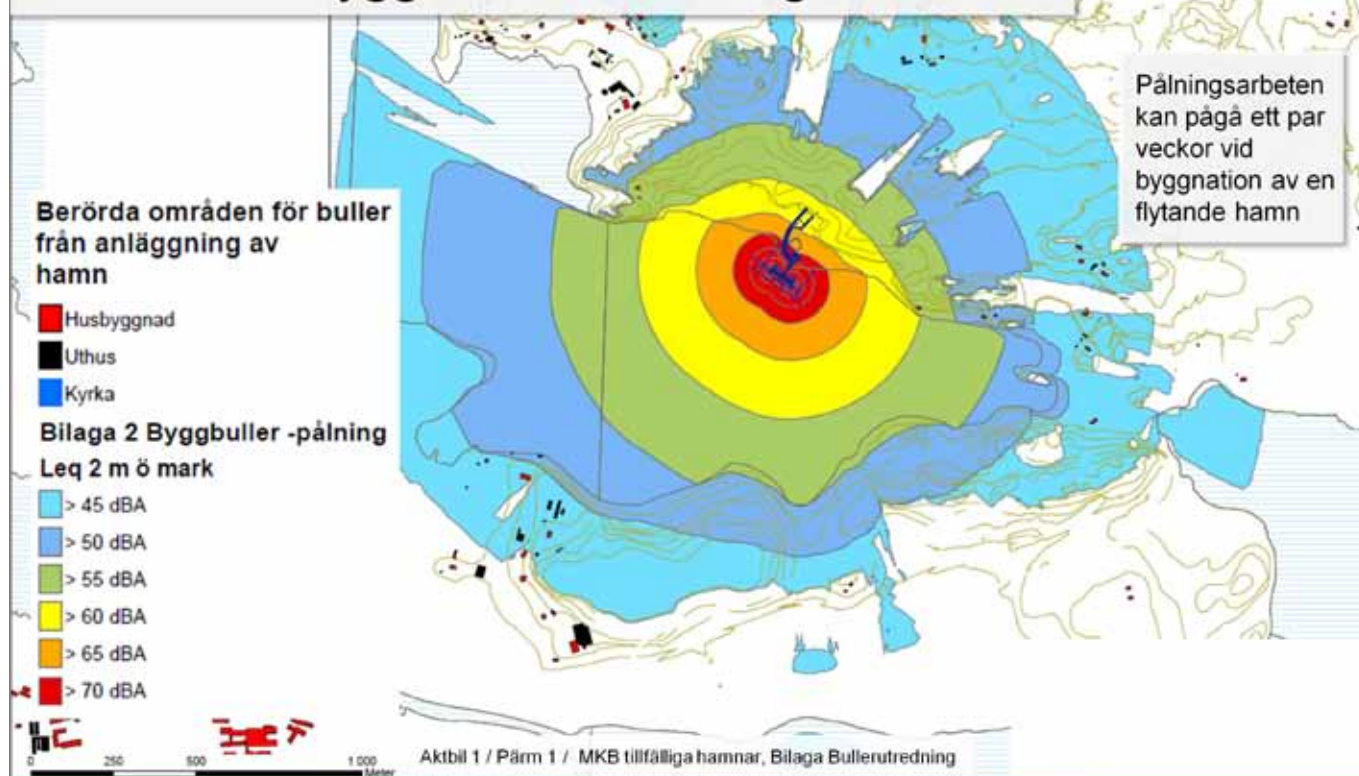
- Val av tekniska lösningar och arbetsmetoder
- Mätningar
- Inventeringar
- Förslag på fastighetsåtgärder
- Samråd med tillsynsmyndigheter
- Förslag på kontrollprogram
- Krav på entreprenörer i kontrakt

Åtgärdsplan buller

Bygg, drift och rivning av hamn

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

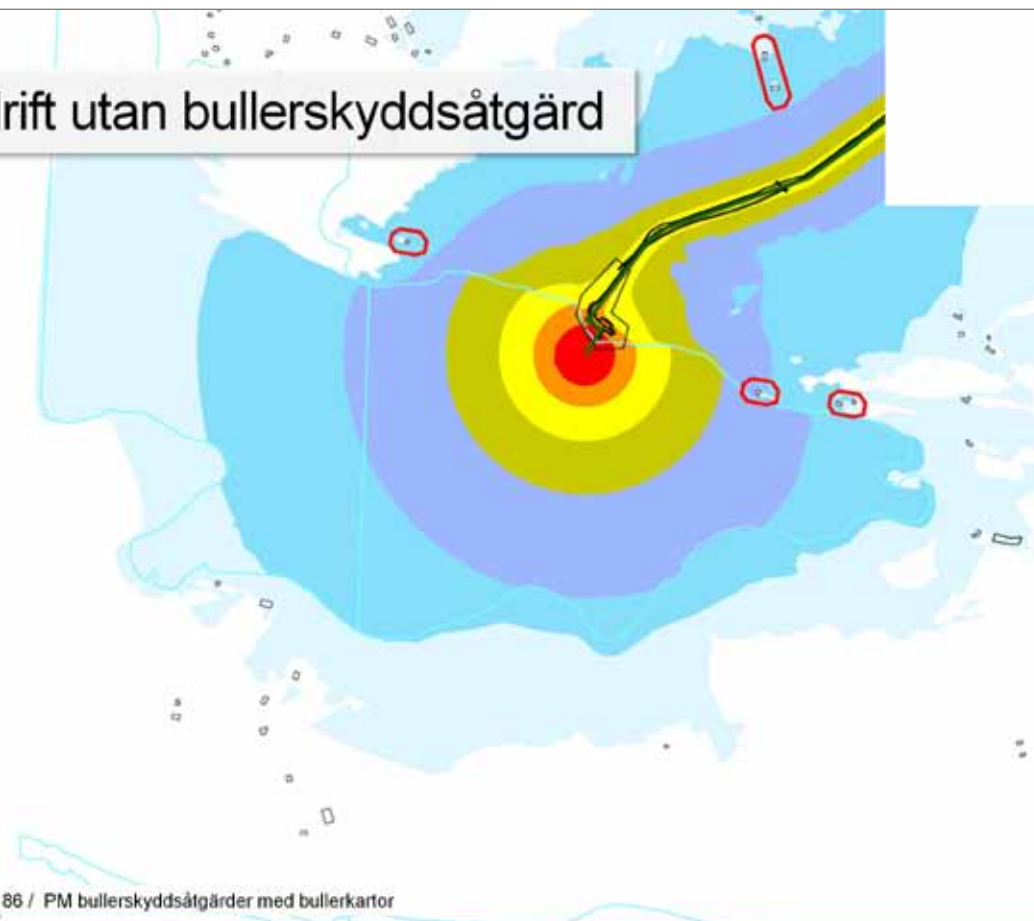
Buller vid byggande och rivning av hamn



Buller vid drift utan bullerskyddsåtgärd

Sammanlagrad
Byggbullernivå
i dB(A)

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



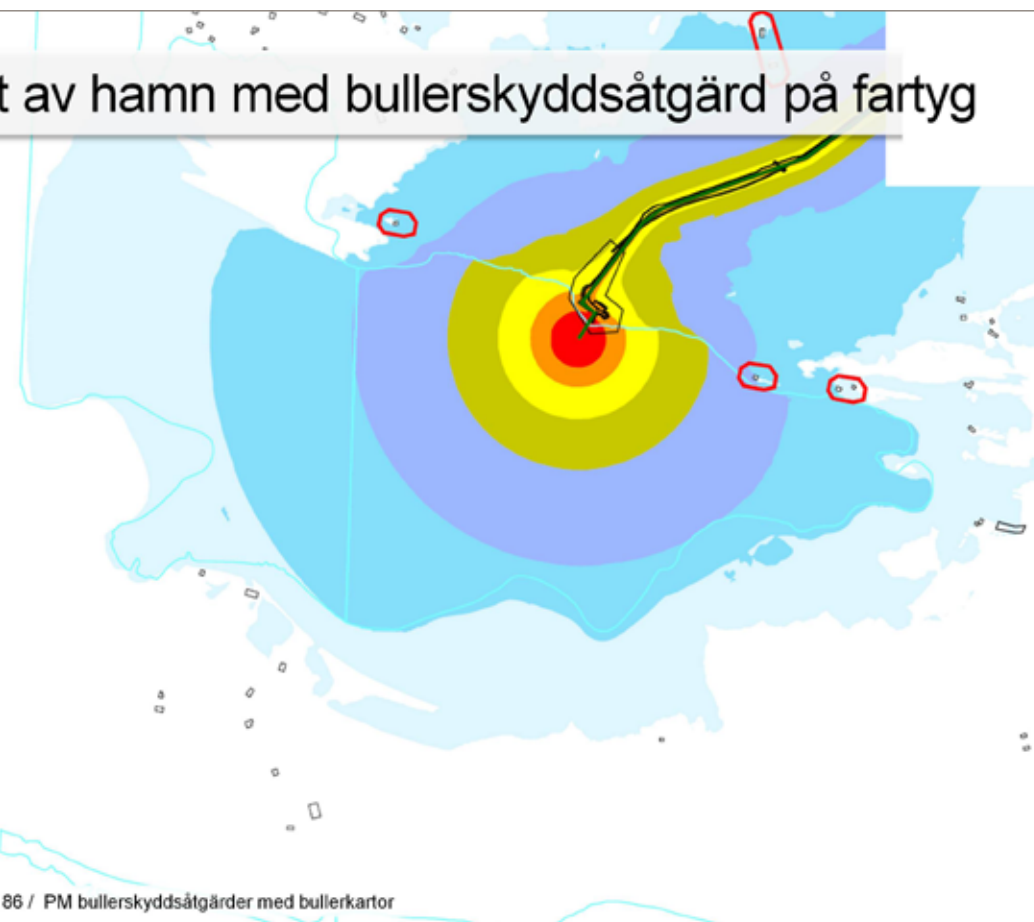
Skala 1:8000
0 40 80 160 240 320 m

Aktbil 86 / PM bullerskyddsåtgärder med bullerkartor

Buller vid drift av hamn med bullerskyddsåtgärd på fartyg

Sammanlagrad
Byggbullernivå
i dB(A)

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



Skala 1:8000
0 40 80 160 240 320 m

Aktbil 86 / PM bullerskyddsåtgärder med bullerkartor

Bedömd lastningstid

Hamn	Lastningstid per fartyg	Total lastningstid berg per dygn
Norra Lovö	Ca 3,5-4,5 tim	Ca 20 timmar

Hamnverksamheten pågår dygnet runt

Aktbil 137 / Trafikverkets yttrande 30/6 -2014, komplettering

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

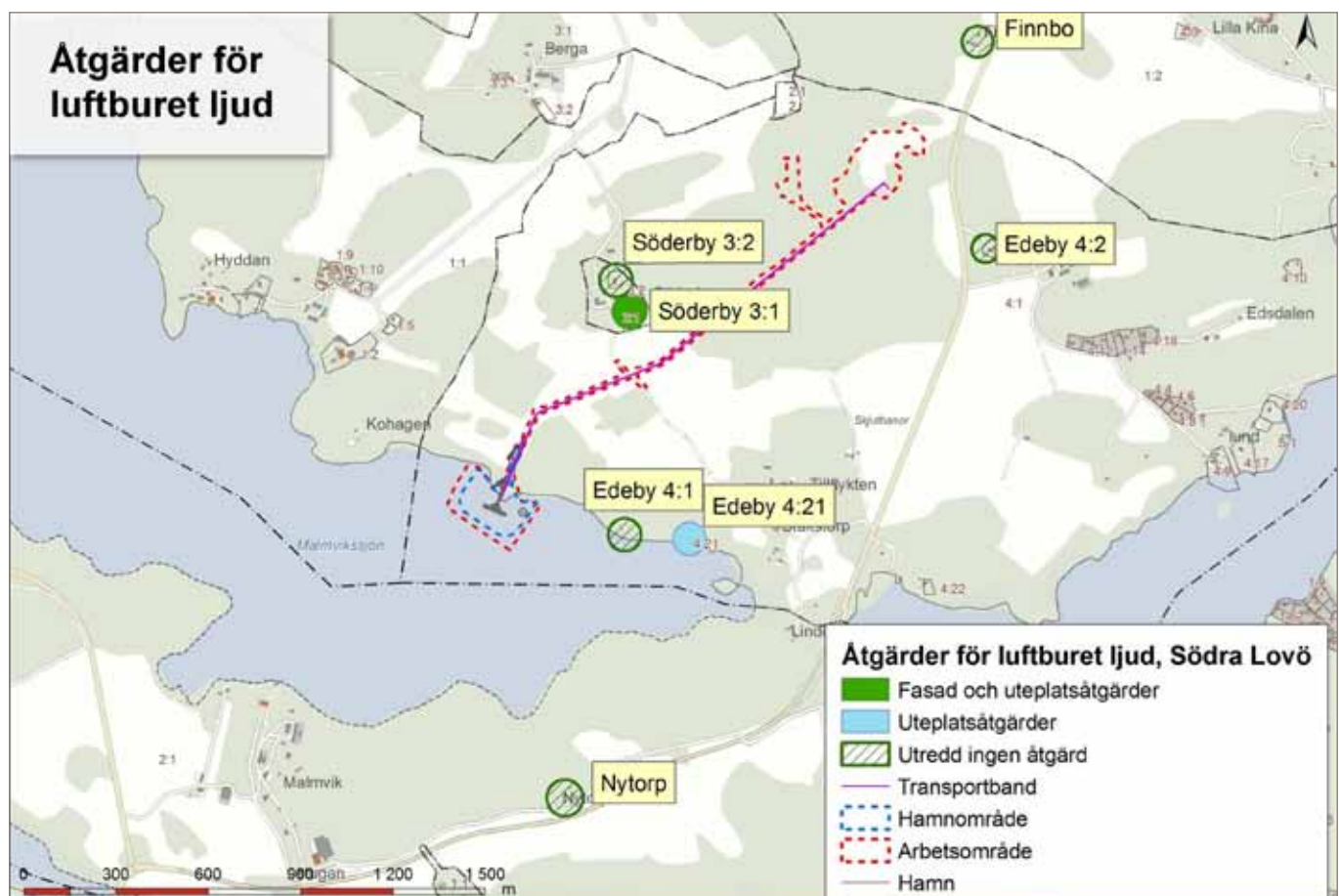
Byggande och rivning

- 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

- Erbjuda 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
- Täckta transportband
- Inbyggda omlastningsstationer mellan transportband
- Erbjuda elanslutning av fartyg
- All personal ska genomgå projektanpassad miljöutbildning



Sammanfattning

Vid drift av hamnen kommer två fastigheter att få över 45 dB(A)* utomhus vid fasad (transportbandet)

- En fastighet erbjuds fasad- och uteplatsåtgärd
- En fastighet erbjuds uteplatsåtgärd

Vid byggande och rivning av hamnen kommer inga fastigheter 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

Hamnar Dag 14 Malmviken Punkt 43 och 47

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



Påverkan från hamnverksamheten

Verksamheten genererar:

- Buller
- Damning
- Ljusstörning

Risk finns för:

- Grumling
- Utsläpp av föroreningar



Hamnar

Dag 14

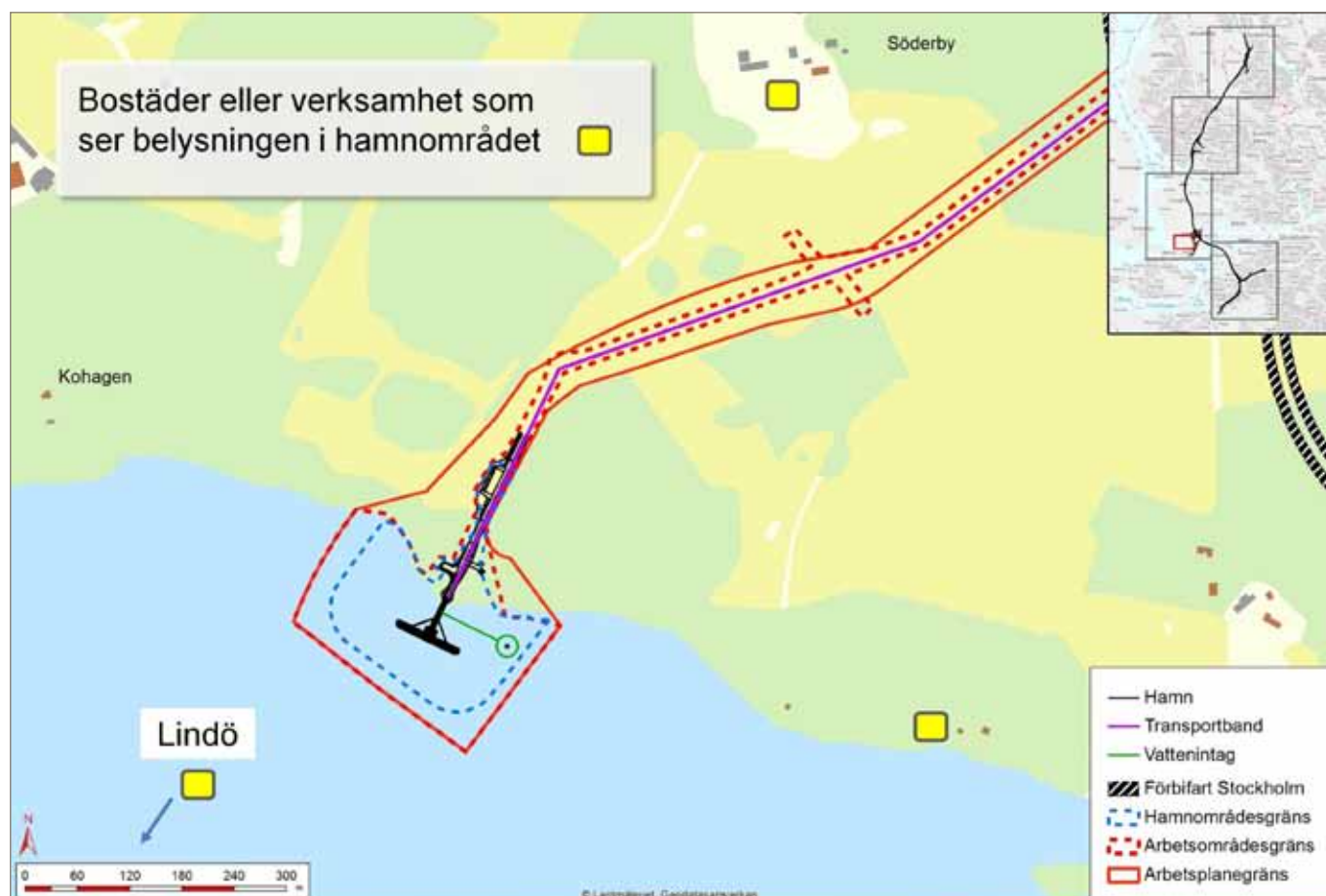
Malmviken

Punkt 43 och 47

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 14

Malmviken

Punkt 43 och 47

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
- 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
- Ny intagsledning (större djup) vid Lovö vattenverk är byggd

Vattenanläggning

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



Hantering av dagvatten



Allt dagvatten från hamnarna ska samlas upp, renas i behandlingsanläggning med minst oljeavskiljare och sedimentation

Sjösäkerhetshöjande åtgärder

Risikanalys för sjöfarten framtagen som grund för sjösäkerhetsarbetet.

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

- Sjömätningar har utförts
- Nödvändiga sjösäkerhetsanordningar anordnas från farled 912 vid Lambarön
- Kommunikationsrutiner med Södertälje lotsdistrikt finns
- **Farledskultur** överförs vid utbildning för lotsdispens
- Plan för placering av länssläp tas fram
- Rutiner för störtankring finns

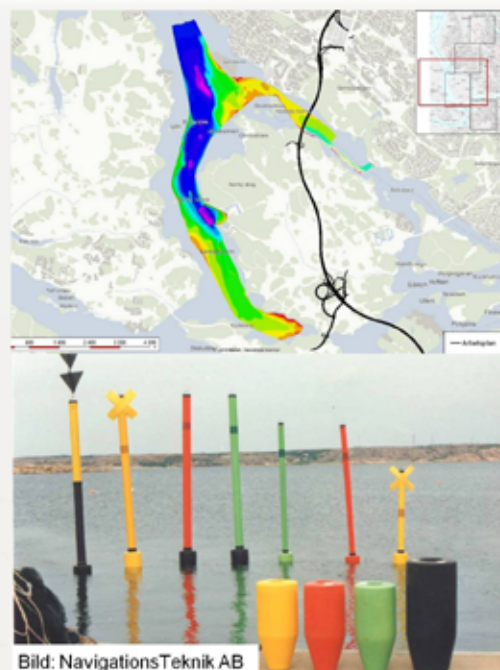


Bild: NavigationsTeknik AB

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



Foto: Kustbevakningen

Hamnar Dag 14 Malmviken Punkt 45

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

Natur- och kulturmiljöer Malmviken

- Beskrivning av värden
- Påverkan
- Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Värden

- Riksintresse Mälaren med öar och stränder
- Riksintresse för yrkesfiske
- Östra Mälaren vattenskyddsområde
- Riksintresse för kulturmiljö
- Ekerökilen
- Världsarv Drottningholm
- Tysta områden
- Strandskydd (300 m)
- Naturresevat

Omgivningsskydd



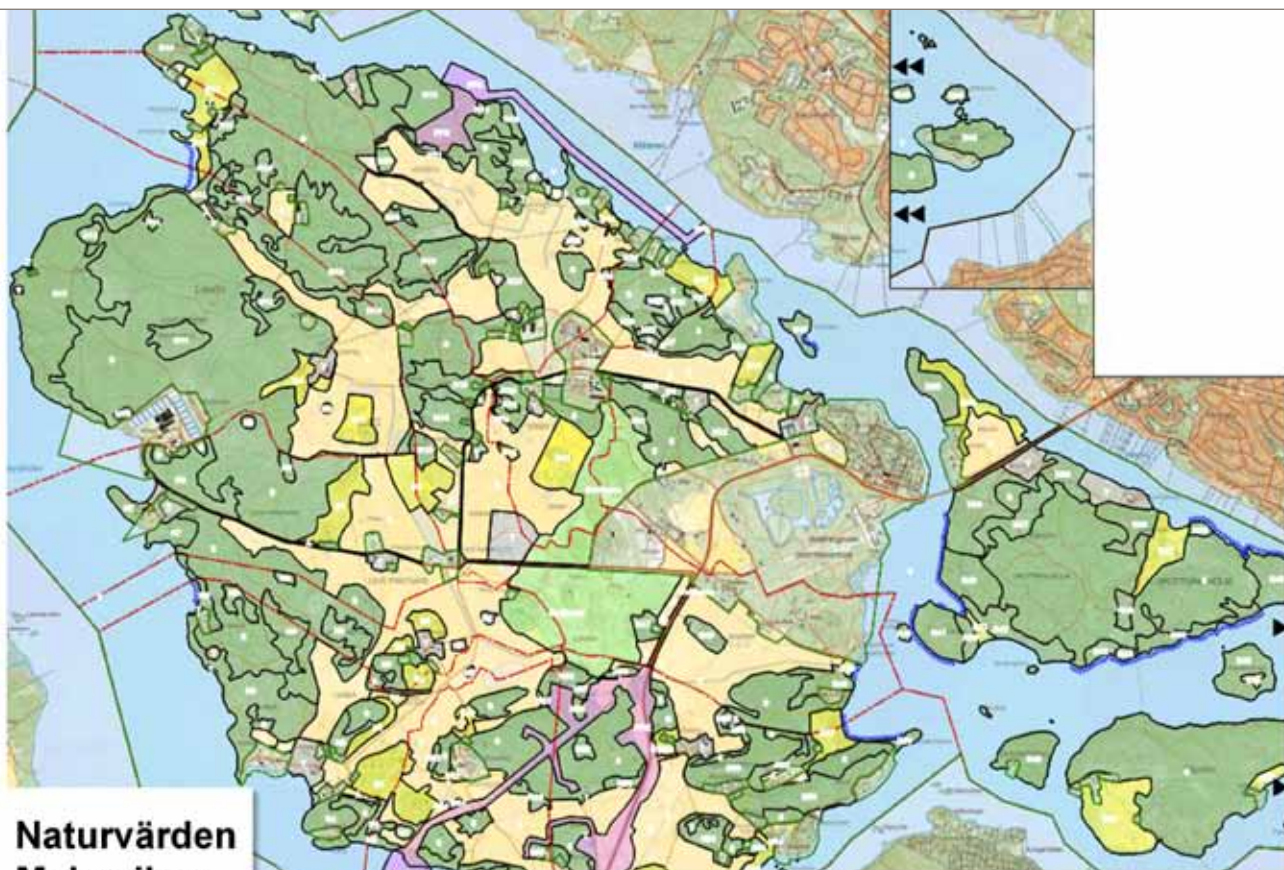
4

Lovö naturreservat

Reservatets syfte och bevarandevärden

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

5



Naturvärden Malmviken

Karta. Skötselplan Lovö naturreservat Länsstyrelsen i Stockholms län

Legend

- Arbetsområdesgräns
- Etableringsområde

Naturvärden punktojekt

Naturvärdesklass

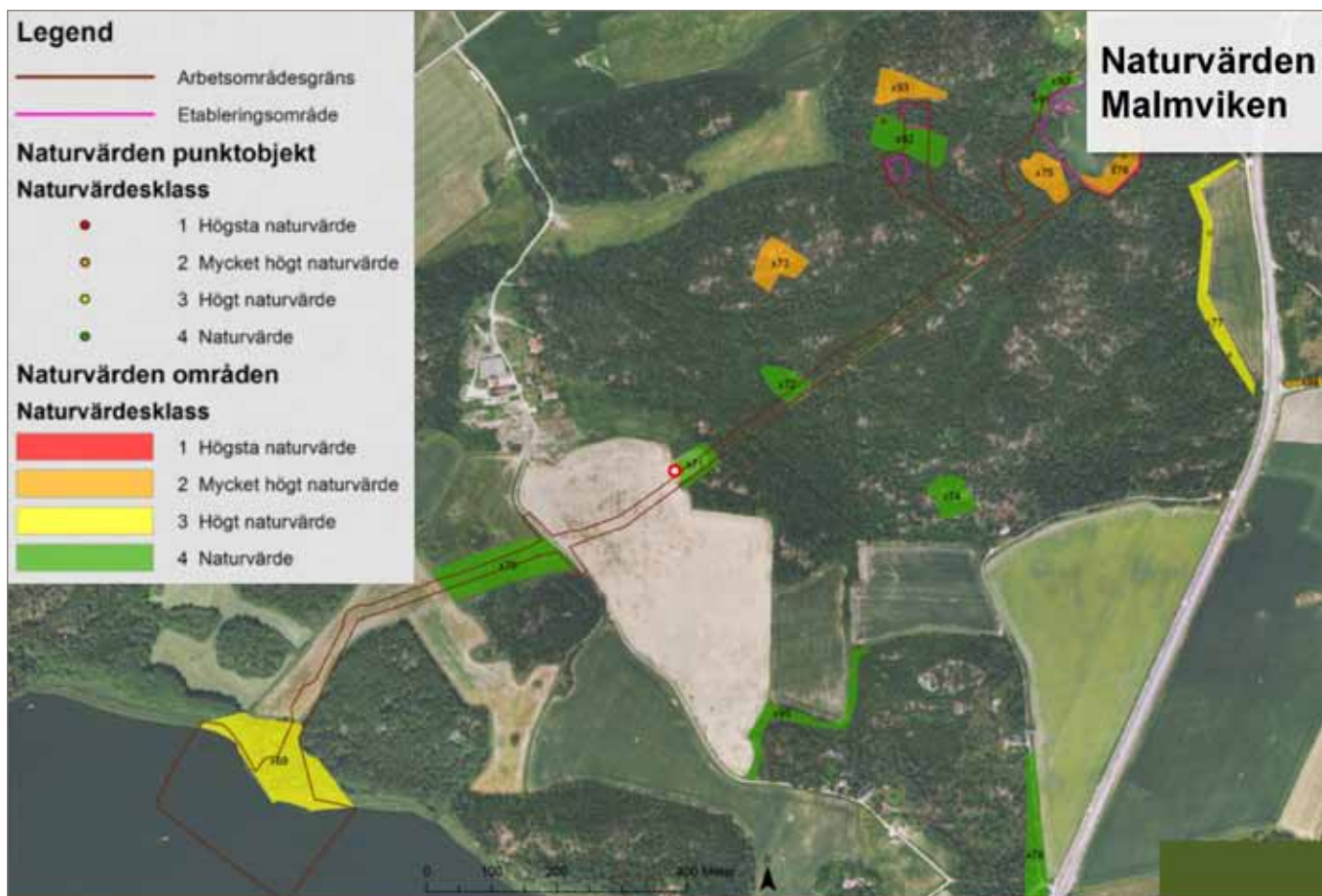
- 1 Högsta naturvärde
- 2 Mycket högt naturvärde
- 3 Högt naturvärde
- 4 Naturvärde

Naturvärden områden

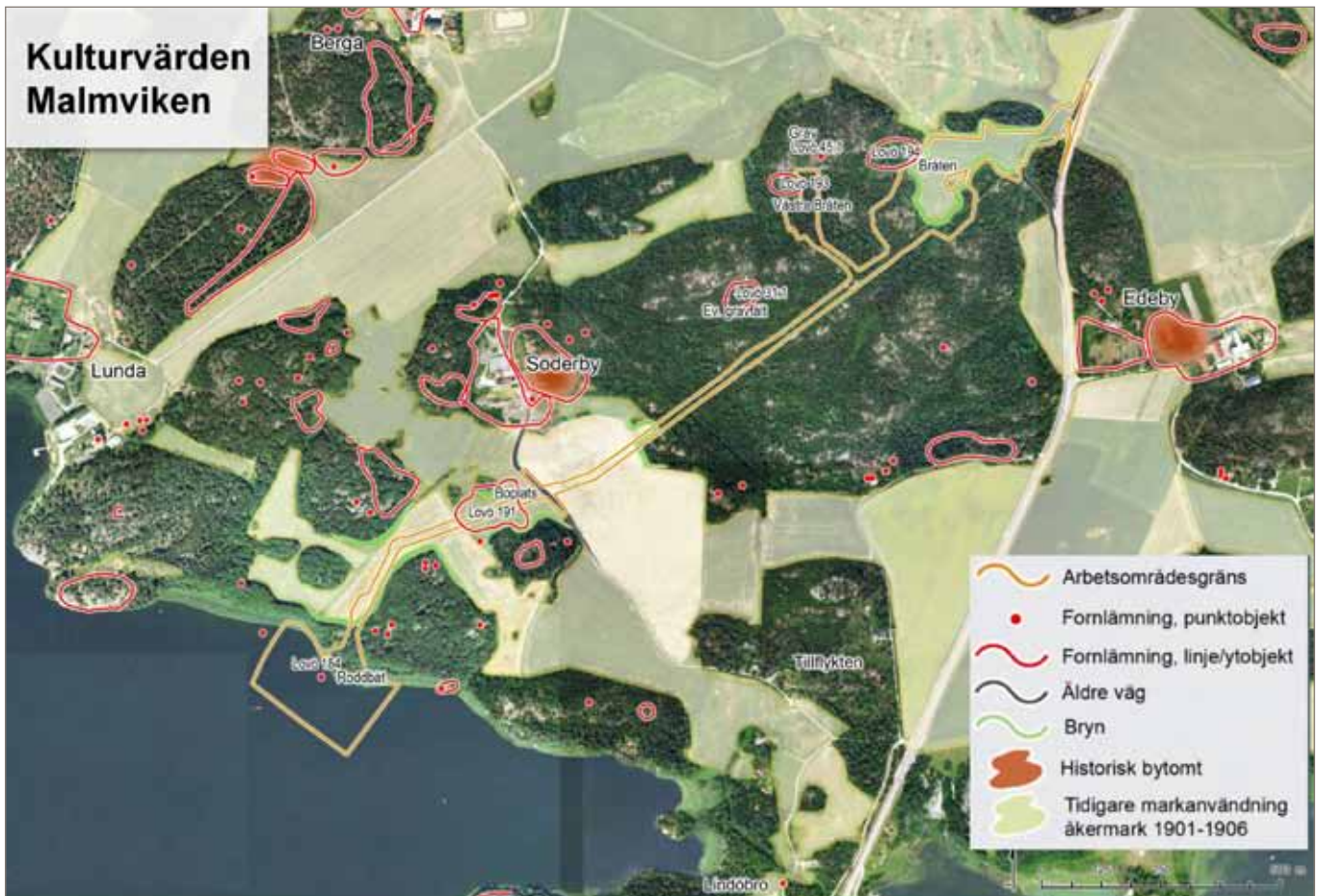
Naturvärdesklass

- 1 Högsta naturvärde
- 2 Mycket högt naturvärde
- 3 Högt naturvärde
- 4 Naturvärde

Naturvärden Malmviken



Kulturvården Malmviken



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
- Påverkan på värdefulla naturmiljöer i vatten
- Kulturmiljöer påverkas

Bullerpåverkan på natur- och friluftsmiljöer

Sammanlagrad
Byggbullernivå
i dB(A)

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

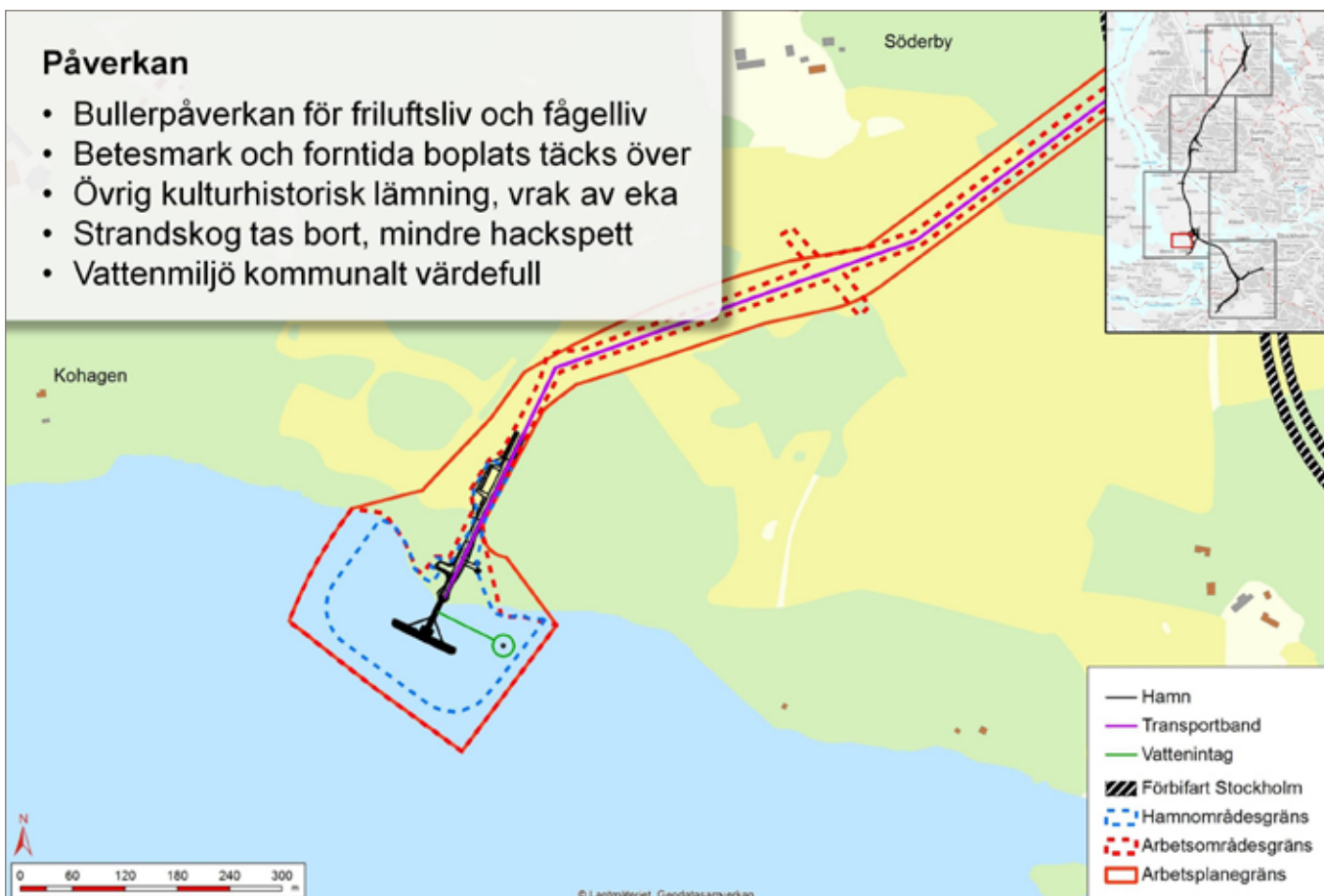
Buller vid drift med
bullerskyddsåtgärd.
Samverkande
störningar inkl. kross.

Skala 1:8000
0 40 80 160 240 320 m

Aktbil 86 / PM bullerskyddsåtgärder med bullerkartor

Påverkan

- Bullerpåverkan för friluftsliv och fågelliv
- Betesmark och forntida boplats täcks över
- Övrig kulturhistorisk lämning, vrak av eka
- Strandskog tas bort, mindre hackspett
- Vattenmiljö kommunalt värdefull



© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

- Grumlingsbegränsande skärm
- Utmärkning av vrak
- Fornstig läggs om
- Kraftigt bullrande arbeten påbörjas normalt inte under häckningssäsong
- Tre passager förbi transportband
- Sumpskogsmiljö förbättras för mindre hackspett
- Återställning av ianspråktagen naturmiljö, ingen sprängning i hamnområde

Förslag passager Malmviken



Hamnar

Dag 14

Malmviken

Punkt 49

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

Sakägar- och ersättningsfrågor Malmviken

- Fastigheter upptagna i sakägarförteckningen berörs av markianspråktagandet och buller från hamnens drift (kap 9-sakägare)
- Två bostäder kan komma att beröras av buller över aktuella riktvärden under hamnens driftskede. Erbjudanden om fastighetsanknutna bullerdämpande åtgärder har sänts ut till dessa
- Någon ersättningsgill skada förutses ej
- Fastighetsägare och nyttjanderättshavare som berörs av markianspråktagandet ersätts för detta enligt väglagen (55§ väglagen)

Hamnar

Dag 14

Malmviken

Punkt 51

Sökanden redogör för kontroll- och åtgärdsprogram.

Kontrollprogram Miljö under byggtiden

Ett övergripande kontrollprogram för hela byggskedet med följande bilagor:

- Luftburet ljud, stömljud 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

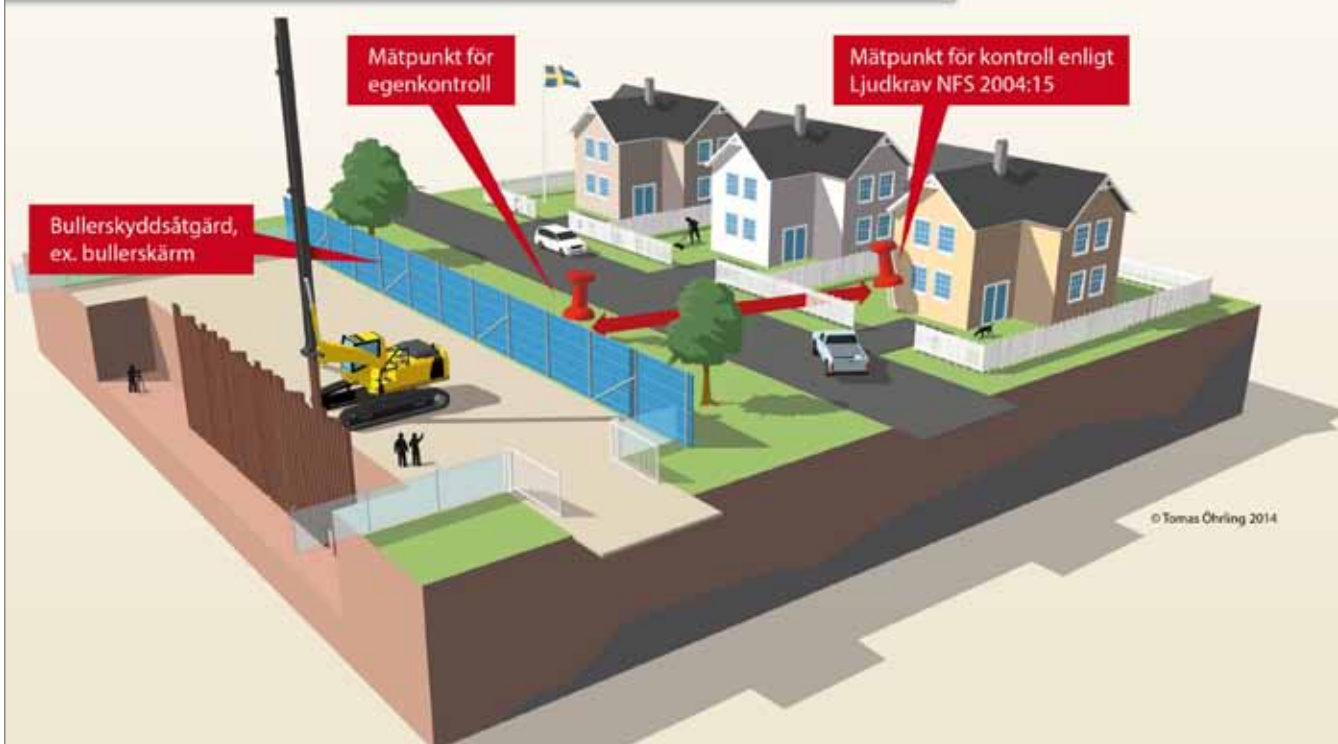
Miljöaspekter



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

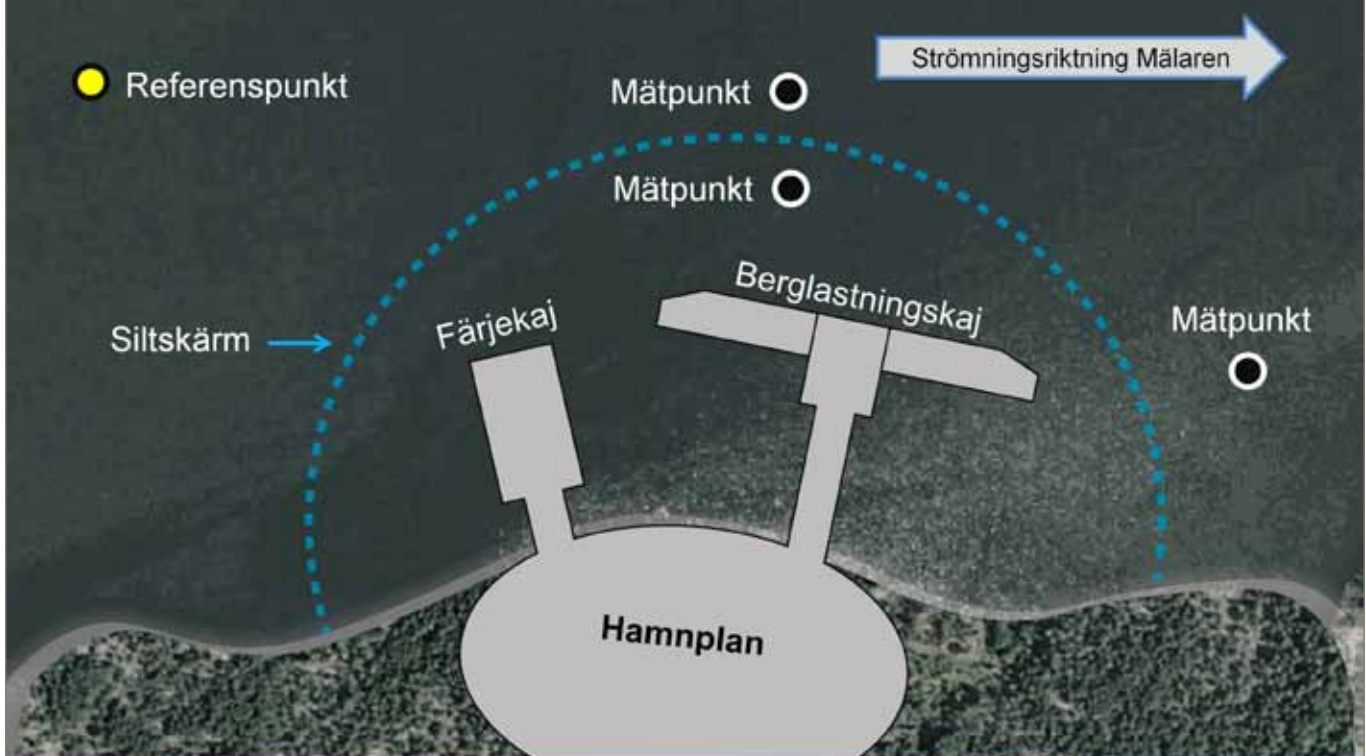
Grumlande arbete

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

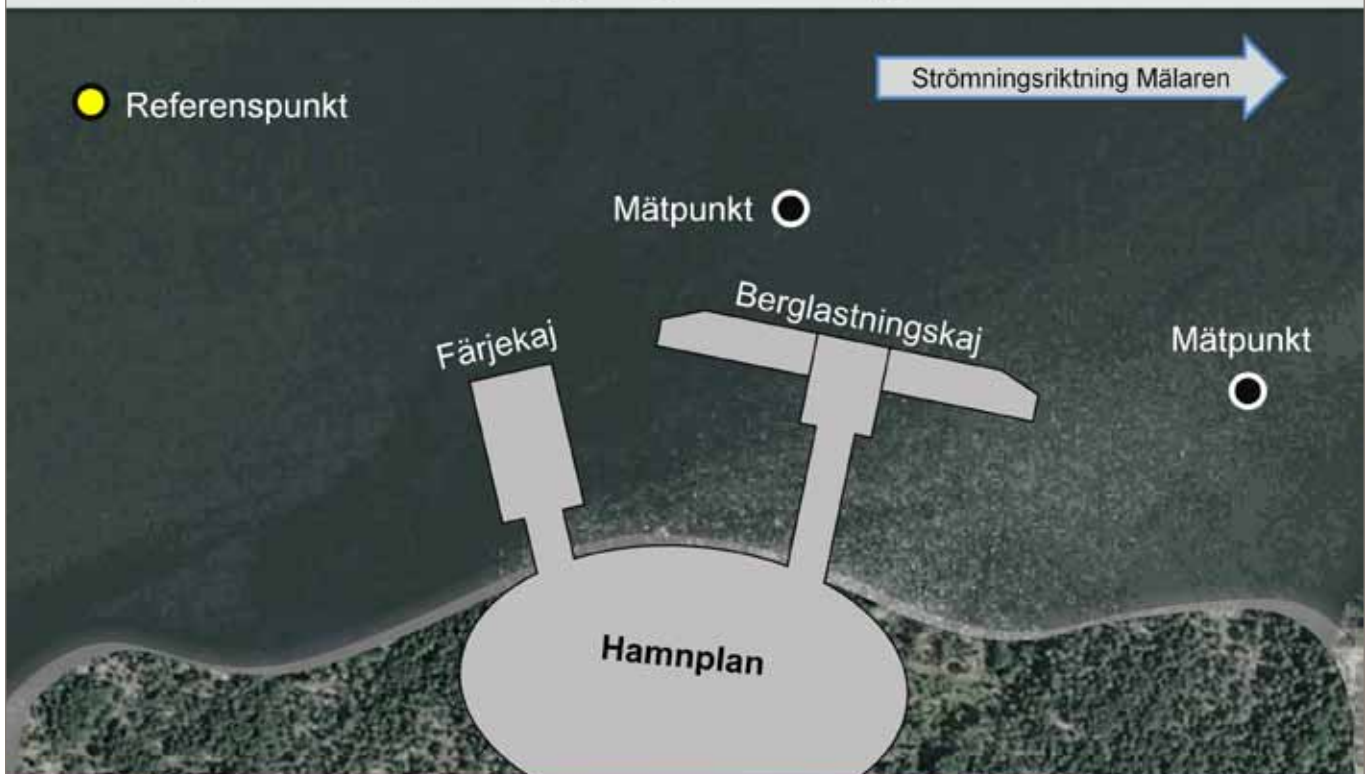
Icke grumlande arbete

- 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 14

Malmviken

Punkt 53

Genomgång av villkorsförslag med anledning av verksamheten vid Malmviken.

Villkorsförslag Malmviken

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. Belysningssstolpar ska så långt det är möjligt placeras och/eller avskärmade på sådant sätt att skenet inte är bländande för omgivningen

Villkorsförslag Malmviken 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 Malmviken 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 Malmviken 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 författningssamling 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