

BILAGA 4F

PRÖVNING AV VATTENVERKSAMHET OCH NATURA 2000

Ny bro över Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi

SAMRÅDSUNDERLAG Avgränsningssamråd

Gällivare kommun, Norrbottens län

Vägplan E10 Ävvä - Lappeasund, 2024-01-03



Trafikverket

Postadress: Box 809, 971 25 Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: PRÖVNING AV VATTENVERKSAMHET OCH NATURA 2000

Författare: Sweco

Dokumentdatum: 2024-01-03

Dnr TRV 2019/131203

Version: 0.2

Kontaktperson: Per Andersson, per.andersson@trafikverket.se

Innehåll

1. Sammanfattning	5
2. Inledning.....	5
2.1. Administrativa uppgifter	5
2.2. Sökt verksamhet.....	6
2.3. Rådighet.....	6
2.4. Bakgrund och lokalisering	6
2.5. Tidigare utredningar och samråd	7
3. Samråd.....	8
3.1. Samrådsrets.....	8
4. Förutsättningar i området	8
4.1. Befintlig bro	8
4.2. Kommunala planer	9
4.3. Transportsystemet och trafikanter	9
4.4. Markanvändning och naturresurser.....	9
4.4.1. Befolkning och boendemiljö.....	9
4.4.2. Areella näringar	10
4.4.3. Rekreation och friluftsliv	10
4.5. Landskapsbild	10
4.6. Natura 2000.....	12
4.7. Naturmiljö.....	13
4.8. Artskydd.....	14
4.9. Vattenmiljö	15
4.10. Kulturmiljö.....	15
4.11. Byggnadstekniska förutsättningar	16
4.11.1. Geoteknik	16
4.11.2. Hydrologi	16
4.11.3. Ledningar	16
5. Miljö kvalitetsnormer	17
6. Planerade åtgärder.....	17
6.1. Tidplan	20
7. Möjliga miljöeffekter	21
7.1. Markanvändning och naturresurser.....	21
7.2. Natura 2000.....	21

7.3.	Landskapsbild	21
7.4.	Vattenmiljön.....	21
8.	Skyddsåtgärder.....	22
8.1.	Skyddsåtgärder för markanvändning och naturresurser	22
8.2.	Skyddsåtgärder för Natura 2000 och vattenmiljön.....	22
9.	Samlad bedömning av åtgärdernas miljöpåverkan.....	23
10.	Avgränsning och fortsatt arbete.....	23
10.1.	Innehåll i kommande miljökonsekvensbeskrivning.....	23
	Referenser	25

1. Sammanfattning

Trafikverket planerar att bygga om väg E10 mellan Avvakko och Lappeasuando för att säkerställa framkomligheten och trafiksäkerheten. Bron över Kivijoki i Moskojärvi, Gällivare kommun behöver bytas ut mot en bredare och mer trafiksäker bro.

Bron ligger inom riksintresse för rennärning och Kivijoki är en del av Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem. Eftersom åtgärderna i vattendraget är av sådan storlek och karaktär att en prövning av vattenverksamheten kommer att göras är det lämpligt att i samband med denna prövning också pröva om åtgärden är tillåtlig enligt Natura 2000-bestämmelserna. Trafikverket kommer därför gemensamt med tillstånd för vattenverksamhet att söka tillstånd enligt 7 kap 28 a § miljöbalken hos mark- och miljödomstolen.

Tillfällig påverkan på vattenmiljön förväntas under anläggningsskedet. Påverkan kommer att ske från grumling samt att vissa bottenområden blir otillgängliga, vilket tillfälligt kan påverka potentiella lekplatser för förekommande laxartade fiskar. Miljökvalitetsnormer för berört vatten bedöms inte påverkas negativt.

Föreliggande samrådsunderlag ingår som en del i Trafikverkets ansökningsprocess för vattenverksamhet och Natura 2000 för att anlägga en ny bro över Kivijoki i Gällivare kommun, Norrbottens län.

2. Inledning

2.1. Administrativa uppgifter

Sökande är:

Trafikverket Region Nord

Adress: Box 809, 971 25 Luleå

Telefon: 0771-921 921

Kontaktperson: Per Andersson, per.andersson@trafikverket.se

Organisationsnummer: 202100-6297

Berörda fastigheter:

Gällivare Moskojärvi S:3

Gällivare Moskojärvi S:5

Gällivare Moskojärvi S:11

Outredd samfällighet

Gällivare Moskojärvi 7:2

Gällivare Moskojärvi 7:5

Gällivare Moskojärvi 7:13

Gällivare Moskojärvi 6:6

Gällivare Moskojärvi 6:9

Gällivare Moskojärvi 6:11

Gällivare Moskojärvi 6:12

Prövningsmyndighet: Mark -och miljödomstolen i Umeå

2.2. Sökt verksamhet

Trafikverket avser att ansöka om tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken (1998:808) för att riva den befintliga bron över vattendraget Kivijoki, anlägga en ny bredare bro i samma läge, bredda befintlig vägbank inom vattenområdet samt anlägga en tillfällig förbifart öster om den befintliga bron för att trafiken ska kunna passera under arbetet med byte av bro.

Vattendraget ingår i Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem vilket bedöms kunna komma att påverkas i mindre omfattning. Trafikverket avser därför att samtidigt ansöka om prövning enligt 7 kap 28 a § miljöbalken.

2.3. Rådighet

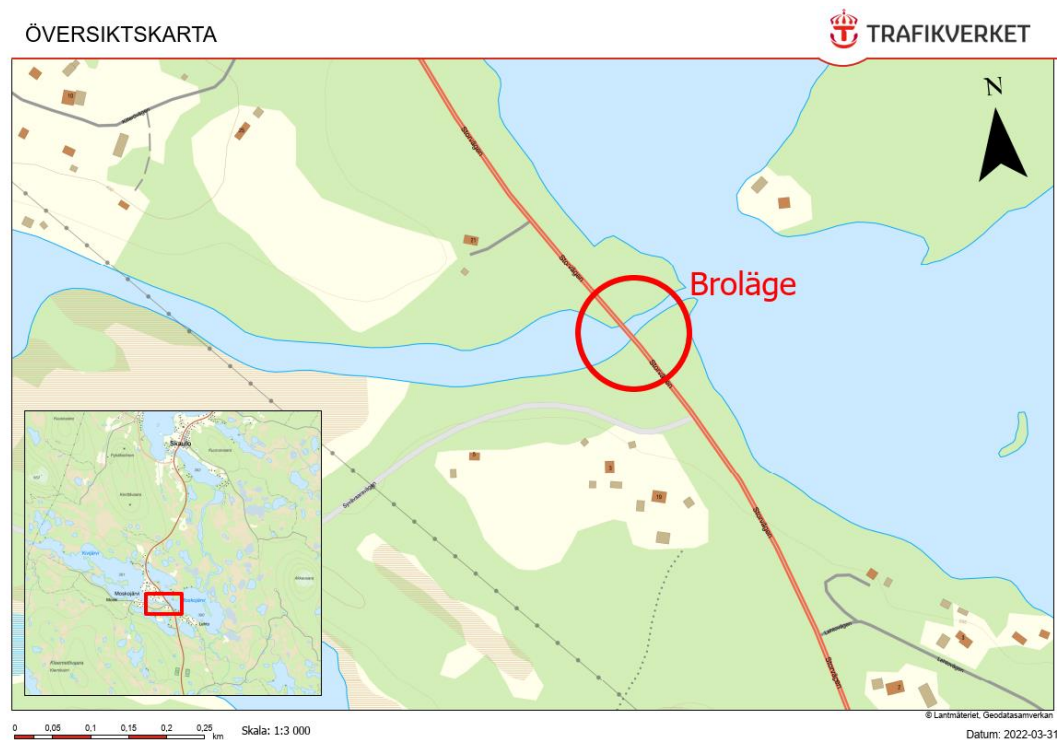
Enligt lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet 2 kap 4 § har den som vill bedriva verksamhet rådighet om verksamheten innebär vattenverksamhet som behövs för allmän väg.

Med lagakraftvunnen vägplan kommer Trafikverket att ha rådighet för aktuell vattenverksamhet.

2.4. Bakgrund och lokalisering

Det aktuella vägområdet är beläget 4 mil nordost om centrala Gällivare och 8 mil sydost om centrala Kiruna, längs väg E10 vid byn Moskojärvi. Bron över Kivijoki är belägen i Moskojärvi som ligger i den södra delen av aktuell vägplanesträckning mellan Avvakko och Lappeasuando, se Figur 1 och Figur 2. Brons lokalisering styrs av framtagna vägplan, vilken följer befintlig vägsträckning, varpå låg frihetsgrad av alternativa lokaliseringar råder.

Vägsträckan mellan Avvakko och Lappeasuando längs E10 är bitvis smal och har bristande plan- och profilstandard. För att säkerställa framkomligheten och trafiksäkerheten på sträckan planeras vägen att till stora delar byggas om till en mötesfri väg med mitträcke och viltstängsel. Den befintliga vägbron över Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi, är för smal och kommer därför att bytas ut.



Figur 1 Översiktskarta



Figur 2 Fastighetskarta

2.5. Tidigare utredningar och samråd

2010 upprättades en förstudie för E10-sträckan Avvakko-Skaulo. Förstudien redovisade problemområden inom vägsträckan och fyra alternativ till mötesseparering studerades. Efter förstudien har projektet ändrat inriktning till en större andel omkörningsbara sträckor, 2+1 väg med mitträcke.

Under 2015 utfördes en arkeologisk undersökning och utredning (Norrbottnens museum, 2016) (Norrbottnens museum, 2015), naturvärdesinventering (Licab, 2015) och inventering av vattendrag (Licab, 2015) längs sträckan.

I november 2016 hölls ett samrådsmöte och sakägarsammanträde för vägplanen, där även aktuellt vattenärende och Natura 2000 togs upp. De delar från vägplanens samråd som rör aktuell vattenverksamhet och Natura 2000 har funnits med i det fortsatta arbetet med broåtgärderna.

Sedan 2016 har vägplanen reviderats med anledning av bland annat förändrad dragning av viltstängsel, förändrade tillfälliga förbifarter och anslutningar samt kulturmiljöaspekter.

En förändring mot tidigare vägplaneförslag är att aktuell bro över Kivijoki ska bytas ut mot en ny i stället för att breddas. Detta beror på att vägen görs bredare för att förbättra för gång- och cykeltrafikanter. Vägplanen har varit ute på granskning under maj - juni 2022 och är inskickad för fastställelse.

3. Samråd

Inför upprättande av tillståndsansökan och miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska Trafikverket samråda med de som berörs av de planerade åtgärderna.

Samråd har under 2022 genomförts med de som anses vara särskilt berörda av åtgärderna samt myndigheter och organisationer. Det samråd som Trafikverket genomför nu är ett kompletterande samråd med allmänheten. Samråd innebär att Trafikverket informerar om de planerade åtgärderna och ger de som berörs möjlighet att komma med synpunkter eller bidra med ytterligare uppgifter inför kommande planering, projektering och byggande.

Denna handling utgör samrådsunderlag för rivning av befintlig bro, anläggning av ny bredare bro, breddning av vägbank samt anläggning av tillfällig förbifart över vattendraget Kivijoki i Moskojärvi, Gällivare kommun. Den nya bron ersätter befintlig bro och anläggs i samma läge.

Vattendraget utgör en del av Torne- och Kalix älvsystems Natura 2000-område. När bron anläggs kommer arbete att utföras inom vattenområdet vilket innebär att det krävs tillstånd för vattenverksamhet från mark- och miljödomstolen samt en Natura 2000-prövning.

Åtgärder som tillståndsprövas enligt både 7 kap. 28 a § miljöbalken, Natura 2000 och 11 kap. miljöbalken, vattenverksamhet medför alltid en betydande miljöpåverkan. Detta innebär att en specifik miljöbedömning ska göras, vilket inleds med ett avgränsningssamråd.

Informationen i samrådsprocessen är en del av underlaget till den miljökonsekvensbeskrivning som ska upprättas inför kommande ansökan om tillstånd för vattenverksamhet och Natura 2000-prövning hos mark- och miljödomstolen.

3.1. Samrådsrets

Eftersom åtgärderna kan antas innebära betydande miljöpåverkan genomför Trafikverket avgränsningssamråd i en vidare krets, utan föregående undersökningssamråd. Detta kompletterande samråd ger allmänheten möjlighet att komma med synpunkter.

Trafikverket har sedan tidigare samrått med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten och de enskilda, såsom fastighetsägare, närboende, organisationer och nyttjanderättshavare, som kan antas bli särskilt berörda. Fastighetsägare inom en radie av cirka 150 meter från planerade åtgärder bedöms särskilt berörda, se aktuella fastigheter i Figur 2. Avgränsningssamrådet omfattar även en utökad samrådsrets med de statliga myndigheter och Gällivare kommun.

Synpunkterna som kommer in vid samråd sammanställs i en samrådsredogörelse, vilken skickas till Mark- och miljödomstolen tillsammans med ansökan om tillstånd.

4. Förutsättningar i området

4.1. Befintlig bro

Befintlig bro över Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi är en plattramsbro i armerad betong, se Figur 3. Bron är från 1950, det finns en vattendom från 1946 och bron har en fri spännvidd på cirka 10 meter. Bron är breddad i början av 1980-talet med ungefär 1,5 meter på var sida vilket gav en total brobredd av cirka 9,0 meter. Grundläggningen ändrades inte i samband med denna breddning. Bärighetsklassen är BK1. Befintlig bro saknar strandpassage.

Trafikverket har beslutat att brobredden ska vara 12,10 meter och därför att byta ut befintlig bro ut till en ny.



Figur 3 Befintlig bro över Kivijoki

4.2. Kommunala planer

För området gäller Gällivare kommuns översiktsplan, antagen 2014. I översiktsplanen är E10 markerad som ”stråk prioriterat för förstärkt kollektivtrafik med koppling till kärnbyarna” i markanvändningskartan. De planerade åtgärderna bedöms inte strida mot plan. Inga detaljplaner finns i anslutning till bron över Kivijoki.

4.3. Transportsystemet och trafikanter

E10 ingår i det nationella vägnätet och är en viktig öst-västlig och nord-sydlig transportled inom Barentsområdet som kopplar samman inland och kust, regioncentra med kommuncentra samt Sverige med Norge. Vägen är av riksintresse för kommunikationer, en del i EU:s TENT nät och del av EU:s Northern Axis. E10 är även viktig transportled för sjukvården, konsumtionsvaror, producerat högvärdigt gods samt för material till gruv-, skogs- och byggindustrin. Vidare är vägen viktig för arbetskraftsförsörjning och arbetspendling inom samt till och från Malmfälten och för turisttrafiken.

Högsta tillåtna hastighet är 80 km/h. Trafikmängden var vid senaste mätningen (2018) 1 580 fordon per årsmedeldygn (ÅDT), varav cirka 340 fordon (22%) utgjordes av tung trafik. Mitträcke och viltstängsel saknas. E10 är rekommenderad väg för farligt gods.

Det finns inget alternativ till E10 för vägtransport mellan Gällivare och Kiruna.

4.4. Markanvändning och naturresurser

4.4.1. Befolkning och boendemiljö

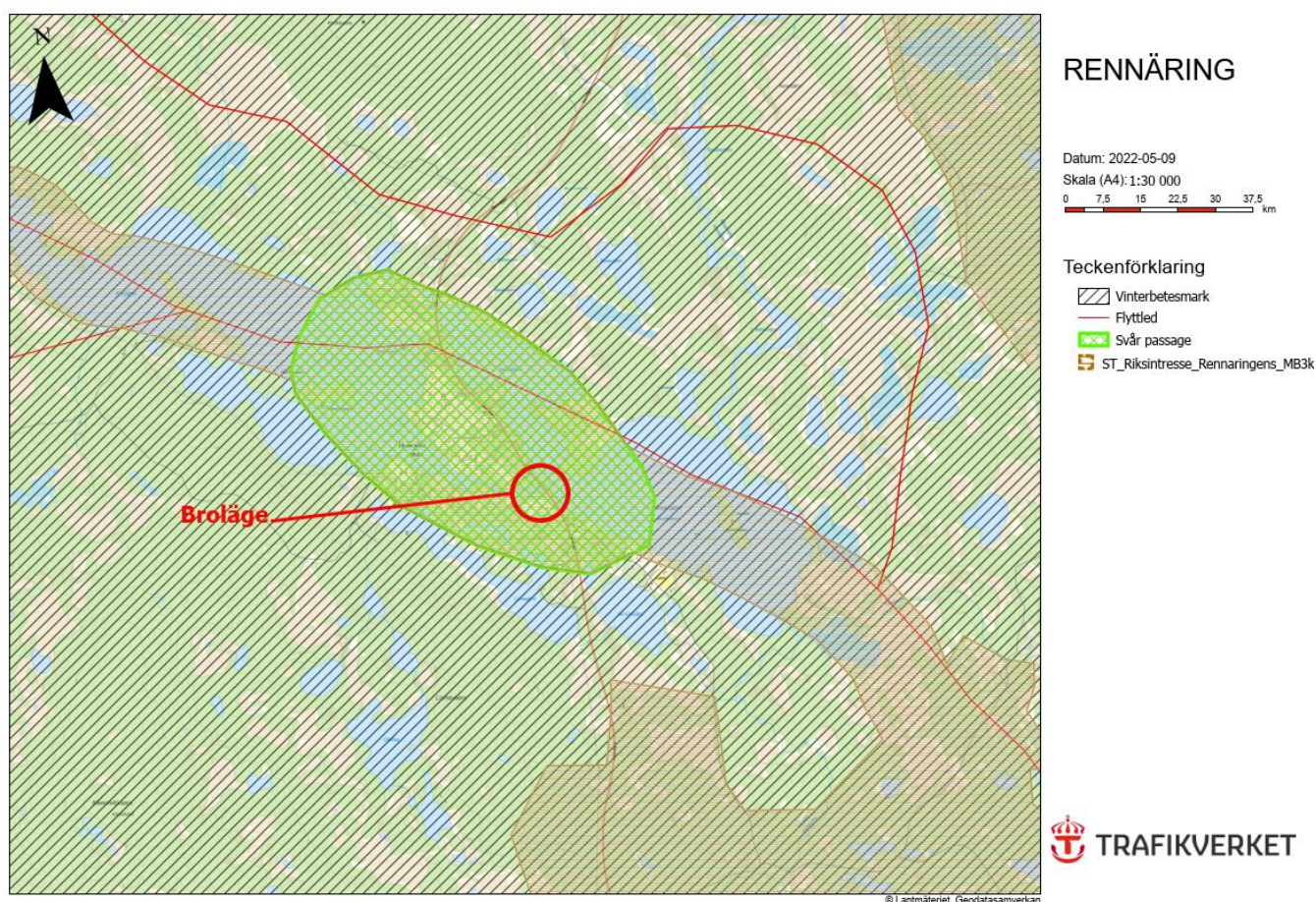
Närmaste samlad bebyggelse finns cirka 300 meter norrut från broläget i byn Moskojärvi som har cirka 40 invånare. Närmaste enstaka bebyggelse finns cirka 100 meter sydväst om broläget.

Närmsta vattenskyddsområde är Skaulo vattenskyddsområde cirka 5 km norrut och närmsta registrerade dricksvattenbrunn ligger cirka 500 meter norrut.

4.4.2. Areella näringar

Ingen jordbruksmark finns i anslutning till broläget. Skogen i området är privatägd och nyttjas för skogsbruk.

Området i anslutning till bron ingår i Girjas samebys vinterbetesmarker (Sametinget, u.d.). Vid Moskojärvi passerar två flyttleder och väg E10 utgör en svår passage, se Figur 4. Rennäringen är utpekad som ett riksintresse. Riksintresset innebär att områdena ska ”skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra näringens bedrivande” enligt 3 kap 5 § miljöbalken (1998:808).



Figur 4 Kartbild över rennäringens markanvändning.

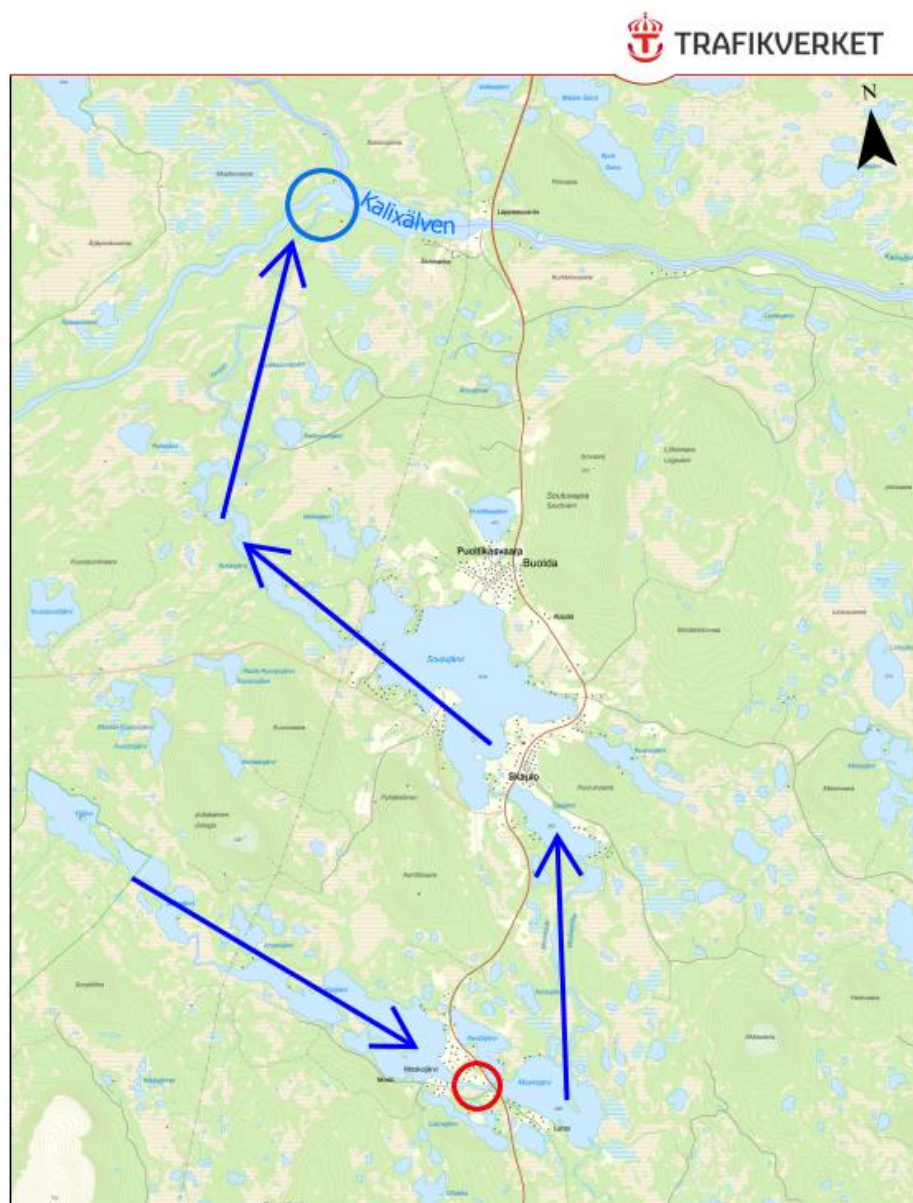
4.4.3. Rekreation och friluftsliv

Fiske förekommer i sjöarna Kenttäjärvi, Moskojärvi och Kivijärvi. Området berörs inte av något formellt fiskevårdsområde.

Omgivningarna nyttjas även för jakt och bärplockning. Vintertid förekommer skoteråkning.

4.5. Landskapsbild

Området runt broläget domineras av ett småkuperat skogslandskap med sjöarna Moskojärvi, Kenttjärvi och Kivijärvi som tillsammans bildar ett sammanhängande vattensystem som mynnar i Kalixälven, se Figur 5.



ÖVERSIKT ÖVER SJÖSYSTEMET

Skala: 1:75 000

Datum: 2022-03-31

0 1.5 3 4.5 6 7.5 km
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Figur 5 Schematisk bild över sjösystemet och dess flöden. Den södra röda markeringen visar på planerat broläge och den norra blåa markeringen visar där systemet mynnar ut i Kalixälven. Vattnet rinner på aktuell plats österut.



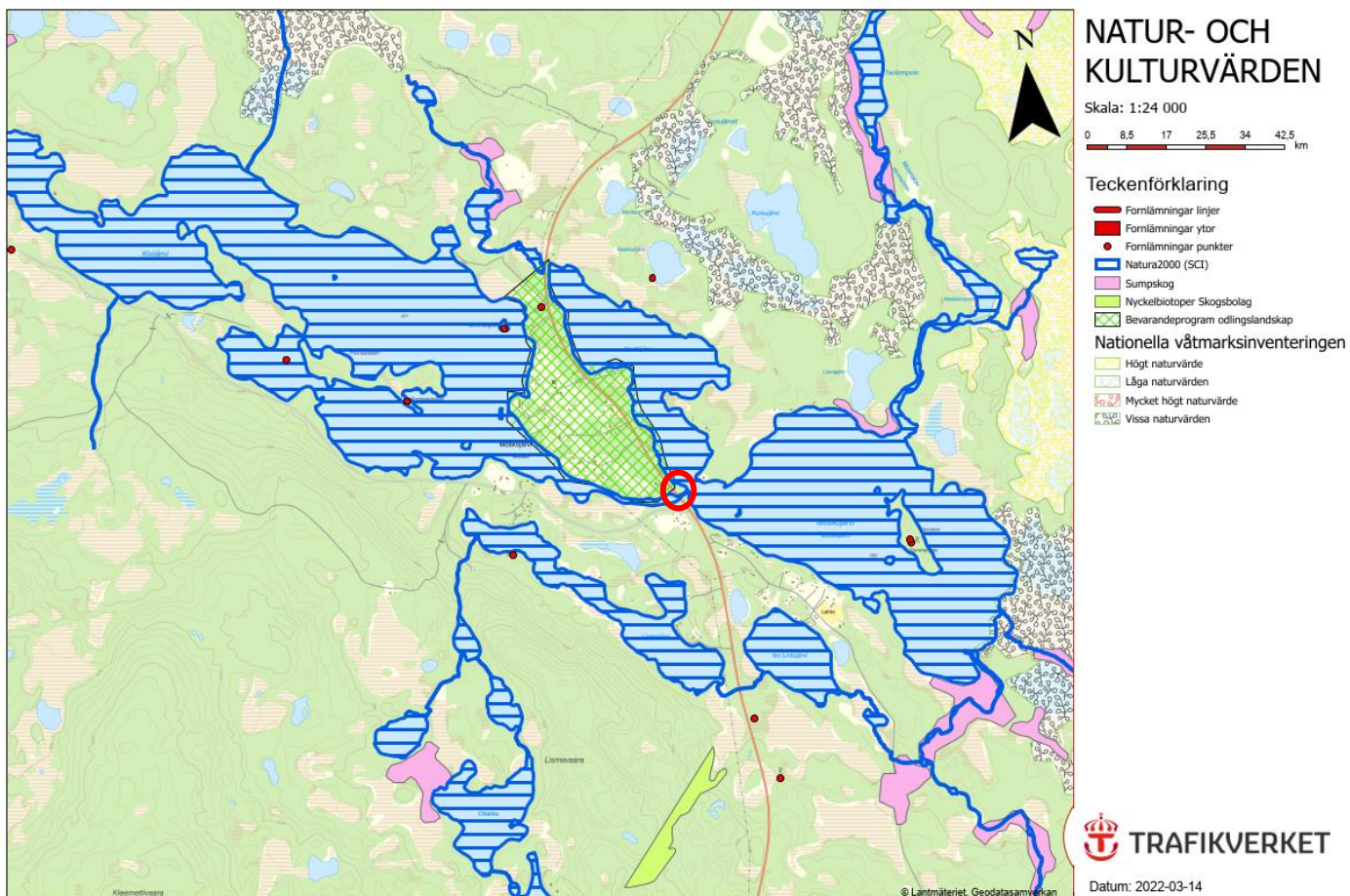
Figur 6 Ett småkuperat skogslandskap med sjöar och vattendrag. Nedströmssidan bron.

4.6. Natura 2000

Sjön Moskojärvi är en del av Torne och Kalix älvsystem som är utpekade som ett Natura 2000-område, se Figur 7. Torne och Kalixälvsystem utgörs av fritt strömmande älvar som i huvudsak är opåverkade av vattenkraft och reglering.

Bevarandesyftet för Torne och Kalix älvsystem är att bidra till att upprätthålla gynnsam bevarandestatus för de utpekade naturtyperna och arterna på nationell nivå (Länsstyrelsen i Norrbottens län, 2007). Arter som nämns i Bevarandeplanen för Torne- och Kalix älvsystem, och som är relevanta för hela älvsystemet, är utter, lax, stensimpa, flodpärlmussla, grön flodtrollslända, ävjepilört och venhavre. En av de viktigaste funktionerna är ett naturligt fluktuerande vattenstånd. Även bevarandet av de naturliga stammarna av vildlax och havsvandrande öring som finns i Torne och Kalix älvsystem är prioriterat.

Flodpärlmussla förekommer inte i aktuellt vattensystem eller inom Kivijokis avrinningsområde. Inga fynd av grön flodtrollslända har gjorts i vattensystemet, närmsta fyndplats är i Tornefors i Pajala kommun.



Figur 7 Natur- och kulturvärden i närområdet, röd ring anger broläget.

4.7. Naturmiljö

Kivijoki omfattas av generellt strandskydd vilket hanteras i vägplanen.

Inga sumpskogar, våtmarker, nyckelbiotoper eller andra utpekade områdesskydd finns registrerade i anslutning till bron över Kivijoki. Närliggande naturvärden visas tillsammans med kulturvärden i Figur 7.

I strandzonen i broläget förekommer lappvide, flaskstarr och norrlandsstarr. Uppströms bron växer sjöfräken ut i vattenregimen (Figur 8). Strax nedströms bron ligger utloppet i sjön Moskojärvi (Figur 9). Utter förekommer längs stora delar av Torne och Kalixälvs vattensystem.

Fågellivet i broläget bedöms inte påverkas mer av de planerade åtgärderna än vad det idag påverkas av trafiken över bron.



Figur 8 Foto riktning uppströms mot sjön Kivijärvi



Figur 9 Foto nedströms bron mot utloppet i sjön Moskojärvi

4.8. Artskydd

Under sommaren 2015 utfördes en naturvärdesinventering längs E10 mellan Avvakko och Lappeasuando där arter, som är fridlysta enligt artskyddsförordningens 4–9 § samt rödlistade arter utifrån den svenska rödlistan 2015, eftersöktes (Licab, 2015). Vid inventeringen påträffades revlumner, allmänt spridd i fuktigare miljöer. Plattlumner påträffas i torrare miljöer (tallhedar, vägdiken) i spridda kolonier. Lumnerarterna är allmänna med god bevarandestatus och spridningen är omfattande. Lumner har inte påträffats vid bron.

Vid naturvärdesinventeringen har inga ytterligare högre naturvärden i form av hotade eller rödlistade arter identifierats i närheten av Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi.

Utter har inte påträffats vid inventeringen men det kan inte uteslutas att den förekommer i området. Utter är rödlistekategoriserad som nära hotad (NT) och utpekad som en värdefull art som ska bevaras enligt bevarandeplanen för Torne -och Kalixälvsystems Natura 2000-område.

I vattendraget finns förekomst av arter som ingår i EU:s art- och habitatdirektiv. Dessa arter är harr (bilaga 5), sik (bilaga 5) och stensimpa (bilaga 2). Det har även utförts en biotopkartering av vattendraget, och området bedöms utgöra lämpliga livsmiljöer för dessa arter.

4.9. Vattenmiljö

Kivijoki har sin början i sjön Ylijärvi och mynnar ca 30 km nedströms i Kalixälven. Den berörda sträckan mellan Kivijärvi och Moskojärvi består av en strömmande/forsande sträcka innan utloppet till Moskojärvi. Vattendraget har inventerats från utloppet i Moskojärvi till ca 5 meter uppströms bron i augusti 2015, en sträcka på ca 100 meter. Enligt inventeringen är vattendraget ca 7 meter brett och 0,4 meter djupt och kan indelas i två delsträckor som skiljer sig åt i strömhastighet och substrat men utan skarp övergång mellan delsträckorna. Uppströms bron är vattenhastigheten lugnt strömmande till strömmande (ca 0,1-0,3 m/s). Närmare utloppet till Moskojärvi är vattnet strömmande till forsande (0,3- 1 m/s).

Uppströms bron består bottenbottensubstratet av sten till 50 %, grus till 45 % samt av 5% block. Vid området runt utloppet utgörs bottenbottensubstratet av 85 % sten, 10 % block och 5% grus. Inga vandringshinder bedöms finnas.

Vid området kring bron samt precis vid utloppet i sjön Moskojärvi finns mycket fina lekbottenbottensubstrat som har höga värden för laxartade fiskar som öring, sik och harr. Den forsande mellansträckan är god som uppväxtmiljö för yngel med flera skyddade ståndplatser och bakvatten. Närheten till större sjöar gör att goda födosöksområden finns för vuxna fiskar och området utgör ett habitat av god kvalitet för laxartade fiskars livscykel.

Näckmossa täcker ca 70 % av stenarna i vatten vid strandzonen. Viss, begränsad, algpåväxt (grönslick) finns. Ingen förekomst av flodpärlmussla upptäcktes vid inventeringen. Den sträcka med strömmande vatten som är lämplig för flodpärlmussla (bottenbottensubstrat/strömhastighet etc.) är mycket begränsad.

Mycket höga naturvärden är knutna till vattensträckan, främst nedströms, då den utgör en plats med goda förutsättningar som reproduktionslokal för laxartade fiskar i vattensystemet. Vattenbiotopens beskaffenhet med både sjöfräken och näckmossa bidrar också till goda uppväxtmiljöer för både fisk och andra vattenlevande organismer.

4.10. Kulturmiljö

Norrbottens museum har under hösten 2015 utfört en arkeologisk utredning (Norrbottens museum, 2016) i området mellan Avvakko och Lappeasuando. Inga utpekade forn- och kulturlämningar finns i anslutning till bron över Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi.

Byn Moskojärvi med området norr om bron är utpekad som klass II i program för bevarande av odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden (Länsstyrelsen i Norrbottens län, 1993) se Figur 7 i stycke 4.6. Moskojärvi är en by med för regionen representativt läge mellan de två sjöarna Moskojärvi och Kivijärvi och delvis bevarat odlingslandskap. Det småskaliga odlingslandskapet är insprängt genom byn och mellan gårdarna och utgörs till största del av tomter och igenvuxna ängar. Bebyggelsen består av flera äldre gårdar men mest 20–40-talsbebyggelse.

Den aktuella bron är utpekad som en klass 3 bro i programmet för kulturhistorisk värdefulla vägbroar i Norrbotten, vilken togs fram i samarbete med dåvarande Vägverket. Bron kommer inte att kunna bevaras men dess värden kommer att beskrivas och dokumenteras innan rivningsarbeten påbörjas.

4.11. Byggnadstekniska förutsättningar

4.11.1. Geoteknik

Geotekniska undersökningar utförda i broläget visar på moränjord från ytan.

4.11.2. Hydrologi

Huvudavrinningsområde för Kivijoki mellan Kivijärvi och Moskojärvi är Kalixälven.

Flödesberäkningar har utförts, medelflödet är under 1 m³/s, se Tabell 1 Flöden i Kivijoki.

Tabell 1 Flöden i Kivijoki

Flöden (dygnsmedelvärde i m³/s)	
HQ200	12
HQ100	11
HQ50	9,6
MHQ	4,8
MQ	0,79
MLQ	0,16
LQ50	0,03
Faktor för momentanflöde, HQ: 1,1	

4.11.3. Ledningar

Luftburna ledningar följer vägen längs dess östra sida och två ledningar finns nedgrävda i brons närhet. Optokablar kan finnas i nära anslutning till vägen.

5. Miljökvalitetsnormer

Relevanta miljökvalitetsnormer för den planerade åtgärden presenteras i tabellform nedan.

Tabell 2 Miljökvalitetsnormer för vattenförekomster som berörs av åtgärderna, registrerade i Vatteninformationssystem Sverige (VISS, 2022)

Ytvattenförekomst	Senaste statusklassning (år)	Miljökvalitetsnorm
Moskojärvi (SE748483-172800)	God ekologisk status/ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus (2019)	God ekologisk status/God kemisk ytvattenstatus ¹
Kivijoki (SE748450-172662)	God ekologisk status/ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus (2019)	God ekologisk status/God kemisk ytvattenstatus ¹
Kivijärvi (SE748453-172645)	God ekologisk status/ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus (2019)	God ekologisk status/God kemisk ytvattenstatus ¹

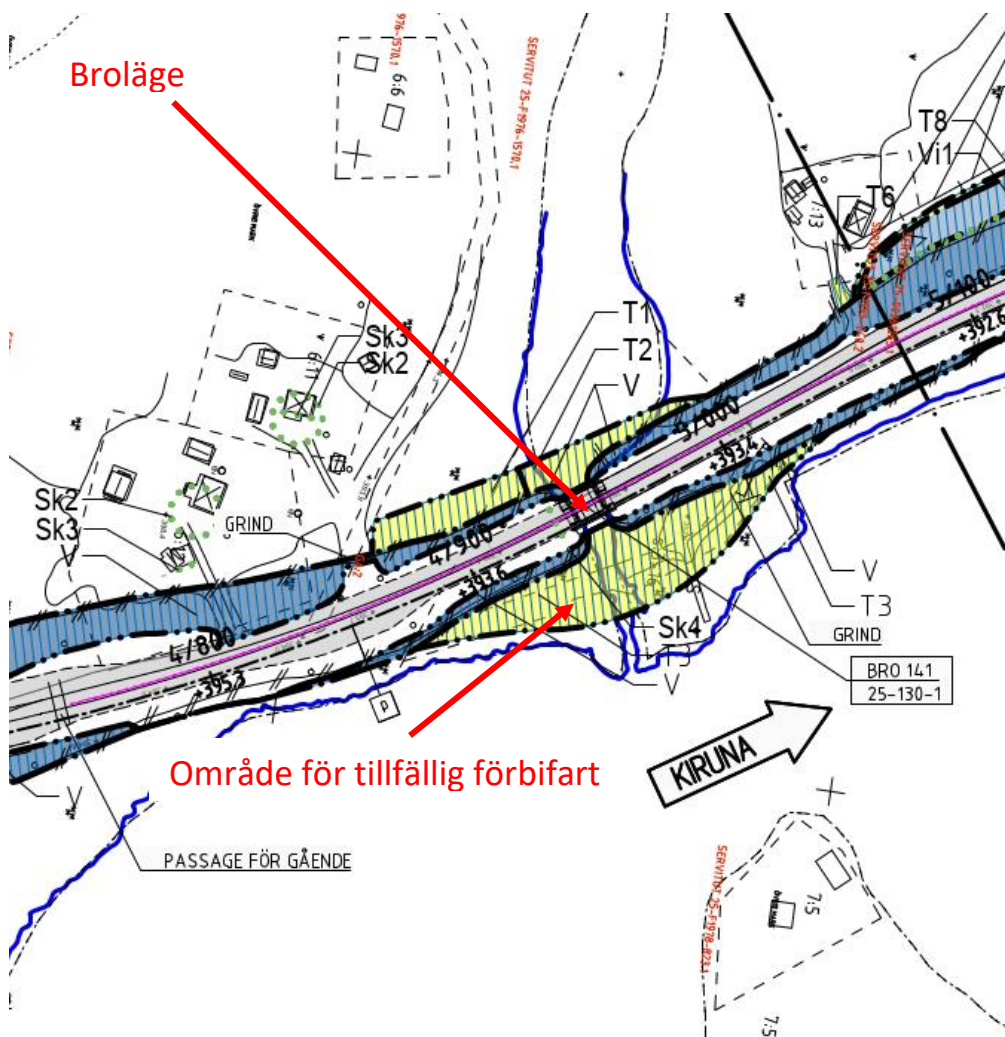
I senaste klassningen bedöms den ekologiska statusen i samtliga ytvatten i området som god utan morfologiska förändringar eller förändrade flödesregimer. Den kemiska statusen uppnår ej god med avseende på kvicksilverföreningar och bromerade difenyleter vilka har blivit undantagna då de härrör från atmosfärisk deposition. Inga andra vattenförekomster finns i området.

Inga utpekade grundvattenförekomster berörs av åtgärderna.

6. Planerade åtgärder

För att säkerställa framkomligheten för både fordonstrafik och oskyddade trafikanter över Kivijoki planerar Trafikverket att riva den befintliga bron och ersätta den med en ny bredare bro i samma läge samt bredda vägbanken inom vattenområdet. Under tiden som arbetet med den nya bron genomförs behöver trafiken ledas om på en tillfällig förbifart nedströms broläget, se Figur 10.

¹ Undantag för kvicksilver och kvicksilverföreningar samt bromerad difenyleter



Figur 10 Utdrag från plankarta för bro över Kivijoki.

Arbetet påbörjas med att den tillfälliga förbifarten anläggs som en tillfällig vägbank av sprängsten med tre vägtrummor för Kivijoki. Vägbredden på förbifarten ska vara 7 meter. Trummorna anläggs så de inte utgör vandringshinder. Förbifarten kommer att nyttjas under cirka sex månader, vilket är den beräknade byggtiden från rivning till färdig ny bro.

När förbifarten är på plats rivs den befintliga bron ner till brostödens bottenplatta som kommer att lämnas kvar. När rivningsarbetet är klart installeras spont för grundläggning av de nya stöden. Därefter schaktas i torrhet innanför sponten, för grundläggning av de nya fundamenten. När fundamenten är på plats utförs fyllningar/slänter på land och i vatten samt breddning av vägbanken norr och söder om broläget.

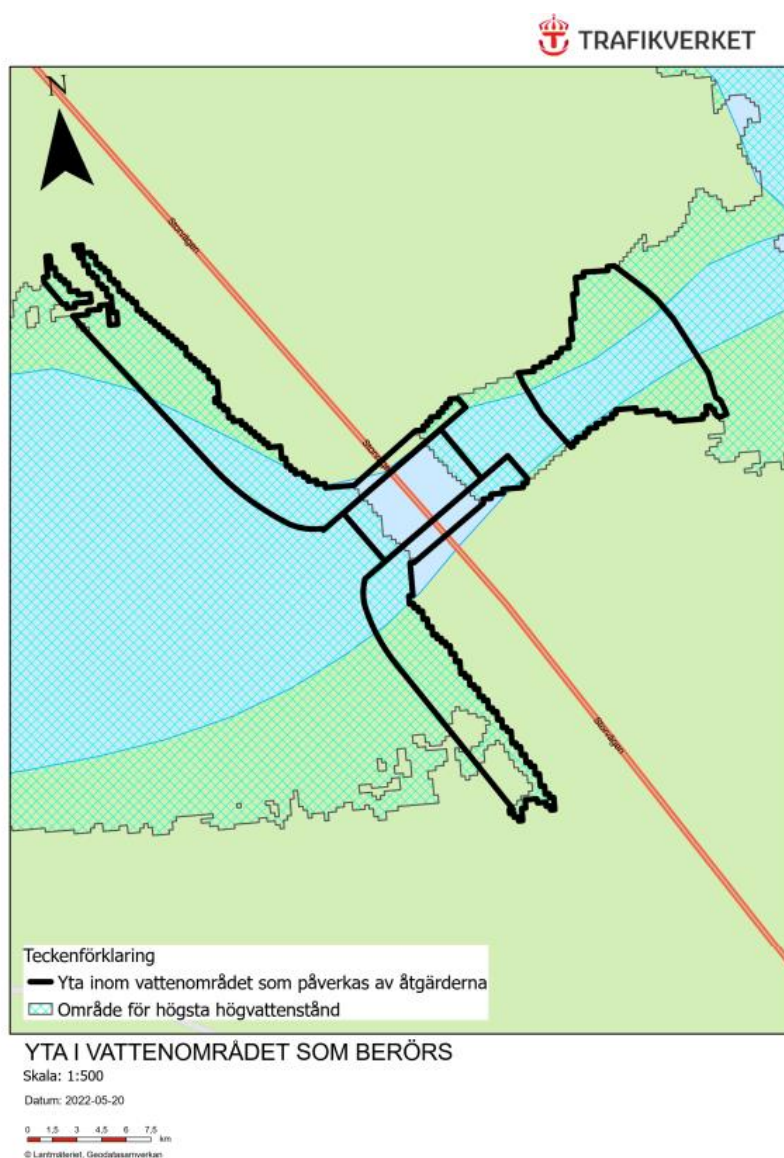
Den nya bron kommer att ha en total brolängd på 24,4 meter vilket är längre än befintlig bro och fri brobredd på 12,1 meter vilket är 3,1 m bredare än befintlig bro. Fri öppning blir 14,0 m, befintlig bro har fri öppning 10,0 m. Inom öppningen anläggs en meter breda faunapassager på vardera sida. Passagerna kommer att vara ovan nivån för medelhögvatten. I Figur 12 och Figur 13 visas utdrag från sektionsritning och planritning för den föreslagna bron.

När trafiken åter kan passera över den nya bron rivs den tillfälliga förbifarten och vattendragets botten återställs till befintligt skick. Rivning kommer inte nödvändigtvis att utföras omedelbart efter att den nya bron tagits i drift utan kan komma att anpassas till flöden och med hänsyn till fisklek.

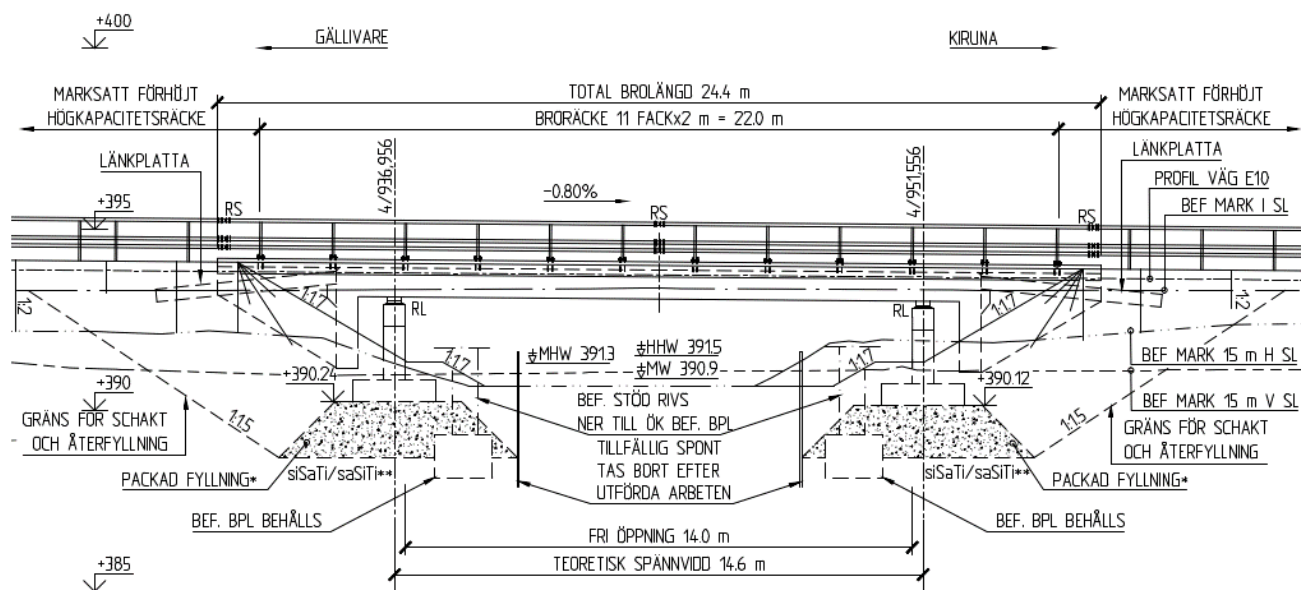
Den nya bron kommer att grundläggas på packad fyllning högre upp i marken än befintlig bro. Den nya bron görs längre och med större fri öppning vilket minskar påverkan avseende arbete i vatten.

Under byggtiden kommer etableringsytor och upplagsytor att tas i anspråk i närheten till broläget.

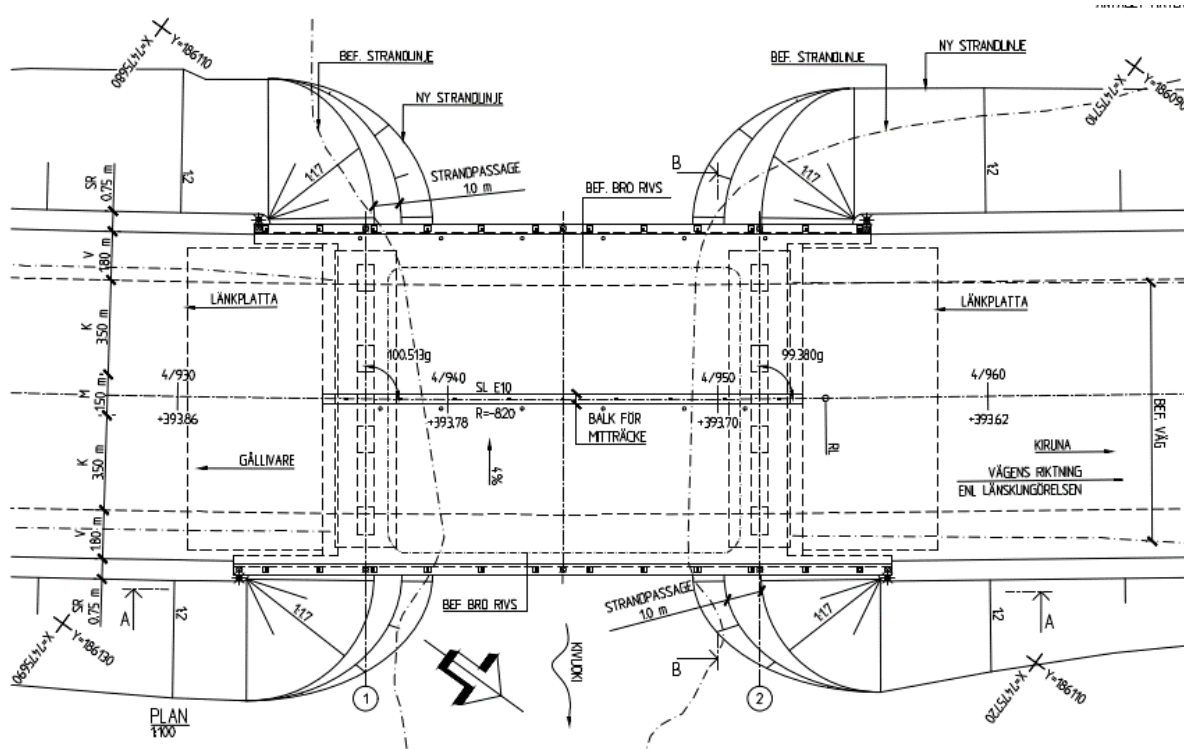
Den totala ytan i vattenområdet som bedöms komma att påverkas blir cirka 900 m², se Figur 11 nedan.



Figur 11 Ytor inom högsta högvattenstånd (HHW100) som berörs av planerade åtgärder



Figur 12 Sektionsritning för föreslagen bro



Figur 13 Planritning för föreslagen bro

6.1. Tidplan

Arbetena planeras påbörjas under år 2023 eller 2024 beroende på när tillstånd för åtgärderna erhålls och när vägplanen har vunnit laga kraft. Byggtiden bedöms till cirka 6 månader.

Byggtidens längd innebär att arbetena kommer att påverka känsliga perioder för fiskarterna som nyttjar området för reproduktion. Arbetet kommer innebära en påverkan på vårlekande fiskarter som harr och sik, samt höstlekande arter som öring.

En tillfällig påverkan på vattenmiljön går inte helt att undvika med styrning av arbetstider, en viss påverkan från grumling, buller, vibrationer och folk i rörelse kommer att ske.

I kommande miljökonsekvensbeskrivning utreds vidare vilka anpassningar av byggtider som är möjliga avseende påverkan på vattenmiljön och vattenlevande organismer.

7. Möjliga miljöeffekter

7.1. Markanvändning och naturresurser

Den nya bron innebär att ny mark tas i anspråk. Naturresurser i form av material för genomförande av åtgärderna kommer att tas i anspråk. Ingen negativ förändring bedöms uppstå för de areella näringarna eller friluftslivet och inga skyddsåtgärder bedöms vara aktuella. Vid tidigare samråd med Girjas sameby har det framkommit att området kring bron inte används för flytt eller friströvning.

Under rivning av befintlig bro samt anläggande av ny bro kommer buller och vibrationer att uppstå vilket tillfälligt kan påverka fågel- och fisklivet. Arbetena är begränsade i tid och konsekvenserna bedöms bli små.

Under byggskedet kommer kemikalier, petroleumprodukter, hydrauloljor med mera att hanteras enligt Trafikverkets generella miljökrav inom arbetsområdet.

Friluftsliv relaterat till vatten kan, under byggskedet, komma att påverkas negativt.

7.2. Natura 2000

Laxen vandrar långt upp i Kalixälven uppströms Kivijoki. Biflödet Kivijoki bedöms dock vara för litet för att hysa en laxpopulation och planerade åtgärder bedöms ej påverka laxpopulationen i älvsystemet.

Stensimpan är allmänt förekommande i hela vattensystemet, stensimpan föredrar strömmande vatten över steniga bottenar och det går därmed ej att utesluta en förekomst av stensimpa på platsen för planerade åtgärder. Stensimpor som uppehåller sig i närheten av de planerade åtgärderna kan komma att påverkas negativt.

7.3. Landskapsbild

Den nya bron förändrar landskapsbilden men broåtgärden innebär små förändringar på landskapsbilden i stort. Konsekvenserna av åtgärderna bedöms som små och inga skyddsåtgärder bedöms vara aktuella.

7.4. Vattenmiljön

Tillfällig påverkan på vattenmiljön förväntas under byggnadsskedet. Påverkan kommer att ske från grumling vilket riskerar påverka potentiella lekplatser för förekommande fiskar genom att de täcks med sediment. Området vid och kring bron bedöms utgöra möjliga leklokaler för sik, harr och öring. Leken kan även störas av buller, vibrationer i vattnet och folk i rörelse kring vattendraget under byggnadsskedet. Då byggtiden bedöms till ca 6 månader går det inte att undvika att anläggningsarbeten utförs under förekommande arters lekperioder. I kommande miljökonsekvensbeskrivning utreds vilka anpassningar av byggtider som innebär mindre påverkan på vattenmiljön.

Under byggnadsskedet planeras en tillfällig förbifart för trafiken. Under perioden som förbifarten är på plats finns risk för att eventuella lekområden/uppväxtområden blir otillgängliga. Påverkan bedöms bli tillfällig eftersom bottenområdet kommer att återställas efter arbetena.

Nya slänter kan innebära en påverkan på strandzonen kring vattendraget eftersom strandzonen i regel är ett område med hög biodiversitet. Området närmast strand utgör ofta viktigt uppväxtområde för fiskyngel med bra skydd och god tillgång på föda.

8. Skyddsåtgärder

8.1. Skyddsåtgärder för markanvändning och naturresurser

Bullrande arbeten nära bostäder koncentreras så långt möjligt till dagtid. Om de måste utföras under annan tid på dygnet underrättas boende i god tid. De riktvärden för ljudnivåer från byggarbetsplatser som föreslås av Naturvårdsverket får inte överskridas annat än undantagsvis.

Tankning och förvaring kemikalier, petroleumprodukter, hydrauloljor mm får endast utföras på för ändamålet iordningställda ytor, ej i närheten av vattendrag eller där spridning till vattendrag kan ske via diken. Förslag på lämpliga etableringsytor finns angivet i vägplanen. Saneringsutrustning ska finnas tillgängligt och rutin för larm vid olycka, läckage eller spill ska finnas upprättad.

8.2. Skyddsåtgärder för Natura 2000 och vattenmiljön

För att minimera grumling ska så mycket som möjligt av arbetet ske i torrhet och/eller genom försiktig schakt. Inför rivningen kommer spont att placeras utanför de gamla brofundamenten. Sponten bidrar till att minska grumlingen vid rivningen av de gamla fundamenten samt anläggning av nya brofundament. Själva sponten kommer att slås ned i bäckbotten, vilket kan medföra viss tillfällig grumling. Efter att sponten tagits bort återställs bäckbotten.

Siltgardin förordas inte med tanke på att det är ett vattendrag och därför mycket svårt att hantera siltgardinen, den kan lätt överspolas eller slitas loss även om den läggs längs med stranden. Siltgardinen kan även utgöra ett vandringshinder för fisk under tiden den ligger ute och riskerar att slitas sönder av isens rörelser vintertid.

Vid vegetationsavtäckning i närområdet till bron kommer marken att skyddas från erosion under byggtiden.

Det säkerställs att den tillfälliga förbifarten ej utgör vandringshinder. När den nya bron är öppen för trafik tas den tillfälliga förbifarten bort och området återställs genom att nya funktionella lekbottnar anläggs.

Den nya strandlinjen under bron föreslås utföras med natursten och användandet av sprängsten i vattendraget minimeras. En naturliknande strandlinje med större natursten minskar de negativa effekterna av förlorad strandlinje i samband med breddningen.

Inom den fria öppningen under bron kommer faunapassager att anläggas på bägge sidor där utter kan passera säkert och inte behöver ge sig upp på vägbanan.

Marken runt vattendraget återställs så att vegetation kan återetablera sig.

9. Samlad bedömning av åtgärdernas miljöpåverkan

Vattenverksamheten kommer att utföras inom Torne- och Kalixälvens Natura 2000-område, vilket även är ett område av riksintresse för rennärning. Verksamheten kommer under byggtiden främst att påverka potentiella leklokaler för förekommande fiskar genom grumling. Leken kan även tillfälligt störas av buller, vibrationer i vattnet och folk i rörelse kring vattendraget under byggskedet. Den totala påverkan på vattenmiljön bedöms vara begränsad och av övergående karaktär.

De planerade åtgärderna bedöms inte medföra påverkan på rödlistade eller fridlysta arter och åtgärderna riskerar inte att beslutade miljö kvalitetsnormer påverkas negativt. Åtgärden ökar trafiksäkerheten och minskar risken för olyckor och föroreningar som kan uppstå till följd av detta.

Trafikverket bedömer att den berörda bottenarean för planerade åtgärder överstiger gränsen för anmälningspliktig vattenverksamhet och bedöms därmed omfattas av tillståndsplikt enligt 11 kap 9 § miljöbalken (1998:808). Natura 2000-prövning avses sökas tillsammans med tillstånd för vattenverksamhet och åtgärderna antas innebära betydande miljöpåverkan, eftersom åtgärder som tillståndsprövas enligt både Natura 2000 och vattenverksamhet alltid medför en betydande miljöpåverkan.

10. Avgränsning och fortsatt arbete

Efter samrådet kommer inkomna synpunkter att sammanställas i en samrådsredogörelse.

Därefter färdigställer Trafikverket en ansökan om vattenverksamhet samt Natura 2000-prövning och lämnar denna till Mark- och miljödomstolen i Umeå för prövning. I ansökan ingår en teknisk beskrivning av åtgärderna, samrådsredogörelse och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Om Mark- och miljödomstolen medger tillstånd kan de ställa villkor för åtgärderna, bland annat för att minska miljöpåverkan. När vägplanen vunnit laga kraft och tillstånd för vattenverksamheten har givits kan åtgärderna utföras.

10.1. Innehåll i kommande miljökonsekvensbeskrivning

Till ansökan kommer en miljökonsekvensbeskrivning att biläggas i enlighet med bestämmelserna i 6 kap. miljöbalken. Den avser främst beskriva och bedöma konsekvenserna för de miljöaspekter som redovisas under avsnitt 7 ovan inklusive den påverkan som kan uppkomma under byggskedet.

Geografiskt begränsar sig miljökonsekvensbeskrivningen till det område som tas i anspråk för rivning av befintlig bro, anläggande av ny bro, anläggande av bredare vägbank och tillfällig förbifart samt ett bedömt influensområde, för exempelvis grumling och buller.

Ytterligare utredningar kommer att genomföras inom arbetet med MKB för att ta fram underlag för vilka skyddsåtgärder som behöver vidtas.

Miljökonsekvensbeskrivningens preliminära innehåll redovisas nedan:

- Icke teknisk Sammanfattning
- Inledning
 - Bakgrund
 - Tidigare utredningar

- **Genomförda samråd**
En redogörelse för de samråd som har skett och vad som kommit fram i samråden.
 - **Kommunala planer**
- **Ändamål och projektmål**
- **Avgränsning**
- **Områdesbeskrivning**
Uppgifter om rådande miljöförhållanden innan verksamheten påbörjas eller åtgärden vidtas och hur de förhållandena förväntas utveckla sig om verksamheten eller åtgärden inte påbörjas eller vidtas.
- **Verksamhetsbeskrivning**
Rivning av befintlig bro, ny bro, tillfällig förbifart, faunapassage. Uppgifter om verksamhetens eller åtgärdens lokalisering, utformning, omfattning och andra egenskaper som kan ha betydelse för miljöbedömningen
- **Nollalternativ/utredda alternativ**
Uppgifter om alternativa lösningar för verksamheten eller åtgärden
- **Bedömningsgrunder**
- **Miljökonsekvenser**
varje kapitel inleds med förutsättningar, skadeförebyggande åtgärder och avslutas med konsekvensbedömning. En identifiering, beskrivning och bedömning av de miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra i sig eller till följd av yttre händelser.
 - **Natura 2000**
 - **Vattenmiljön**
 - **Markanvändning och naturresurser**
Befolkning och boendemiljö
Areella näringar
Rekreation och friluftsliv
 - **Miljö kvalitetsnormer**
Uppgifter om de åtgärder som planeras för att undvika att verksamheten eller åtgärden bidrar till att en miljö kvalitetsnorm enligt 5 kap. miljöbalken inte följs, om sådana uppgifter är relevanta med hänsyn till verksamhetens art och omfattning.
- **Kumulativa effekter**
- **Risk och beredskap**
Uppgifter om beredskapen för och föreslagna insatser vid allvarliga olyckor, om sådana uppgifter är relevanta med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning.
- **Kontroll och uppföljning**
- **Måluppfyllelse**
Projektmål
Miljömål
- **Samlad bedömning**
- **Projektets fortsättning**
- **Kunskapskrav/hänsynsregler**
Inklusive uppgifter om hur kravet på sakkunskap i 15 § miljöbedömningsförordningen är uppfyllt.
- **Referenslista**

Referenser

Licab. (2015). *Naturvärdesinventering E10 Avvakko - Lappeasuando*. Trafikverket.

Länsstyrelsen i Norrbottens län. (1993). *Vårt hävdade Norrbotten, Program för bevarande av odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden i Norrbottens län*.

Länsstyrelsen i Norrbottens län. (2007). *Bevarandeplan Natura 2000 Torne och Kalix älvsystem*.

Riksantikvarieämbetet. (u.d.). *Fornsök*. Hämtat från www.raa.se. 02 2022

Sametinget. (u.d.). *Underlag för planering*. Hämtat från www.sametinget.se. 02 2022

VISS. (2022). *Vattenkartan*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/>. 02 2022



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Box 809, 971 25 Luleå Besöksadress: Sundsbacken 4.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

PRÖVNING AV VATTENVERKSAMHET OCH NATURA
www.trafikverket.se
2000