

Samrådsunderlag
Anläggande av ny järnväg, Norrbotniabanan
Ny bro över Sävarån
Umeå kommun, Västerbottens län

Ansökan om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken för vattenverksamhet och enligt 7 kap. 28a § miljöbalken
för åtgärder inom och intill Natura 2000-område
2022-11-28



Trafikverket

Postadress: Adress, Postnr Ort

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsunderlag vattenverksamhet. Norrbotniabanan. Ny bro över Sävarån inom Umeå kommun, Västerbottens län.

Författare: Maria Hägglund, Sweco

Dokumentdatum: 2022-11-28

Ärendenummer: TRV 2022/125182

Version: 1.0

Kontaktperson: Tore Wikner, Trafikverket.

Sammanfattning

Trafikverket har påbörjat arbetet med att bygga en ny järnväg mellan Umeå och Luleå - Norrbottenbanan. Detta ärende är ytterligare en del i det arbete som pågår och innefattar anläggande av ny bro över Sävarån och schaktarbeten inom vattenområde vilket är tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kapitlet miljöbalken. Sävarån utgör ett Natura 2000-område och de planerade åtgärderna med den nya bron och järnvägen innebär därför också tillståndsplikt enligt 7 kap 28a § miljöbalken. Trafikverket avser därför att genomföra en samlad prövning för verksamheten. Trafikverket gör bedömningen att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Den planerade bron kommer gå över Sävarån i Sävars tätort, ca 12 km nordost om Umeå.

Tillståndprocessen och arbetet med miljöbedömning inleds med samråd där detta samrådsunderlag redovisar områdets förutsättningar, planerad verksamhet och de miljöeffekter som i detta skede kan förutses. Samråd avser här avgränsningssamråd utan inledande undersökningssamråd.

Samråd för påverkan på Natura 2000-området Sävarån samt dess biflöden har genomförts sen tidigare.

Kommande miljökonsekvensbeskrivning, MKB, föreslås i huvudsak inriktas mot att beskriva påverkan och konsekvenser avseende vattenmiljön samt de naturtyper och arter som är utpekade i bevarandeplanen. För anläggningsskedet föreslås frågor rörande buller, barriäreffekter, vandringshinder och hantering av massor i de fall de är sulfidhaltiga vara frågor av vikt att belysa liksom lämpliga skyddsåtgärder.

Innehåll

1	Inledning	5
1.1.	Lokalisering	5
1.2.	Tillståndprocess	5
1.3.	Järnvägsplan	6
1.4.	Avgränsningar	7
1.5.	Angränsande planering	7
2	Områdesbeskrivning	7
2.1.	Kommunala planer	7
2.2.	Riksintressen och skyddade områden	7
2.3.	Geologiska, hydrogeologiska och hydrologiska förhållanden	8
2.4.	Vattentäkter och vattenskyddsområden	8
3	Planerad verksamhet	8
3.1.	Utformning	8
3.1.1.	Bro över Sävarån	8
3.1.2.	Rivningsarbeten	10
3.1.3.	Dagvattensystem	10
3.2.	Följdverksamheter	11
4	Förutsättningar och förväntade effekter	11
4.1.	Vattendrag/Vattenområde/Grundvattenförekomst	11
4.2.	Naturmiljö	12
4.3.	Djurliv	13
4.4.	Människors hälsa, rekreation och friluftsliv	15
4.5.	Föroreningar	15
4.6.	Klimat	15
4.7.	Angränsande verksamheter och kumulativa effekter	16
4.8.	Statusklassning och miljö kvalitetsnormer	16
4.8.1.	Ytvatten	16
4.8.2.	Grundvatten	16
4.9.	Nationella och regionala miljömål	16
5	Fortsatt arbete	17
6	Referenser/källor	18

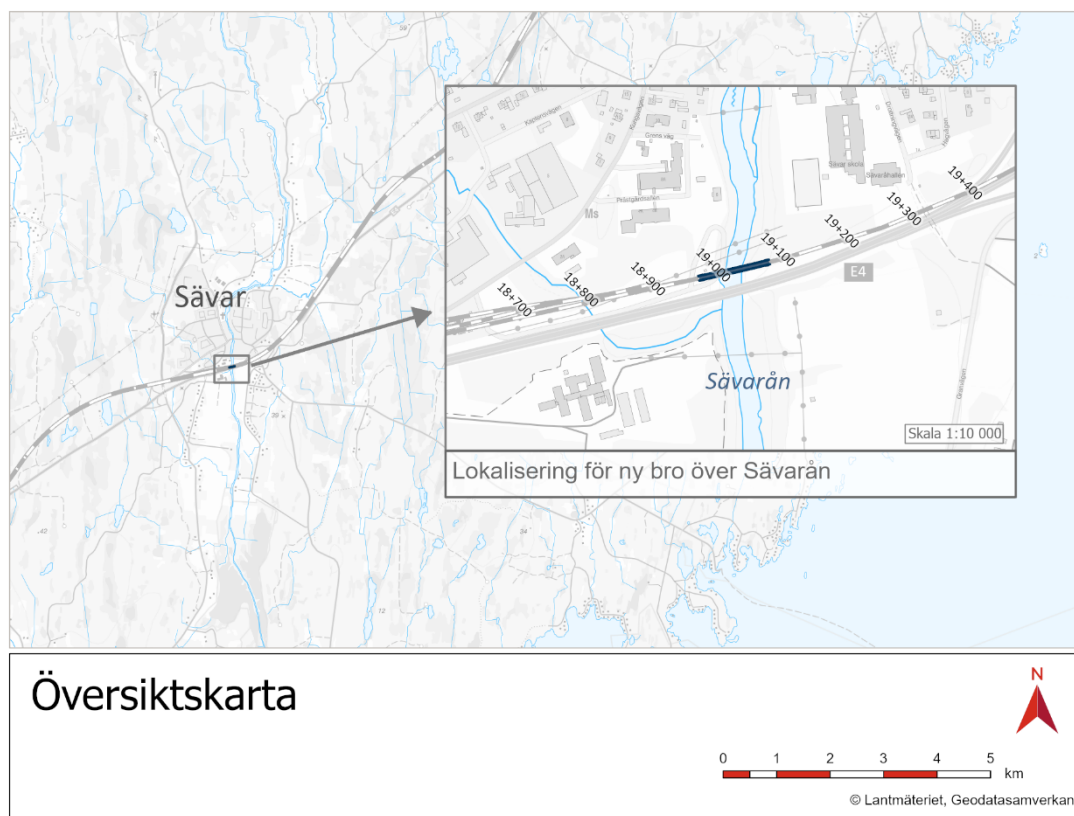
1 Inledning

Trafikverket har påbörjat arbetet med att bygga en ny järnväg mellan Umeå och Luleå - Norrbotniabanan. Den nya järnvägen förväntas skapa förutsättningar för en hållbar samhällsutveckling, ökad konkurrenskraft för näringslivet och en positiv regional utveckling som gagnar hela landet. Detta ärende är ytterligare en del i det arbete som pågår och innefattar anläggande av ny bro över Sävarån och schaktarbeten inom vattenområde vilket är tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kapitlet miljöbalken. Sävarån utgör ett Natura 2000-område och de planerade åtgärderna med ny bro och järnväg kan på ett betydande sätt påverka miljön och omfattas därför tillståndsplikt enligt 7 kap 28a § miljöbalken. Trafikverket avser därför att genomföra en samlad prövning för verksamheten enligt både 11 kap och 7 kap miljöbalken.

Eftersom Sävarån utgör ett Natura 2000-område gör Trafikverket bedömningen att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

1.1. Lokalisering

Den planerade bron kommer gå över Sävarån i Sävars tätort, ca 12 km nordost om Umeå. Översiktskarta redovisas i figur 1.



Figur 1. Översiktskartan visar placering av den nya järnvägsbron över Sävarån.

1.2. Tillståndsprozess

Samrådet är det första momentet inför en ansökan om tillstånd. Samrådet syftar till att i ett tidigt skede i tillståndsproccessen inhämta uppgifter och synpunkter på planerad verksamhet. I samrådsunderlaget beskrivs den planerade verksamheten och dess påverkan

översiktligt. I kommande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) och tillståndsansökan kommer åtgärderna och dess konsekvenser att beskrivas mer ingående.

Undersökningssamråd såväl som avgränsningssamråd har genomförts under 2021 för de planerade åtgärderna kopplat till en separat tillståndsansökan för påverkan på Natura 2000-området Sävarån samt dess biflöden. Efter beslut från Länsstyrelsen (se dnr 521-12350-2021) har tillstånd meddelats för de åtgärder som berör biflödena. Åtgärderna som berör Sävarån ska däremot prövas av mark- och miljödomstolen samlat med den tillståndspliktiga vattenverksamheten som den nya järnvägsbron utgör. Tidigare samrådsunderlag och samrådsredogörelse finns att tillgå hos Trafikverket.

Detta samrådsunderlag avser avgränsningssamråd för vattenverksamheten, inget samlat inledande undersökningssamråd har skett.

Tillståndsansökan inklusive MKB och samrådsredogörelse kommer att inlämnas till Mark- och miljödomstolen för avgörande.

1.3. Järnvägsplan

Att planera en ny järnväg är en omfattande process. Utredning av järnvägens lokalisering och utformning har skett genom idéstudier, förstudier, järnvägsutredningar och linjestudier. Arbetet mynnade slutligen ut i en optimerad linje, vilken presenteras i järnvägsplanen för Norrbotniabanan, Dåva-Gryssjön 2021-09-24. Järnvägsplanen fastställdes den 26 oktober 2022.

En fastställd järnvägsplan låser fast järnvägslinjen, men inom linjen behöver olika verksamheter prövas, bland annat enligt miljöbalken. Dessa sakprövningar reglerar byggande av järnvägen mer i detalj och anger villkor för de verksamheter som måste prövas särskilt. Tillståndsprövningen för vattenverksamhet gäller därmed inte huruvida järnvägsplanen inklusive aktuellt ärende ska få byggas, utan hur järnvägen ska utformas och vilka skyddsåtgärder som krävs under bygg- och driftskedet. I samband med detta prövas även motsvarande frågor utifrån Natura 2000-områdets värden.

Den planerade järnvägen sträcker sig från strax öster om Täfteå till kommungränsen mellan Umeå och Robertsfors i höjd med Gryssjön en sträcka på ca 17 km, se Figur 2. Sträckan blir enkelspårig med undantag för stationsläget i Sävar och mötesstationen vid Pålboleån. Järnvägsanläggningen omfattar även servicevägar, viltstängsel samt broar över korsande vattendrag och vägar.



Figur 2. Järnvägsplanens omfattning och placering av ny bro (blå punkt).

1.4. Avgränsningar

Samrådsprocessen avgränsas i sak genom att frågor som inte direkt berör vattenverksamheten och redan har berörts i järnvägsplanen och samrådet för Natura 2000, inte kommer att tas upp i denna process. Det gäller aspekterna landskap, kulturmiljö, buller och vibrationer under drifttid, luft och rennärning eftersom de inte påverkas av den sökta verksamheten.

Geografiskt föreslås avgränsningen omfatta Sävaråns vattenområde med strandzon vid platsen för anläggandet av bron.

Under byggtiden kan boende och verksamheter komma att påverkas av byggbuller. Initialt används därför ett väl tilltaget område om 600 m från bron för utredning och bedömning av sådan påverkan.

Som avgränsning i tid föreslås anläggningsskedet avse tiden när anläggningsarbete pågår i området och tiden närmast därefter, varav ca 12–18 månader för anläggandet av bron, medan konsekvenser i driftskedet avser den färdiga anläggningen. Totalt sett bedöms byggtiden för järnvägssträckan pågå mellan 2024 och 2030.

1.5. Angränsande planering

Trafikverket avser även att söka tillstånd för grundvattensänkning vid två skärningar, Sävar syd (km 17+350 och 18+400) och Sävar norr (km 19+130 och 20+825).

Det kommer även bli aktuellt med ett anmälningsärende för vattenverksamhet för en bantrumma som ska leda Öxbäcken under järnvägen.

2 Områdesbeskrivning

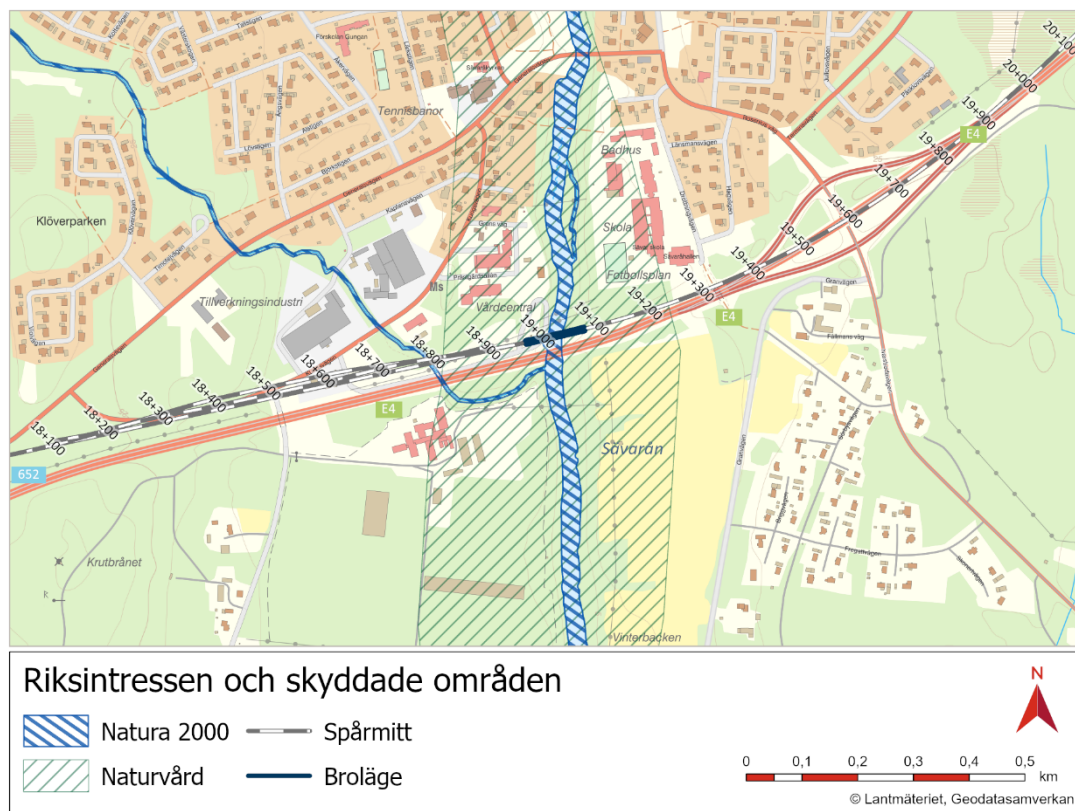
2.1. Kommunala planer

Umeå kommun har tagit fram en fördjupad översiktsplan för Sävar vilken antogs av kommunfullmäktige 2021. Norrbottenabananans sträckning ingår också i den fördjupade översiktsplanen där Sävars nya resecentrum etableras i närheten av befintligt centrum. Planförslaget innebär att det på lång sikt ges plats för ytterligare 4 000–6 000 invånare i Sävar. Den största delen av den framtida bebyggelsen planeras söder om Norrbottenabanan och E4.

Arbete med framtagande av ny detaljplan för det nya resecentrumet pågår. Den detaljplanen kommer också omfatta den nya järnvägsbron över Sävarån.

2.2. Riksintressen och skyddade områden

Sävarån är enligt 3 kap. 6 § miljöbalken är ett vattendrag av riksintresse för naturvård. Ån är också utpekad som Natura 2000-område (SE0810436) där hela avrinningsområdet för Sävarån ingår med biflöderna Öxbäcken, Malbäcken, Pålböleån och Kroksjöbäcken. Det har utpekats som Natura 2000-område då det är en av Norrlandskustens oreglerade skogsälvar samt har ett rikt och varierat lopp, våtmarker, vattenfall och forsar. Vattenmiljön är klassad som Natura 2000-naturtypen större vattendrag genom hela Sävar. När det gäller arter utgör i första hand den genetiskt unika och naturligt reproducerande laxen, men även utter och flodpärlmussla prioriterade bevarandevärden i Sävarån. För Natura 2000-området finns en bevarandeplan framtagen (Länsstyrelsen Västerbotten, 2019).



Figur 3. Karta riksintressen och skyddade områden.

Enligt 4 kap 6 § miljöbalken får Sävarån inte påverkas av vattenregleringar för kraftändamål.

E4:an utgör ett riksintresse för kommunikation.

Strandskyddet regleras i 7 kap 13 § miljöbalken och syftar till att långsiktigt bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten samt säkerställa allmänhetens tillgång till vattenmiljön. Sävarån omfattas av 100 meter strandskydd från strandkanten och inom vattenområdet på båda sidorna. Strandskyddsdispens hanteras inom järnvägsplanen.

2.3. Geologiska, hydrogeologiska och hydrologiska förhållanden

Sträckan genom Sävar utgörs av stråk med postglacial sand, isällsediment och älvsediment. Sävaråns avrinningsområde är cirka 1 160 km² stort.

2.4. Vattentäkter och vattenskyddsområden

Inga allmänna vattentäkter eller vattenskyddsområden berörs av den planerade åtgärden.

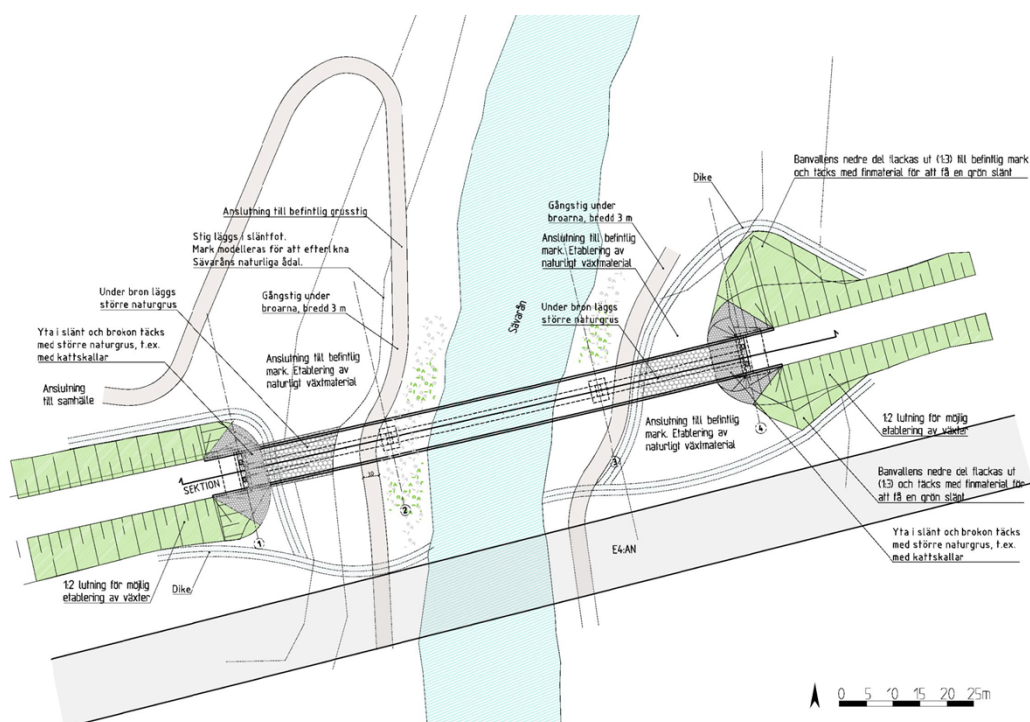
3 Planerad verksamhet

3.1. Utformning

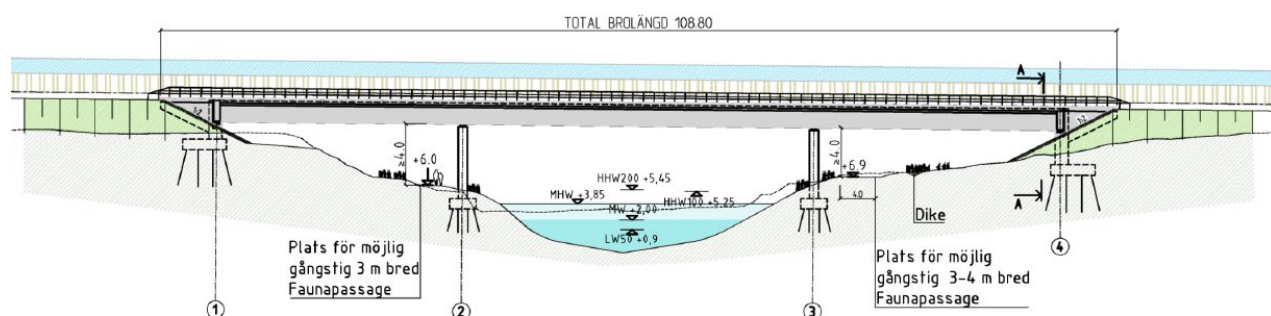
3.1.1. Bro över Sävarån

Bron kommer vara ungefär 110 m lång och 7 m bred. Under bron kommer det vara en mer än 3 m bred strandpassage på vardera sidan av ån, anpassad för att större däggdjur och

människor ska kunna passera längs strandkanten. Exakt utformning, konstruktion och val av material är ännu inte beslutat men oavsett val av alternativ kommer ändå utformningen i stort vara densamma, se Figur 4 och Figur 5. Det innebär att bron planeras med breda brospann för att skapa strandpassager och behålla en så naturlig strand som möjligt och för att inte vattenmiljön ska påverkas negativt. Inga pelare kommer placeras i vattenfåran. Brofundamenten är placerade på land men under högsta högvattenstånd vid 100-års flöde. Erosionsskydd ska i första hand undvikas men om det krävs ska utbredningen minimeras och det ska anpassas så långt som möjligt för att efterlikna naturlig botten och strandzon. Detta för att inte påverka livsmiljöer för arter knutna till vattenmiljön inom naturtypen större vattendrag.



Figur 4. Illustration av järnvägsbro över Sävarån sett ovanifrån.



Figur 5. Illustration av ny järnvägsbro över Sävarån.

Eftersom det inte är fastställt vilken brotyp som ska byggas och är det därmed inte heller klart hur grundläggningen ska utföras. Möjliga arbetsmoment som kan innebära en miljöpåverkan är oavsett:

- pålning,
- schaktning,
- sättning och uppdragning av spont,
- gjutning av brostöd,
- länshållning av schakt och spontgropar,
- placering av eventuella tillfälliga brostöd i vattnet och
- utläggning av erosionsskydd i och vid vattendragen.

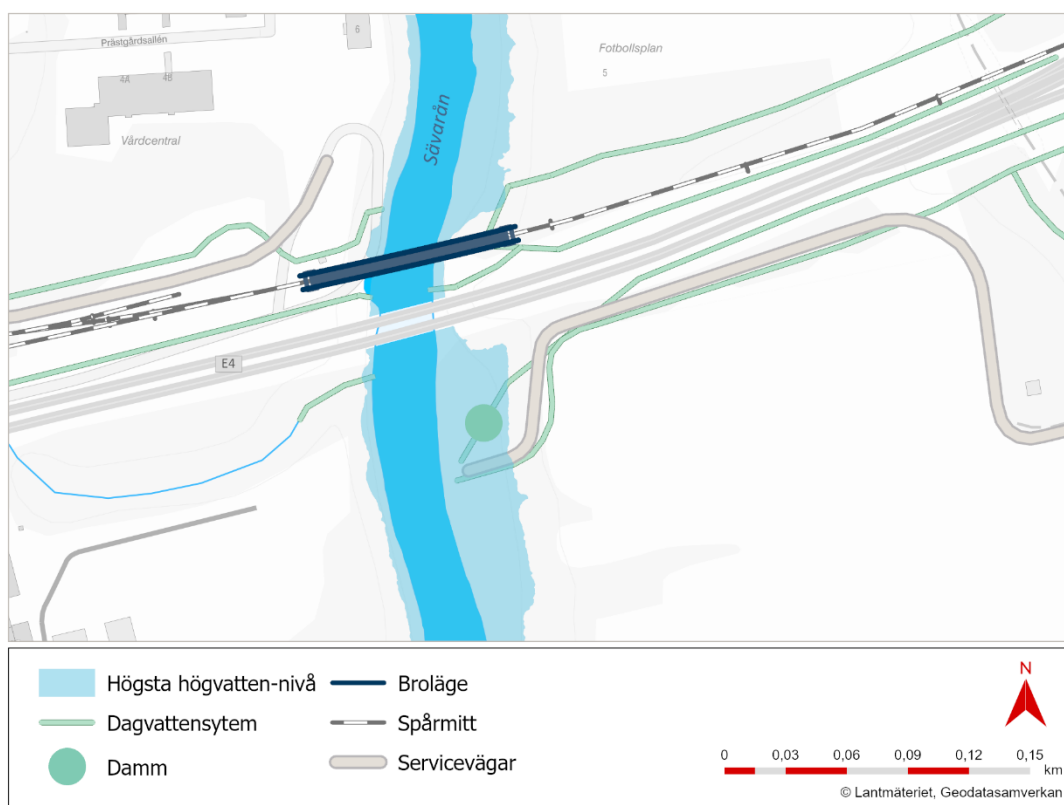
Det kan även bli aktuellt med tillfälliga brolösningar under byggtiden för till exempel byggtrafik.

3.1.2. Rivningsarbeten

Vid platsen för den nya bron finns det äldre brostöd, ett på vardera stranden, som kommer att behöva rivas. Rivningsarbetena innebär schakt inom strandzonen.

3.1.3. Dagvattensystem

För anläggandet av dagvattensystem tillhörande den nya järnvägen kommer det bli aktuellt med nya diken, ledningar och andra typer av åtgärder som svackdiken eller dammar som avleder vatten mot Sävarån. Även en serviceväg kommer anläggas i anslutning till delar av lösningen för att möjliggöra framtida underhåll. Det innebär schakt inom område för högsta högvattenstånd vid 100-års flöde. Se Figur 6 för översikt. Exakt utformning av lösningarna och hur stor yta inom vattenområdet som berörs kommer studeras vidare och beskrivas i det fortsatta arbetet.



Figur 6. Område för högsta högvatten vid 100-års flöde samt föreslagen dragning för nytt dagvattensystem och serviceväg.

3.2. Följdverksamheter

I järnvägsplanen anges ytor med tillfällig nyttjanderätt i brons närområde. En del av dessa ytor kan komma att nyttjas för etableringsytor, tillfälliga upplag av massor, material och maskiner för anläggningsarbeten avseende aktuell bro eller andra byggnationer för Norrbottenabanan.

Anläggningsarbete kan förutses medföra byggbuller i samband med exempelvis slagning av spont, pålning samt transporter och byggtrafik.

Om schakt i sulfidjord inom vattenområde aktualiseras kommer det att beskrivas i kommande MKB liksom skadeförebyggande åtgärder gällande exempelvis hantering av vatten.

4 Förutsättningar och förväntade effekter

Nedan redovisas förutsättningarna samt, de kända, direkta och indirekta effekterna av som den planerade verksamheten kan ha på dessa.

4.1. Vattendrag/Vattenområde/Grundvattenförekomst

Sävarån (SE710995-172915) är cirka 140 km lång och avrinningsområdet är cirka 1 160 km² stort. Sävarån börjar i Lossmenträsket och rinner ner förbi Sävar, för att därefter mynna i Sävarfjärden. Medelvattenföringen är 14,0 m³/s. Sävarån är också en så kallad indexälv där det satsas extra resurser för övervakning av lax- och öringstammarna. Sävarån har mycket

höga naturvärden som helhet. Det finns två mindre kraftverk i Sävarån, ett i Kroknäs och ett i Sävar, men det sker ingen aktiv reglering av vattenflödet. Till Sävarån ansluter ett antal biflöden; Öxbäcken, Malbäcken, Pålböleån och Kroksjöbäcken/Finnbäcken. Sävarån och samtliga biflöden omfattas av Natura 2000-området Sävarån.

Där Sävarån berörs av den planerade lokaliseringen av järnvägsbron har ån en medelbredd av 28 m. Sektionen utgörs till 69% av strömmande vatten och 29% svagströmmande områden, samt 1% fors. Karteringar utförda av Sweco (2019) visar att åns botten närmast tänkt järnvägsbro utgörs av; sand 40%, sten 35%, grus 20%, samt block 5% och att djupet uppgår till ett medel av ca 1,2 m. En strömmande sträcka genom Sävar övergår till en mer lugnflytande sträcka med en relativt djup vattenfåra nedströms den planerade passagen. Det maximala djupet är skattat till mer än 3 m.

Några få små potentiella bottnar (<1 m²), vilka även uppvisade lämpliga djup och vattenhastigheter för lek av strömvattenlevande fisk som till exempel lax, öring och harr finns i det av järnvägen berörda området. Beskuggningen från omgivande blandskog och buskar är marginell (5%) och även förekomsten av grov död ved på bottenarna är ringa (ca 1%). En viss andel av näckrosor, igelknopp, samt grönslick noterades vid E4-bron, framför allt nedströms bron där ån blir djupare och mer svagströmmande.

Enligt VattenInformationSystemSverige (VISS) finns en grundvattenförekomst i, och norr om Sävar, Sävaråsen.

Störst risk för påverkan på vattenmiljön bedöms vara under byggtiden. Fördröjnings- och reningsåtgärder för dagvatten ska därför anläggas tidigt under byggskedet för att även omhänderta byggdagvatten vilket minimerar grumling och slamning i vatten. Även andra skyddsåtgärder kan komma att bli aktuella beroende av val av byggmetod. Det kan till exempel handla om siltgardiner eller annan grumlingshindrande åtgärd.

4.2. Naturmiljö

En naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) enligt Svensk Standard (SS 199000:2014) har genomförts inom ramen för järnvägsplanen. Utöver NVI har också lokalbeskrivning av vattenmiljöer utförts (Trafikverket 2021c).

Sävaråns strandkanter inom påverkansområdet för järnvägsplanen utgörs av flerskiktad lövskog där rönn, björk, sälg, och i viss mån asp är allmänna i beståndet. Partivis återfinns täta buskskikt av sälg med inslag av högört och gräs. Närmast väg E4 förekommer ett öppet område med vägar, vägbankar, kanotuppläggningsplats, samt kraftledning. Högre uppströms av åsträckan finns ett flertal grövre (>30 cm i diameter) björkar, aspar och ett fåtal granar och tallar. Fältskiktet hyser olika bräkenarter. Objektet har varierande strukturer och hyser sparsamt till en moderat förekomst av död ved. En samlad bedömning av biotop- och artvärden på land medför att delar av objektet med förekomst av äldre skog som ligger uppströms tänkt järnväg vid Sävarån, bedöms hålla påtagliga naturvärden (naturvärdesklass 3). I övrigt uppvisar merparten av området endast visst naturvärde (naturvärdesklass 4).



Figur 7. Bilder över typiska miljöer kring väg E4 i Sävarån. I övre högra hörnet visas en bild på en potentiell lekbottnen för strömvattenlekande fisk.

Vattenmiljön är klassad som Natura 2000-naturtypen större vattendrag genom hela Sävar. Vattendraget har förekomst av samtliga utpekade arter. Åtgärder vid byggande av järnvägsbron kan påverka naturtypen större vattendrag under byggtiden genom grumling, förorenande utsläpp, störningar och genom att stränderna och närmiljön förändras permanent där järnvägen byggs.

Försiktighetsåtgärder ska vidtas för att spara fröbank och rötter i strandzonen vid vattendrag för snabb återetablering av vegetation som binder jorden. Avbaningsmassor ska också sparas och användas för återställning av arbetsområden nära vattendragen för att främja en snabb återväxt av strandvegetation.

4.3. Djurliv

Sävarån har i likhet med många andra kustmynnande vattendrag en relativ artrik fiskfauna och i ån återfinns såväl vandrande som stationära fiskbestånd. Nedan ges översiktlig information för några av de arter som särskilt berörs i bevarandeplanen.

Sävarån har en egen stam av lax (*Salmo salar*) och öring (*Salmo trutta*). Både lax och öring leker, beroende på vattentemperatur, från oktober till november. Den huvudsakliga lekvandringen sker i Sävarån under juni – juli. Särskilt känslig är lax- och öringbeståndet för påverkan under fiskeleks- och vandringsperioder under vår och höst. Beståndet är även känsligt för om lekplatser förstörs till exempel genom igenslamning. Inga lekbottnar större än 1 m² har påträffats och fiskelek bedöms ej förekomma vid planerad passage. Viktiga och känsliga uppväxtlokaler för lax i fiskevårdsområdet finns norr om Sävar, i Pålböle och Stranden (Trafikverket, 2021b).

Stensimpa kan förekomma i närområdet till planerad passage.

I Sävarån har flodpärlmussla påträffats drygt en kilometer uppströms från den planerade passagen för Norrbotniabanan. Arten är starkt hotad och beroende av forsande och

strömmande sträckor och känslig för igenslamning och pålagring av sediment samt försämring av vattenkvalitet. Flodpärlmussla har ej påträffats vid inventeringen av järnvägens influensområde och botten bedöms inte vara en lämplig livsmiljö för arten vid planerad passage eller den karterade sträckan nedströms (Trafikverket 2021b). Flodpärlmussla är också beroende av lax och öring för fortplantning vilket gör att arten indirekt kan påverkas om lax och öring påverkas negativt.

Utter förväntas röra sig utmed alla vattendrag längs hela järnvägssträckan och inom Natura 2000-området Sävarån. Spår av utter finns dokumenterade utmed Sävarån och vid Pålboleån. Utter påträffades också vid inventeringen 2021 simmande i Pålboleån, dock hittades inga uttergryt i närliggande marker. Bevarandetilståndet bedöms vara gynnsamt på länsnivå men är rödlistad som nära hotad (NT) i Sverige Utter är beroende av att fritt kunna vandra längs vattendragen utan risk för att dödas vid passage av väg och järnväg (Trafikverket, 2021b).

Harr (*Thymallus thymallus*) leker till skillnad från övriga svenska laxfiskar på våren mellan april och juni, i både små och stora strömmande vatten, i sjöars in och utlopp och direkt i sjöar. Harren uppvisar ofta komplexa förflyttningar mellan vinter-, lek- och födohabitat Harrens vandringar inom Sävarån är inte belysta men lokala bestånd i de övre delarna av ån utgör en populär sportfiskeresurs.

I många norrländska älvar förekommer vandrande populationer av sik (*Coregonus lavaretus*). Dessa vandrar upp i åar och älvar för lek i augusti till oktober. Sikens leksubstrat består oftast av sand eller grus, men lek kan även ske över bottnar med lera eller fast gyttja. I norrländska älvar förefaller det som att siken vanligen vandrar till första större fors inom älvsystem för lek, lek av sik har konstaterats vid närområdet av Sävaråns kraftverk.

Lekvandringen av flodnejonöga (*Lampetra fluviatilis*) sker under augusti – november men själva leken genomförs först under maj – juni. Nejonögat bygger då lekropar där lugnare strömmar bildas. I bottensedimentet lever larverna flera år och livnär sig som filtrerare innan de blir vuxna. Bestånd av flodnejonöga förekommer i norra Sverige i ett flertal vattendrag, dock är dess tillstånd i Sävarån inte utforskad.

I Sävarån har fiske av lake varit populärt under vintern i områden nedströms väg E4. Lakens uppströmslekvandringar från havet anses allmänt sett vara begränsad till de nedre delarna av vattendragen.

Till de nedre delarna av Sävarån vandrar många karpfiskar upp för lek på våren, till exempel mört, id och braxen. Exempel på andra vårlekande arter som finns i ån är gädda och abborre och dessutom återfinns stensimpa. För dessa arter är dock inte vandringar nödvändiga och arterna återfinns frekvent i lokala populationer längs långa delar av norrländska vattendrag, vilket också kan förväntas vara fallet i Sävarån.

För samtliga arter gäller att enstaka individer kan komma att störas under byggtiden till exempel till följd av buller och arbeten i strandkanten. Störningen bedöms ändå vara tillfällig och inte påverka populationerna av arterna negativ på längre sikt. Skyddsåtgärder vidtas för att säkerställa att vattenkvaliteten inte försämras i ån och för att minimera grumling. Åtgärderna kommer också vara styrda i tid för att minimera störning under laxens vandrings- och lekperiod vilket även är positivt för flodpärlmussla.

4.4. Människors hälsa, rekreation och friluftsliv

I Sävarådalen som omsluter Sävarån finns det flera vandringsleder, bland annat en led som börjar vid Pålböle med både eldhus och vindskydd. Sävarån har bra fiskevatten och många utflyktsmål och sevärdheter. En viktig fiskesträcka finns där Sävarån korsar E4 från i nivå med vårdcentralen till Skogforsk. Vattendragen i hela området ger goda möjligheter till fiske och att uppleva unik natur och fauna då det finns ett rikt djurliv i Sävaråns dalgång med exempelvis olika slags fåglar, men även bäver, utter, bisam och flodpärlmussla. I Sävaråns övre del finns bland annat öring och harr men även lax och havsvandrande öring och sik, medan nedre delarna möjliggör fiske av gädda, abborre och lake. Fisket förvaltas av Sävaråns FVO. Sävarån ger även goda möjligheter till paddling och det finns en kanotuthyrning, Sävarkanot, nära vägbron där E4 passerar Sävarån.

Strandpassagerna möjliggör för människor att röra sig utmed stränderna. Passage till rekreations- och friluftsområden säkerställs så långt som möjligt under byggskede. Den barriär som byggarbetsplatsen medför ska mildras genom tillfälliga passager för allmänheten som är väl uppmärkta samt kända för allmänheten. Viss barriäreffekt och ett påverkat rekreativvärde under byggtiden kommer dock vara svårt att helt komma ifrån.

Ungefär 100 m från den nya bron finns en vårdcentral och på samma avstånd finns också närmaste bostad. Sävar skola ligger ungefär 200 m från den nya bron. Möjlig påverkan och effekter från byggbuller för närboende och störningskänsliga verksamheter kommer utredas i det fortsatta arbetet med MKB.

4.5. Föroreningar

Markmiljöundersökningar har utförts i under arbetet med järnvägsplanen där bland annat prover tagits ut i två punkter i utfyllnadslager vid Sävarån. Analyserna visade inte på några överskridanden av Naturvårdsverkets riktvärden för förorenad mark.

Sävarådalen anses vara ett riskområde för potentiell sur sulfatjord. Sulfatjord är inte förorenad jord, utan naturligt svavelhaltigt sediment, vilken orsakar försurning av jord och vatten vid oxidering. Det har hittats potentiell sulfatjord på ett antal platser vid utredning av en närliggande järnvägslinje i tidigare skede. På de ställen där potentiell sulfatjord identifierats, har sulfatjorden påträffats i väldigt djupa lager av jord, där schakt eller åtgärder inte bedöms nå så djupt.

Kommande MKB avser beskriva planerad hantering av massor i de fall föroreningar skulle påträffas i anläggningsskedet.

4.6. Klimat

Klimatpåverkan från byggandet och hanteringen av anläggnings- och byggmaterial ska minimeras så långt som det är möjligt, givet de tekniska krav som ställs på anläggningen. Trafikverket arbetar aktivt med att minska klimatpåverkan från sina projekt och möjliga åtgärder för att minska utsläpp av koldioxid kommer studeras vidare i det fortsatta arbetet. Exempel på sådana åtgärder kan vara optimering av broutformningen, val av grundläggning samt materialval.

4.7. Angränsande verksamheter och kumulativa effekter

Kumulativa effekter för vattenmiljön och Natura 2000-området bedöms framför allt uppstå till följd av utbyggnaden av Norrbottenbanan och de planerade förändringar i närområdet som följer av det.

Utbyggnaden av Sävar, med en dubblad befolkningsökning på sikt, medför ökad påverkan på Sävarån, tex genom ökade utsläpp av ämnen eller nya broar som ökar barriärverkan. Det kan också handla om förändringar av brukande av marken inom/intill Sävarån som bidrar till ytterligare utsläpp av försurande, gödande eller grumlande ämnen. Till exempel ytterligare hårdgjorda ytor i samband med utvecklingen av Sävar ökar dagvattenmängderna i Sävarån.

4.8. Statusklassning och miljö kvalitetsnormer

En miljö kvalitetsnorm för vatten beskriver den kvalitet en så kallad vattenförekomst ska ha nått vid en viss tidpunkt. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå det som inom vattenförvaltning kallas *god status*.

4.8.1. Ytvatten

Gällande miljö kvalitetsnormer, MKN, för Sävarån är God ekologisk status 2023 och God kemisk ytvattenstatus med mindre stränga krav för kvicksilver/kvicksilverföreningar och bromerade difenyletrar (VISS 2022).

Den ekologiska statusen är idag klassad som *Måttlig*, vilket baseras på bedömd status avseende biologiska, fysikalisk/kemiska kvalitetsfaktorer och hydromorfologiska faktorer. Den negativa påverkan på vattendraget bedöms framför allt bero på att vattendraget är förändrat av att det använts som flottled. Flottrensningen har inneburit en betydande påverkan av vattendragets strukturer vilket även medför att vattnets hydrologi förändras.

Den aktuella statusen för kemisk status är *Uppnår ej god*. Denna klassning gäller tills vidare för alla vattendrag i Sverige, med hänvisning till höga halter av kvicksilver och bromerade difenyletrar.

4.8.2. Grundvatten

Grundvattenförekomsten Sävaråsen har god kemisk- och kvantitativ status med utmärkta eller ovanligt goda uttagsmöjligheter i bästa delen av grundvattenförekomsten.

4.9. Nationella och regionala miljömål

Till nästa generation ska vi kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. Det finns 16 nationella miljö kvalitetsmål som ska leda vägen mot en miljömässigt hållbar samhällsutveckling, se tabell 2.

För Västerbottens län gäller de nationella miljö kvalitetsmålen även som regionala.

Av de 16 miljö kvalitetsmålen bedöms fyra mål i olika grad vara relevanta för det här projektet, dessa är grönmarkerade i tabell 1.

Tabell 1. I tabellen listas Sveriges 16 miljö kvalitetsmål, de mål som bedöms vara relevanta för projektet är grönmarkerade.

Miljö kvalitetsmål	
1. Begränsad klimatpåverkan	9. Grundvatten av god kvalitet
2. Frisk luft	10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
3. Bara naturlig försurning	11. Myllrande våtmarker
4. Giftfri miljö	12. Levande skogar
5. Skyddande ozonskikt	13. Ett rikt odlingslandskap
6. Säker strålmiljö	14. Storslagen fjällmiljö
7. Ingen övergödning	15. God bebyggd miljö
8. Levande sjöar och vattendrag	16. Ett rikt växt- och djurliv

5 Fortsatt arbete

Arbetet med projektering av ny bro med tillhörande järnvägsanläggning har påbörjats. Parallellt med projektering och framtagande av förfrågningsunderlag kommer en specifik miljöbedömning att utföras som sammanställs i en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, för projektet. Avgränsningssamrådets syfte är att MKB:n ska få den omfattning och detaljeringsgrad som behövs som underlag för prövningen av verksamheten. Utfallet av samråd sammanställs i en samrådsredogörelse som kommer ligga till grund för beslut om MKB:ns inriktning. Kommande MKB kommer att omfatta konsekvenser samlat och därmed även omfatta Natura 2000 värdet.

Kompletterande undersökningar / utredningar av miljöförutsättningar kan komma att krävas för att lämpliga och relevanta skyddsåtgärder ska kunna föreslås och för att klargöra vilka konsekvenser som kan förväntas.

Skada på bevarandestatus för naturtyper och populationer av arter eller typiska arter bedöms ej uppstå och kräver därmed ej kompensation. En viss begränsad påverkan kommer att kvarstå i vattendragen under driftskedet genom ökad tillförsel av dagvatten, förändring av strandkanter, beskuggning och tillkommande trummor och brokonstruktion. Även om denna påverkan i sig inte bedöms att aktualiseras ett krav på kompensation, så har Trafikverket tagit fram en plan för natur- och kulturmiljöstärkande åtgärder som ska kompensera för Norrbottenregionens samlade påverkan i både Sävaråns N2000-område andra vattenmiljöer längs hela delsträckan Umeå-Skellefteå. Den åtgärd som föreslås enligt denna plan, med 3800 meters flottledsåterställning i Tavelån, bedöms att gynna populationer av de utpekade och typiska arterna som också finns i Sävarån.

När utredningsarbete färdigställts lämnar Trafikverket in en ansökan om tillstånd för verksamheten till Mark- och miljödomstolen. I ansökan ingår förutom MKB bland annat en teknisk beskrivning av projektet. Trafikverket kommer att föreslå villkor för att minska miljöpåverkan. När Mark- och miljödomstolen medger tillstånd kan även de ställa villkor för projektet/vattenverksamheten.

6 Referenser/källor

Länsstyrelsen Västerbotten. (2019). Bevarandeplan Sävarån SE0810436. Fastställd 2019-05-09.

Trafikverket 2020. Miljökonsekvensbeskrivning Norrbotniabanan, Dåva – Gryssjön. 2020-11-12.

Trafikverket 2021a. Järnvägsplan Norrbotniabanan, Dåva – Gryssjön, fastställelsehandling. 2021-09-24.

Trafikverket 2021b. MKB Natura 2000 Sävarån, Norrbotniabanan Delen Dåva-Gryssjön, 2021-11-01

Trafikverket 2021c. Naturvärdesinventering Natura 2000-område Sävarån Projekt Norrbotniabanan, delen Dåva – Gryssjön. JPO2 TVR 2021/81867. 2021-11-01.

Digitala Källor

Länsstyrelserna 2022. VISS vattenkartan, Sävarån. 2022-10-05 (Hämtad). [Sävarån - Vattendrag - VISS - VattenInformationSystem för Sverige \(lansstyrelsen.se\)](#)

Länsstyrelserna 2022. VISS vattenkartan, Sävaråsen. 2022-10-05 (Hämtad). [Sävaråsen, Sävarområdet - Grundvatten - VISS - VattenInformationSystem för Sverige \(lansstyrelsen.se\)](#)

Trafikverket, XXX XX Ort. Besöksadress: Gata XX.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

trafikverket.se