

# SAMRÅDSREDOGÖRELSE

## Vattenverksamhet vid Lillån och Göta kanal Söderköpings kommun, Östergötlands län

E22, Bro över Lillån och akvedukt vid Göta kanal, 2022-06-17

Uppdragsnummer: TRV 2021/123878



**Trafikverket**

Postadress: Trafikverket, Box 1140, 631 80 Eskilstuna

E-post: [investeringsprojekt@trafikverket.se](mailto:investeringsprojekt@trafikverket.se) (Ange ärendenummer)

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: SAMRÅDSREDOGÖRELSE

Författare: COWI

Dokumentdatum: 2022-06-17

Ärendenummer: TRV 2021/123878

Version: 1.0

Kontaktperson: Andreas Eklund, Trafikverket

## Innehåll

1	Sammanfattning	4
2	Samrådsrets	4
3	Samråd	5
3.1.	Samråd inför Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan	5
3.1.1.	Samråd med berörd länsstyrelse 2021-12-15	5
3.1.2.	Yttrande från Söderköpings kommun	6
3.1.3.	Samråd med de enskilda som kan bli särskilt berörda	9
3.1.4.	Övriga synpunkter	9
3.1.5.	Samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer	10
	Bilagor	13

I denna samrådsredogörelse sammanställs och sammanfattas hur samrådet bedrivits, vilka synpunkter som kommit in från enskilda, myndigheter och organisationer samt var yttrandena, minnesanteckningar och protokoll från samrådet finns i sin helhet. I samrådsredogörelsen visar Trafikverket hur de inkomna synpunkterna beaktats.

Alla handlingar kopplade till aktuell vattenverksamhet hittas under diarienummer TRV 2021/123878.

## 1 Sammanfattning

För byggnationen av E22 förbi Söderköping har tidigare en vägplan tagits fram. Vägplanen, som benämns "Vägplan för E22 Förbifart Söderköping" fastställdes 14 september 2021 men är överklagad och förväntas vinna laga kraft i slutet av 2022. Det har tidigare framkommit att projektet innefattar tillståndspliktiga vattenverksamheter kopplat till byggandet av förbifart E22 sträcka ca 7/100-7/800, där passage av Göta kanal och Lillån sker. Passagen av Göta kanal kommer att utformas som en akvedukt; kanalen leds i akvedukten så att E22 kan passera under den. Vid Lillån kommer en bro att uppföras så att E22 passerar över vattendraget. Då åtgärderna i Göta kanals vattenområde såväl som åtgärderna i Lillåns vattenområde berör ytor på mer än 500 m<sup>2</sup> vardera, krävs tillstånd för respektive vattenverksamhet enligt 11 kap 9 § MB. Dessutom kan planerat anläggande av akvedukt med tillhörande tråg komma att medföra bortledning av grundvatten varför samrådet även avsåg tillstånd för grundvattenbortledning enligt 11 kap 9 § MB.

Vid upprättande av tillståndsansökan för vattenverksamheterna vid Göta kanal och Lillån i samband med byggnationen av E22 förbi Söderköping har Trafikverket genomfört ett kombinerat avgränsnings- och undersökningssamråd tillsammans med Länsstyrelsen. Samrådet har i detta skede skett med utökad krets.

- 2021-12-15: Samråd med Länsstyrelsen i Östergötland.

Efter samrådet med länsstyrelsen uppdaterades samrådsunderlaget med information kring grundvattenpåverkan och de förändringar som skett i projektet.

- 2022-04-07 – 2022-05-04: Skriftligt samråd via brevutskick till närboende, myndigheter och organisationer samt kungörelse i tidningar.

De yttranden som har inkommit till Trafikverket genom det skriftliga samrådet berör avgränsningarna av de beskrivna vattenverksamheterna och till stor del beskrivningen av dagvatten och skyfallshantering i området. Även utredningar kring föroreningar i mark och grundvatten samt buller, damning och vibrationer efterfrågas. Yttrandena berör även Lillån och Göta kanal, Göta kanal för dess säkerhetsklassning samt känslighet för sättningar och arbeten i anslutning till kanalen. Lillån berörs kopplat till ny utformning och påverkan av flöden samt Lillåns påverkan på Storån. Dessutom finns yttranden kring påverkan på rekreation och friluftsliv i området, samt på trafik såsom gångtrafikanter, cyklister, räddningsfordon och båttrafik. Yttrandena har bemötts under respektive rubrik.

## 2 Samrådsrets

Samråd har skett med de närboende samt med de myndigheter och organisationer som bedömts vara relevanta för den aktuella verksamhetens art och givna förutsättningar.

Samråd för aktuell vattenverksamhet har skett med en utökad krets. I bilaga 1 bifogas mötesanteckningarna från samrådet med Länsstyrelsen Östergötland för mer information om samrådsretsens omfattning.

## 3 Samråd

### 3.1. Samråd inför Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan

Samrådsunderlaget skickades ut till berörda fastighetsägare, myndigheter och organisationer, som bereddes möjlighet att lämna synpunkter under perioden 7 april 2022 – 4 maj 2022. Kungörelse kring samrådshandlingen presenterades i Norrköpings Tidningar och Folkbladet, se bilaga 2.

#### 3.1.1. Samråd med berörd länsstyrelse 2021-12-15

Myndighetssamråd om den planerade vattenverksamheten hölls 2021-12-15, där Trafikverket informerade Länsstyrelsen Östergötland om projektet och de planerade vattenverksamheterna. Samrådet hölls som ett kombinerat undersöknings- och avgränsningssamråd. För fullständig redogörelse hänvisas till mötets protokoll, se bilaga 1.

Länsstyrelsens interna yttranden belyste att föroreningssituationen bör undersökas både avseende grundvatten och mark innan arbeten påbörjas för att begränsa verksamhetens påverkan. Det kan även behövas riktvärden för grundvattentäkten och vattenområdet kopplat till dess skyddsvärde. Länsstyrelsen påpekade under mötet vikten av att utreda huruvida bortgrävning av det översta skiktet av lera kan medföra spridning av förorening, samt att detta tydligt redovisas i MKB:n. Trafikverket kommenterar att detta kommer att tas med inom ramen för ansökan.

Under mötet nämndes även att delar av Göta kanal är säkerhetsklassad damm och att detta bör lyftas i MKB:n. Dessutom påpekade de vikten av att ta upp frågan kring erosion, skred med mera som en följd av klimatförändringar och hur det påverkar anläggningen. Trafikverket kommenterar att detta kommer att tas med i ansökan.

Under mötet nämnde länsstyrelsen en milsten som finns inom området mellan Göta kanal och Lillån som inte har nämnts i underlaget. Detta är något som Trafikverket kommer att se över i ansökan.

Länsstyrelsen påpekade även att dikningsföretagen bör ingå i samrådsretsen. Då kontaktpersoner för dikningsföretagen saknades inkluderades de berörda delägarna i dikningsföretaget i samrådsretsen för detta samråd.

Utifrån presenterad information beskriver länsstyrelsen att det är mycket svårt att avgöra betydande miljöpåverkan eller ej och att en utförligare utredning kring grundvattenbortledning är nödvändig. Då grundvattenförekomsten saknar reservvattentäkt ses det som att påverkan på denna är den tyngst avgörande frågan för bedömning av miljöpåverkan. Trafikverket föreslår att tillägga ett avsnitt i samrådsunderlaget under hydrogeologi vilket beskriver influensområde och skyddsåtgärder.

Länsstyrelsen efterfrågade under mötet Trafikverkets bedömning kring vattenverksamheternas miljöpåverkan. Trafikverket bedömer att åtgärderna medför betydande miljöpåverkan.

Under mötet inkom ett yttrande från enheten för förorenade områden på länsstyrelsen. Yttrandet beskrev vikten av att noggrant undersöka föroreningssituationen för både mark och grundvatten innan något arbete påbörjas. Det uttrycks att den föreslagna ytvattenprovtagningen bör ske även innan arbetet påbörjas. De två andra punkterna som kom upp var att platsspecifika riktvärden för att beakta skyddsvärde avseende dricksvatten som grundvattenförekomst samt att vattenverksamheten inte får försvåra för framtida hantering av förorenade massor. Trafikverket svarar att frågorna utreds vidare inom ramen för ansökan.

Under samrådet med länsstyrelsen informerades även om att yttranden från olika enheter på Länsstyrelsen Östergötland skulle inkomma.

#### *3.1.1.1. Yttrande internremiss från kulturmiljöenheten vid länsstyrelsen*

Ett yttrande från kulturmiljöenheten inkom 2 juni 2022.

Enheten beskriver att åtgärderna berör riksintresset för kulturmiljö Göta kanal, och att åtgärden har en betydande miljöpåverkan. De stödjer samrådshandlingens uttryck kring att konsekvenser av en eventuell grundvattensänkning behöver utredas vidare och att antikvarisk kompetens ska delta.

Förutom kanalen i sig beskrivs att det omgivande landskapet med slussar, dragvägar och trädrader och byggnader längs kanalen ingår i riksintresset och bör värnas. Speciellt då Göta kanal och dess omgivning är välbesökta och trafikerade.

I kommande miljökonsekvensbeskrivning vill enheten att åtgärdernas påverkan och åtgärder för minskad påverkan utreds mer ingående. Det uttrycks en önskan om att det bör ske en helhetssyn över alla tillstånd för vattenverksamhet som söks samtidigt för området kring Göta kanal.

*Trafikverkets svar:*

Frågorna utreds vidare inom ramen för ansökan.

#### *3.1.2. Yttrande från Söderköpings kommun*

Söderköpings kommun har inkommit med ett yttrande, vilket har sammanställts i punkterna nedan.

Kommunen anser att det saknas beskrivning av ett flertal vattenverksamheter i underlaget, och har presenterat dessa i sitt yttrande. Exempel på nämnda vattenverksamheter är arbete intill Göta kanal och påverkan på Storån. Kommunen anser även att påverkansområdet är för snävt beskrivet.

*Trafikverkets svar:*

Avgränsningen av vattenverksamheten kommer att förtydligas i ansökan.

#### 3.1.2.1. Lillån

Kommunen eftersöker hydrauliska beräkningar för Lillån och dess vattenområde, samt en schematisk bild över flöden, dammar och utsläppspunkter från hela vägområdet.

Kommunen anser att förändringar i Lillåns hydromorfologi inte anses kunna rättfärdigas av tidigare förändringar. Därför efterfrågas att kompensationsåtgärder krävs för att förbättra naturvärdena.

Kommunen identifierar följande stora risker kring Lillån som behöver förtydligas: Risk för stora översvämningar i Storån samt Lillån, med slutrecipient Slätbaken, då det tillförs stora mängder dagvatten från ny E22, där det tidigare varit skog eller åkermark. Kommunen ser det som viktigt att Trafikverket utför analyser och beräkningar på maxflöden till slutrecipient beräknat på 200-årsregn.

*Trafikverkets kommentarer:*

Frågan kring dagvatten i driftskede har behandlats inom ramen för vägplanen och är inte aktuell för vattenverksamheten. Övriga frågor utreds vidare inom ramen för ansökan.

#### 3.1.2.2. Göta kanal

Kommunen pekar på risker vid byggnation kring Göta kanal, såsom brott på byggrosvägarna, risker kring nybyggd spont vid renoveringen av kanalen och risker vid användning av tvärsfont under byggtiden.

Dessutom framhålls vikten av att akvedukt och brostöd inte öppnar för kontakt mellan vattnet i Göta kanal och vattnet i det naturliga vattendraget.

*Trafikverkets kommentar:*

Frågan utreds vidare inom ramen för projektet.

#### 3.1.2.3. Dagvatten

Kommunen anser att beräknade utsläpp av dagvatten och dimensioneringsnivåer ska presenteras tydligare än vad som gjorts i detta samrådsunderlag. Kommunen eftersöker en utredning av tillkommande vattenflöden och beskrivning av hur rening av dagvattnet i området kommer att ske.

Kommunen anser att tydligare beskrivning av dammarna och deras kapacitet behövs, inklusive beskrivning av reningen. Det rekommenderas att de dimensioneras för ett 200-årsregn, jämfört med liknande projekt för E20.

Kommunen efterfrågar tydligare beskrivning av påverkan och hantering av "dagvatten under anläggningstiden", något som tolkas som länshållningsvatten.

*Trafikverkets kommentar:*

Dagvatten i driftskede har behandlats inom ramen för vägplanen och är inte aktuellt för vattenverksamheten.

Hantering av länshållningsvatten kommer att förtydligas i kontrollprogram och MKB.

#### 3.1.2.4. Skyfall

Kommunen efterfrågar en skyfallsutredning med en hydraulisk modell med kriteriet att dagens system är fulla. Detta inkluderar en beskrivning av risken för att pumpningen av akvedukten inte fungerar, speciellt eftersom vattnet pumpas till en damm som rinner ut i Lillån och Storån som redan har låg kapacitet för ökat flöde.

Kommunen efterfrågar en beskrivning av krisberedskap vid en eventuell översvämning på vägen under Göta kanal. Dessutom eftersöks en beskrivning av vilka kritiska samhällsfunktioner som är i riskzonen för ett eventuellt skyfall.

*Trafikverket kommentarer:*

Frågan kring skyfall utreds vidare inom ramen för projektet. Krisberedskap omfattas inte inom ramen för vattenverksamhet.

#### *3.1.2.5. Grundvatten*

Kommunen beskriver att mängden vatten som får pumpas ut ur magasinet regleras i vattendom, och då de inte har fått insyn i hur mycket vatten Trafikverket planerar att pumpa ut eller vart vattnet planeras att ledas uppstår en oro för att balansen i grundvattenssystemet rubbas. Detta kan få följdverkningar för kommunens grundvattentäkt även om schakten i sig inte befinner sig inom kommunens vattenskyddsområde. Kommunen anser att ansvarsfrågan kring en eventuell förstörd grundvattentäkt måste belysas. Speciellt eftersom det i avsnitt 5.2 beskrivs att påverkan på grundvattenkvalitén inte kan uteslutas.

Kommunen är även orolig för om pumpning av grundvatten kan påverka befintlig brokonstruktion och omkringliggande byggnader och bostäder, och önskar ett förtydligande kring dessa risker.

Kommunen anser att hela det planerade vägområdet kan komma att påverka grundvattenförekomsten, vilket bör förtydligas.

Kommunen efterfrågar en utredning kring risken för dämmande effekt på grundvattenströmningen av ett tätt tråg, samt risken för migrering av markföroreningar som följd av förändrade grundvattenströmningar.

Kommunen ser en risk för både yt- och grundvatten från tillfälliga och permanenta upplag av jordmassor.

*Trafikverkets kommentar:*

Frågorna utreds vidare inom ramen för ansökan.

#### *3.1.2.6. Markmiljö*

Kommunen efterfrågar en tydligare beskrivning och utredning av förekomsten av potentiella föroreningar och hur föroreningar ska hanteras. Kommunen frågar hur risken från föroreningar från tillfälliga och permanenta upplag av jordmassor samt sprängmassor hanteras.

Kommunen informerar om tre förorenade platser, en konstaterad petroleumförorening och två nedlagda deponier benägna inom Natura 2000-området.

*Trafikverkets kommentar:*

Frågan utreds vidare inom ramen för ansökan.

#### *3.1.2.7. Damning och vibrationer*

Kommunen anser att risker kopplade till damning och vibrationer saknas i samrådsunderlaget och att det behöver beaktas i kommande MKB.

*Trafikverkets kommentar:*

Frågorna utreds vidare inom ramen för ansökan.



#### 3.1.2.8. Buller

Kommunen efterfrågar en bullerutredning även för byggskedet. De vill även att åtgärder för minskade störningar ska beskrivas.

*Trafikverkets kommentar:*

Frågan utreds vidare inom ramen för ansökan.

#### 3.1.2.9. Naturmiljö

I Göta kanal finns arten vandringsmussla vilken har en tendens att sprida sig snabbt. Kommunen ser en risk för spridning till andra vattendrag, vilket bör beaktas.

*Trafikverkets kommentar:*

Frågan utreds vidare inom ramen för ansökan.

#### 3.1.2.10. Rekreation/Landskap

I underlaget beskrivs att inga fornminnen finns mellan Lillån och Göta kanal, men i vattenkartan anges två fornminnen söder om Göta kanal. Kommunen vill se beskrivning av hur dessa ska skyddas.

*Trafikverkets kommentar:*

Frågan utreds vidare inom ramen för ansökan.

#### 3.1.2.11. Övrigt

Kommunen önskar en ökad insyn i tidsplanen för framtida tillståndsprocesser och entreprenader.

Kommunen anser att samrådstiden varit för kort.

Kommunen önskar möjlighet att yttra sig kring kommande MKB och kontrollprogram samt kring omprövningen av dikningsföretagen.

Kommunen framhåller flera punkter kring förslag på skyddsåtgärder och framtagande av kontrollprogram.

*Trafikverkets kommentarer:*

Kontinuerliga möten hålls mellan Trafikverket och Söderköpings kommun. Kommunen är remissinstans vid prövningen av tillståndsansökan av vattenverksamhet och omprövning av dikningsföretag och är därigenom delaktig.

Samrådet pågick från 7 april till 4 maj, vilket anses vara tillräckligt.

Trafikverket tackar för förslagen till skyddsåtgärder och tar dem med sig vidare i utformningen av ansökan.

#### 3.1.3. Samråd med de enskilda som kan bli särskilt berörda

Antalet enskilda som antas bli berörda var 55, och av dessa var det ingen som återkom med yttranden.

#### 3.1.4. Övriga synpunkter

Det efterfrågas tydligare beskrivning kring hur akvedukten fungerar vid kraftiga regn och tvivel kring hur de föreslagna pumparna klarar av detta. Yttrandena framhåller det positiva i att behålla den gamla sträckningen i redundanssyfte, det vill säga när akvedukten är ur funktion, i stället för att vara beroende av överfarten norr om Västra Husby. Ett yttrande presenterar också möjligheten att använda befintlig bro för gång- och cykeltrafikanter för

att slippa omvägen via Mariehovskorset samt att slippa trängas med bilar och tunga lastfordon.

Utformningen med en bro över väg 210 ifrågasätts då den skär av vyn västerut från Söderköping sett, samtidigt som fordonsbuller och avgaser har lättare att fortplanta sig ifrån den upphöjda positionen, speciellt i samband med vind. Det framförs förslag på en påfartsrondell i markplan som alternativ utformning.

Oro uttrycks för påverkan på Brobyskolan och Waldorfskolan i närheten av den nya dragningen av E22. Om vägens dragning kvarstår bör hastigheten begränsas till 60-70 km/h för att minimera påverkan.

*Trafikverkets kommentar:*

Vägens utformning har behandlats inom ramen för vägplanen och är inte aktuell för vattenverksamheten.

Trafikverket tar med sig frågan kring skyfall och utreder det vidare inom ramen för ansökan.

### 3.1.5. Samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer

#### **AB Göta kanalbolag:**

AB Göta kanalbolag har valt att skicka in samma yttranden som till samrådet för vägplanen vilket hölls under 2019. Yttrandena har tidigare besvarats i TRV 2014/38783 (*Granskningsutlåtande kring vägplan*), men de frågor som berör de aktuella vattenverksamheterna har lyfts ut och bemötts igen.

AB Göta kanalbolag framhåller betydelsen av att upprätthålla en god dialog och förståelse för respektive verksamhet för att minimera störningar. Bolaget önskar även insyn i tidplanen för projektet för att parterna ska kunna koordinera sina insatser och förhindra att arbetsmoment krockar. Dessutom framhålls vikten av att projektet inte ska orsaka driftavbrott på Göta kanal.

Det pågående renoveringsarbetet av kanalen har avbrutits på sträckan i anslutning till framtida akvedukt, men AB Göta kanalbolag förtydligar att inga andra arbeten kommer att avbrytas med hänsyn till projektet. De ser även ett behov av tydligare beskrivning av hur signalsystem, väntbryggor m.m. ska fungera under byggtiden, när båttrafiken ska passera den tillfälliga plåtrännan.

De ser en betydande risk för att de förväntade stora massupplagen kan orsaka sättningar i marken runt arbetsområdet. Dessutom betonas risken för torrdockan vid förändrade markförhållanden, och efterfrågar ett unikt kontrollprogram för torrdockan. Det är extra viktigt att vald entreprenör har erfarenhet av liknande projekt och att entreprenören är väl införstådd med områdets förutsättningar.

AB Göta kanalbolag framhåller att de vill godkänna upphandlingsunderlaget skriftligen innan det publiceras för allmänheten. De trycker även på att rimligt vite tydligt ska framgå och ställas mot utförande part i upphandlingsdokumenten.

Gällande dagvattenfrågan framhålls att kanalbanken är extremt känslig för yttre tryck, vilket behöver tas hänsyn till inom projektet.

Gällande rekreation framhålls vikten av att tillgängligheten för båtfarare och gångtrafikanter ska kunna ta sig runt projektområdet. Dessutom behöver den planerade driftvägen utföras för att minimera underhållet.

*Trafikverkets svar:*

Dagvatten i driftskede har behandlats inom ramen för vägplanen och är inte aktuellt för vattenverksamheten.

För offentlig upphandling råder enligt gällande regelverk en strikt sekretess, vilket medför att något närmare samarbete eller insyn inte kan erbjudas i frågan kring val av entreprenör.

Det finns numer en kontinuerlig dialog med AB Göta kanalbolaget.

Resterande frågor utreds vidare inom ramen för ansökan.

*Synpunkter kopplat till grundvatten:*

AB Göta kanal är oroliga att bygget av akvedukten kan påverka grundvattnet och på så sätt leda till sättningar i området. Området är sedan tidigare känt för att vara instabilt, och bolaget ser risker med att en förändrad grundvattennivå kan få stora konsekvenser. De betonar att det tydligt måste framgå hur denna problematik ska hanteras och att risken för sättningar särskilt bör beaktas i utförande parts kontrollprogram.

I yttrandet framkommer även oro kring schakt i djup lera och riskerna kopplat till det. Ett exempel som togs upp var risker kopplade till kanalens stabilitet, men även risken för tidplanen inom projektet på grund utav markförhållandena.

*Trafikverkets svar:*

Frågorna utreds vidare inom ramen för ansökan.

### **Skanova (Telia Company) AB**

Skanova meddelar att de har markförlagda teleanläggningar vid planerad byggnation av akvedukten och vägen under Göta kanal.

*Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket tackar för synpunkten och tar den vidare inom ramen för projektet.

### **E.on Energiinfrastruktur**

E.on kommer som konsekvens av projektet att behöva flytta fjärrvärmeledningen så att den förläggs i Lillåns vattenområde.

Stycke 4.3 i samrådsunderlaget bör därför ändras från att det *kan* bli aktuellt med grävning samt att det *finns en risk* att fjärrvärmen hamnar i vattenområdet, till att *grävning kommer att ske* samt att fjärrvärme *kommer att förläggas i* vattenområdet.

*Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket tar med sig synpunkterna och utreder frågan vidare inom ramen för ansökan.

### **Friluftsfremjandets Lokalavdelning i Söderköping**

Friluftsfremjandet framhåller vikten av att kunna transportera sig till och från det välbesökta naturreservatet Ramunderberget och önskar vidare beskrivning av detta i

underlaget. De betonar även vikten av framkomlighet längs kanalbanken även under anläggningstiden.

Det uttrycks oro för buller och trafikljud i den kommande tunneln, där även vinddrag från lastbilar i hög hastighet skapar oro. De framhåller vikten av att ta fram en säker väg för gång- och cykeltrafik.

Det framhålls att cykelvägen bör vara tillräckligt bred för att hantera även räddningsfordon då erfarenheten är att det är många olyckor och köbildning vid halka norr om akvedukten.

Det beskrivs att Lillån vid flera tillfällen har drabbats av översvämningar under våren och vid kraftiga regn, vilket ofta sammanfaller med strömavbrott. Det frågas om detta tagits hänsyn till i utformningen av akvedukten.

*Trafikverkets svar:*

Vägens utformning har behandlats inom ramen för vägplanen och är inte aktuell för vattenverksamheten.

Trafikverket tar med sig frågan kring skyfall och utreder det vidare inom ramen för ansökan.

### **Sjöfartsverket**

Sjöfartsverket anser att beskrivningen av påverkan av byggtrafiken under båtsäsongen är bristfälligt beskriven. De efterfrågar en kartläggning kring vilken typ av arbeten som kan komma att genomföras i direkt anslutning till kanalen under båtsäsongen, för att tydliggöra eventuell påverkan på sjötrafiken.

*Trafikverkets svar:*

Frågan utreds vidare inom ramen för ansökan.

### **SMHI**

SMHI har inga synpunkter.

### **Östergötlands Ornitologiska Förening**

Östergötlands ornitologiska förening har tagit del av samrådsunderlaget och har inget att erinra mot det.

### **Följande samrådsparter har avstått från att yttra sig:**

- Naturvårdsverket
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

### **Övriga som bjudits in till samrådet men som inte har svarat:**

- Räddningstjänsten, Östra Götaland
- Region Östergötland
- Riksantikvarieämbetet
- Lantbrukarnas riksförbund (LRF), Östergötland
- Naturskyddsföreningen, Söderköping
- Svenska jägareförbundet, Östergötland

- Söderköpings Amatörfiskeförening
- Motala Ströms Vattenvårdsförbund
- Skeppsdockans vandrarhem
- SM Entreprenad AB
- Eon El
- IP Only
- Eddima

## Bilagor

1. Mötesprotokoll från samråd med länsstyrelsen 2021-12-15
2. Tidningsannonser med kungörelse för samråd 2022-04-07
3. Samrådsunderlaget, 2022-04-01
4. Samlade yttranden



Trafikverket, Region Öst. Besöksadress: Järnvägsgatan 7, 703 62 Örebro.  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)

# Bilaga 1 - Mötesanteckningar från samrådet med Länsstyrelsen gällande vattenverksamhet vid Göta kanal och Lillån 15 december 2021

Andreas Eklund, projektledare Stora projekt Väg & Vatten på Trafikverket, kallade till mötet den 20/10 - 2021.

## Mötesinformation

Samråd kopplat till kommande ansökan om vattenverksamhet vid Göta Kanal och Lillån. Samrådsunderlag skickades separat till Länsstyrelsen under vecka 46.

## Närvarande:

- Andreas Eklund, TRV - *projektledare E22 Söderköping*
- Susanne Elgström, WSP - *Resurskonsult för TRV ansvarig för vattenverksamheterna för E22 Söderköping*
- Johanna Karlsson, Länsstyrelsen - *vattenverksamhetshandläggare, huvudhandläggare i ärendet*
- Weronica Klasson, Länsstyrelsen - *vattenverksamhetshandläggare, handläggare i ärendet*
- Jessica Lerstorp, Länsstyrelsen - *handläggare för grundvatten- och dricksvattenfrågor*
- Rebecka Jenryd, COWI - *leveransansvarig för vattenverksamheter i E22*
- Kristina Lundgren, COWI - *Miljökonsult samrådsunderlag och vattenverksamhet Storån*
- Sophia Rosenwyn, COWI - *Miljökonsult MKB och ansökan för vattenverksamhet*
- Sara Trulsson - COWI - *Miljökonsult vattenverksamhet Storån* [Mötets sekreterare]

## Mötet:

1. Rebecka öppnar mötet kl. 9.00
2. Andreas ger en presentation av befintlig trafiksituation och varför den nya förbifarten planeras.
3. Rebecka presenterar vad samrådet avser: tillståndsansökan enl. 11 kap 9 § MB samt kombinerat undersöknings- och avgränsningssamråd för:
  - a. Byggnation av akvedukt och väg vid Göta kanal (inkl. arbete i vattenområde och grundvattenbortledning)
  - b. Omgrävning och bro över Lillån (arbete i vattenområde)
  - Johanna frågar om TRV själv gjort en bedömning kring huruvida arbetet är betydande miljöpåverkan eller inte och förtydligar att Lst helst ser att verksamhetsutövaren gör en sådan bedömning innan samråd. Rebecka och Susanne förklarar att TRV valt att ha kombinerat undersöknings- och avgränsningssamråd för att ha dialog med berörda myndigheter tidigt i processen och inte tappa tid.

4. Rebecka redogör för akveduktens utformning. I dagsläget finns 3 alternativ för konstruktionen som har olika byggnadsprocesser, samtliga alternativ innebär dock vattenverksamhet i form av arbete i Göta Kanal (spontning och tömning av vatten). Grundvattenbortledningen är också aktuell i samtliga fall, men mer utredning krävs för att avgöra hur omfattande det skulle bli för respektive alternativ.

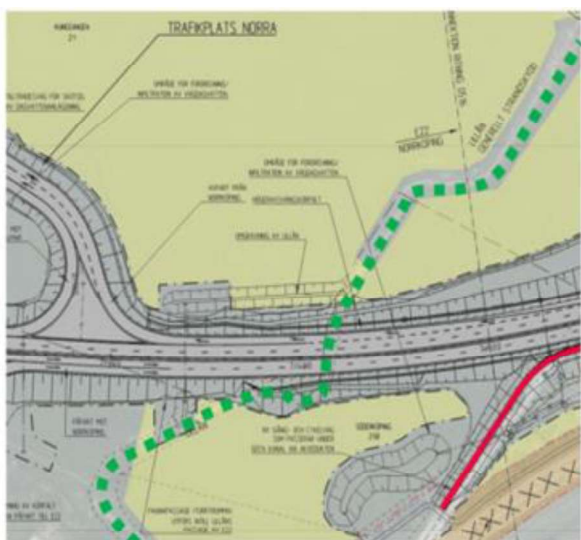
- Andreas svarar på Länsstyrelsens frågor om de olika alternativens förväntade konsekvenser för vattenverksamhet. Andreas tipsar om TRV:s film på hur en bro i Göteborg byggs för att få en visuell uppfattning om hur det går till.

5. Rebecka går igenom alternativa utformningar: tunnel, öppningsbar bro samt båtlyft. Samtliga alternativ har avfärdats under utredningens gång. Även nollalternativets konsekvenser presenteras.

Valda alternativet har höga anläggningskostnader, men de låga driftkostnaderna gör att akvedukten ansetts fördelaktig ur ett livscykelperspektiv.

- Andreas svarar på Länsstyrelsens frågor om bl.a. kostnad för tunnel och varför det är dyrt.

6. Rebecka presenterar aktuell utformning för passagen av Lillån som ska utföras som totalentreprenad. Den skiljer sig från samrådsunderlaget: trumman vid Lillån kommer inte att anläggas, istället byggs en bro (under vilken även uttrar kan passera längs vattnet). Förslaget är ändrat på grund av utfallet i LCC samt att Lillån ska låtas meandra i största möjliga mån. Rebecka visar en bild på det tidigare förslaget och Andreas förklarar att ny bro sannolikt kommer att hamna närmare Lillåns befintliga sträckning. Omgrävning är fortfarande aktuellt men kanske i mindre omfattning.



7. Kristina redogör för följande förhållande vid Göta Kanal och Lillån:

- c. Hydrologiska förhållandena
- d. Hydrogeologiska förhållandena
- e. Markmiljöförhållande



- f. Naturmiljö
- g. Kulturmiljö
- h. Landskapsbild
- i. Rekreation och friluftsliv.

8. Kristina presenterar förutsedd miljöpåverkan inom områdena:

- j. Vattenkvalitet - det har konstaterats att det krävs skyddsåtgärder.
- k. Naturmiljö
  - i. Hänsyn behöver tas till skyddsvärda träd. Hanteras dock främst i vägplanen.
  - ii. Små eller måttliga konsekvenser för naturmiljön vid Lillån
  - iii. Små konsekvenser för vattendraget Göta kanal. Små till måttliga konsekvenser för naturvärden på land, främst tillfälligt under byggtiden.
- l. Hydrogeologi - omfattning och påverkan avgörs av tillvägagångssätt och det alternativ som väljs
- m. Markmiljö - vidare utredning krävs
- n. Buller - vidare utredning krävs
- o. Kulturmiljö - Efter att grundvattenpåverkan har utretts behöver antikvarisk kompetens medverka för att identifiera vilka byggnader som har kulturvärden och om särskilda skyddsåtgärder är nödvändiga.
- p. Rekreation och friluftsliv - viss påverkan under byggtiden (p.g.a. begränsad framkomlighet)
- q. Landskapsbild - stor påverkan vid Göta kanal, både under byggskede och drift (främst norra trafikplatsen). Vid Lillån krävs en ny bedömning baserat på nytt förslag
- r. Utsläpp till luft - ej betydande miljöpåverkan

9. Preliminär innehållsförteckning för MKB:n presenteras, dispositionen är i enlighet med den som presenterades i samrådsunderlaget.

## Preliminär innehållsförteckning MKB

### Administrativa uppgifter

#### Icke teknisk sammanfattning

##### 1. Inledning

- Bakgrund och syfte
- Syfte med miljökonsekvensbeskrivningen
- Avgränsningar och metod

##### 2. Tillstånd och samråd

- Tillståndsansökan och prövningsprocess för vattenverksamhet
- Samråd

##### 3. Övergripande förutsättningar

- Planer
- Miljökvalitetsmål
- Miljökvalitetsnormer

##### 4. Alternativ

- Sökt alternativ
- Avfärdade alternativ
- Nollalternativ

##### 5. Vattenverksamhet

### 6. Områdesbeskrivning

- Riksintressen, strandskydd och övriga restriktioner
- Geotekniska förhållanden
- Hydrologiska förhållanden

### 7. Miljöförutsättningar och konsekvenser

- Naturmiljö
- Vattenmiljö
- Rekreation och friluftsliv
- Kulturmiljö och landskapsbild
- Förorenad mark
- Buller och luft

### 8. Kontroll av verksamheten

### 9. Samlad bedömning

- De allmänna hänsynsreglerna
- Avstämning mot miljömål

### 10. Referenser

- Jessica belyser vikten av att utreda huruvida bortgrävning av översta skiktet av lera kan medföra spridning av förorening, samt att detta tydligt redovisas i MKB:n. Länsstyrelsens interna yttranden läses upp:

"Enheten för förorenade områden har fått *Samrådsunderlag Samprövning av vattenverksamheter vid Göta kanal och Lillån* på internremiss. Då markundersökningar ännu inte verkar vara utförda utifrån vad som framkommer i samrådsunderlaget samt att utredningar avseende förorenade områden inte upptas under avsnitt 6 *Fortsatt utredning...* lämnas följande synpunkter:

2. Föroreningssituationen bör vara undersökt både avseende grundvatten och mark innan arbeten påbörjas för att klargöra föroreningsförekomst, föroreningsnivåer och spridningsförutsättningar inom påverkansområdet. Detta för att bedöma vilken påverkan verksamheterna kan medföra, vilket alternativ som är lämpligast samt vilka riktvärden som ska gälla för masshantering och hur eventuell mellanlagring av eventuella förorenade massor ska utföras. Även den ytvattenprovtagning som föreslås ske uppströms och nedströms området bör utföras innan arbeten påbörjas.
3. - Platsspecifika riktvärden kan behöva tas fram för att beakta skyddsvärde avseende dricksvatten som grundvattenförekomsten och vattenskyddsområdet utgör alternativt kan MRR tillämpas.
4. - Eventuella förorenade massor som inte berörs av arbeten rörande vattenverksamhet får inte försvåra en eventuell framtida sanering. "

- Johanna ber att få återkomma kring vidare yttranden, bl.a. gällande riksintressen och kulturmiljö.
- Weronica påminner om att delar av Göta Kanal är säkerhetsklassad damm och att detta bör lyftas i MKB:n. Andreas försäkrar att kompetensen kring dammsäkerhet finns inom gruppen.
- Jessica lyfter frågan kring erosion, skred m.m. till följd av klimatförändringar - beskrivning av hur anläggningen är dimensionerad för detta bör antingen få eget kapitel i MKB:n eller inkluderas i befintliga kapitel. Susanne berättar att erosionskydd mm är på agendan.

10. Rebecka redovisar samrådsretsen och berättar att TRV även kommer att gå ut i tidningar med information. Efter nyår kommer en cirka månads samrådstid att ge berörda en möjlighet för yttranden.

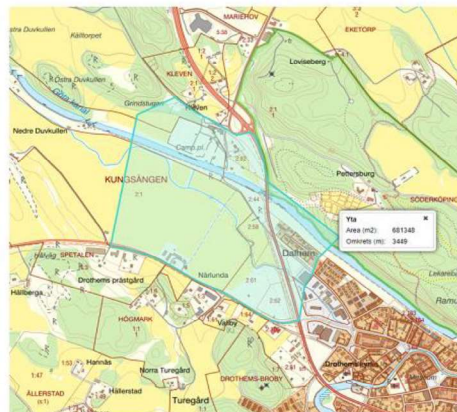
## Samrådsrets – myndigheter, organisationer m.fl.

- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
- SMHI, Svenska meteorologiska och hydrologiska institut
- Region Östergötland
- Söderköpings kommun
- Riksanstaltsstyrelsen
- Naturvårdsverket
- Lantbrukarnas riksförbund (LRF), Östergötland
- Naturskyddsföreningen, Söderköping
- Östergötlands ornitologiska förening (ÖgOF)
- Räddningstjänsten, Östra Götaland
- Svenska jägareförbundet, Östergötland
- Söderköpings hembygdsförening (S:t Ragnhilds Gille)
- Friluftsförbundet
- Söderköpings Amatörfiskeförening
- Motala Ströms Vattenvårdsförbund
- Skeppsdockans vandrarnhem
- SM Entreprenad AB
- AB Göta kanalbolag
- Sjöfartsverket

- Weronica påpekar att markavvattningsföretaget bör ingå (även om fastighetsägarna får det privat).

## Samrådskrets – fastigheter och nyttjanderättshavare

- Fastigheter inom polygon
- Ledningsägare:
  - Eon El
  - Eon Fjärrvärme
  - IP Only
  - Eddima
  - Skanova
  - Söderköpings kommun VA



- Johanna ber att Länsstyrelsen inte ska få utskicket för samråd med det nya samrådsunderlaget, utan hellre ett mejl till "den stora lådan" i vilket det tydligt framgår att det är en komplettering i ärendet. Uppdaterat samrådsunderlag ska dock skickas eftersom det kommer att revideras jämfört med vad Länsstyrelsen tidigare tagit del av. Vid inskick av komplettering anges diarienummer 531-21028-2021.

11. Rebecka efterfrågar frågor innan mötet avrundas.
  - Länsstyrelsen påpekar att det är mycket svårt att avgöra betydande miljöpåverkan eller inte om samrådsunderlaget inte innehåller en mer utvecklad bedömning ang. grundvattenbortledningen. Lst påpekar även att grundvattennivåerna i länet fortsätter att sjunka: därför är det av största vikt att en stor grundvattensänkning inte sker under byggskedet eftersom det kan vara svårt för nivån att återhämtas. Det som behövs för samrådsunderlaget är en bedömning av vad max-influensområdet är.
    - Rebecka föreslår att ett avsnitt under hydrogeologi även innehåller den bedömning av influensområde som redan gjorts (av Bergab) som dock inte innehåller skyddsåtgärder som spont m.m, eftersom detta borde representera ett "worst case".
    - Susanne frågar om Lst ser grundvattenhanteringen som den tyngst avgörande frågan om huruvida arbetet betraktas som betydande eller ej. Länsstyrelsen bekräftar detta: förekomsten är väldigt viktig, det finns ingen reservvattentäkt, det rör sig om dricksvatten och den är utpekad som regionalt viktig.
  - Johanna påpekar att det är ett krav enligt förordningen att verksamhetsutövaren har med en egen bedömning i samrådsunderlaget. Rebecka bekräftar att detta kommer läggas till.

12. Preliminär tidsplanering för projektet redovisas: samrådsunderlaget skickas ut 3:e januari och samrådstiden planeras vara

januari ut. Efter detta skickar Trafikverket samrådsredogörelsen till Länsstyrelsen.

13. Rebecka avslutar mötet kl 10:20

# Bilaga 2

## Inskanning

E22 SU vattenvsh Passage Göta kanal och Lillån april 2022



Folkbladet 2022-04-07

Folkbladet, torsdag 7 april 2022 27

# tipsa@folkbladet.se

Tipsa oss, dygnet runt, om stort och litet i din närhet.

## Vill du synas ännu mer?

Köp till galleriet  
5 dagar för  
20 kr på Lokus.se

**Galleriet**

-  **Kunst**  
800 kr
-  **Terrassmarkis**  
3 000 kr
-  **Yorkshireterrier**  
12 000 kr
-  **Gammalt steljäbord**  
800 kr
-  **cyklar säljes**
-  **Björkved med utvörning**  
430 kr



### Köp & sälj

**Köpes**

**Jean-Paul Ripelle**  
Konst av Jean-Paul Ripelle köpes, gärna från 1948-1960, 070-7727214 m.arnett@icloud.com

**Huevagn Sökes!**  
En husvagn att husbil köpes omgående. Mindre skavanker/tukt ej hinder. Alla förslag välkomnas. Ring 0736700862/Gunnar



**KÖPES**  
Klockor och armbandsur köpes! Skicka gärna en bild, mala till Linuswest\_31@hotmail.com eller ring 0733130905

### FÖRENINGAR

**PRO Krokek**  
Medlemsträff onsdagen den 12 april kl 15.00 vid Träffpunkt Valhalla. Underhållning av Göran Bjænegård och Carina. Kaffe, smörgås och kaka entre avg 40 kr. Lotterier. Välkomna

**Stöd forskningen Du också!**  
  
Pluggiro: 90 17 04-7  
[www.ungearematiker.org](http://www.ungearematiker.org)

**Föreningen HjärtLung Norrköping**  
Medlevning med Seniorsbopen och våra egna matenkåper på Öppet hus måndagen den 11 april kl.14.00. Möjlighet finns att köpa kläderna på plats. Medlemmar hälsas välkomna.

**PRO Kimstad- Skärkind**  
Medlemsträff med påklunch torsdagen den 14/4 2022 i Kimstad församlingshem. Påklunchen kostar 75 kr. Anmälan till 0723-573505. Info, lotterier, trevlig samvaro mm. Märsk från Åkerby ägg kommer och berättar om deras företag bl.a.  
April, april, är ja för det förstås, men påklunch med till, det är sant här hos oss. Gåmån och nya medlemmar hälsas VÄLKOMNA! Styrelsen.

### KUNGÖRELSE



**SAMRÅD - VATTENVERKSAMHET**

**Väg E22 Förbifart Söderköping, Söderköpings kommun**

Vi ska uppföra en akvedukt för Göta kanal och en passage över Lillån i samband med ombyggnaden av vägen. Läs mer om hur vi planerar att genomföra detta och hör gärna av dig till oss med vad du tycker.

**Samrådstitid:** 7 april - 4 maj 2022

**Plats för handlingar:** [www.trafikverket.se/](http://www.trafikverket.se/) förbifartsöderköping samt finns underlaget också på Söderköpings kommun, Storaängsgården 20.

**Synpunkter:** Skicka dina synpunkter till Trafikverket, Box 1140, 631 80 Eskilstuna eller till investeringsprojekt@trafikverket.se senast den 4 maj 2022. Ange diarienummer TRV 2021/123878.

**Mer information:** Andreas Eklund, projektledare, telefon 010-123 65 38, [andreas.eklund@trafikverket.se](mailto:andreas.eklund@trafikverket.se)

Trafikverket ansvarar för ställiga vägar och järnvägar samt långsiktig planering av det samlade transportsystemet.

**HALLSBERGSE RENVET**

Vi vill till för självaste skräppor mer. Vill du hjälpa till? Så med i Sverige och andra områden mot skräppa eller smitta till 02 837.

Norrköpings Tidningar  
Torsdag 7 april 2022
15

## Vill du synas ännu mer?

Köp till galleriet 5 dagar för 20 kr på Lokus.se

### Köp & sälj

**Säljes**

**Bruna Ugrhöns**  
Bruna Bivans ugrhöns, värfärdiga. 100 kr/st. Ring för beställning 0767634564. Grönstad Landbruk AB.



**Bedsöffa**  
Fin bedsöffa. Längd 190 cm, bredd 80 cm. Pris 2000. Mobil 0707155564.



**Bedsöffa.**  
Bassängen stor arvåra. i övrigt i med bra skick. 700.- 0735392563

**Stor Kristallkrona**  
10 ljus. Extra stor: 1,1 meter hög Högrita kvalitets firo skick Passar tak 2,00-6 meter Nytt 3000 tilligt öns 9800-076-2567122



**Linneskåp**  
Gammat linneskåp med spegelskåp, låda och fyra hyllor bredd 90 djup 53 höjd 208. Pris 900.- Finns i Östra Husby. tel 0730405360.

**Köpes**

**Cyklar**  
Democykel och hencykel köpes. Fottornas och 26 tum. Kan vara lite defekta. Norrköping 0701-731046.

**Jean-Paul Riopelle**  
Konst av Jean-Paul Riopelle köpes, gärna från 1946-1960. 070-7727214. m.arnell@lokus.se

**Husvagn Sökes!**  
En husvagn till husbil köpes omedelbart. Mindre skivskadet och hjul. Alla förslag välkomna. Ring 0735109952/Gurmar



**Köper din Husvagn**  
Köper Fri88-2015 Köper även Husbilar  
Mvh Jerning Laitinen,  
0762028075



**LP SKIVOR KÖPES**  
Allt av intresse (ej klassiskt och dansband) Ring 070-7357462 eller maila chrisler.zjornson@lafia.com



**KÖPES**  
Klockor och armbandur köpes! Skicka gärna en bild, maila till Linuswest\_91@hotmail.com eller ring 0733130905

### FÖRENINGAR

**IOGT-NTO 79 Vidar**  
Tisdag 12 april kl 18.30 i Vidarviken bjuder Damska på förtäring och underhållning. Medlemmar och andra gäster är välkomna

**PRO Krokek**  
medlemsträff tisdagen den 12 april kl 15.00 vid Trafipunkt Valhalla. Underhållning av Göran Björnsgränd och Carina. Kaffe, smörgås och kaka entre avg 40 kr Letterier. Välkomna

**Söderköping-Valdemarsviks Jaktvårdsrets**  
Jaktstug vid borgsholm söndag 10/4. Annmälan kl 0.09-13.00 KM för medlemmar i kretsen och Aspevedens Jakt JSF. Medlemmar hållas välkomna att träva om bla Ödad maskin vandringspris. Arr: Norrköpings Jaktstyrelseklubb.

**Föreningen Hjärtlång Norrköping**  
Modevisning med Sentorsöskan och våra egna mamme-kåper på Öppet hus måndagen den 11 april kl.14.00. Möjlighet finns att köpa kläderna på plats. Medlemmar hållas välkomna

**PRO Kimstad- Skärkind**  
Medlemsträff med påsklunch torsdagen den 14/4 2022 i Kimstads församlingssalen. Påsklunchen kostar 75 kr. Anmälan till 0723-573505. Info, lotterier, trevlig samvaro mm. Marie från Åkerby ägg kommer och berättar om deras företag bl.s. April, april, är ju ju det första, men påsklunch med sill, det är sant här hos oss. Gånda och nya medlemmar hållas VÄLKOMNA! Styrelsen.

### KUNGGÖRELSE



**SAMRÅD - VATTENVERKSAMHET**

**Väg E22 Förbifart Söderköping, Söderköpings kommun**

Vi ska uppföra en akvedukt för Göta kanal och en passage över Lillån i samband med ombyggnaden av vägen. Läs mer om hur vi planerar att genomföra detta och hör gärna av dig till oss med val du tycker.

Samrådstart: 7 april - 4 maj 2022

Plats för handlingar: [www.trafikverket.se/](http://www.trafikverket.se/) förbifartsoverkopiering samt finns underlaget också på Söderköpings kommun, Storaingepallen 20.

Synpunkter: Skicka dina synpunkter till Trafikverket, Box 1140, 631 80 Eskilstuna eller till investeringsprojekt@trafikverket.se senast den 4 maj 2022. Ange diarienummer TRV 2021/121878.

Mer information: Andreas Eklund, projektledare, telefon 010-123 65 38, andreas.eklund@trafikverket.se

Trafikverket ansvarar för statliga vägar och järnvägar samt löpande planering av det samtaledstransportsystemet.

**Den farligaste platsen för en kvinna är i hemmet.**

Stoppa mans våld mot kvinnor.



Stöd forskningen. Du också!

**UNGA REUMATIKER**

Plusgiro: 90 17 04-7

[www.ungareumatiker.org](http://www.ungareumatiker.org)

**YRKESHJÄLP**

Hämtar allt möjligt från ett garage, vindens, källare även skrot. Utöver bortforsling vid flytt. Utöver även flyttstäd. Ring och träffa Danne 0700-14 88 73

**Utvalda produkter direkt hem till dig!**

Vår webbshoppen

[lokus.se/shop](http://lokus.se/shop)

**Stöd oss - Bli medlem!**

Ett bra liv för alla reumatiker och förningen på reumatismens gåta.

**Reumatikerförbundet**

# Samrådsunderlag

Samprövning av vattenverksamheter vid Göta kanal och Lillån  
Söderköping, Östergötlands län



**Trafikverket**

Postadress: Trafikverket, Box 1140, 631 80 Eskilstuna

E-post: [investeringsprojekt@trafikverket.se](mailto:investeringsprojekt@trafikverket.se) (Ange ärendenummer)

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsunderlag samprövning av vattenverksamheter vid Göta kanal och Lillån

Författare: COWI

Dokumentdatum: 2022-04-01

Ärendenummer: TRV 2021/123878

Version: 2.0

Kontaktperson: Andreas Eklund



# Innehåll

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>7</b>
1.1.	Vad samrådet avser	7
1.2.	Introduktion till projekt E22 förbifart Söderköping	8
1.3.	Vattenverksamhet och miljöbedömningsprocessen	9
1.3.1.	Samråd	9
1.3.2.	Samprövning	9
1.4.	Parallella processer	10
1.5.	Tidplan	10
<b>2</b>	<b>Områdesbeskrivning</b>	<b>10</b>
2.1.	Lokalisering	10
2.2.	Berörda fastigheter och rådighet	11
<b>3</b>	<b>Nuvarande förutsättningar</b>	<b>13</b>
3.1.	Planförhållanden	13
3.1.1.	Översiktsplan	13
3.1.2.	Detaljplaner och planprogram	13
3.2.	Riksintressen, skyddade områden och övriga restriktioner	15
3.2.1.	Riksintressen	15
3.2.2.	Strandskydd, biotopskydd och vattenskyddsområde	17
3.2.3.	Miljö kvalitetsnormer för vatten	17
3.3.	Dikningsföretag	18
3.4.	Geotekniska förhållanden	19
3.5.	Markmiljö	19
3.6.	Hydrogeologi	21
3.6.1.	Grundvattenmagasin	21
3.6.2.	Grundvattennivå och strömningsriktning	22
3.7.	Ytvatten	22
3.7.1.	Göta kanal	22
3.7.2.	Lillån	25
3.8.	Naturmiljö	29

3.8.1.	Skyddad natur.....	29
3.8.2.	Naturvärden.....	29
3.8.3.	Skyddade arter .....	30
3.8.4.	Främmande arter .....	30
3.9.	Kulturmiljö .....	31
3.9.1.	Skyddad kulturmiljö.....	31
3.9.2.	Kulturvärden .....	32
3.10.	Landskapsbild .....	33
3.11.	Rekreation och friluftsliv .....	33
<b>4</b>	<b>Planerade vattenverksamheter .....</b>	<b>33</b>
4.1.	Akvedukt Göta kanal .....	33
4.1.1.	Alternativ utformning.....	35
4.1.2.	Nollalternativ .....	36
4.2.	Bro och omgrävning vid Lillån.....	36
4.2.1.	Alternativ utformning.....	38
4.2.2.	Nollalternativ .....	39
4.3.	Övriga åtgärder i Lillåns vattenområde .....	39
4.4.	Följdverksamheter .....	40
4.4.1.	Utsläpp av länshållnings- och dränvatten.....	40
4.4.2.	Hantering av dagvatten och skyfall från akvedukt .....	41
<b>5</b>	<b>Förväntad miljöpåverkan till följd av vattenverksamhet.....</b>	<b>42</b>
5.1.	Påverkan på vattenmiljö .....	42
5.1.1.	Vattenkvalitet Lillån .....	42
5.1.2.	Vattenkvalitet Göta kanal .....	42
5.1.3.	Hydromorfologi Lillån .....	43
5.2.	Påverkan på hydrogeologi.....	43
5.3.	Påverkan på markmiljö .....	44
5.3.1.	Masshantering .....	45
5.4.	Påverkan på naturmiljö.....	46
5.5.	Påverkan på kulturmiljö .....	46
5.6.	Påverkan på landskapsbild.....	46
5.7.	Buller.....	47

5.7.1.	Luftburet ljud .....	47
5.7.2.	Stomljud.....	48
5.8.	Utsläpp till luft .....	48
5.9.	Påverkan på rekreation och friluftsliv .....	48
<b>6</b>	<b>Fortsatt utredning och miljökonsekvensbeskrivningens innehåll.....</b>	<b>48</b>
6.1.	Fortsatt utredning .....	48
6.1.1.	Hydrologi .....	48
6.1.2.	Hydrogeologi.....	48
6.1.3.	Markmiljö .....	49
6.1.4.	Kulturmiljö .....	49
6.1.5.	Buller .....	49
6.2.	Miljökonsekvensbeskrivningens preliminära innehållsförteckning .....	50
<b>7</b>	<b>Referenser .....</b>	<b>51</b>

## Administrativa uppgifter

<b>Verksamhetsutövare</b>	Trafikverket, Region Öst
<b>Organisationsnummer</b>	202100-6297
<b>Besöksadress</b>	Järnvägsgatan 7, Örebro
<b>Telefon</b>	0771-921 921
<b>Tid för samråd</b>	7 april 2022 – 4 maj 2022
<b>Samrådsunderlag</b>	Samrådsunderlag samprövning av vattenverksamheter vid Göta kanal och Lillån
<b>Adress för samrådssynpunkter</b>	Trafikverket, Box 1140, 631 80 Eskilstuna
<b>Ärendenummer hos Trafikverket</b>	TRV 2021/123878
<b>E-post för samrådssynpunkter</b>	<a href="mailto:investeringsprojekt@trafikverket.se">investeringsprojekt@trafikverket.se</a> Ange ärendenummer.

# 1 Inledning

## 1.1. Vad samrådet avser

Vid byggandet av väg *E22 förbi Söderköping* kommer flera vattendrag och diken att korsas eller på annat sätt påverkas. Detta samråd avser tillståndspliktiga vattenverksamheter kopplat till byggandet av förbifart E22 sträcka ca 7/100 - 7/800, där passage av Göta kanal och Lillån sker. Passagen av Göta kanal kommer att utformas som en akvedukt<sup>1</sup>; kanalen leds i akvedukten så att E22 kan passera under den. Vid Lillån kommer en bro att uppföras så att E22 passerar över vattendraget. Då åtgärderna i Göta kanals vattenområde så väl som åtgärderna i Lillåns vattenområde berör ytor på mer än 500 m<sup>2</sup> vardera, krävs tillstånd för respektive vattenverksamhet enligt 11 kap 9 § MB.<sup>2</sup>

Uppförandet av akvedukt och väg inom Göta kanals vattenområde definieras som vattenverksamhet enligt 11 kap. 3 § miljöbalken (MB), samma sak gäller uppförandet av bron inom Lillåns vattenområde. Byggnationerna för även med sig andra typer av arbeten som definieras som vattenverksamhet.

Vattenverksamheter under byggskede som planeras inom Lillåns vattenområde är:

- uppförande av väg, bro och tråg
- omgrävning av ån vid platsen för bropassagen
- grävning i samband med grundläggandet av bron
- grävning för en del av den dagvattendamm som ska anläggas strax norr om Lillån och grävning för dammens tillhörande dagvattenledningar
- eventuell grävning för omläggning av exempelvis fjärrvärmeledning och för utlopp från dagvattendamm vid Trafikplats Norra.

Vattenverksamhet under driftskede som planeras inom Lillåns vattenområde är:

- väg, bro och tråg kommer vara uppförda inom vattenområde.

Vattenverksamhet under byggskede som planeras inom Göta kanals vattenområde är:

- uppförande av akvedukt och väg
- bortledning av grundvatten om grundvatten läcker in genom stödkonstruktionen i samband med schakt.

Vattenverksamhet under driftskede som planeras inom Göta kanals vattenområde är:

- akvedukt och väg kommer vara uppförda inom vattenområde.

Tillstånd för vattenverksamhet söks hos mark- och miljödomstolen. Inför tillståndsansökan och upprättandet av den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som ska ingå i denna, genomförs samråd. Detta dokument utgör underlag för ett kombinerat undersöknings- och avgränsningssamråd och avser de vattenverksamheter som nämnts ovan. Enligt 6 kap 24 § MB får man samordna undersökningssamråd och avgränsningssamråd och då är det viktigt att samrådsunderlaget utformas så att det utifrån uppgifterna går att ta ställning både

---

<sup>1</sup> En akvedukt är en öppen eller sluten ledning/kanal med syfte att leda ett vattendrag eller kanal över ett hinder, t.ex. dalgång, väg eller andra vattendrag. I detta fall är akvedukten öppen.

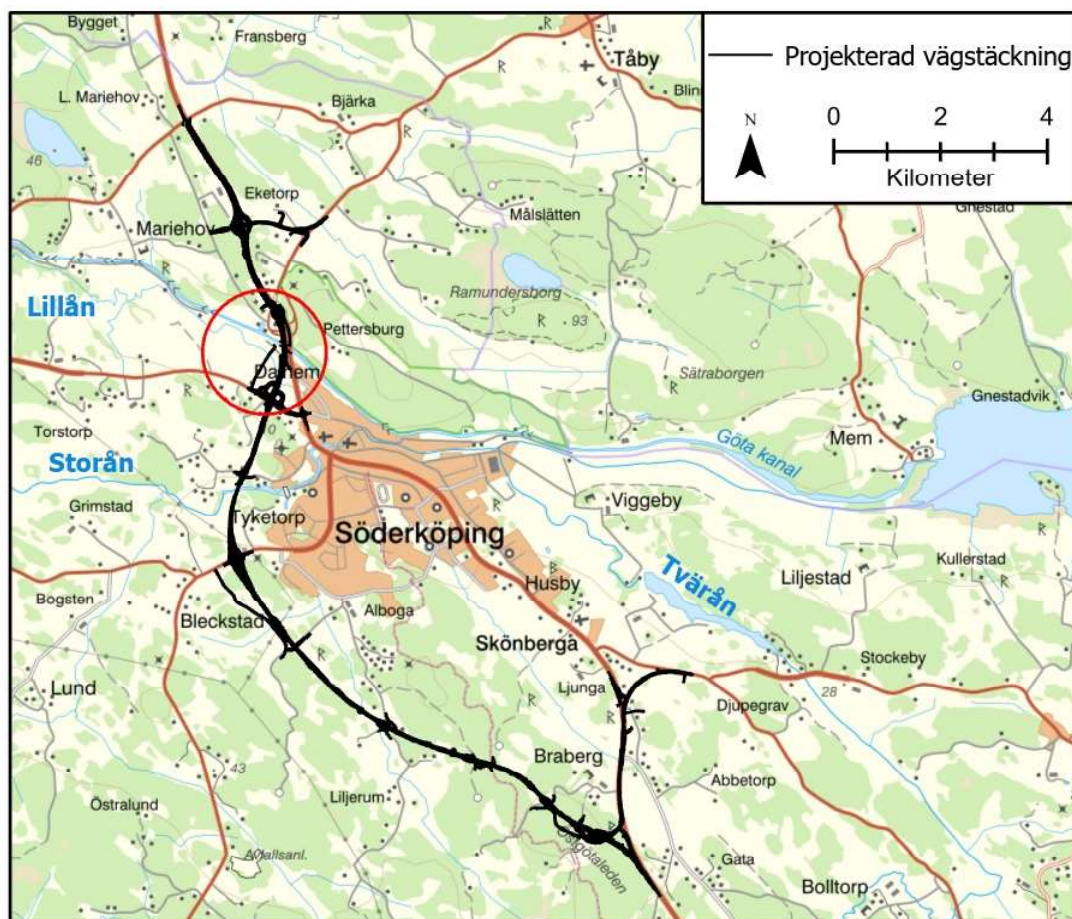
<sup>2</sup> För mindre åtgärder räcker anmälan enligt 19 § i Förordning (1998:1388) om vattenverksamheter.

- till om verksamheten eller åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan och
- vilken omfattning och detaljeringsgrad miljökonsekvensbeskrivningen bör ha.

I detta fall har Trafikverket valt att samordna samrådet för att effektivisera tillståndsprocessen.

## 1.2. Introduktion till projekt E22 förbifart Söderköping

E22 är en nationell väg som ingår i det transeuropeiska vägnätet, TEN-T. Befintlig dragning genom Söderköping orsakar under våren, sommaren och en bit in på hösten stora trafikproblem. Det bildas långa bilköer på grund av de många trafikljus som finns i Söderköping, i kombination med de broöppningar som sker vid Göta kanal strax norr om tätorten. För att hantera denna funktionsbrist är det angeläget att E22 förbifart Söderköping tillsammans med kopplingen till väg 210 kommer till stånd. Den planerade förbifarten ses i Figur 1. Förbifarten utförs som mötesfri landsväg med mittseparering med tre-fyra körfält som utformas för en hastighet på 100 km/h.



Figur 1. Karta över hela den planerade sträckningen av E22 med en röd cirkel som markerar området som berörs i samprovningen. Bakgrundskarta: Lantmäteriet

### 1.3. Vattenverksamhet och miljöbedömningsprocessen

Bestämmelser om vattenverksamhet finns i 11 kap. miljöbalken (1998:808), samt i lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet och förordningen (1998:1388) om vattenverksamhet m.m.

För vattenverksamhet krävs det som huvudregel tillstånd enligt 11 kap. 9 § miljöbalken. Tillstånd för vattenverksamhet söks hos mark- och miljödomstolen. Enligt 6 kap. MB ska en specifik miljöbedömning genomföras för verksamheter eller åtgärder som ska tillståndsprövas enligt 11 kap. Syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas. Bedömningen omfattar hela den process som leder fram till tillståndsprövningen där miljöbedömningen slutförs. Figur 2 beskriver de olika stegen i processen.



Figur 2. Processen för tillståndsansökan om vattenverksamhet hos mark- och miljödomstolen.

#### 1.3.1. Samråd

Samråd utgör en viktig del i miljöbedömningsprocessen och syftar till att beskriva förutsättningar i det aktuella området, de vattenverksamheter som förväntas bedrivas i samband med byggskede samt den miljöpåverkan som denna bedöms medföra vid bygg- och driftskede. Samrådet ger möjlighet till de som ingår i samrådsretsen att ge sina synpunkter på vattenverksamheterna samt dela med sig av sin kunskap om det berörda området.

Detta samråd avser vattenverksamheter vid Göta kanal och Lillån i samband med byggande av förbifart E22 ca sträcka 7/100 till 7/800 och är en kombination av undersöknings- och avgränsningssamråd i enlighet med 6 kap. 30 § MB. Lokalisering ses i Figur 3 i avsnitt 2 nedan.

Ett undersökningssamråd syftar till att bedöma om vattenverksamheten medför en betydande miljöpåverkan. Ett avgränsningssamråd syftar till att bestämma omfattning och innehåll av miljöbedömningen och genomförs för verksamheter som bedöms ha en betydande miljöpåverkan.

Samrådet genomförs med länsstyrelsen, kommunen, enskilda och dikningsföretag som antas bli särskilt berörda, statliga myndigheter, intresseföreningar som exempelvis vattenvårdsförbund, fiskeförening, ornitologisk förening eller naturskyddsförening samt berörd allmänhet för att ta del av dessas kunskap och synpunkter. Inkomna synpunkter sammanställs i en samrådsredogörelse som skickas till länsstyrelsen.

Samrådsunderlaget redovisar den planerade vattenverksamhetens lokalisering, omfattning och utformning, samt redogör för de olika objekt eller värden som berörs till följd av vattenverksamheten.

#### 1.3.2. Samprövning

När flera vattenverksamheter ska utföras inom samma område kan de vara beroende av varandra och/eller ha miljökonsekvenser i samma område. Det kan då vara lämpligt att

sampröva vattenverksamheterna. I detta fall är det främst det faktum att vattenverksamheterna kan ha miljökonsekvenser i samma område som ligger bakom beslutet att sampröva vattenverksamheterna. Göta kanal har visserligen en bräddningslucka mot Lillån, uppströms det område där vattenverksamheter planeras, men kanalen är i normala fall ett slutet system. Samprovningen leder till en mer effektiv tillståndsprovning och ger möjlighet till att skapa en helhetsbild av miljöpåverkan i området.

#### 1.4. Parallella processer

Byggnationen av den nya förbifarten samt ny detaljplan kring Lillån innebär att Kungsängens dikningsföretag från 1937 samt dikningsföretag "Reglering av Lillån;Kungsängen;Storgärdet 18.H i Söd" från 1920, som Lillån tillhör, behöver omprövas. Denna process pågår parallellt med denna tillståndsansökan.

När den nya förbifarten har byggts klart kommer den befintliga öppningsbara bron att rivas och kanalens djup kommer att justeras något. Dessa arbeten innebär också tillståndspliktig vattenverksamhet men tillstånd för dessa söks i senare skede.

#### 1.5. Tidplan

E22 Förbifart Söderköping planeras med byggstart 2024 och öppning sommaren 2028. Vägplanen "Vägplan för E22 Förbifart Söderköping", fastställdes den 14 september 2021 och beräknas vinna laga kraft i slutet på 2022.

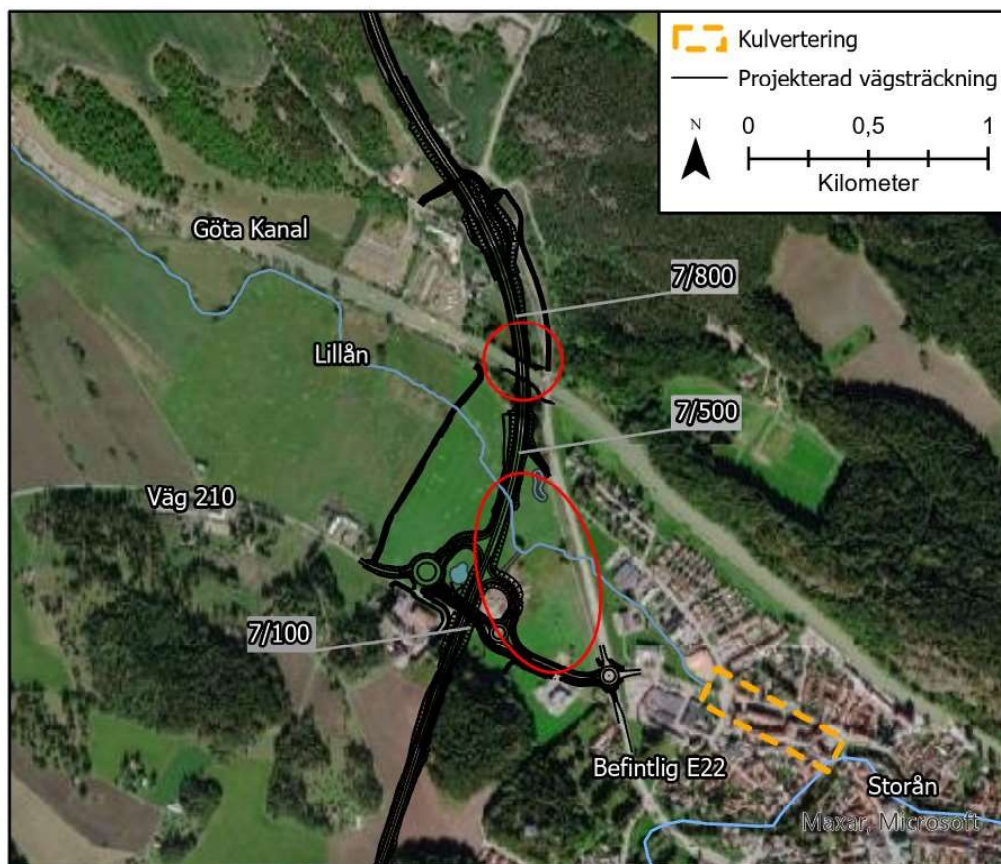
Samrådsmöte avseende vattenverksamheterna vid Göta kanal och Lillån hölls med länsstyrelsen Östergötland i december 2021. Fortsatt samråd genomförs med berörda fastighetsägare, myndigheter, organisationer och övriga enskilda (exempelvis närboende och allmänhet) under våren 2022. Arbetet med akvedukten uppskattas påbörjas under 2024 och förväntas pågå i ca 2 år. Arbetet med Lillån uppskattas påbörjas ungefär samtidigt.

## 2 Områdesbeskrivning

### 2.1. Lokalisering

Vid väg 210 (Linköpingsvägen) ska E22 passera på en bro över Linköpingsvägen innan vägen går i skärning i höjd med Lillån, som också passeras med bro. Därefter ska vägen gå under Göta kanal som ska ledas i en akvedukt. Det är denna sträcka av E22 förbifart Söderköping som behandlas i detta samrådsunderlag, se Figur 3. I samma figur ses även lägena för de tillståndspliktiga vattenverksamheter som planeras i området. Området består i dagsläget av mestadels jordbruksmark och ligger alldeles strax nordväst om centrala Söderköping (Figur 3).





Figur 3. Översiktskarta för området för tillståndspliktiga vattenverksamheter i samprövningen, markerade med röda cirklar. I bilden syns de befintliga vägarna 210 och E22 samt vattendragen Göta kanal och Lillån. Sträckan där Lillån är kulverterad innan den rinner ut i Storån är markerad i orange.

## 2.2. Berörda fastigheter och rådighet

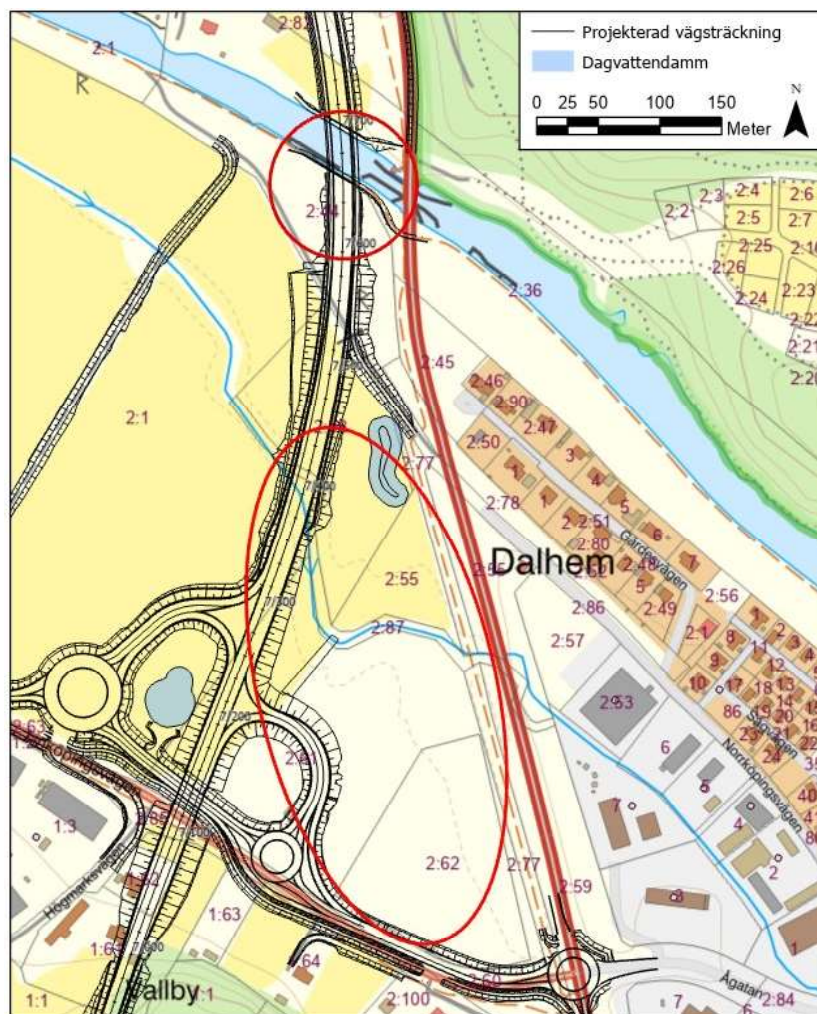
Följande fastigheter berörs direkt av vattenverksamheterna då arbetena kommer att ske inom dem (se även Figur 4):

### Vattenverksamhet vid Lillån

- Söderköping 2:58
- Söderköping 2:87
- Söderköping 2:61
- Söderköping 2:62
- Söderköping 2:55
- Söderköping 2:77
- Söderköping 2:1

### Vattenverksamhet vid Göta kanal

- Söderköping 2:44
- Söderköping 2:36



Figur 4. Fastighetskarta för området. Ungefärliga områden för vattenverksamheterna är inringade i rött.

Enligt lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet 2 kap 1 § ska verksamhetsutövaren, för att få bedriva vattenverksamhet, ha rådighet över vattnet inom det område där verksamheten ska bedrivas. Den som vill bedriva vattenverksamhet har rådighet som anges i 1 § om vattenverksamheten behövs för allmän väg, 2 kap 4 § samma lag. I aktuellt fall ges rådighet genom lagakraftvunnen vägplan. Vägplanen, som benämns: "Vägplan för E22 Förbifart Söderköping", fastställdes den 14 september 2021 och beräknas vinna laga kraft i slutet på 2022.

## 3 Nuvarande förutsättningar

### 3.1. Planförhållanden

#### 3.1.1. Översiktsplan

Aktuell översiktsplan för Söderköpings kommun antogs 2015 och fokuserar på prioriteringar för hållbar utveckling 2015–2030.

Både Göta kanal och Lillån är utpekade som viktiga grönstråk i översiktsplanen (Söderköpings kommun, 2015). I listan över utvecklingsområden i planen anges även att det längs med Göta kanal ska gå att promenera eller cykla, utan avbrott, något som är kopplat till det riksintresse för kulturmiljö och friluftsliv som kanalen omfattas av.

Både i översiktsplanen från 2015 och i den fördjupade översiktsplanen från 2018 beskrivs även E22:s planerade sträckning och flera delar av den nya utformningen av E22, till exempel broar och trafikplatser. Nedan beskrivs de områden som är relevanta för detta samråd.

Området kring korsningen mellan E22 och länsväg 210 mot Linköping kallas för Norra entrén och den fördjupade översiktsplanen anger att det här vore lämpligt med en rastplats, parkering, dagvattenpark och eventparkering (Söderköpings kommun, 2018a).

Översiktsplanen anger även att en del av området används som snöupplag i dagsläget (Söderköpings kommun, 2015).

Akvedukten vid Göta kanal ska enligt den fördjupade översiktsplanen säkerställa god tillgänglighet för oskyddade trafikanter (Söderköpings kommun, 2018a). Det ska både gå att följa och korsa Göta kanal och det ska vara god belysning i akvedukten. Eftersom många turister passerar på och längs Göta kanal anges det i planen vara viktigt att platsen ger ett "ordnat intryck och vägen som skärs av ges ny användning".

#### 3.1.2. Detaljplaner och planprogram

I närheten av de områden där vattenverksamhet ska bedrivas finns ett antal befintliga detaljplaner, varav några planeras att ändras (Söderköpings kommun, 2018a). I Figur 5 ses ett urklipp från den fördjupade översiktsplanen som visar de detaljplaner som ligger i närheten av de planerade vattenverksamheterna. I Tabell 1 anges även namn på respektive detaljplan som ses i figuren.



Figur 5. Översikt detaljplaner. Urklipp från den fördjupade översiktsplanen (Söderköpings kommun, 2018a). Vägplanens utbredning (från 2018) är markerad med ljusbruna/gula linjer.

Tabell 1. Detaljplaner i närheten av området.

Nummer	Namn	Planlagt för
<b>1607</b>	Förslag till stadsplan för stadsäga 27 m.fl.	Bostäder och småindustri
<b>Dp9</b>	Detaljplan för del av stadsäga 26 m.fl.	Bilservice (samt försäljning av bensin och biltillbehör), gata samt natur
<b>Dp142</b>	Detaljplan för del av Drothems-Broby 1:65 m.f.	Räddningsstation
<b>1608</b>	Stadsplan för kv. Sågen, Vintervadet m.f.	Småindustri, bostäder och allmänt ändamål
<b>Dp45</b>	Detaljplan för del av Mariehov 5:26 m.fl.	Bilservice, industri och gata
<b>Dp115/ÄDP 36</b>	Detaljplan för del av Söderköping 2:1 Slussporten	Industri, kontor, verksamhet. Ej upplag eller livsmedelshandel. Bilservice inryms i bestämmelsen.

Det finns även ett godkänt planprogram<sup>3</sup> för stadens norra entré (Söderköpings kommun, 2018b), se Figur 6. Den övergripande visionen för området är att "flytta fram gränsen för mötet med staden och skapa en variationsrik och välkomnande entrémiljö".



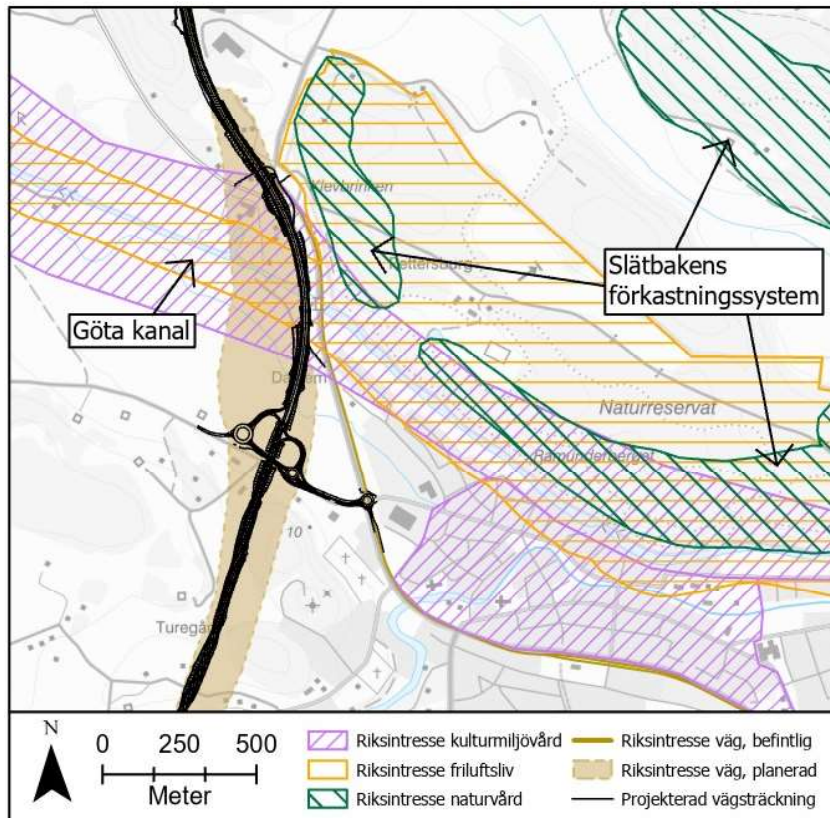
Figur 6. Karta som visar den föreslagna markanvändningen i planprogram för stadens norra entré (urklipp från planprogrammet, Söderköpings kommun, 2018b). Observera att förslaget är principiellt och exakta lägen för olika användningar kan tillåtas förändras.

## 3.2. Riksintressen, skyddade områden och övriga restriktioner

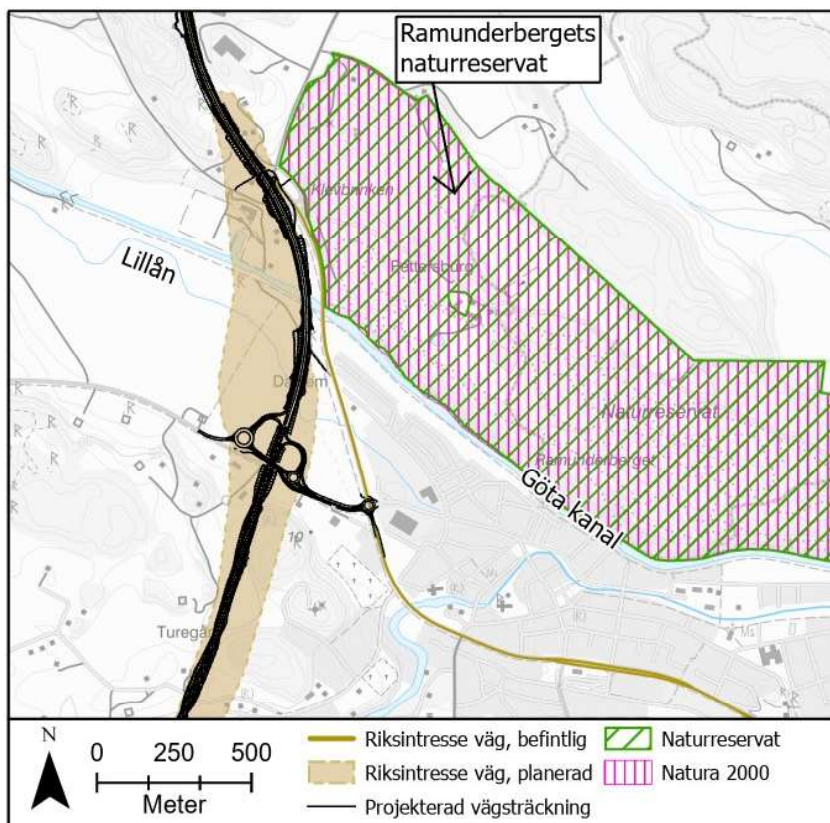
### 3.2.1. Riksintressen

Området där vattenverksamheter kommer att utföras ligger inom riksintresse för kommunikationer (Figur 7). Göta kanals vattensystem utgör riksintresse för friluftsliv och är även riksintresse för kulturmiljövården. Strax norr om Göta kanal finns även Ramunderbergets naturreservat och Natura 2000-område (Figur 8). Detta område ingår även i riksintresset för friluftsliv för Göta kanals vattensystem. I samma område och strax norr om Ramunderbergets naturreservat finns även ett riksintresse för naturvård (Slätbakens förkastningssystem). Samtliga riksintressen ses i Figur 7, Natura 2000-område och naturreservat ses i Figur 8.

<sup>3</sup> Planprogram är inte juridiskt bindande utan ska vara vägledande för den efterkommande planeringen. Eventuella avsteg från programmet ska dock motiveras i framtida detaljplaner.



Figur 7. Karta över riksintressen. Bakgrundskarta: Lantmäteriet.



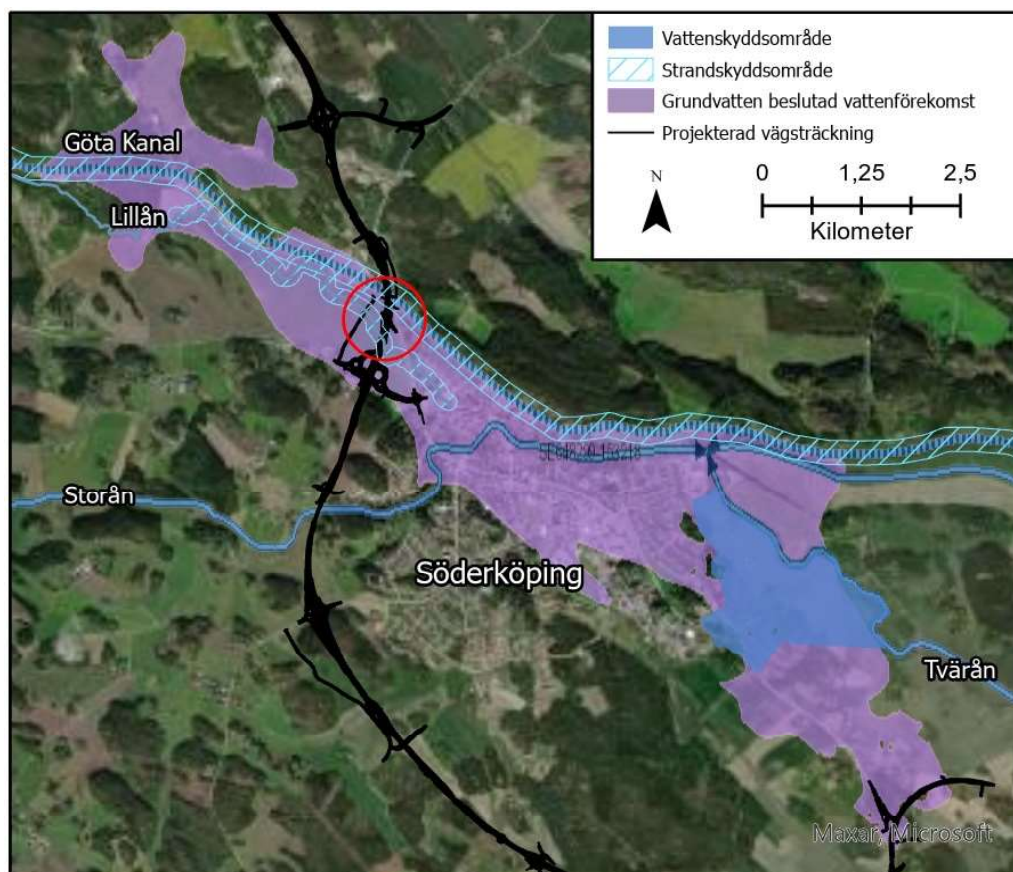
Figur 8. Karta över naturreservat och Natura 2000. Bakgrundskarta: Lantmäteriet.

### 3.2.2. Strandskydd, biotopskydd och vattenskyddsområde

Lillån omfattas av det generella biotopskyddet och omfattas av strandskyddsbestämmelserna (100 meter på var sida om vattendraget). Göta kanal omfattas inte av det generella biotopskyddet men har strandskydd 150 meter från strandlinjen (Figur 9). Om verksamheter som påverkar strandskyddet eller biotopskyddet ingår i en vägplan som ska fastställas behöver ingen dispens sökas eftersom dispensen inkluderas i beslutet om fastställande av vägplan. Väg E22 omfattas av en fastställd vägplan.

Det finns två diken i området som omfattas av det generella biotopskyddet, dessa ses i Figur 21 i avsnitt 3.8.

Vattenskyddsområde för dricksvattentäkt ligger ca 2 km sydost om där Göta kanal och Lillån behöver korsas av nya E22 (ses i Figur 9). Vattenskyddsområdet är från 1973 och behöver enligt den Fördjupade översiktsplanen uppdateras eftersom vattenförsörjningen idag sker genom infiltration av vatten från Stordammen (Söderköpings kommun, 2018).



Figur 9. Karta som visar vattendrag och grundvattenförekomst, strandskyddsområden samt vattenskyddsområde. Området för vattenverksamheterna är inringat i rött.

### 3.2.3. Miljökvalitetsnormer för vatten

Inom EU-samarbetet antog alla länder år 2000 ramdirektivet för vatten. Direktivet har implementerats i svensk lagstiftning genom vattenförvaltningsförordningen (SFS 2004:660). Arbetet som rör förordningen brukar kallas "vattenförvaltningen". Vissa ytvatten och grundvattenområden har beslutats utgöra så kallade vattenförekomster, vilka omfattas av miljökvalitetsnormer (MKN). MKN anger den miljökvalitet som ska uppnås

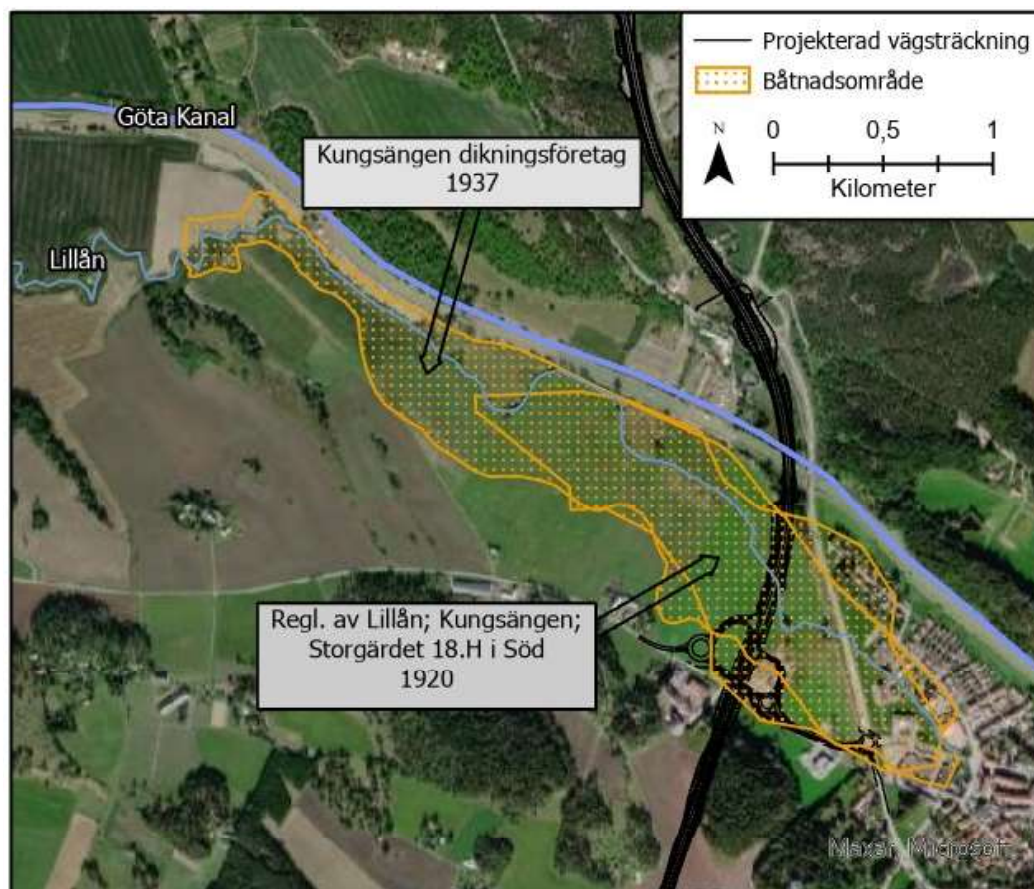
eller råda i vattenförekomster, normalt senast år 2021. För ytvattenförekomster delas MKN upp i ekologisk respektive kemisk status och god kemisk status samt god eller hög ekologisk status gäller normalt som norm. Grundvattenförekomster bedöms baserat på kemisk och kvantitativ status och de miljökvalitetsnormer som ska gälla är god kemisk och god kvantitativ status. I vissa fall har vattenmyndigheterna beslutat om undantag med mindre skarpa krav eller tidsfrist till år 2027.

EU-domstolen har i en dom (den s.k. Weserdomen) som meddelades 1 juli 2015, mål C461/13, gällande hur MKN ska tolkas och tillämpas i tillståndsärenden, funnit att medlemsstaterna (med förbehåll för att undantag kan beviljas) är skyldiga att inte meddela tillstånd till verksamheter som riskerar att orsaka en försämring av status eller när uppnåendet av god ekologisk status eller god ekologisk potential och god kemisk ytvattenstatus äventyras.

Recipienternas miljökvalitetsnormer beskrivs i avsnitt 3.5 och 3.6 för berörda grund- respektive ytvattenförekomster.

### 3.3. Dikningsföretag

Lillån ingår i Kungsängens dikningsföretag från 1937 samt dikningsföretag *Reglering av Lillån;Kungsängen;Storgärdet 18.H i Söd* från 1920. I Figur 10 redovisas båtnadsområdena för respektive dikningsföretag med gul-prickad markering. "Båtnadsområde" är termen för ett område som berörs, t.ex. får förhöjt värde, genom markavvattning.



Figur 10. Karta över de dikningsföretag som Lillån ingår i.