



## MÄLARPROJEKTET - Samrådsredogörelse

### Inkomna skriftliga yttranden, inledande samråd

Id.nr.	Samrådspart
1	Försvarsmakten
2	-
3	-
4	-
5	Privat Person Lars Fränne
6	MSB
7	Riksantikvarieämbetet
8	Mälarens Fiskareförbund
9	SMHI
10	Havs- och vattenmyndigheten
11	SGI
12	Transportstyrelsen
13	Södertälje kommun
14	-
15	SGU
16	-
17	LRF
18	-
19	Trafikverket
20	-
21	Mälarens Fiskareförbund Komplettering
22	Vattenfall AB



## Sjöfartverket

Ert tjänsteställe, handläggare  
Projektledare Anna Nylén 010-123 88 23

Ert datum  
2012-09-04

Er beteckning  
12-02627 -/

Vårt tjänsteställe, handläggare  
Major O. Gröntoft, +46 (0)8 788 96 72,  
otto.grontoft@mil.se

Vårt föregående datum

Vår föregående beteckning

## Mälarprojektet

FM har studerat det underlag som återfanns på [www.sakrafarleder.se](http://www.sakrafarleder.se). Att de huvudsakliga farlederna i Mälaren samt Södertälje sluss rustats på sätt som gör sjöfarten säkrare är ett lovvärt syfte till vilket Försvarsmakten (FM) inte har något att erinra. Breddning och förlängning av slussen/kanalen samt muddringsarbete i de naturliga förträngningarna är bra och medför i förlängningen positiva effekter inte bara för sjöfartsnäringen utan också för Försvarsmakten. Det innebär på sikt att dessa farvatten görs användbara även för marinens större fartyg. Arbetet bedöms inte ha några implikationer ur ett insats- och beredskapsperspektiv.

FM ser i nuläget inget behov av deltagande i samrådsprocessen.

Vi står dock till ert förfogande om ytterligare samverkan erfordras.

Beslut i detta ärende har fattats av kommendör Håkan Rugeland. I den slutliga beredningen har deltagit överste Carol Paraniak, kommendörkapten Peter Östbring och major Otto Gröntoft, den sistnämnde som föredragande.

Håkan Rugeland  
C logistikavdelningen J4

(GRÖ)

Postadress  
Högkvarteret  
107 85 Stockholm

Besöksadress  
Lidingövägen 24

Telefon  
08-788 75 00

Telefax  
08-788 77 78

E-post, Internet  
exp-hkv@mil.se  
[www.forsvarsmakten.se/hkv](http://www.forsvarsmakten.se/hkv)

Sändlista  
Inom HKV  
J3 Sjöop  
J9

Södertälje 12 10 21 Lars Fränne

Till Sjöfartsverket att Lena Gunnarsson samt projektchefen för Mälarpjektet

**Mälarpjektet Södertälje sluss och kanal Dnr 12-02627 - remissynpunkter**

Jag har som närboende intill kanalen som privatperson följt den heta debatten om de två brolägena i Södertälje. Jag och många med mig anser att alla argument talar för det södra broläget. Jag bifogar några insändare jag skrivit i ärendet som ytterligare bakgrund till min åsikt..

Jag är medveten om att Sjöfartsverket så här långt överlätit åt kommunen att ta ställning till vilket förslag man önskar, samt att Sjöfartsverket bekostar körbron medan kommunen får svara för tillfarter samt, den i norra alternativet nödvändiga GC-bron vid södra slussporten. Från början spreds uppfattningen att Sjöfartsverket betalade allt men nu har framkommit att merkostnaden för kommunen med norra alternativet är uppe i 47 mkr enligt kommunens senaste beräkning. Byggnadsnämndens ordförande Staffan Norberg driver ändå det norra alternativet med mycket oklara planer om aktivitetsstråk runt Lotsudden m.m. vilket är fullt möjligt i båda alternativen.

Jag utgår från att Sjöfartsverkets anläggningar kan placeras omedelbart söder om Slusshuset vilket är den bästa placeringen i bägge alternativen.

Min uppfattning är att Sjöfartsverket i detta läge borde ta ställning för det södra alternativet eftersom det norra alternativet kräver omfattande ingrepp i den s.k. Kusens backe, som hittills har betraktats som helig av Södertäljeborna, med bl.a. en 430 m2 stor stödmur i den känsliga miljön. Vidare innebär det norra läget att man tar 50 % mer grönytor i anspråk än i det södra och därtill förstör den vackra parken längst i norr på Slussholmen.

Det norra alternativet kräver en ny detaljplan som säkert kommer att överklagas till alla instanser och mot bakgrund av ovanstående ingrepp finns det goda möjligheter att överklagandet bifalles. Detta gör att slussprojektet troligen försenas flera år vilket är ett starkt argument för att Sjöfartsverket i eget intresse borde sätta ned foten till fördel för det södra alternativet.

Såvitt jag kan bedöma av skisserna kommer bron i det norra läget att bli betydligt längre över vatten och därmed dyrare för Sjöfartsverket, vilket är ett ytterligare argument.

Med vänlig hälsning

Lars Fränne, V.Kanalg. 7, 151 71 Södertälje tel. 08- 782 1768 Mail lars.franne@ebrevet.nu



Datum  
2012-10-24  
Ert datum  
2012-09-04

Diariernr  
2012-4510  
Er referens  
12-02627

Avdelningen för risk och sårbarhetsreducerande  
verksamhet  
Enheten för skydd av samhällsviktig verksamhet  
Erik Bern  
010-240 50 09  
erik.bern@msb.se

Sjöfartsverket  
Att. Lena Gunnarsson  
601 78

SJÖFARTSVERKET

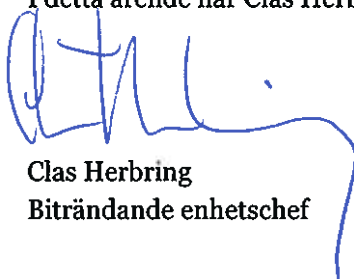
Ink. 2012 -10- 25

0903-12-02627-k

## Inledande samråd beträffande Mälarprojektet

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap avstår från att yttra sig i ärendet.

I detta ärende har Clas Herbring beslutat. Erik Bern har varit föredragande.



Clas Herbring  
Biträdande enhetschef



Erik Bern

Sjöfartsverket

Att: Lena Gunnarsson

601 78 Norrköping

## Yttrande

Datum 2012-10-16

Dnr 332-3135-2012

Ert 2012-09-04

Er 12-02627

Avdelning Samhällsavdelningen  
Enhet Samhällsbyggnadsenheten

## Inledande samråd om Mälarprojektet

### Synpunkter

Riksantikvarieämbetet har inga synpunkter i detta skede. Myndigheten ser fram emot utvecklade redogörelser av påverkan på kulturmiljö i kommande MKB samt tillståndsansökan enligt KML.

Detta beslut har fattats av enhetschefen Michael Frisk efter föredragning av handläggaren Daniel Nilsson.

  
Michael Frisk

  
Daniel Nilsson

### Riksantikvarieämbetet

Storgatan 41  
Box 5405  
114 84 Stockholm  
Tel 08-5191 8000  
E-post riksant@raa.se  
Hemsida www.raa.se  
Org.nr 202100-1090  
Plusgiro 599 94-4  
Bankgiro 5052-3620



Förbundsjurist  
Roland Norlén

Göteborg 2012 -10-29

Ert dnr 12-02627

Sjöfartsverket  
Att: Lena Gunnarsson  
601 78 NORRKÖPING

SJÖFARTSVERKET  
Ink. 2012 -10- 30  
0903-12-02627-8

### Mälarprojektet, inledande samråd

Mälarens fiskareförbund organiserar licensierade yrkesfiskare i Mälaren. Förbundets medlemmar bedriver ett yrkesfiske i olika delar av Mälaren. Fisket bedrivs både på enskilt vatten och på frivatten i Mälaren. Medlemmarna har förutom en yrkesfiskelicens utfärdad av Fiskeriverket tillstånd att fiska med yrkesmässiga redskap av länsstyrelsen i respektive län.

Mälarens fiskareförbund önskar att följande detaljer belyses i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB).

#### **1. Muddring och sprängning**

Vi har principiellt den uppfattningen att muddermassorna inte skall återföras till Mälaren utan användas eller deponeras på land.

Yrkesfisket i Mälaren sker efter olika arter, flertalet av sjöns yrkesfiskare fiskar bl a, gös, ål, gädda, abborre, siklöja, lake.

Med hänsyn till när och var olika arter leker är det viktigt att redovisa vid vilka perioder muddringar och sprängningar kan ske. Redovisningen bör även visa hur fisket efter de olika arterna påverkas av muddrings- och sprängningsarbetena.

Det är också viktigt att belysa dels effekterna av muddringarna samt dels effekterna av den planerade deponeringen av muddermassorna på de olika planerade tippningsplatserna. I beskrivningen bör också redovisas eventuell merkostnad för att använda/deponera muddermassorna på land.

Effekter bör redovisas på kort och lång sikt.

#### **2. Utökning av farledsområdena**

Underlaget för inledande samråd visar att betydligt större ytor av Mälaren kommer att tas i anspråk för farleder. Det är därför viktigt att belysa om yrkesfiskets förutsättningar minskas i Mälaren med hänsyn till eventuella undanträngningseffekter när farledsområdena ökar.



### 3. Ökning av fartygens storlek.

Vinterfisket på is i Mälaren är beroende av att yrkessjöfarten bedrivs så att sjöisen inte förstörs av fartygens svallvågor. Nuvarande hastighetsbegränsningar för fartygen vintertid har tillkommit för att skydda isfisket. Det är därför viktigt att belysa effekten av de större fartygen under vintern. Medför de större fartygen att isen bryts upp snabbare än dagens fartyg?

### 4. Provfisken

Provfisken bör ske vid så många tillfällen och på sådant sätt att relevanta data erhölls. Provfisket bör även belysa de arter som är ekonomiskt intressanta ur yrkesfiskesynpunkt.

Ett samråd med ordföranden för Mälarens Fiskareförbund, Mats Eriksson, tel. 021 – 542 82, mobil 070 – 533 61 59, rekommenderas inför provfisken.

### 5. Intervjuer med yrkesfiskare

Mats Eriksson kan också bistå Sjöfartsverket med att få kontakt med yrkesfiskare i olika delar av Mälaren för de intervjuer som behövs inför framtagandet av en MKB för Mälärprojektet.

### 6. Övrigt

Mälarens Fiskareförbund önskar att få information om hur arbetet med MKB och ansökan till miljödomstolen fortgår, informationen kan lämnas till undertecknad.

Mälarens Fiskareförbund önskar också få en kopia av den kompletta ansökan till miljödomstolen samtidigt som ansökan inlämnas. Kopian sänds till undertecknad.

Med vänlig hälsning  
för Mälarens Fiskareförbund

Roland Norlén



Sjöfartsverket  
Att: Lena Gunnarsson  
601 78 Norrköping

Datum: 2012-10-30  
Vår referens: 2012/1643/10.1  
Er referens: 12-02627

SJÖFARTSVERKET

Ink. 2012-10-30

0903-12-02627-9

## Yttrande över Samråd om Mäljarprojektet – Fördjupning och breddning av de allmänna farlederna till Västerås och Köping samt uppgradering av Södertälje sluss och kanal

Sjöfarten är viktig för varustransportflödet inom landets gränser samt mellan Sverige och omvärlden, och utgör dessutom ett relativt klimatvänligt alternativ. Det ligger i landets intresse att se till att sjöfarten blir så säker och miljövänlig som möjligt, och då krävs investeringar i de allmänna farlederna. I ett större perspektiv kan man dock ifrågasätta lämpligheten att överhuvudtaget underhålla allmänna farleder i dricks-vattentäkter, med tanke på de konsekvenser som en olycka kan få.

Även i underhållsarbetet av farlederna finns anledning att vidta stor försiktighet. Mälarens vatten utgör idag dricksvattentäkt för drygt två miljoner invånare, och en försämrad vattenkvalitet hos råvattnet kan medföra stora extrakostnader i beredningen av dricksvatten.

Inom Sjöfartsverkets projekt läggs stora resurser på att bedöma miljöeffekter av själva muddringsarbetet, men beredskapen för tillbud i den operationella sjöfarten kan förbättras. SMHI har levererat underlag till utredningen och genomför f.n. studier av miljöpåverkan runt planerade muddringplatser.

SMHI förordar att en beredskapsmodell för hela Mälaren sätts upp för att kunna prognosticera effekter av olyckor, framför allt för den operationella sjöfarten i farleden.

Tf Avdelningschef Eva Edelid har beslutat i detta ärende som handlagts av Niclas Hjerdt.

För SMHI



Eva Edelid  
Tf Avdelningschef Avdelnings Samhälle och säkerhet

**SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut**  
601 76 Norrköping Besök Folkborgsvägen 1 Tel 011-495 80 00 Fax 011-495 80 01

SMHI  
Box 40  
190 45 Stockholm/Arlanda

SMHI  
Sven Källfelts Gata 15  
426 71 Västra Frölunda

SMHI  
Hans Michelsensgatan 9  
211 20 Malmö

SMHI  
Universitetsallén 32  
851 71 Sundsvall

**Datum**  
2012-10-30

**Dnr**  
3465-12  
Ext Dnr 12-02627

**Mottagare**  
Sjöfartsverket  
Att: Lena Gunnarsson  
601 78 Norrköping

**Handläggare**  
Malin Hemmingsson

**Dir tel**  
0106986184

## **Inledande samråd om Mälarpjektet**

Havs- och vattenmyndigheten har tagit del av Sjöfartsverkets underlag för inledande samråd angående Mälarpjektet. I detta inledande samråd lämnar Havs- och vattenmyndigheten endast övergripande synpunkter. Vi avser att lämna ytterligare synpunkter i ett senare skede. Havs- och vattenmyndigheten sitter även med i referensgruppen för projektet.

Generellt anser myndigheten att de konsekvensutredningar och fältundersökningar för vatten- och naturmiljö som kommer tas fram är relevanta och borde ge en god bild över projektets påverkan. Av miljöhänsyn är det angeläget att vattenarbeten utförs så att grumlingar minimeras och att arbetstiden för sprängning, muddring och tippning blir så kort som möjligt och koncentrerad i tid. Förorenade sediment bör tas om hand på land när möjlighet till det finns. Användning av länsar är önskvärt för att minska risken för spridning av förorenat sediment. Grumlade arbeten och sprängningar bör utföras på senhöst och vinter för att minska påverkan på biologiskt liv.

Havs- och vattenmyndigheten anser att kommande ansökan bör redovisa:

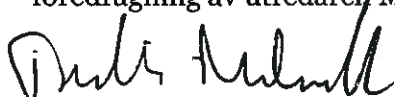
- Områdets naturvärden och hur dessa kommer att påverkas av verksamheten både på kort och lång sikt. För detta behövs tydliga kartor med inventeringar av hur bottenarna i området ser ut i dag; bottenotyp, bottenvegetation, lekområden för fisk etc.
- Vilka vattenförekomster som berörs och hur verksamheterna kommer påverka de miljökvalitetsnormer som är fastställda för vattenförekomsten. Inverkan på de olika kvalitetsfaktorerna och prioriterade ämnen som vattenförekomsten klassificerats utifrån ska ingå.
- Mälaren utgör ett fiskvatten som skyddas enligt förordningen (2001:551) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten. Projektets påverkan på dessa miljökvalitetsnormer bör därför redovisas.
- Förekomst av skyddade områden (inklusive dricksvattentäkter) och riksintressen samt hur dessa kan påverkas av projektet.
- Påverkan på friluftsliv.

- Påverkan på yrkesfiske.
- Vilka skyddsåtgärder och kompensationsåtgärder som planeras att vidtas.
- Påverkan i form av undervattensbuller och vibrationer under anläggnings- och driftfas.
- Val av muddringsmetod och motivering till detta
- Muddringsmassornas föroreningsinnehåll och hur massorna ska omhändertas. Förekomsten av prioriterade ämnen listade i Ramdirektivet för vatten (2000/60/EG) bör redovisas särskilt.
- Tid för genomförande av vattenverksamheterna.
- Kumulativa effekter geografiskt och över tid. Dvs om projektets genomförande sammanfaller med andra verksamheter som kan leda till en förändrad förväntad påverkan på miljön.
- Direkta och indirekta effekter till följd av förändrad fartygstrafik (så som ökat behov av framtida muddringar, ökade bullernivåer, ökat svall och potentiell påverkan på vattenmiljön genom spridning av främmande arter)
- Sannolikheten att förändrat vattendjup och bottenstruktur kan påverka vattenströmningar och därmed miljön inom något område (ex om muddring utförs i smalare sund eller inlopp till skyddade vikar)
- Förslag till kontrollprogram för att följa upp miljöpåverkan

### Bakgrund

Regeringen har gett Sjöfartsverket i uppdrag att förbättra infrastrukturen för sjöfarten på Mälaren. Mälarprojektet innebär en fördjupning och breddning av de allmänna farlederna till Västerås och Köping samt uppgradering av Södertälje sluss och kanal. Projektet kommer medföra muddringar och sprängningar i trånga/grunda farledsavsnitt i Mälaren. I Södertälje kanal kommer kanalslänter muddras bort. Muddermassorna beräknas totalt till cirka 660 000 m<sup>3</sup>.

Beslut om detta yttrande har fattats av enhetschefen Fredrik Nordwall efter föredragning av utredaren Malin Hemmingsson

  
Fredrik Nordwall

  
Malin Hemmingsson



Datum  
2012-10-31

Diarie nr  
5.3.2-1209-0595

Ert datum  
2012-09-04

Er beteckning  
Dnr: 12-02627

Vår referens  
Bengt Rosén

Sjöfartsverket  
Att: Lena Gunnarsson

SJÖFARTSVERKET

Ink. 2012 -11- 0 1

601 78 Norrköping

0903-12-02627-11

Samrådsyttrande

## Mälarpjektet – Fördjupning och breddning av de allmänna farlederna till Västersås och Köping samt uppgradering av Södertälje sluss och kanal

### Bakgrund

Sjöfartsverket har berett Statens geotekniska institut (SGI) att i enlighet med 6 kap miljöbalken inkomma med synpunkter i ett inledande samråd avseende Mälarpjektet.

Breddning och fördjupning av de allmänna farlederna planeras ske genom muddring och sprängning i trånga/grunda farledsavsnitt i Mälaren. Slussen i Södertälje uppgraderas genom bland annat breddning och förlängning. I Södertälje kanal breddas farledsytan genom att kanalslänterna utmed kanalen muddras bort. I stort sett hela kanalen förstärks genom att slänterna stabiliseras med sponter eller liknande. En utredning om hur uppkomna muddermassor ska omhändertas har inletts.

Planerade åtgärder kräver tillstånd enligt miljöbalken. Till ansökan kommer en MKB tas fram för att beskriva konsekvenser med avseende på sjöfart och hamnar, dricksvattenförsörjningen, vatten- och naturmiljö, yrkes- och fritidsfiske, kulturmiljö, luftmiljö, buller, vibrationer, risk och säkerhet samt friluftsliv och rekreation.

### Underlagsmaterial

Institutet har som underlag för yttrandet tagit del av följande handling:

- Sjöfartsverket. Mälarpjektet – Underlag för inledande samråd. Fördjupning och breddning av de allmänna farlederna till Västerås och Köping samt uppgradering av Södertälje sluss och kanal. Hösten 2012.

### SGI:s genomgång och bedömning

SGI:s yttrande omfattar frågor inom institutets kompetensområde (geoteknik och miljögeoteknik) och följande kommentarer lämnas:

#### Risk och säkerhet

Risker, både i Södertälje kanal och sluss samt i farlederna, kan uppstå dels under anläggningsskedet dels i driftsskedet.

*SGI fokuserar på risker som kan uppstå då man fördjupar trånga farleder och gör slänterna brantare. I områden med lösa jordar och sediment behöver utredningar utföras inför anläggningsskedet som redovisar om och vilka åtgärder som behöver vidtas för att stabiliteten ska bli tillfredsställande.*

### Hantering av berg

I underlaget redovisas att det behövs sprängningsarbete för att bredda och fördjupa de allmänna farlederna på trånga ställen.

*SGI saknar en redovisning av hur stora mängder berg som behöver sprängas loss och hur dessa mängder kommer att omhändertas. Sannolikt kan sprängstenen nyttiggöras både för invallning av de muddermassor som ska deponeras, för erosionskydd av utsatta stränder i närheten och för byggnadsändamål i övrigt.*

### Hantering av lösa sediment

I underlaget redovisas att ca 500 000 m<sup>3</sup> (TFM) behöver muddras väster om Södertälje och ca 160 000 m<sup>3</sup> (TFM) för de planerade insatserna i Södertälje kanal och sluss. En utredning av metoder och lämpliga platser för att omhänderta massorna genomförs. De metoder som kommer att utredas är nyttiggörande av massor för ombyggnadsarbeten, möjlighet till omhändertagande vid mottagningsstation på land samt tippning i vattenområde. Utgångspunkten, enligt underlaget, är att muddermassorna är rena men i Södertälje kanal och slussområde är förhållandena mer variabla avseende både föroreningsgrad och kornstorlek.

*SGI anser att konsekvenser av olika metoder för muddring och deponering av sediment bör redovisas samt vilka åtgärder som planeras för att förhindra skador på grund av ökad grumlighet. Dessutom bör ett relevant riktvärde för turbiditet i samband med muddringsarbetena ansättas. Mängder och innehåll av tänkbara föroreningar i de ytliga sedimenten bör redovisas tillsammans med relevanta gränsvärden samt vilka åtgärder som planeras för att förhindra att föroreningar sprids till omgivningen.*

### Erosion

Fördjupning och breddning av de allmänna farlederna till Västerås och Köping medför ökad tillgänglighet och ökad trafikkapacitet. Största framtida fartyg begränsas efter planerade åtgärder till längd 160 m, bredd 23 m och leddjupgående 7 m att jämföra med dagens tillåtna begränsning på 124x18x6,6 m. I underlaget framhålls också att "En förändrad fartygstrafik skulle kunna leda till förändrad påverkan på botten och landområde exempelvis genom ökat svall under driftskedet. Här kommer experter att bedöma dess storlek i relation till dagens förhållanden. Därefter bedöms i vilken grad det kan påverka värdefulla strandnära naturområden".

*Enligt den översiktliga inventering av stranderosion som SGI genomfört ("Omfattning av stranderosion i Sverige – Översiktlig kartläggning av erosionsförhållanden". SGI Varia 543:2) finns områden där det idag förekommer erosion enligt kommunens uppgifter liksom områden där det finns förutsättningar för erosion. SGI anser därför att konsekvenserna av förändrad fartygstrafik bör redovisas med avseende på eventuella erosionskador på angränsande bottnar och stränder, behov av erosionskydd samt om det finns anledning att begränsa tillåten hastighet.*

### **Ärendets handläggning**

Beslut i detta ärende har tagits av undertecknad överingenjör Elvin Ottosson efter föredragning av miljögeotekniker Bengt Rosén som handlagt ärendet.

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT  
Myndighetsfunktionen



Elvin Ottosson



Bengt Rosén

Datum  
2012-11-01Dnr/Beteckning  
TSS 2012-2676Ert datum  
2012-09-14Er beteckning  
12-02627Sjöfartsverket  
Att: Lena Gunnarsson  
601 78 Norrköping

SJÖFARTSVERKET

Ink. 2012 -11- 0 2

0903-12-02627-12

## Samråd angående fördjupning och breddning av de allmänna farlederna till Västerås och Köping samt uppgradering av Södertälje sluss

### Bakgrund

Sjöfartsverket har gett Transportstyrelsen möjlighet att lämna synpunkter angående projektet med att fördjupa och bredda de allmänna farlederna till Västerås och Köping samt uppgradera Södertälje sluss och kanal. Syftet är att förbättra tillgängligheten i de allmänna farlederna genom Södertälje kanal till hamnarna i Västerås och Köping. Projektet planeras vara genomfört 2017.

### Yttrande

Transportstyrelsens yttrande är ur sjöfartssynpunkt.

Med anledning av projektets genomförande vill vi framföra följande:

#### *Dimensionering av farleder och hamnar*

Av bifogade samrådshandlingar framgår att Sjöfartsverket anpassar farled och kanal till internationella riktlinjer för sjösäkerhet (PIANC), vilket väl överstämmer med Transportstyrelsens riktlinjer för utformning<sup>1</sup> av farleder. Vi vill dock betona att den minsta bottenklarningen enligt våra riktlinjer för farledsutformning är 0,7 meter i farleden.

Vi vill även betona vikten av att de aktuella hamnarna i Västerås och Köping dimensioneras och utformas för att möta den planerade fartygstrafiken.

Vi noterar att farlederna i östra Mälaren inte utökas med avseende på dess fartygskapacitet.

<sup>1</sup> Se TS/SF rek nr 9/2012 [www.transportstyrelsen.se/sv/Sjofart/Sjotrafik/Regler-gallande-sjofart/Rekommendationer/](http://www.transportstyrelsen.se/sv/Sjofart/Sjotrafik/Regler-gallande-sjofart/Rekommendationer/)

### *Risakanalys*

Transportstyrelsen stödjer genomförandet av en systematisk övergripande maritim riskanalys där myndigheter och andra berörda aktörer samlas för att analysera risker och säkerhetshöjande åtgärder. Några aspekter som föreslås tas upp vid en övergripande riskanalys är:

- Transporter av farligt gods på Mälaren med särskilt beaktande av gastransporterna.
- Risker och riskreducerade åtgärder under anläggningsfasen och vid dumpning av muddermassor.
- Identifiering av svåra passager och behov av mötesreglering etc.
- Identifiering och utformning av ankringsområden.
- Identifiering av s.k. "Point of No Returns".
- Luftledning i förhållande till planerad sjötrafik.
- Utmärkningens utformning och sammansättning med avseende på farleder, hamnar och broar.
- Signalering, väntelägen, trafikregling och kommunikation i anslutning till broar.
- Isbrytningsaspekter

### *Utmärkning*

Etablering, ändring eller indragning av sjösäkerhetsanordningar med extern ägare kräver tillstånd av Transportstyrelsen varför det är viktigt att klargöra ansvarsgränserna mellan Sjöfartsverket och hamnarna.

### *Luft och sjöledning*

Vid ändring av luft- och sjöledning bör sjötrafiken beaktas dvs. dragning bör undvikas i vattenområden som används som farleder för sjöfarten och där ankring kan förväntas ske. Ledningar bör korsa farleder vinkelrätt. I de fall ledningar förläggs i farleder bör dessa inte skyddas av ankringsförbud utan grävas ner eller täckas över.

### *VTS-område Mälaren*

På Mälaren utövas sjötrafikinformationstjänst (VTS) enligt Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:56) om (VTS) och sjörapporteringsystem (SRS). Anropsförfarandet och rapporteringspliktens omfattning under anläggningsfas och efter projektets genomförande bör analyseras i samråd med Transportstyrelsen. Vi vill påpeka att eventuella ändringar i befintliga föreskrifter gällande rapporteringspunkter etc. kräver mycket god framförhållning.

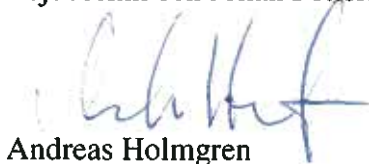
*AIS*

Transportstyrelsen föreslår att projektet som en säkerhetshöjande åtgärd under anläggningsfasen utrustar samtliga arbetsfartyg med AIS (Automatic Identification System).

*Sjökort, seglingsbeskrivning, skala m.m.*

Projektet bör i samråd med Transportstyrelsen utvärdera i vilken omfattning gällande sjökort behöver uppdateras eller nyproduceras dvs. anpassas (skala etc.) för trafiken och farlederna i fråga.

Beslut i detta ärende har fattats av sektionschefen Andreas Holmgren. I den slutliga handläggningen av ärendet deltog nautiska handläggare Ulf Lejdebrink och Johan Pettersson, den senare föredragande.



Andreas Holmgren  
Chef sjötrafiksektionen



**Från:** Lökvist Linda (Sbk) <linda.lokvist@sodertalje.se>  
**Skickat:** den 2 november 2012 15:04  
**Till:** Sjöfartsverket (Norrköpingskontoret)  
**Ämne:** Samrådsyttrande Mälarprojektet dnr 12-02627  
**Bifogade filer:** Södertälje kommuns yttrande ang Mälarprojektet.pdf

Hej.

Här inkommer Södertälje kommuns yttrande angående Mälarprojektet.  
Handlingarna ska vara Lena Gunnarsson tillhanda idag.  
Sjöfartsverkets diarienummer är 12-02627.

Handlingar i original skickas med posten.

Med vänliga hälsningar,

**Linda Lökvist**  
*Exploateringsingenjör*  
**Projekt och exploatering**  
151 89 SÖDERTÄLJE

-----  
Tel 08-523 03635  
E-post [Linda.Lovkvist@sodertalje.se](mailto:Linda.Lovkvist@sodertalje.se)  
Webb [www.sodertalje.se](http://www.sodertalje.se)



Datum  
2012-10-27

Dnr  
2012-01461

Enhet  
Samhällsbyggnadskontoret

Handläggare  
Bengt Andersson

Sjöfartsverket  
Östra Promenaden 7  
60178 NORRKÖPING

## Yttrande över Sjöfartsverkets inledande samråd om "Mälarprojektet"

Sjöfartsverket har skickat underlag på tidigt samråd i "Mälarprojektet". Projektet är mycket omfattande och rymmer många olika aspekter varför Södertälje kommun låtit tre av sina förvaltningar besvara remissen. Bifogat finns yttrandet från

- Samhällsbyggnadskontoret
- Miljökontoret
- Kultur- och Fritidskontoret

Tillsammans bildar dessa tre delar Södertälje kommuns samlade svar.

Martin Andréae  
Stadsdirektör

*Kopia till: Akten, Samhällsbyggnadskontoret, Miljökontoret, Kultur- och fritidskontoret*



Datum  
2012-10-27

Dnr  
2012-01461

Enhet  
Samhällsbyggnadskontoret

Handläggare  
Bengt Andersson

Sjöfartsverket  
Östra Promenaden 7  
60178 NORRKÖPING

## Yttrande över Sjöfartsverkets inledande samråd om "Mälarprojektet"

Sjöfartsverket har skickat underlag på tidigt samråd i Mälarprojektet. Projektet har som syfte att förbättra sjösäkerheten och tillgängligheten i de allmänna farlederna genom Södertälje kanal till hamnarna i Västerås och Köping. Projektet innebär fördjupning och breddning till Västerås och Köping samt uppgradering av Södertälje sluss och kanal. Omfattande muddring kommer att genomföras, sammantaget uppskattas att totalt 660 000 m<sup>3</sup> behöver tas om hand. Av dessa är uppskattningsvis 160 000 m<sup>3</sup> i området Södertälje kanal. För att trafikera Mälarleden med större fartyg behöver Södertälje sluss breddas och förlängas. Projektet inryms i de statliga investeringsplanerna för perioden 2010-2021 och omfattar ca 1500 Mkr.

Syftet med det inledande samrådet är att

- informera om planerade arbeten i tidiga skeden
- inhämta information och kunskap från berörda
- möjliggöra delaktighet och etablera tidig kontakt
- inhämta synpunkter på planerade arbeten

Fortsatt tidplan för Mälarprojektet redovisas nedan:

*Vintern 2012/2013:* Fortsatta utredningsarbete i form av bla fartygssimuleringar samt utredningar avseende vattenmiljö/dricksvatten, naturmiljö, fiske, kulturmiljö, friluftsliv, buller/luftmiljö mm.

*Våren 2013:* Genomförande av bredare samråd inkl allmänhet. Arbetet med planering och projektering bedöms då ha kommit längre och kommer även parallellt att fortsätta.

*Hösten 2013:* Framtagande och inlämning av tillståndsansökan och MKB till mark- och miljööverdomstolen. Inlämningen av tillståndsansökan beräknas ske i november 2013

*År 2014:* Hantering av mark- och miljööverdomstolen under ett år, dom förväntas komma i november 2014. Parallellt påbörjas förberedelse inför produktion

*År 2015-2017:* Bygg/Produktionsskedet bedöms ta tre år och anläggningarna bedöms kunna vara klara till 2017. Viss produktion kan möjligen kunna påbörjas redan 2014 efter Mark- och miljööverdomstolens besked i november 2014.

Södertälje kommun har tagit fram synpunkter genom Samhällsbyggnadskontoret, Miljökontoret samt Kultur- och fritidskontoret. Nedan följer Samhällsbyggnadskontorets synpunkter.

#### Stor inverkan på Södertälje stad. liten nytta för Södertälje kommun

Mälarprojektet är ett mycket omfattande projekt som direkt berör Södertälje kommun och särskilt Södertälje stad. Södertälje uppstod på 600-talet i samband med landhöjningen i farleden till och från bl.a. Birka/Björkö, då fartygen behövde dras över landpassagen. Under historiens gång har alltid farleden, slussen och vattnet varit en viktig del av stadens historia och själ. Utvecklingen av farleden och stadens utveckling har gått hand i hand.

Idag vill Södertälje kommun vill förstärka stadens utveckling genom förtätning med ytterligare bostäder och verksamheter i stadens mest centrala delar. Ett politiskt antaget program för utveckling av stadskärnan finns sedan 2010. Det finns en stor oro i Södertälje kommun för att en ökad sjöfartstrafik med större fartyg genom Södertälje medför en försämrad buller- och luftmiljö och kan leda till att våra planer kring en fortsatt utveckling av staden inte kan fullföljas på det sätt som vi önskar.

För att få en så liten negativ påverkan som möjligt för Södertälje stad behöver samverkan ske med Södertälje kommun ske i stadsbyggnadsfrågor. Sjöfartsverkets behov av lösningar för säkerhet och service måste ske i samklang med stadens behov av offentliga rum, tillgänglighet, kommunikationer, mötesplatser mfl. aspekter av vikt för en levande och väl fungerande stad. De handlingar som tas fram i Mälarprojektet måste på ett bättre sätt hantera dessa frågor.

#### Finansiering av kompletterande åtgärder drabbar Södertälje kommun

Åtgärderna genom Södertälje kanal och ombyggnaden av Södertälje sluss kräver kompletterande följdinvesteringar t.ex. ombyggnad av anslutande vägar över slussen. I ett så stor och omfattande projekt som Mälarprojektet bör det vara statens uppgift att finansiera dessa följdinvesteringar. Vi vill i detta sammanhang också framföra det orimliga i att det är Södertälje kommun som har driftansvaret för Mälarbron. Kommunstyrelsen i Södertälje har den 26/10 2012 beslutat att förordna stadsdirektören Martin Andreae att inleda förhandlingar med Sjöfartsverket avseende utformning och finansiering.

#### Konsekvenser under driftskedet

Kanalens placering, mitt i Södertälje stad, med Slussen i den centrala stadskärnan, innebär att staden och dess innevanare kommer att påverkas i mycket hög grad av Mälarprojektet. Konsekvenserna av projektets genomförande kommer att påverka Södertälje, inte bara under genomförandeskedet, utan i hög grad även långsiktigt, under driftskedet. I MKB:n behöver konsekvenserna av projektets genomförande, men även det framtida driftskedet,

noga utredas för att ge en tydlig bild av vad den framtida fartygstrafiken kommer att innebära för frågor som *Buller, Vibrationer, Utsläpp/Luftkvalitet, Risker från fartygstrafiken* i allmänhet och från *Transporter av farligt gods* i synnerhet. Detta bör belysas för såväl trafikeringen av kanalen/farleden som för själva slussningsmomentet. Konsekvenser med avseende på *Erosion, Ras* och *Skred* behöver också belysas och beskrivas. Även i de fall man inte förväntar sig någon förändring, eller en förbättring förväntas, behöver detta belysas och motiveras. Åtgärder för att förhindra/minska negativ påverkan behöver utredas och föreslås.

#### Övergripande effekter och konsekvenser av Mälarpjektet

Ambitionen med de investeringar staten gör i form av 1500 Mkr är att de ska innebära en överflyttning av gods från lastbil till fartyg. Vi önskar att de kommande samrådshandlingarna i Mälarpjektet mer detaljerat redovisar vilka större transporter som skulle kunna överflyttas och vilka effekter detta kommer att innebära.

Södertälje kommun menar att en investering från statens sida i Södertälje farled vid Brandalsund ska genomföras samtidigt med de nu föreslagna åtgärderna, då denna insats skulle kunna gynna sjötrafik till och från tre hamnar istället för enbart Mälarhusarna.

#### Illustrativt material

Tydliga kartor, skisser och beskrivningar över de åtgärder som planeras genomföras i Södertälje behövs. Till exempel *Sträckor som ska spantas/skisser av utformningen, Skisser av åtgärder vid Kanalholmen, Nya ledverks omfattning och placering.*

Gunilla Holmquist  
Södertälje kommun, Samhällsbyggnadsdirektör

*Kopia till: Akten, Miljökontoret, Kultur- och fritidskontoret*



Handläggare på miljökontoret

Annelie Tonell

Miljöinspektör

08 - 523 019 26

annelie.tonell@sodertalje.se

Sjöfartsverket

## Samrådsyttrande, Mälarpjektet

Miljökontoret har beretts möjlighet att lämna synpunkter vid ett tidigt samråd inför Sjöfartsverkets så kallade Mälarpjekt. Syftet med Mälarpjektet är att förbättra sjösäkerheten och tillgängligheten i de allmänna farlederna genom Södertälje kanal till hamnarna i Västerås och Köping.

### Miljökontorets bedömning

#### 2 Syfte och utgångspunkter

Ökad kapacitet

I alternativa scenarier för framtida godsflöden och godsstrukturer på de allmänna farlederna fram till år 2080 måste peak oil lyftas in och möjligheten (tillgång) att övergå till alternativa bränslen. BNP och oljeanvändningen är starkt korrelerade.

#### 6.2 Vatten- och naturmiljö samt fiske

Eftersom flera av Mälarens vattenförekomster har klassats till måttlig ekologisk status och övergödning uppges vara den kritiska aspekten kan det vara intressant att undersöka om det i muddermassorna skulle gå att återvinna närsalter som exempelvis fosfor.

Risker för införandet av okända arter till Mälaren bör även belysas i detta avsnitt

#### 6. Miljökonsekvenser

Under 1900-talets mitt fanns det i Södertälje en kemisk-teknisk fabrik som tillverkade fenylykviksilver. Kvicksilvret som idag påträffas i Södertälje kanal har sitt ursprung från denna fabrik. Sedimenten i de norra delarna av Södertälje kanal är kraftigt förorenade och den högsta föroreningshalten har påträffats i Snäckviken. Kvicksilver är toxiskt och kan biomagnifieras varför dessa sediment utgör en potentiell risk för det lokala ekosystemet. Förutom kvicksilver innehåller sedimenten i kanalen andra tungmetaller som bly, kadmium, koppar, och zink samt persistenta organiska substanser som t.ex. PCB. Höga halter av petroleumkolväten har också påvisats i kanalen och i Igelstaviken. Institutet för vatten- och luftvårdsforskning (IVL) har studerat hur de förorenade sedimenten påverkar ekosystemet lokalt samt hur muddringsarbeten och farledstrafiken kan påverka spridningen av kvicksilver:



- Kvicksilvret i Snäckvikens sediment orsakar ingen betydande ekologisk påverkan på plats.
- Muddring ökar risken på ett par års sikt.
- Utökad fartygstrafik skulle kunna medföra en permanent förhöjd risk, beroende på de hydrologiska effekterna orsakade av fartygen.
- Ur vetenskaplig synvinkel rekommenderas att sedimenten ligger kvar, men att varje ingrepp i området föregås av noggranna miljöbedömningar och följs genom kontrollprogram.


Södertälje kanal har bedömts tillhöra riskklass 1 grundat på en MIFO inventering, fas 1. Innan något arbete kan påbörjas i kanalen måste en anmälan om efterbehandling enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd inkomma till miljökontoret. Detta bör ske med mycket god framförhållning.

Eftersom Sjöfartsverket endast planerar att efterbehandla sedimenten inom delar av kanalen är miljökontoret angelägen om att ta del av utförligt material gällande miljötekniska utredningar, riskbedömning och riskvärdering. Miljökontoret är särskilt intresserat av de utredningar som legat till grund för den planerade avgränsningen av efterbehandlingen.

I samband med miljökontorets handläggning kommer stor vikt att läggas även vid bedömningen av konsekvenserna av den förändrade båttrafiken. Sjöfartsverket bör därför kunna presentera tydliga underlag som legat till grund för verkets riskbedömning gällande detta.

Vid beredningen av detta ärende har miljöstrateg Liselotte Löthagen och miljöinspektör Annelie Tonell deltagit.

För miljökontoret



Helena Götherfors Westman  
Miljöchef

**Kopia till:**

1. Akten
- 2.

2012-11-01  
Yttrande

Kontor  
Kultur- och  
fritidskontoret

Handläggare  
Emma Tibblin  
08-523 034 93  
Emma.tibblin@sodertalje.se

## Stadsantikvariens yttrande om påverkan på kulturmiljövärden i vid ombyggnad av Södertälje sluss och kanal

Dnr

Kultur- och fritidskontoret har enligt PM 20120920 på uppdrag av Kultur- och fritidsnämnden redogjort för befintliga särskilda kulturmiljövärden längs den berörda sträckan. Kontoret har inte tagit ställning till något av bro- eller verksamhetsområdesalternativen då ingen remiss ännu gjorts till Kultur- och Fritidsnämnden. Följande PM lyfter fram de delar av kulturmiljön som i dagsläget bedöms påverkas av ombyggnationen av Södertälje sluss och kanal, dvs den gamla kanalfåran och slussnedgångarna. Övriga värden är gråmarkerade i texten men är av samma dignitet.

### Kulturmiljövärden

Södertälje sluss och kanal kantas av höga kulturmiljövärden och utgör en attraktiv kvalitet i stadskärnan. Det är av stor vikt att dessa värden bibehålls och utvecklas i enlighet med de intentioner som finns i programmet för Södertälje stadskärna, "*Inventering av kulturmiljöer i Södertälje kommun*" samt i Grönplanen. Nödvändiga åtgärder av kanalsträckningen tillför inget mervärde till kulturmiljön längs kanalen utan innebär en negativ påverkan av berörda kulturmiljöer enligt nedan. Det är därför av stor vikt att åtgärderna så långt som möjligt utförs med hänsyn till dessa.

### Fornlämningar

Hela Södertälje stadskärna utgör en fornlämning med ett medeltida stadslager. Vattenleden mellan Saltsjön och Mälaren har varit en viktig kommunikationsled sedan stenåldern. En marinarkeologisk utredning kommer därför att utreda eventuella fornlämningar.

Fornlämningar kan även finnas i Kusens backe. Alla fornlämningsfrågor handhas av Länsstyrelsen som tillståndsmyndighet.

### **1819 års kanal**

År 1819 genomfördes den första lyckade kanalgenomdragningen genom Södertälje med slussläge i norr. Det var en smal och slingrande kanal som redan på 1800-talet kom att betyda mycket som en tillgång i staden, med slingrande promenadvägar som utnyttjades flitigt av Södertäljebor och badortsgäster. Miljön med slussrester, den gamla kanaldragningen vid Kanalholmen, Blindtarmen, park och gamla kanalkontoret utgör viktiga inslag i stadsmiljön som både berättar om ett betydelsefullt skede i Södertälje kanals historia och bidrar till ett attraktivt rekreationsområde.

*Blindtarmen och Kanalholmen* är av omistligt höga kulturhistoriska och miljöskapande värden i Södertäljes stadskärna som enda resterna av den gamla kanalfåran. Vid Kanalholmen går det att avläsa den gamla kanalens smala och slingrande sträckning som avgränsas av ön Kanalholmen. Vid Blindtarmen finns den gamla kanalens förbindelse mot Maren som var hamnanläggning kvar. Vid Blindtarmen finns också bevarade stenkonstruktioner från denna.

### Kommentar:

1819 års kanal mellan Kanalholmen och fastlandet kommer att beröras av ombyggnader. Bland annat har föreslagits igensättning av den gamla kanalen med muddringsmassor vilket av kulturmiljöskäl bör undvikas. Det vore mycket olyckligt för Södertäljes stadsbild att berövas en av dess mest betydande och attraktiva kulturmiljöer.

Alternativa åtgärder för att lösa problemet med vattentrycket vid Kanalholmen bör sökas och utformningen av åtgärder bör anpassas till de miljöskapande värdena.

*Gamla Slussen* ligger norr om Mälarbron och utgörs av fundament för den gamla rullbron och del av de gamla träkonstruktionerna för manövreringen av slussen. I ett av slussfundamenten sitter en minnestavla inmurad.

*Gamla kanalkontoret* från 1819 ligger intill den gamla slussen. Byggnaden har klassificerats till högsta kulturhistoriska värde i "Inventering av kulturmiljöer i Södertälje kommun". Den berättar om ett viktigt skede i Södertälje kanalhistoria och har ett samhällshistoriskt och stort miljöskapande värde. Den är med sin enkla välbevarade arkitektoniska form ett värdefullt inslag i kulturmiljön.

*Kanalpromenaden- Dragvägen* är en naturligt upptrampad stig längs kanalen, ned mot Maren, delvis asfalterad. Den har en ålderdomlig karaktär. Längs kanalens båda sidor från Lotsudden mot inre Maren gick dragvägen som användes fram till sent 1800-tal för att dra båtar genom kanalen. Den användes även av badortsgäster och stadsbor som promenadstråk. En bevarad del finns bakom vid Vänortsparken bakom Hebbevillan och mellan Orionkullen- Stortorget längs Kanalholmen. I miljön finns bevarade kättingar och stolpar kvar. Det finns också värdefulla äldre träd bl.a. 6 lindar som planterades under badortsperioden och ett bevarat äldre träd i Vänortsparken från den gamla kanalmiljön. Ur kulturmiljösynpunkt är Kanalpromenaden en mycket viktig kvalitet i Södertäljes stadsmiljö.

### **1910-talets svängbro**

*Brofundamenten samt den gamla brovaktarstugan* är bevarade. Brovaktarstugan fungerade som vaktkur vid bron som gick över 1819 års kanal. Den har med sina tegelfasader ett nationalromantiskt uttryck och är mycket välbevarad. Både den och brofundamenten tillkom när bron förnyades. Båda utgör högsta kulturhistoriska värde enligt ”Inventering av kulturmiljöer i Södertälje kommun” och är av både samhällshistoriskt och miljöskapande värde i kanalmiljön.

### **1924 års kanal**

Den nya kanalen 1924 var rakare och bredare. Den medförde att den gamla slingrande kanalen från 1819 liksom kanalbankspromenaderna till övervägande del grävdes bort. Slussen förlades längre söderut.

### Kommentar:

Schaktning och spontning av kanalslänterna kan medföra stor negativ påverkan både på specifika kulturmiljövärden och på kulturmiljön i stort. Det är av stor vikt att detta görs med hänsyn till kulturmiljö och stadsbild.

### *Lotsudden med Slussen*

De nätta små runda klassicistiska slussnedgångsöverbyggnaderna kommer att beröras av Slussens breddning. De är tillsammans med kanalkontoret de mest bearbetade byggnaderna i den sammanhållna slussmiljön som är unik som en mycket välbevarad slussmiljö tillkommen 1924 och av högsta kulturmiljövärde.

**Kommentar:**

Byggnaderna som är av omistlig karaktär i slussmiljön bör bevaras som ett kännetecken och en kvalitet inom området även om de inte fyller samma funktion. Förslagsvis flyttas de upp längs breddningen av slussen.

**Synpunkter**

Länsstyrelsen som tillståndsmyndighet övervakar fornlämningsfrågorna både ovan och under vatten.

Alla ovan nämnda delar av mycket höga kulturhistoriska värden och är av stor betydelse som del av kulturmiljön kring kanalen.

Emma Tibblin  
Stadsantikvarie

Vårt datum/Our date

2012-11-09

Ert datum/Your date

2012-09-04

Vår beteckning/Our reference

01-1486/2012

Er beteckning/Your reference

12-02627

Sjöfartsverket

601 78 Norrköping

## Inbjudan till samråd om Mäljarprojektet - Fördjupning och breddning av de allmänna farlederna till Västerås och Köping samt uppgradering av Södertälje sluss och kanal

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har, den 6 September 2012, erhållit rubricerat ärende för yttrande. Med anledning av detta vill SGU framföra följande.

### Ärendet

Sjöfartsverket har för avsikt att söka tillstånd hos mark- och miljödomstolen för planerade åtgärder under 2013. Med anledning av detta bjuder Sjöfartsverket in berörda länsstyrelser och myndigheter till ett inledande samråd enligt 6 kap miljöbalken. Syftet med det inledande samrådet är bl.a. att inhämta synpunkter på planerade arbeten beskrivna i samrådsunderlaget.

### Synpunkter

#### *Mudd- och tippningsområden*

Muddring och deponering (tippning) av muddermassor i hav och sjöar kan till del anpassas så att effekterna på vattenmiljön och botten beskaffenhet reduceras. SGU har utarbetat ett PM ”Muddring och deponering av muddermassor i havet” riktat till myndigheter, länsstyrelser, organisationer och näringsliv m.m. (**Bilaga 1**). SGU rekommenderar att instruktionerna i detta PM följs i det fortsatta arbetet med Mäljarprojektet.

Viktigt att tänka på i kommande utredningar är behovet av erosionskydd vid muddringsarbeten samt att föroreningsgraden av unga finsediment (lera och silt; ofta gyttjiga) utreds på ett tillfredställande sätt (se **Bilaga 1**). Det är även centralt att utredningarna innehåller uppgifter om vilken/vilka sedimenttyper (skikt) det muddrade materialet utgörs av, dvs. en klassificering av sedimenten ned till det

01-1486/2012  
12-11-09

Organisationsnr 202100-2528

planerade muddringsdjupet.

Generellt vid tippning av muddermassor gäller ”lika på lika”, dvs. att muddermassor med grovsediment (sand till lerbri morän) bör deponeras på grovkorniga bottnar medan finsediment (lera och silt) bör deponeras på finkorniga bottnar. Detta för att det ska bli en så liten förändring av den naturliga havsbottens sammansättning som möjligt. Muddermassor bestående av finsediment bör även deponeras på bottnar med recent (nutida) sedimentation. På ”äldre” lerbottnar utan recent sedimentation kan finkorniga muddermassor röras upp och leda till spridning av sedimentpartiklar.

Med anledning av ovanstående resonemang samt diskussionen nedan om dricksvatten har SGU några synpunkter på lokaliseringen av de förslagna tippnings- och muddringsområdena i samrådsunderlaget. Synpunkterna presenteras i **Bilaga 2** tillsammans med SGUs maringeologiska kartor (skala 1:100 000) över de aktuella områdena.

#### *Dricksvatten*

SGU ser det som positivt att dricksvattenfrågan får ett tydlig fokus i samrådsunderlaget.

Sjöfarten är sannolikt en av de viktigare frågorna vid bedömning av risker för vattenförsörjningen av Mälardalen. Samrådsunderlaget tar på ett seriöst sätt med inventering av konstgjord grundvattenbildning i regionen och Mälaren som fungerande reservvattentäkt. Vid frågeställningen om slussalternativ vid Södertälje finns grundvattenfrågan med och frågan om grundvattennivåförändringar är redovisad som ett argument.

SGU vill dock påpeka att frågan samrådsredovisningen om muddring och sprängning stannar vid diskussioner om grumling och tillfälliga och övergående miljöeffekter i relation till entreprenadarbetet och möjligen i samband med tippning av muddermassor i vatten. SGU vill lyfta frågan att Mälardalen genomkorsas av ett flertal sand- och grusformationer och åsar som återfinns på ömse sidor av mälaren men självklart även under själva sjön. Dessa kan ställvis vara väl skyddade av bottensediment och SGU vill att frågan om dessa sand- och grusavlagringar ska finnas med i den fortsatta utredningen.

Frågan kan komma att beröra grundvattenskydd särskilt vid de åssträckor och formationer där grundvattenuttag sker med inducerad infiltration som följd.

Troligen är grundvattnet särskilt utsatt då strandnära muddringsarbeten planeras. Ett grundvattenuttag kan komma att dra på sig ytvatten med kortare uppehållstider, dvs. en direktare kontakt mellan yt- och grundvatten som kanske inte är önskvärd.

Frågan om sand- och grusformationernas totala ledningsförmåga kan också komma att vara intressant. Det är inte ovanligt att åsar transporterar stora mängder grundvatten av god kvalitet, transport som kan ske även under ytvattendrag. Ett brott på detta vattenförande system skulle kunna innebära försämringar i formationens grundvattenförande kapacitet. Det är inte otänkbart att ett sådant brott kan leda till stora utläckage av grundvatten som inte tidigare fanns.

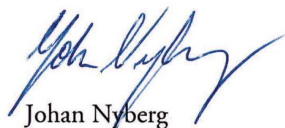
SGU vill alltså lyfta frågan om bottensedimentens geologiska och inte minst hydrogeologiska egenskaper.

#### *Övrigt*

SGUs maringeologiska karta över Mälaren är fritt tillgänglig för andra myndigheter och kan erhållas via SGUs kundservice på [kundservice@sgu.se](mailto:kundservice@sgu.se).

Beslut i detta ärende har fattats av undertecknad enhetschef.

I handläggningen har även statsgeologerna Björn Holgersson, Anders Elhammer och Lovisa Zillén Snowball deltagit, den senare föredragande.



Johan Nyberg



Lovisa Zillén Snowball



## Muddring och deponering av muddermassor i havet

För bedömning av en planerad muddringsverksamhet ur geologisk, sedimentdynamisk aspekt behövs kunskap om:

- Hydrografiska förhållanden på platsen; vattendjup, exponering för vågverkan, strömmar samt stratifiering av vattenmassan.
- Havsbottnens uppbyggnad på platsen; Hur ser sedimentlagerföljden ut? Förekommer naturligt erosionskydd i form av grovt residualmaterial? Förekommer unga gyttjiga sediment, även så kallat hamnslam? Förekommer svavelhaltiga sediment, även så kallad sulfidjord? Kort sagt, vad ska muddras, hur djupt i sedimenten och hur mycket?
- Sedimentdynamiska förhållanden på platsen; Pågår sedimentation av gyttjiga leriga sediment? Ingår platsen i ett sandtransportsystem? Förekommer stranderosion i anslutning till platsen? Kan erosion påräknas om naturliga erosionskydd avlägsnas från en botten som före muddringen kunde klassas som transportbotten?
- Miljökemiska förhållanden (avser i första hand unga gyttjiga ler- och siltsediment); Innehåller de sediment som ska muddras höga halter av antropogena miljögifter? Med höga halter avses här halter av miljögifter i klass 5 och högre enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder. Då det gäller tributyltenn saknas idag en svensk klassning. I avvaktan på en sådan bör De norska bedömningsgrunderna (Vejleder for klassifisering av miljögifter i vann og sediment, SFT, TA-2229/2007) användas.

Delar av den nödvändiga informationen enligt ovan finns inom myndigheten, är allmänt tillgänglig eller kan bedömas på basis av tillgänglig information. Annat måste den presumtiva verksamhetsutövaren tillhandahålla. För större muddringsföretag och muddring i känsliga områden ökar kraven på precisa uppgifter och därmed också kraven på underlag från verksamhetsutövaren.

### Muddring

I de fall en planerad muddringsverksamhet endast berör grövre sediment (sand → lerfri morän) bör i första hand risken för störningar i sandtransportsystem och risken för erosion av påverkade ytor beaktas. Krav på återställda erosionskydd bör övervägas vid muddring inom eller i anslutning till känsliga områden. Verksamheten torde inte ge upphov till någon större vattengrumling. Eventuellt spill torde sedimentera snabbt i direkt anslutning till verksamhetsområdet. Risken för remobilisering av sedimentbundna miljögifter är mycket liten.

Moränlera och glacial lera är, vid sådana vattendjup där muddring kan vara aktuellt, normalt skyddade från erosion av ett ytligt skikt av grovt residualmaterial, sand, grus och sten. Vid muddring i sedimenten avlägsnas det naturliga erosionskyddet och de primära sedimenten blir åtkomliga för påverkan från havsvågor och strömmar. Trots att sedimenten är förhållandevis motståndskraftiga mot erosion torde återkommande erosion och vattengrumling uppstå vid stormtillfällen. Krav på återställt erosionskydd bör övervägas, speciellt i känsliga områden. Muddringsarbetet i sig bör förväntas orsaka vattengrumling som dock torde vara förhållandevis måttlig. Kohesionskrafter i leran tenderar att hålla ihop den i klumpar. Det finmaterial, ler och

2012-10-03

silt, som ändå frisätts kommer att finnas i suspension över tid och kan där det sedimenterar påverka mer avlägsna bottenar. Risken för remobilisering av sedimentbundna miljögifter är mycket liten.

Unga gyttjiga ler- och siltsediment är ofta förorenade av antropogena miljögifter, speciellt i anslutning till hamnar, marinor och strandnära industrianläggningar. SGU anser därför att områden som avses muddras bör undersökas i detalj med avseende på bottenmaterial. Utbredningen av unga gyttjiga sediment och de gyttjiga sedimentens innehåll av miljögifter bör fastställas. Det senare genom provtagning för analys. Provet bör tas i ytan (0-2 eller 3 cm) samt djupare ned i sedimentet (20 cm) beroende på hur djupt man ska muddra. Proverna bör analyseras med avseende på metallerna As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb och Zn. Analyserna kan göras av ackrediterat labb. Metallerna är generellt lättare att analysera i låga koncentrationer. Analys av sedimentets halt av TBT bör också göras. Det laboratorium som väljs för att göra detta måste ha en detektionsgräns för TBT på 1 µg/kg. I det fall halten av TBT överstiger 100 µg/kg TS får sedimentet anses som mycket kontaminerat enligt de norska bedömningsgrunderna. Vidare bör man analysera halterna av PAH'er och PCB'er. Dessa bör analyseras av laboratorier som har detektionsgränser på 100 µg/kg (0.1 mg/kg) Σ16 PAH'er och 1,3 µg/kg PCB'er. Gyttjiga sediment innehåller också ofta höga halter svavel, så kallade sulfidjord (en jord med en svavelhalt > 600 mg/kg TS). Sulfidjord återfinns i Mälardalen och utmed Norrlandskusten och är en problemjord i många avseenden. Framförallt kan miljömässiga problem uppstå om sulfidjord grävs upp och läggs på land. Svavelsyran som då bildas kan bidra till en kraftig försurning av markmiljön med surt lakvattnen (pH-värden kring 3 är inte ovanliga) och urlakning av miljöfarliga metaller som följd. Prover från områden med sulfidjord bör därför analyseras med avseende på svavel.

I det fall höga halter av miljögifter, klass 5 i enlighet med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder och högre, konstateras bör de starkt förorenade sedimentskikten avlägsnas och behandlas enligt reglerna för miljöfarligt avfall/förorenad mark, på land innan det egentliga muddringsarbetet påbörjas. För att minimera spridning av uppmuddrat sediment till vattenmiljön bör s.k. miljöskopa användas för muddringsarbetet.

Sedimentet har vanligen en lös konsistens och hög vattenhalt. En avsevärd vattengrumling och sedimentspridning bör därför påräknas. Det finmaterial, ler och silt, som frisätts kommer att finnas i suspension över tid och kan där det sedimenterar påverka avlägsna bottenar.

## **Deponering av muddermassor**

Deponering av muddermassor i havet kan till del anpassas så att effekterna reduceras. Detta kräver dock kännedom dels om sammansättningen av det material som ska deponeras dels om havsbottens uppbyggnad dels om pågående sedimentdynamiska processer, se ovan. Grundläggande är att de tillkommande massorna bör ge en så liten förändring av den naturliga havsbottens sammansättning som möjligt.

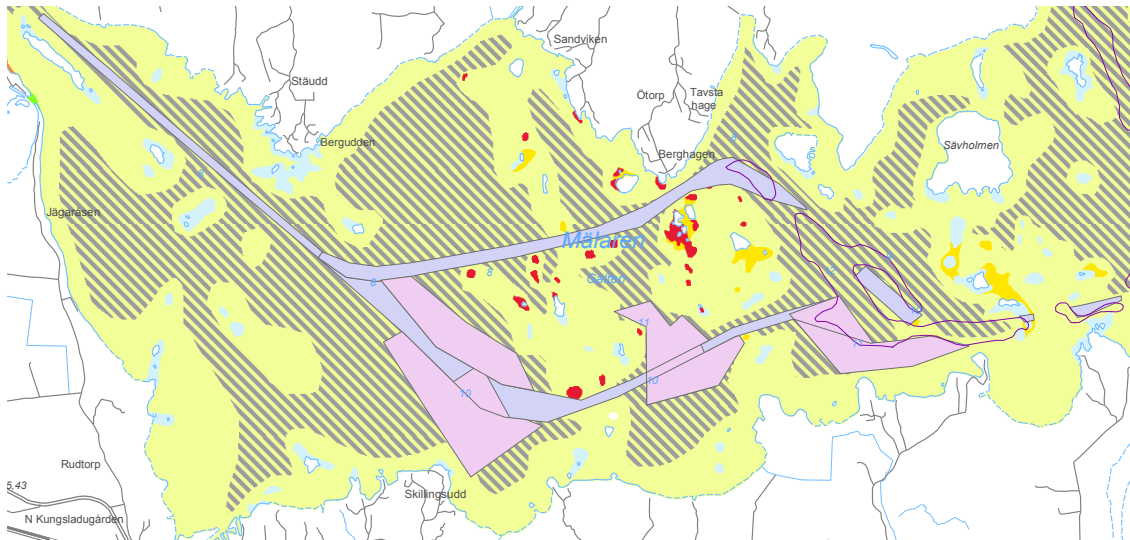
Föroreningsfria leror, inklusive sulfidleror bör t.ex. deponeras på en botten som är väl skyddad från vattenrörelser och där en naturlig deposition av finsediment pågår. Om möjligt bör ett bäcken där permanent syrebrist i bottenvattnet/havsbotten råder väljas. Dessa botten typer bör förbehållas leriga sediment och inte användas för deponering av grovkorniga sediment. Observera dock att en bassäng/håla i havsbotten kan bero på erosion och därmed är olämplig som deponi. Vid deponering av unga lösa ler- och siltsediment kan åtgärder för att motverka vattengrumling och sedimentspridning behöva vidtas

2012-10-03

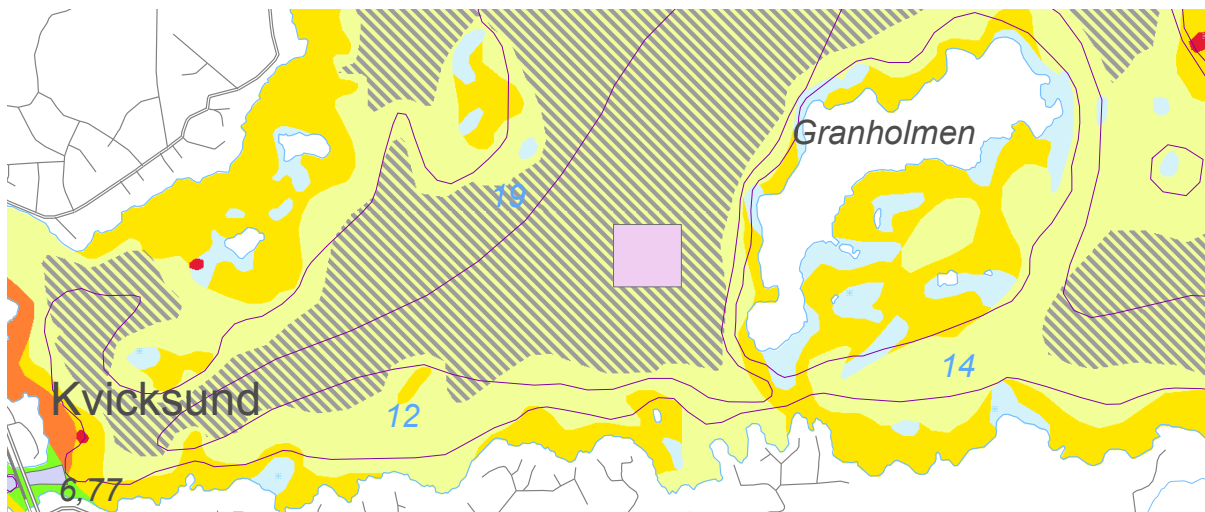
Transportsand som underhållsmuddras i en farledsränna inom ett sandtransportsystem bör för att sandbrist inte ska uppstå på någon punkt i systemet återföras till detsamma "nedströms" om muddringen.

Sprängsten och muddrad morän bör deponeras på en moränbotten och på ett sådant vattendjup eller i ett sådant läge att massorna är skyddade från erosion och därmed inte utgör en källa till vattengrumling. De deponerade massorna kommer på detta sätt inte att utgöra någon större förändring av havsbottens naturliga sammansättning.

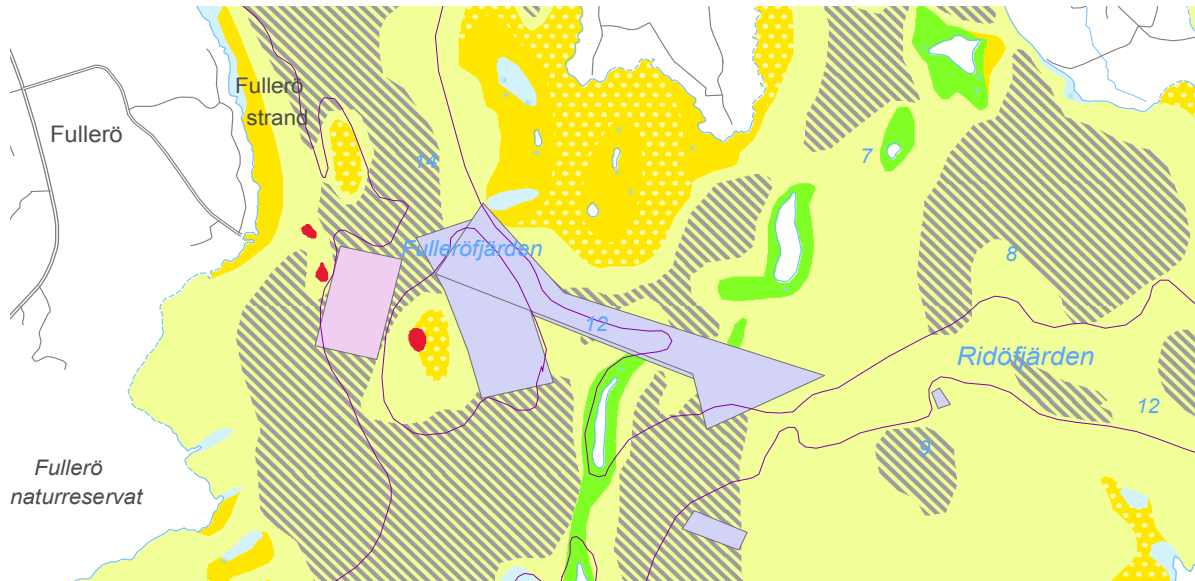
## Bilaga 2



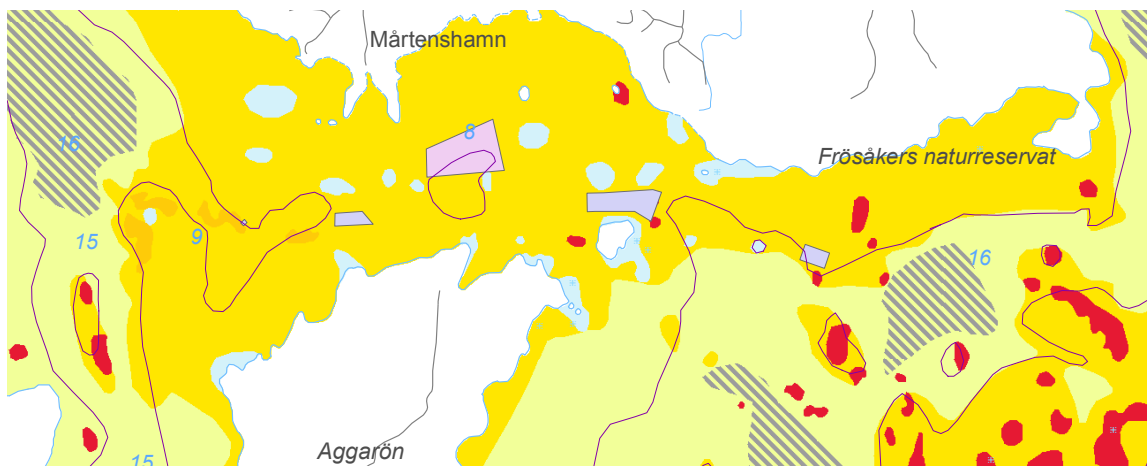
**1. Tippnings- och muddringsplats Galten.** Enligt den maringeologiska kartan ligger majoriteten av de planerade tippningsplatserna på områden med postglacial lera, gyttjelera eller lergyttja med recent sedimentation. Dessa tippningsplatser är lämpliga för deponi av muddermassor bestående av icke förorenade (se Bilaga 1) finsediment. Det östra av de tre tippningsområdena omfattar dock ett område utan recent sedimentation. För att minska risken för spridning av sedimentpartiklar bör den senare tippplatsens utbredning anpassas så att den bara omfattar områden med recent sedimentation. Eventuell eroderande påverkan på muddermassorna från fartygstrafik bör beaktas.



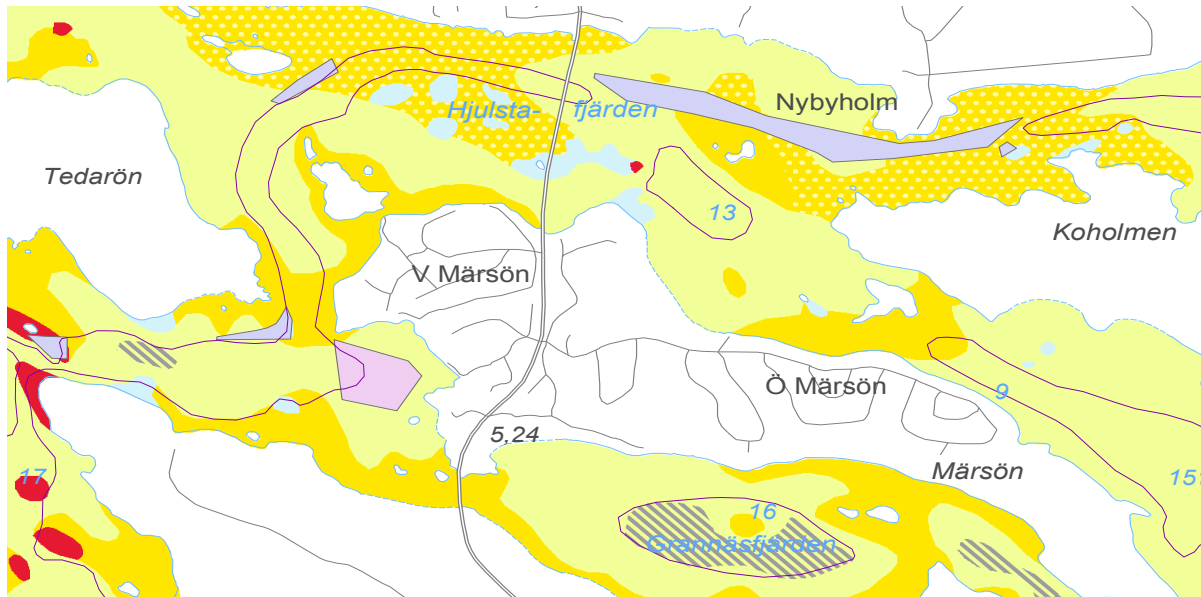
**2. Tippningsplats Kvicksund.** Enligt den maringeologiska kartan ligger den planerade tippplatsen i ett område av postglacial lera, gyttjelera eller lergyttja med recent sedimentation. Denna plats är lämplig för deponi av muddermassor bestående av icke förorenade (se Bilaga 1) finsediment.



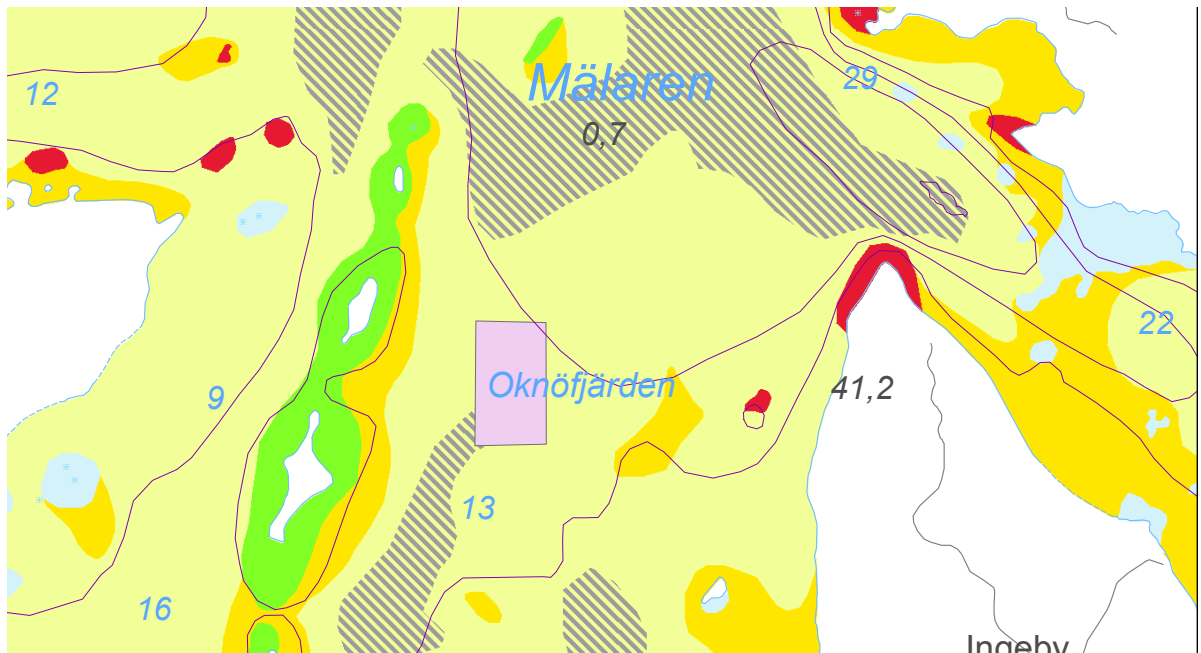
**3. Tippnings- och muddringsplats Fulleröfjärden.** Enligt den maringeologiska kartan ligger den planerade tippplatsen i ett område av postglacial lera, gyttjelera eller lergyttja med recent sedimentation. Denna plats är lämplig för deponi av muddermassor bestående av icke förorenade (se Bilaga 1) finsediment. Muddringsområdet tvärsar över en isälvsavlagring bestående av sand och grus. Ett brott på detta vattenförande system skulle kunna innebära försämringar i formationens grundvattenförande kapacitet. Det är inte otänkbart att ett sådant brott kan leda till stora utläckage av grundvatten som inte tidigare fanns. SGU vill att dessa frågeställningar kring sand- och grusavlagringar ska finnas med i den fortsatta utredningen.



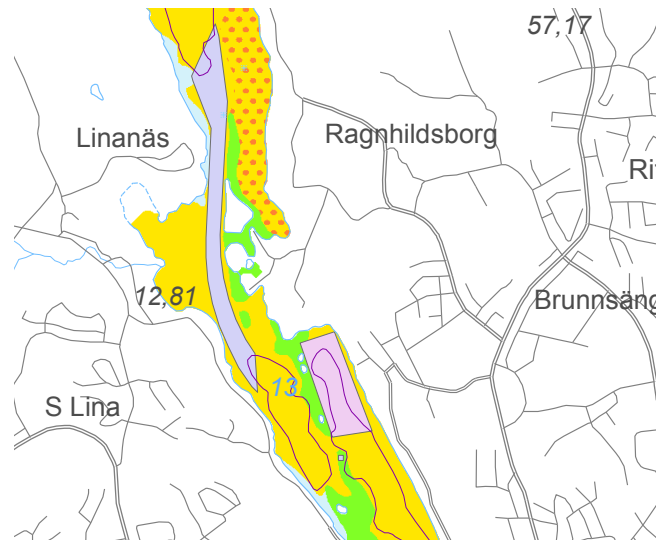
**4. Tippnings- och muddringsplats Aggerö.** De planerade tippnings- och muddringsområdena ligger på glacial lera. Sådan botten, dvs. finkornig botten utan recent sedimentation, är inte lämplig som deponi av muddermassor. Risk för spridning av sedimentpartiklar. Vid muddring av botten bestående av glacial lera bör krav på återställt erosionskydd övervägas.



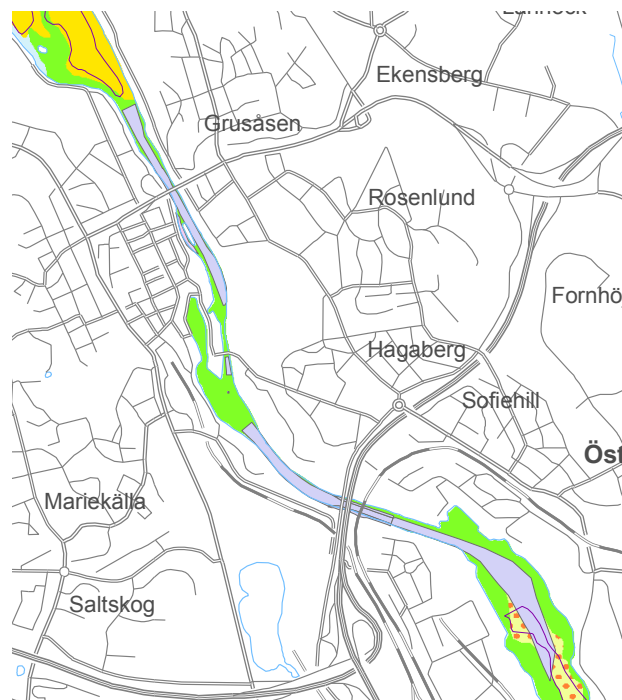
**5. Tippnings- och muddringsplats Tederö.** Enligt den maringeologiska kartan ligger den planerade tippplatsen i ett område av postglacial lera, gyttjelera eller lergyttja utan recent sedimentation. Denna plats är inte lämplig som deponi av muddermassor. Risk för spridning av sedimentpartiklar. Vid muddring av bottenar med glacial lera bör krav på återställt erosionsskydd övervägas.



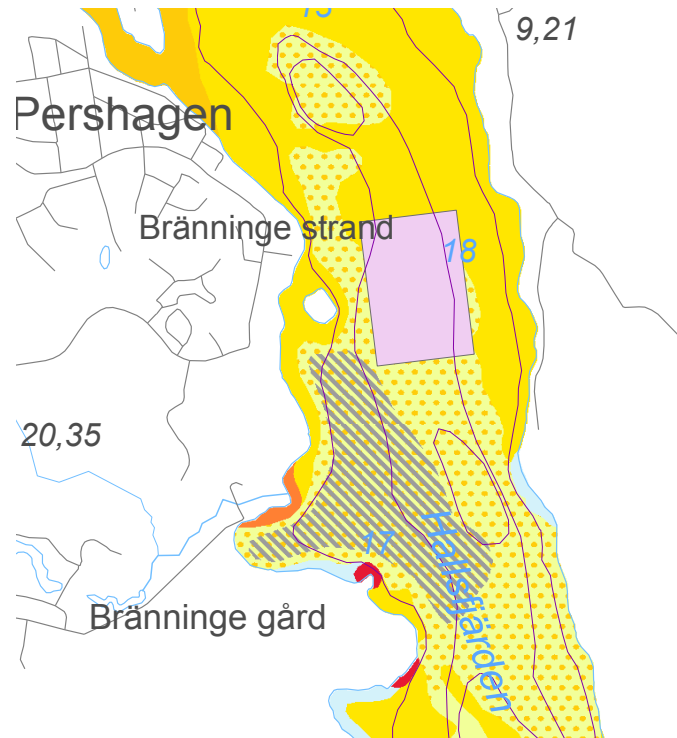
**6. Tippnings- och muddringsplats Oknöfjärden.** Enligt den maringeologiska kartan ligger delar av den föreslagna tippningsplatsen på ett område med postglacial lera, gyttjelera eller lergyttja utan recent sedimentation, vilket inte är lämpligt för deponi av muddermassor. Risk för spridning av sedimentpartiklar. Tippplatsens utbredning bör anpassas till områden med recent sedimentation.



**7. Tippnings- och muddringsplats Ragnhildsborgsviken.** Tippnings- och muddringsområdena ligger på glacial lera. Sådan botten, dvs. finkornig botten utan recent sedimentation, är inte lämplig som deponi av muddermassor. Risk för spridning av sedimentpartiklar. Vid muddring av bottenar med glacial lera bör krav på återställt erosionskydd övervägas. Muddringsområdet tvärsar över en isälvsavlagring där en diskussion om påverkan på grundvattnet bör finnas med i den fortsatta utredningen.






**8. Muddringsplats Södertälje kanal.** Muddringsområdena ligger längs en isälvsavlagring där en diskussion om påverkan på grundvattnet bör finnas med i den fortsatta utredningen.













**9. Tippningsplats Hallsfjärden – Öster o Söder Skorvan.** Enligt den maringeologiska kartan ligger det föreslagna tippningsområdet på glacial lera samt postglacial lera, gyttjelera eller lergyttja utan recent sedimentation. Sådan botten, d.v.s. finkornig botten utan recent sedimentation, är inte lämplig som deponi av muddermassor. Risk för spridning av sedimentpartiklar.









## Legend

-  Muddrområden
-  Förslag\_Tippingsområden
-  Recent sedimentation, lokal

### Huvudjordart

-  Postglacial silt
-  Postglacial lera, gyttjelera och lergyttja
-  Postglacial finsand
-  Postglacial sand och grus
-  Postglacial grus och sten
-  Glacial lera
-  Glacial silt och finsand
-  Isälvsavlagring i allmänhet
-  Morän
-  Kristallin berggrund

### Tunt ytlager

-  Postglacial lera, gyttjelera och lergyttja
-  Postglacial silt
-  Postglacial finsand
-  Postglacial sand och grus
-  Postglacial grus och sten
-  Djupkurva

**Gunnarsson, Lena**

---

**Från:** jonas.berglind@lrf.se  
**Skickat:** den 9 november 2012 14:14  
**Till:** Gunnarsson, Lena  
**Ämne:** Dnr: 12-02627. Yttrande, Mälarprojektet  
**Bifogade filer:** Yttrande\_2012\_11\_Mälarprojektet\_LRF.pdf

Hej!

Här kommer LRF:s yttrande angående inledande samråd om Mälarprojektet.

Trevlig helg!

/Jonas

**Jonas Berglind**  
Verksamhetsutvecklare, miljö och vatten  
Lantbrukarnas Riksförbund

Telefon: 0171-41 76 33  
Växel: 0171-41 76 30  
Fax: 0171-41 76 31  
[jonas.berglind@lrf.se](mailto:jonas.berglind@lrf.se)  
Besöksadress: Kungsgatan 21-23  
Postadress: Box 23  
745 21 Enköping

[lrf.se](http://lrf.se) >>  
Bli medlem i LRF >>



2012-11-08

Sjöfartsverket  
Att: Lena Gunnarsson  
601 78 Norrköping

## **Yttrande angående Inledande samråd om Mäljarprojektet – Fördjupning och breddning av de allmänna farlederna till Västerås och Köping samt uppgradering av Södertälje sluss och kanal**

Lantbrukarnas Riksförbund (LRF) har beretts tillfälle att yttra sig över rubricerat underlag och anför med anledning av detta följande:

### **Allmänt**

LRF anser att projektets syfte är lovvärt och att det generellt är bra för samhället med ökade möjligheter för större och säkrare godstransporter på Mälaren. Det är dock viktigt att genom hela projektet har två viktiga aspekter med sig:

### **Långsiktighet**

Det är en komplex och komplicerad uppgift att bedöma miljökonsekvenser av så stora projektet som detta är tal om. Det är därför viktigt att alltid ha det långa perspektivet med i bedömningar, mätningar och beslut. Det måste också finnas en beredskap och plan för att ta hand om oförutsedda skador som inte kunnat identifieras i detta skede.

### **Påverkan på den enskilde**

Det är ett stort projekt med stor samhällelig nytta för det allmänna och därför tenderar miljökonsekvensbeskrivningar för så stora ärenden att till största delen ta upp konsekvenser generellt; för till exempel Mälaren, samhället och naturen. Trots en stor allmän nytta kommer det alltid finns enskilda markägare eller verksamhetsutövare som drabbas av projektet i olika skeden; vid anläggningsskedet, kortsiktigt vid dumpning av massor (till exempel fisket) och eventuellt även på längre sikt. Det är viktigt att identifiera de enskilda som drabbas eller kan drabbas och ersätta dessa för den skada projektet medför.

### **Muddermassor**

I materialet anges det att MKB:n ska beskriva konsekvenserna till följd av omhändertagande av muddermassorna till ombyggnadsarbeten, omhänder-



2012-11-08

tagande på mottagningsstation samt tippning i vattenområden. LRF saknar alternativet spridning på åkermark. Mängden fosfor i muddermassorna är förmodligen okänd varför en sådan provtagning behöver göras för att utröna om materialet innehåller fosformängder som skulle kunna nyttiggöras på åkermarken. Miljöbalken ställer krav på att alla verksamheter och åtgärder ska bedrivas med hänsyn taget till hushållning med råvaror och energi. Möjligheten till återanvändning och återvinning ska också beaktas. Därför bör således spridning på åkermark utredas som en alternativ metod för omhändertagande. Givetvis behöver innehållet av tungmetaller, miljögifter, etc. utredas innan ett sådant alternativ beslutas.

### Grumling och transport

LRF vill trycka på vikten av att det noga utreds och kontrolleras hur eventuella föroreningar och näringsämnen frigörs och transporteras i vattenmassan. Det är också viktigt att veta vilka ämnen det är frågan om så att inte någon annan näringsgren eller verksamhet i efterhand får skulden för någon förorening den inte varit upphov till. Materialet redovisar tydligt att så ska ske. Viktigt är att inte avgränsa bedömningar och mätningar för kort i tid då oförutsedda konsekvenser ibland kan komma efter lång tid.

Sture Johansson  
Ordförande, LRF Mälardalen

Bo Rundqvist  
Ordförande, LRF Södermanland

Ärendenummer  
TRV 2012/64376  
Ert ärendenummer  
12-02627

Dokumentdatum  
2012-11-16  
Sidor  
1(2)



Sjöfartsverket  
601 78 Norrköping

Kopia till:  
Diariet

## Inledande samråd om Mälarprojektet

### Fördjupning och breddning av de allmänna farlederna till Västerås och Köping samt uppgradering av Södertälje sluss och kanal

Trafikverket Region Stockholm har mottagit rubricerade handlingar för inledande samråd och vill härmed framföra följande synpunkter.

#### Riksintresse

Trafikverket Region Stockholm vill påminna om att även broarna över Södertälje kanal på väg E4/E20, Västra stambanan och Grödingebanan är av riksintresse.

#### Statliga broar

Trafikverket förutsätter att samtliga ledverk i anslutning till de öppningsbara broarna beräknas för ny olyckslast i enlighet med standard SS-EN-ISO 1991-1-7. Beräkningen ska utföras i enlighet med såväl nya bottenförhållanden som den ökande lasten. Trafikverket förutsätter också att permanent spontning i anslutning till broarna utförs i enlighet med standard.

Trafikverket anser att framtida funktion på befintliga erosionsskydd ska utredas inom projektet. Likväl ska behovet av erosionsskydd där det idag saknas ses över. Detta gäller samtliga berörda statliga broar. Innan planerade sprängningar görs ska sprickindikering och riskanalyser genomföras på de statliga broar som berörs.

Vid Hjulstabron finns inga sandbanker, som kan fungera som "stoppbock" vid exempelvis en misslyckad broöppning. Vid utredningen om hur de 660 000 m<sup>3</sup> ska tas om hand, bör möjligheten att bygga upp sandbanker vid Hjulstabron och andra broar för "stoppbocksfunktion" utredas.

En avstämning med Trafikverket av tänkta tidplaner för projektet ska göras. Trafikverket kan på detta sätt ges en möjlighet att genomföra planerade och uppkomna underhållsarbeten under tiden som båttrafiken är avstängd.

#### MKB

Av handlingarna framgår att planerade åtgärder kräver tillstånd enligt Miljöbalken och att en MKB ska tas fram. Trafikverket anser också att man förutom i handlingarna beskrivna områden även ska beskriva konsekvenser som rör trafik till och från byggnationen, anläggningen och verksamheten, och att detta bör omfatta alla trafikslag och såväl byggskede som drift och trafikeringskede. Såväl klimat- och energiaspekter som luftkvalitet, buller, vatten- och landskapsfrågor ska beskrivas ska vad gäller detta.

Ärendenummer  
TRV 2012/64376  
Ert ärendenummer  
12-02627

Dokumentdatum  
2012-11-16  
Sidor  
2(2)



Trafikverket Region Stockholm förutsätter att även Trafikverket Region Öst har givits möjlighet att yttra sig i detta inledande samråd. Synpunkterna gällande broarna gäller dock för hela Mälardalsområdet.

För Trafikverket Region Stockholm

Johanna Levin

Samhällsplanerare



Förbundsjurist  
Roland Norlén

Göteborg 2012 -12-11

SJÖFARTSVERKET

Ert dnr 12-02627

Ink. 2012 -12- 13

DNR. till:

0903-12-02627-21

Sjöfartsverket  
Att: Lena Gunnarsson  
601 78 NORRKÖPING

Mälarprojektet, inledande samråd

Mälarens Fiskareförbund vill komplettera tidigare skrivelse med följande erfarenheter från tidigare farledsarbeten i Mälaren. Erfarenheterna har redovisats av en fiskare i mogen ålder som varit med en lång tid.

**1. Dumpning av sprängmassor**

Det var stora svårigheter att fiska med bottensatta nät på de områden där stenmassor deponerats, eftersom näten fastnade i sprängstenen och slets sönder. Det medförde dels stora kostnader för att laga eller ersätta trasiga nät och dels mindre fångster.

**2. Näringsämnen tillfördes sjön.**

Muddringarna frigjorde näringsämnen från bottenarna vilket medförde större algblomningar än normalt ett antal år efter muddringarna.

Ovanstående synpunkter bör beaktas inför utarbetandet av miljökonsekvensbeskrivningen.

Med vänlig hälsning  
för Mälarens Fiskareförbund

Roland Norlén

Ink. 2015 nr 24

DIR. HU:

0903-12-02627-22

2012-11-02  
Handläggare:  
Tobias Häggblom  
072-5140453  
planochbygg.solna@vattenfall.com

Sjöfartsverket  
Att: Lena Gunnarsson  
601 78 Norrköping

**Samråd om Fördjupning och breddning av de allmänna farlederna till Västerås och Köping samt uppgradering av Södertälje sluss och kanal, Sjöfartsverket**

Ert dnr: 12-02627

Vattenfall Eldistribution AB, nedan kallad Vattenfall, har tagit del av samrådshandlingarna och har följande att yttra med försenat svar vilket vi ber om ursäkt för.

Vattenfall har elanläggningar inom och i närheten av utpekad sträcka vilket visas av bifogad karta (se bilagor) lila linje = 22 kV högspänningsledning, grön linje = 45 kV högspänningsledning, turkos linje = 20 kV högspänningsledning, alla av regionnätskaraktär samt röd linje = 10 kV högspänningsledning av lokalnätskaraktär. Heldragna linjer är luftledningar och streckade linjer är markförlagda kablar. Ledningarnas läge i kartan är ungefärligt. Nätstationer visas som svart blyxförsedd kvadrat.

Vattenfalls luftledningar uppfyller de krav som ställs enligt gällande föreskrifter avseende "En luftlednings höjd över trafikled vid Sjötrafik med medelhög vattenyta". Om högre farkoster kommer att passera kan ledningarna behöva byggas om.

Där Vattenfalls mark/sjökabel korsar farled skall hänsyn tas till Vattenfalls ledning vid muddring. Eventuellt kan läget för Vattenfalls mark/sjökabel behöva justeras.

En eventuell ombyggnad eller flytt av luftledning respektive mark/sjökabel utförs av Vattenfall men bekostas av exploatör.

**Regionnät**

Enligt Vattenfalls rättigheter får man inte ändra markanvändningen i närheten av våra ledningar. Man får heller inte i ledningsområdets närhet spränga, schakta eller på annat sätt ändra marknivån eller vidta annan åtgärd, som kan medföra fara för våra ledningar. Med ledning avses även stolpar, stag och förankringar

VATTENFALL ELDISTRIBUTION AB

ADRESS  
169 92 Stockholm

TELEFON  
08-739 50 00

ORG NR  
556417-0800

BESÖKSADRESS  
Evenemangsgatan 13, 169 56 Solna

FAX

PUBLIKT BOLAG (publ)  
Stockholm



m.m. Vattenfall är tvungen att uppfylla Elsäkerhetsverkets föreskrifter för ledningarna.

### **Fördelningsstation (Blå kvadrat, se bilagor)**

Vattenfalls fördelningsstationer är inhägnade efter gällande starkströmsföreskrifter och branschregler. Närmare än 2 meter från anläggningens stängsel får inget placeras, varken tillfälligt eller permanent. Detta omfattar förutom byggnader, fordon m.m. även träd, buskar och markförändringar. Anledningen är att alla föremål som står för nära stängslet underlättar olovligt intrång med risk för både person - och egendomsskad

### **Övrigt**

Offert på eventuella el-serviser, både byggkraft och permanent servis, beställs via [www.vattenfall.se/sv/anslutning-till-elnetet.htm](http://www.vattenfall.se/sv/anslutning-till-elnetet.htm) eller på tel: 020- 82 10 00.

Vid eventuella schaktningsarbeten skall kabelutsättning begäras. Detta beställs via Post och telestyrelsens [www.ledningskollen.se](http://www.ledningskollen.se). Om ärendet brådskar kontakta Vattenfalls kundtjänst på tfn: 020-82 10 00, kostnaden för uttryckningen debiteras då beställaren.

I övrigt gäller att befintliga elanläggningar måste hållas tillgängliga under alla skeden av plangenomförandet.

Vattenfalls markförlagda kablar får inte byggas över och Vattenfalls anläggningar måste uppfylla det säkerhetsavstånd som framgår av Elsäkerhetsverkets starkströmsföreskrifter.

Kontaktperson i planfrågor och regionnåtsfrågor är Tobias Häggblom

**Med vänliga hälsningar,  
Vattenfall Eldistribution AB**

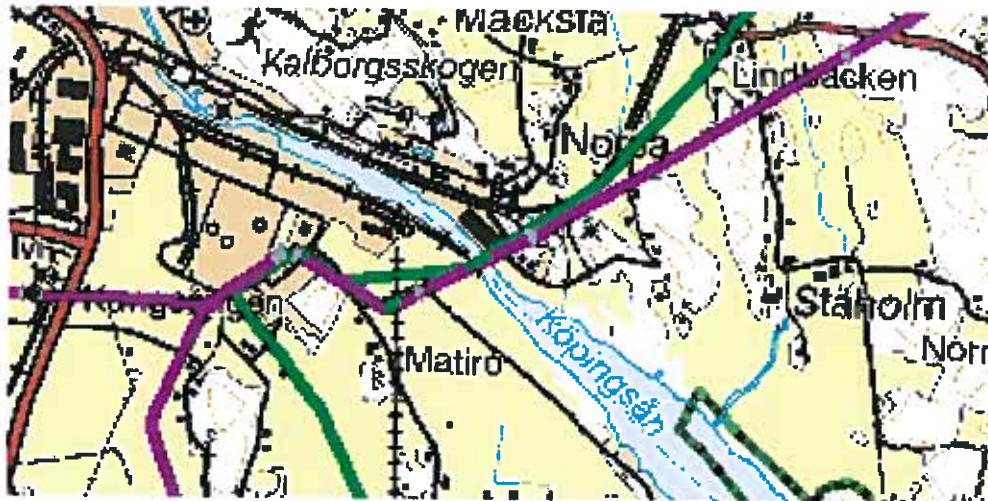


Tobias Häggblom  
Samhällsplanerare, Nätjuridik



Bilaga 2

Vid Köping korsar två 45 kV markkabel och en 132 kV luftledning över Köpingsån.



Vid Tärnö norr om Torshälla korsar en 132 kV sjökabel



Bilaga 3

Vid Mårtenshamn korsar en 11 kV sjökabel

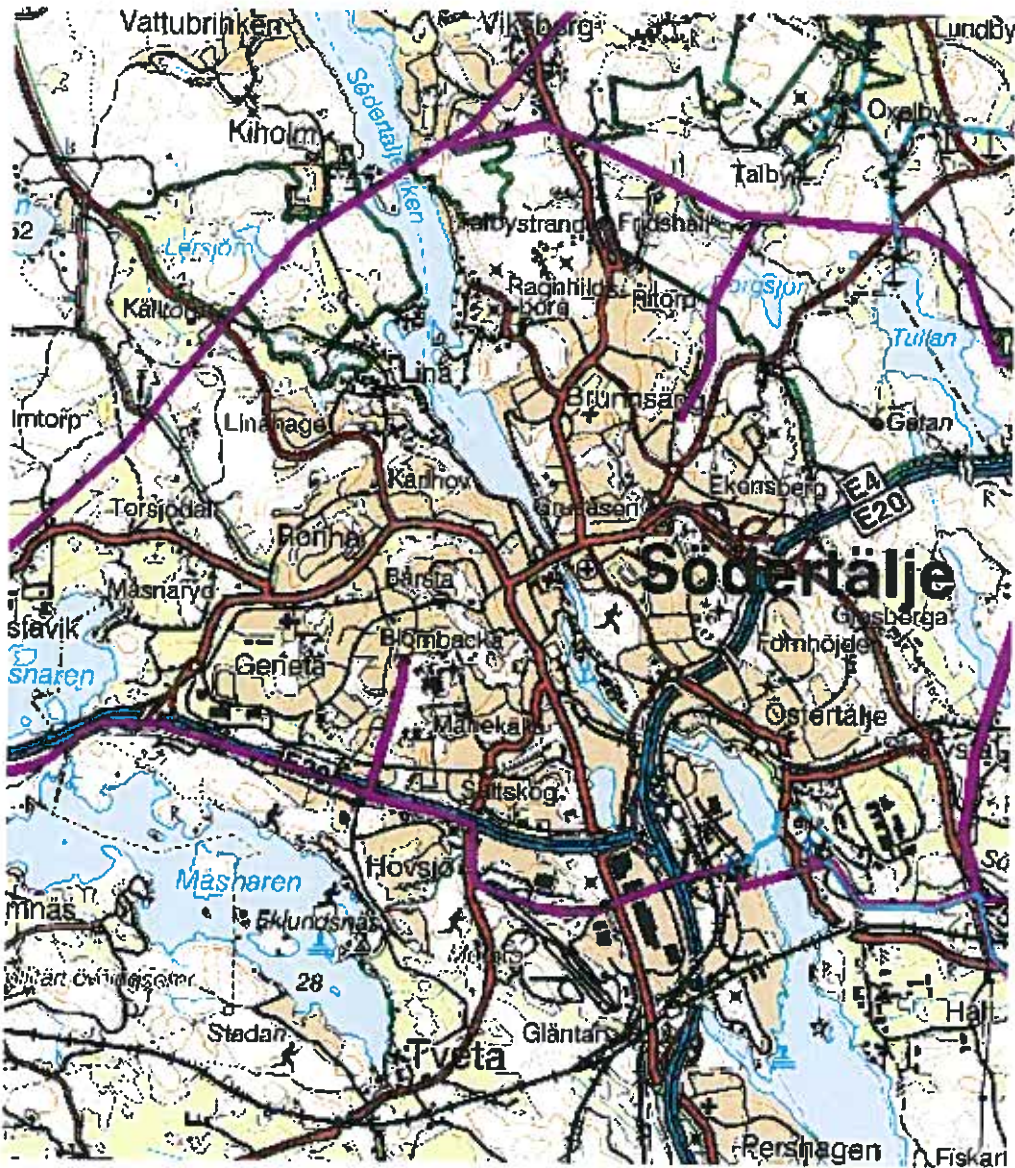


Vid Gränsösund korsar en 11 kV sjökabel



Bilaga 4

Norr om Södertälje korsar en 132 kV luftledning över Södertäljeviken.



I södra Södertälje korsar en 22 kV markkabel och två 132 kV luftledning över Södertäljeviken.