

Samrådsunderlag vattenverksamhet

Breddning av bro över Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi, E10 Avvakko – Lappeasuando

Gällivare kommun, Norrbottens län
2019-11-22



Trafikverket

Postadress: Box 809, 971 25 Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsunderlag vattenverksamhet, Breddning av bro över Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi, E10 Avvakko – Lappeasuando

Författare: ÅF Infrastructure AB

Dokumentdatum: 2019-11-22

Ärendenummer: TRV 2019/131203

Uppdragsnummer: 880950

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	5
1. SAKEN	6
2. ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	6
3. BAKGRUND	7
3.1. Tidigare utredningar, samråd och beslut	8
4. BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN	9
4.1. Transportsystemet och trafikanter	9
4.2. Befintlig bro	9
4.3. Riksintressen	10
4.4. Kommunala planer	11
4.5. Markanvändning och naturresurser	11
4.5.1. Befolkning och boendemiljö	11
4.5.2. Jordbruk och skogsbruk	11
4.5.3. Rekreation och friluftsliv	11
4.6. Landskapsbild	11
4.7. Naturmiljö	12
4.8. Artskydd	13
4.9. Vattenmiljö	13
4.10. Kulturmiljö	14
4.11. Byggnadstekniska förutsättningar	14
4.11.1. Geoteknik	14
4.11.2. Hydrologi	14
4.11.3. Ledningar	15
5. MILJÖKVALITETSNORMER	15
6. PLANERAD VERKSAMHET	15
6.1. Genomförande	15

7. MILJÖEFFEKTER MED FÖRSLAG TILL MILJÖSKYDDSÅTGÄRDER	18
7.1. Effekter för natura 2000 och riksintressen	18
7.2. Effekter för markanvändning och naturresurser	19
7.2.1. Förslag till miljöskyddsåtgärder	19
7.3. Vattenmiljö	19
7.3.1. Förslag till miljöskyddsåtgärder	19
8. BEDÖMNING OM VERKSAMHETEN UTGÖR BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN	20
9. MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGENS INNEHÅLL OCH UTFORMNING	21
10. UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR	22

Sammanfattning

Föreliggande samrådsunderlag ingår som en del i Trafikverkets ansökningsprocess för vattenverksamhet för att bredda bron över Kivijoki, Gällivare kommun, Norrbottens län. Vattendraget ingår i Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem.

Bron ligger inom ett riksintresse för rennäring. Riksintresset utgörs av flyttled och svår passage. En ny viltpassage under vägen kommer att byggas ca 2 km norr om broläget inom ramen för vägplanen. I anslutning till bron finns värdefulla lekbottnar för öring och vitfisk. Hänsyn tas till dessa, bland annat genom att grumlande vattenarbeten förläggs utanför fiskens lekperioder.

Miljö kvalitetsnormer för berört vatten bedöms inte påverkas negativt och detta gäller också för Natura 2000-värdena. Sammantaget innebär vattenverksamheten inte några stora konflikter med områdets vatten-, natur-, kultur- och friluftslivsintressen. De konsekvenser som kan uppkomma bedöms vara obetydliga eller små och framför allt av temporär karaktär under byggtiden. Där till följd bedöms vattenverksamheten inte innebära någon betydande miljöpåverkan.

1. Saken

Denna handling utgör samrådsunderlag för breddning av bro över vattendraget Kivijoki, Gällivare kommun. Bron är befintlig och en del av upprättad vägplan. Vattendraget utgör en del av Kaitumälvens Natura2000-område vars naturvärden ej bedöms påverkas.

2. Administrativa uppgifter

Sökande är:

Trafikverket Region Nord

Kontaktperson

Anna Kronman

Postadress: Box 809
971 25 Luleå

e-post: anna.kronman@trafikverket.se

Berörda fastigheter är:

Moskojärvi S:3

Moskojärvi S:5

Moskojärvi S:11

Outredd samfällighet

3. Bakgrund

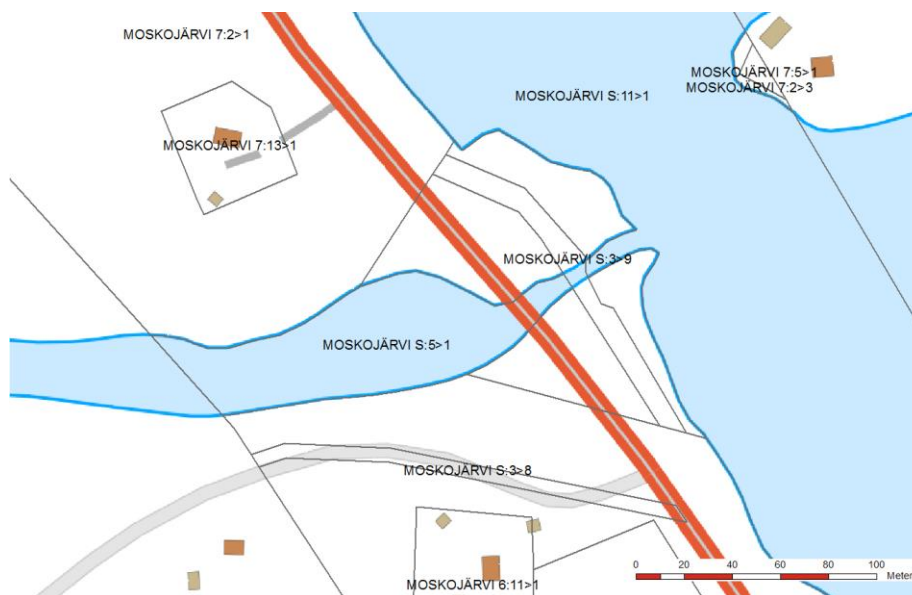
ägsträckan mellan Avvakko och Lappeasuando längs E10 är bitvis smal och har bristande plan- och profilstandard. För att säkerställa framkomligheten och trafiksäkerheten på sträckan planeras vägen byggas om till en mötesfri väg med mitträcke och viltstängsel. För att kunna genomföra denna ombyggnation behöver den befintliga vägbron över Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi, breddas.

Bron över Kivijoki finns belägen i Moskojärvi som ligger i den södra delen av sträckan mellan Avvakko och Lappeasuando som omfattas av vägplanen (Figur 1, översikt och Figur 2, detaljkarta).

Breddning av bro med tillhörande arbeten i vatten innebär vattenverksamhet och vattendraget ingår i Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem.



Figur 1. Karta, läge bro över Kivijoki



Figur 2. Detaljkarta som visar läge för befintlig bro som breddas, ©Lantmäteriet, Geodatasamverkan

3.1. Tidigare utredningar, samråd och beslut

2010 upprättades *Förstudie Avvakko-Skaulo, Väg E10*. Förstudien visade på problem som finns på vägsträckan och fyra olika alternativ till mötteseparering studerades. Efter förstudien har projektet ändrat inriktning till en större andel omkörningsbara sträckor, 2+1 väg med mitträcke.

Under 2015 har arkeologisk undersökning och utredning, naturvärdesinventering och inventering av vattendrag gjorts.

I november 2016 hölls ett samrådsmöte/sakägarsammanträde för vägplanen, där även aktuellt vattenärendet och Natura 2000 togs upp. Inför mötet skickades kallelser ut till berörda och indirekt berörda fastighetsägare samt övriga intressenter. Annonsering skedde även i lokalpressen. Skriftligt samråd har hållits under perioden 24 november 2016– 15 december 2016. De delar från vägplanens samråd som rör aktuell vattenverksamhet och Natura 2000 har beaktats i det fortsatta arbetet med de planerade broåtgärderna.

Under oktober/november 2017 har kungörelse och granskning skett av vägplanen. Efter granskningen gjordes mindre revideringar av vägplanen som kommunicerades med berörda fastighetsägare.

Under våren 2018 beslutade Trafikverket efter samråd med rennäringsen att göra ytterligare ändringar av vägplanen och ta fram en ny granskningshandling som kungörs och görs tillgänglig för allmänhetens granskning. Ändringarna av vägplanen görs främst med avseende på minskad barriäreffekt för rennäringsen men även för det rörliga friluftslivet.

Vägplanen har funnits tillgänglig för allmänhetens granskning under 2019-06-24 - 2019-07-23. I samband med granskningen hölls Trafikverket Öppet hus i Skaulo.

Efter granskningstiden har Trafikverket beslutat att genomföra ett antal mindre ändringar av vägplanen. Ändringarna rörde främst markanspråk och har kommunicerats med berörda fastighetsägare.

4. Befintliga förhållanden

4.1. Transportsystemet och trafikanter

E10 ingår i det nationella vägnätet och är en viktig öst-västlig 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 som transportled för turisttrafiken.

Högsta tillåtna hastighet är 80 km/h. Befintlig trafikmängd (2014) var 1660 fordon per årsmedeldygn (ÅDT), varav cirka 360 (22%) utgjordes av tung trafik. Mitträcke och viltstängsel saknas. E10 är rekommenderad väg för farligt gods.

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

4.2. Befintlig bro

Befintlig bro över Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi är en enspanns plattrambro i armerad betong (Figur 3). Bron är från 1950 och 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. Bron inspekterades senast 2016. Inga skador av betydelse noterades vid denna inspektion. Det utfördes även kloridprover på betongen 2016 som visade att bron är i ett gott skick. Bärighetsklassen är BK1, högsta klass. Befintlig bro saknar strandpassage.



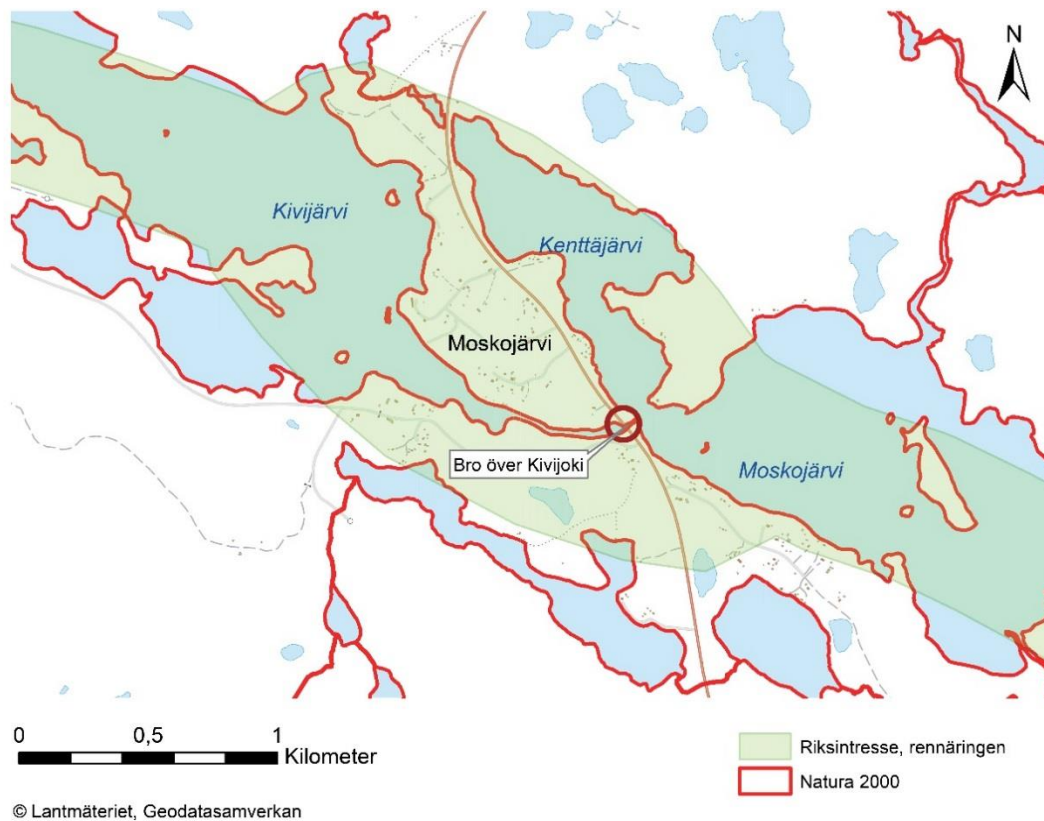
Figur 3. Befintlig bro över Kivijoki är en 9 meter bred plattrambro i betong (Foto Trafikverket)

4.3. Riksintressen

Följande områden skyddade enligt miljöbalken berörs:

- Torne och Kalix älvsystem är utvalda att ingå som av reglering ej påverkade vattendrag i Natura 2000, det vill säga vattendrag som ej är reglerade av t.ex. kraftverk, samt att det i området finns arter och naturtyper som finns med i art- och habitatdirektivet. Bevarandesyftet för Torne och Kalix älvsystem är att bidra till att upprätthålla gynnsam bevarandestatus för de utpekade naturtyperna och arterna på nationell nivå. Arter som nämns i Natura 2000-beslutet för Torne- och Kalix älvsystem, och som är relevanta för hela älvsystemet, är utter, lax, stensimpa, flodpärlmussla, grön flodtrollslända 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 Torne och Kalix älvsystem är prioriterat.
- Området i anslutning till bro över Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi ingår i Girjas samebys vinterbetesmarker. Rennäringen är utpekad som ett riksintresse. Riksintresset innebär att områdena ska ”skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra näringens bedrivande”, MB 1998:808 3 kap. § 5.
- E10 är som nationell stamväg del i EU:s Trans European Network (TEN-T) och som en del av EUs Northern Axis av riksintresse för kommunikation.

Områdeskarta för riksintressen redovisas i Figur 4.



Figur 4. Riksintressen i anslutning till bro över Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi

4.4. Kommunala planer

För området gäller Gällivare kommuns översiktsplan, antagen 2014. I översiktsplanen utmärks E10 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, mellan Kivijärvi och Moskojärvi.

4.5. Markanvändning och naturresurser

4.5.1. Befolkning och boendemiljö

Samlad bebyggelse finns i byn Moskojärvi som har cirka 40 invånare. Närmaste bebyggelsen finns över 100 meter ifrån broläget.

4.5.2. Jordbruk och skogsbruk

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

4.5.3. Rekreation och friluftsliv

Fiske förekommer i sjöarna Kenttäjärvi, Moskojärvi och Kivijärvi. Omgivningarna nyttjas även för jakt och bärplockning. Vintertid förekommer skoteråkning.

4.6. Landskapsbild

Området runt broläget domineras av ett småkuperat skogslandskap med sjöarna Moskojärvi, Kenttäjärvi och Kivijärvi som tillsammans bildar ett sammanhängande vattensystem som mynnar i Kaitumälven (Figur 5).



Figur 5. Ett småkuperat skogslandskap med vattendrag som öppnar upp landskapet

4.7. Naturmiljö

Skogliga värden och våtmarker

Inga sumpskogar, våtmarker, nyckelbiotoper eller andra utpekade miljöintressen finns registrerade i anslutning till bron över Kivijoki. Naturmiljöintressen visas tillsammans med kulturmiljöintressen i figur 8. Strandzonen i broläget är bevuxen med lappvide, flaskstarr och norrlandsstarr. Uppströms bron växer även sjöfräken ut i vattenregimen (Figur 6).



Figur 6. Foto riktning uppströms mot sjön Kivijärvi.



Figur 7. Bild nedströms bron mot utloppet i sjön Moskojärvi

Strax nedströms bron befinner sig utloppet i sjön Moskojärvi (Figur 7). Utter förekommer längs stora delar av Torne och Kalix vattensystem. Utter har observerats i

området i anslutning till Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi. Alla nya broar inom områdena med utterförekomst ska förses med någon form av utterpassage enligt bevarandemålet för utter.

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. I 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. Noteringar om lumner vid bron har inte gjorts.

Inga ytterligare högre naturvärden i form av hotade eller rödlistade arter identifierades i närheten av Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi, i naturvärdesinventeringen. Utter som förekommer i området är rödlistekategoriserad som nära hotad (NT).

4.9. Vattenmiljö

Kivijoki, mellan Kivijärvi och Moskojärvi består av en strömmande/forsande sträcka med 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 bred och 0,4 meter djup och indelat i två delsträckor som skiljer sig åt i strömhastighet och substrat, utan skarp övergång mellan delsträckorna. Uppströms bron är strömhastigheten 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 bottensubstratet av sten till 50 %, grus till 45 % samt av 5 % block. Vid området runt utloppet utgörs bottensubstratet 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 lekbottensubstrat som har höga värden för laxartad fisk. Den forsande mellansträckan är god som uppväxtmiljö med flera ståndplatser och bakvatten. Abborre, gädda, öring, lax, sik och harr finns i vattendragen. Näckmossa täcker ca 70 % av stenarna i vatten vid strandzonen. Viss, begränsad, algpåväxt (grönslick) finns.

Ingen förekomst av flodpärlmussla upptäcktes i inventeringen. Den sträcka med strömmande vatten som är lämplig för flodpärlmussla (bottensubstrat/strömhastighet etc.) är mycket begränsad. Förutsättningarna bedömdes därför som måttliga att hysa flodpärlmussla på den inventerade sträckan.

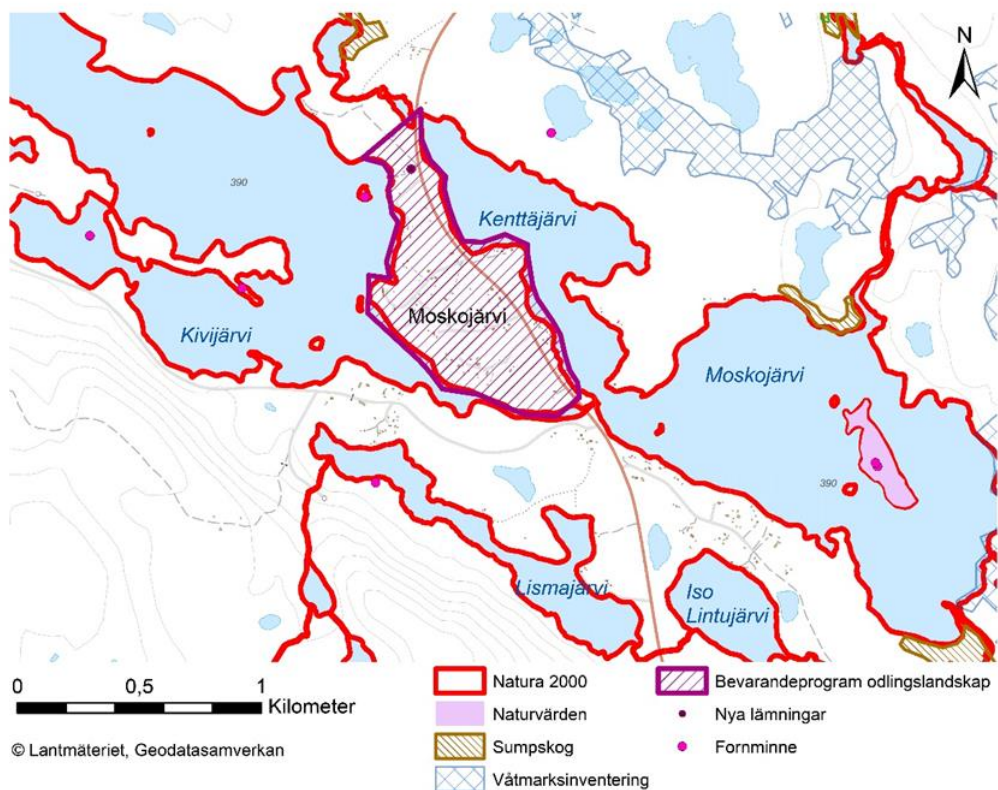
Mycket höga naturvärden är knutna till vattensträckan främst nedströms då den utgör en viktig reproduktionsplats för fiskarterna i vattensystemet för laxartad fisk. Vattenbiotopens beskaffenhet med både sjöfräken och näckmossa bidrar också till goda uppväxtmiljöer för både fisk och andra vattenlevande organismer.

4.10. Kulturmiljö

Norrbottnens museum har under hösten 2015 utfört en arkeologisk utredning 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 (Figur 8). 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.



Figur 8. Natur- och kulturmiljöintressen.

4.11. Byggnadstekniska förutsättningar

4.11.1. Geoteknik

Geotekniska undersökningar utförda i broläget visar på att jordarterna består av morän.

4.11.2. Hydrologi

Huvudavrinningsområde för Kivijoki mellan Kivijärvi och Moskojärvi är Kalixälven.

4.11.3. Ledningar

Luftburna ledningar följe med väglinjen längs den östra sidan av E10. Optokablar kan finnas i nära anslutning till vägen.

5. Miljö kvalitetsnormer

De för vattenverksamheten relevanta miljö kvalitetsnormerna presenteras i tabellform nedan.

Tabell 1. Miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster som berörs av byggnationen, registrerade i VISS.

Vatten	Senaste statusklassning (år)	Miljö kvalitetsnorm
Sulajärvi (SE748912-172712)	God ekologisk status/Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus (2015)	God ekologisk status/God kemisk ytvattenstatus*
Kivijoki (SE748909-172701) (Soutukoski,mellan Soutujärvi och Sulajärvi)	God ekologisk status/ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus (2015)	God ekologisk status/God kemisk ytvattenstatus*
Soutujärvi (SE749154-172480)	God ekologisk status/ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus (2015)	God ekologisk status/God kemisk ytvattenstatus*

* Undantag för kvicksilver och kvicksilverföreningar samt bromerad difenyleter

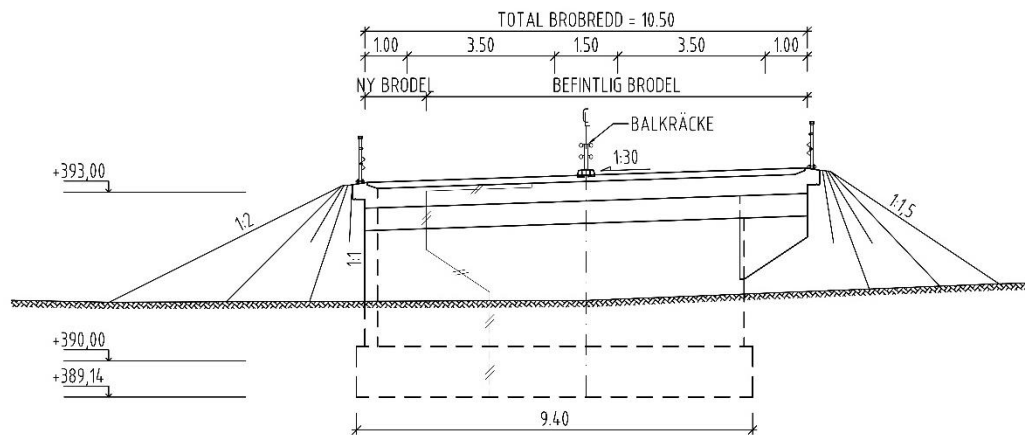
I senaste klassningen bedöms den ekologiska statusen i samtliga ytvatten i området har som god utan morfologiska förändringar eller förändrade flödesregimer. Den kemiska statusen uppnår ej god med avseende på kvicksilverföreningar och bromerade difenyleter vilka har blivit undantagna då de härrör från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

6. Planerad verksamhet

I vägplanen projekteras E10 att breddas till mötesfri landsväg vilket innebär krav på att fri brobredd ökas till 10,5 meter. Den befintliga bron föreslås därför breddas på sin västra sida för att uppnå den erforderliga fria brobredden. Bottenplattan breddas 1,5 meter på den västra sidan för att kunna grundlägga den ökade last som breddningen av farbanepattan medför. Breddningen medför att de nya slänterna på bronns västra sida kommer ligga utanför befintlig strandlinje för Kivijoki. Den tidigare breddningen av ramben från 80-talet bibehålls tillsammans med de vingmurar som byggdes då. I anslutning till bron föreslås en småviltspassage i form av en torrtrumma genom vägbanken.

6.1. Genomförande

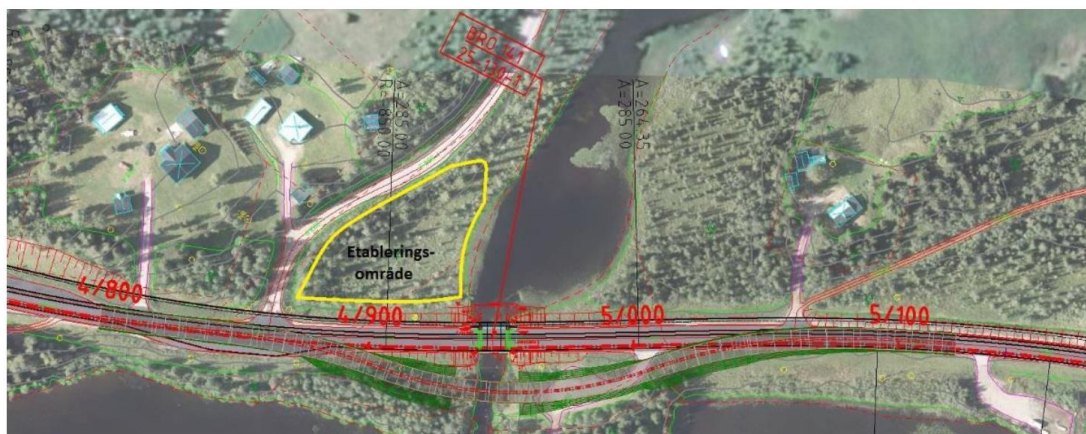
Grundläggning av de nya brodelarna kommer att ske i torrhet. Området som ska breddas kommer att behöva spontas in med vattentät spont under byggtiden. Tätning mellan ramben och spont utförs. Sponten och urschaktningen kan innebära en nedsatt bärlighet för den befintliga bottenplattan i anslutning mot den nya bottenplattan. Hänsyn till detta har tagits vid föreslagen utformning av ny bottenplatta. Vattnet fortsätter att rinna i sin normala fåra under bron, mellan bågformad spont och befintlig bro. Från området innanför sponten behöver vatten läns pumpas. För att minska



SEKTION B-B

Figur 11. Broskiss - sektion

Under byggtiden behövs en tillfällig bro för förbifart vilket motiveras av produktionstekniska och arbetsmiljömässiga skäl. Denna anläggs på bronns östra sidan (Figur 12).



Figur 12. Förslag till lokalisering av tillfällig bro.

Produktionstiden har preliminärt antagits vara 4 månader.

Avvattning av bron kommer att göras genom att vatten leds till vägdikena parallellt med vägen.

Projektet kommer att kräva arbete med schakt, transporter och massförflyttningar. Byggnadsmaterial i form av betong, armering, stål mm kommer att behövas i nya konstruktioner. Befintliga massor som kommer att flyttas eller tas bort utgörs av sediment, fyllning och rivningsmassor. Dessa överskottsmassor kommer att hanteras inom vägprojektet.

7. Miljöeffekter med förslag till miljöskyddsåtgärder

Med avseende av de platsspecifika förutsättningarna och vattenverksamheten så har en bedömning av effekter som kan uppstå genomförts. Miljöeffekterna har delats in i kategorierna positiv effekt, ingen effekt, viss negativ effekt och betydande negativ effekt (Tabell 2) utan åtgärder. De miljöaspekter som påverkas med viss negativ effekt eller betydande effekt beskrivs sedan med föreslagna åtgärder varpå de bedöms ej ge någon negativ effekt.

Tabell 2. Miljöeffekter

	Positiv effekt	Ingen effekt	Viss negativ effekt	Betydande negativ effekt
Transport och trafik				
Kommunala planer				
Riksintressen				
Markanvändning och naturresurser				
Landskapsbild				
Naturmiljö				
Vattenmiljö				
Kulturmiljö				
Kumulativa effekter				
Temporära effekter*				

*Beskrivs under vattenmiljö

7.1. Effekter för natura 2000 och riksintressen

Arbeten i vattendragen kommer att påverka Natura 2000 området Torne och Kalixälvsystem fast i en väldigt liten del. Långsiktigt blir effekten låg och kommer ej påverka bevarandesyftet och bevarandemålen för Torne- och Kalixälvarnas älvsystem.

Arbeten kan komma att påverka rennäringsen och rennäringsens riksintressen under byggtiden då buller kan skrämja djuren även på avstånd. Denna negativa effekt kan minimeras genom god kommunikation med berörd sameby.

De planerade åtgärderna bedöms ge en förbättrad framkomlighet på vägen särskilt vintertid samt en förbättrad säkerhet. Detta bedöms därmed medföra positiva konsekvenser på riksintresset för kommunikation.

7.2. Effekter för markanvändning och naturresurser

En breddning av bro innebär att ny mark behöver tas i anspråk. Naturresurser i form av material för genomförande av projektet kommer att tas i anspråk.

7.2.1. Förslag till miljöskyddsåtgärder

Användbara schaktmassor används inom projektet som fyllnadsmaterial. Val av täkter m.m. till byggnadsmaterial ska göras med hänsyn till lokal miljö samt med strävan att minimera massatransporter. Förslag till tillfälligt upplag, med tillfällig nyttjanderätt för överskottsmassor och vägbyggnadsmaterial, görs med hänsyn till rådande mark och vattenförhållanden.

7.3. Vattenmiljö

Grumlande arbeten utförs vid grundläggning av bron, återställning av slänter, utläggande av erosionsskydd, etc. Den totala beräknad arean som kommer påverkas uppskattas till maximalt 200 kvadratmeter.

Med föreslagna nedanstående miljöskyddsåtgärder bedöms effekterna av den tillfälliga grumlingen som små. Anläggningstiden för arbeten som sker i vatten och som kan orsaka grumling, utförs under en begränsad tid. Grumlingen bedöms därför vara övergående och inte ge några bestående negativa konsekvenser för populationerna av fisk och andra vattenlevande organismer. Den planerade utformningen av bron medför inte något hinder för denna vandring av fisk.

I relation till att Kivijoki har kvalitetskravet God ekologisk status så är den temporära förändring i status som kan uppstå väldigt kortvarig. Några bestående ekologiska konsekvenser bedöms inte uppstå. Därför görs bedömningen att miljökvalitetsnormerna inte överskrids. Någon bestående påverkan på värdena i Natura 2000 bedöms heller inte uppstå.

7.3.1. Förslag till miljöskyddsåtgärder

Arbeten utförs inom vägplanens föreslagna gränser och försiktighetsåtgärder vidtas för att inte störa närliggande miljö, flora och fauna. Efter åtgärder iordningställs marken så att en naturlig etablering av vegetation kan ske. Där så är möjligt tas markskiktet av innan arbeten påbörjas och lagras för att kunna återanvändas vid efterbehandlingen.

Påverkan på fridlysta arter kräver dispens från artskyddsförordningen. Bedömning om behov av dispens samråds med länsstyrelsen. Vid behov söks dispens av Trafikverket innan anläggningsarbetena påbörjas.

För att underlätta för utter och annat småvilt anläggs en torrtrumma för småvilt i anslutning till bron. Torrtrumman har en diameter av 500-750 mm vilket uppfyller kraven från trafikverkets manual för utterpassager och anläggs enligt Trafikverkets temablad Utter samt VGU.

Den fria öppningen på bron kommer att behållas. Erosionsskydd kommer att anläggas på slänt och bottenytor under vatten för att förhindra den allmänna erosionen och framtida grumling. Bron utformas så att vattendragets botten behålls. Hänsyn ska tas till befintlig naturmiljö och vattensystem vid den nya bron. För att begränsa grumlingens effekter på vattenorganismerna kommer arbetet utföras under lågvattenperioder och breddning kommer att ske innanför spont.

Arbetet i vatten utförs under en begränsad tid. Hänsyn ska även tas till fiskens lek och vandringsperioder, då arbete i vatten inte får utföras. För att inte störa vårlekande fisk ska arbete i vatten undvikas under maj-juni. Arbete bör även undvikas från mitten av september till slutet av oktober på grund av höstlekande öring i vattendraget. Att genomföra arbeten under vintern är gynnsamt ur grumlingssynpunkt, då även större regn undviks. Risker för t ex hydraulbrott och spill i vatten ökar dock vid kraftig kyla.

För att ökad avrinning och erosion inte ska kunna hota vattenkvaliteten och de mest skyddsvärda arterna som till exempel öring, ska entreprenören ha beredskap att skydda slänter och markytor i händelse av kraftiga regn under byggtiden för att minska grumling. Alla schaktade ytor ska erosionsskyddas.

Ett kontrollprogram upprättas för att följa grumlingen, och åtgärder kan vidtas vid förhöjda halter av suspenderade ämnen.

8. Bedömning om verksamheten utgör betydande miljöpåverkan

Vattenverksamheten kommer att utföras inom Torne- och Kalixälvens natura 2000-område samt inom område som är av riksintresse för rennärning. Negativa effekter av verksamheten, främst i form av risk för grumling och buller under byggtiden kommer att vara begränsade och av övergående karaktär. Där till följd bedömer Trafikverket att även om den berörda bottenarean understiger gränsen för tillståndspliktig vattenverksamhet samt den planerade verksamheten ej bedöms medföra påverkan på rödlistade eller fridlysta arter så krävs tillstånd. Långsiktigt riskerar åtgärden inte att beslutade miljö kvalitetsnormer ska kunna nås och ökar trafiksäkerheten och minskar risken för olyckor och föroreningar som kan uppstå till följd av detta. Tillstånd för verksamhet i natura 2000-område söks även härmed.

Planerad verksamhet bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan.

9. Miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och utformning

1. Uppgifter om verksamhetens eller åtgärdens lokalisering, utformning, omfattning och andra egenskaper som kan ha betydelse för miljöbedömningen.
2. Uppgifter om alternativa lösningar för verksamheten eller åtgärden.
3. 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.
4. En identifiering, beskrivning och bedömning av de miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra i sig eller till följd av yttre händelser.
5. Uppgifter om de åtgärder som planeras för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa de negativa miljöeffekterna.
6. 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.
7. En icke-teknisk sammanfattning av 1–6.
8. En redogörelse för de samråd som har skett och vad som kommit fram i samråden.
9. Uppgifter om beredskapen för och föreslagna insatser vid allvarliga olyckor, om sådana uppgifter är relevanta med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning.
10. En redogörelse för de prognos- och mätmetoder, underlag och informationskällor som har använts med uppgift om eventuella brister och osäkerheter i metoderna och underlagen.
11. En referenslista med uppgifter om de källor som har använts.
12. Uppgifter om hur kravet på sakkunskap i 15 § miljöbedömningsförordningen är uppfyllt. Se vägledning Kompetenskrav.

10. Underlagsmaterial och källor

Gällivare kommun. Detaljplaner.

Gällivare kommun. Översiktsplan.

Jordbruksverket. <http://www.jordbruksverket.se/>

Länsstyrelsen. GIS-data: gis.lst.se/lstgis/

Länsstyrelsens våtmarksinventering: geoservices.lst.se/webbgis_bd/lstmap.aspx

Länsstyrelsen i Norrbottens län. 1993. Vårt hävdade Norrbotten – Bevarandeplan för odlingslandskapet. Rapport nr 6/1993.

Länsstyrelsen i Norrbottens län. 2010. Bevarandeplan Natura 2000, Torne och Kalix älvsystem SE0820430. Ärendenr: 511-6002-06.

Nationella vägdatabasen. Fakta om vägar: <http://nvdb.se/>

Riksantikvarieämbetet Fornsök: www.fmis.raa.se

Sametinget. Rennäringens markanvändning: www.sametinget.se/underlag

Skogsstyrelsen. GIS-data. www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor

SLU Artdatabanken. <http://www.artportalen.se/>

Trafikverket Väg, Trafikverkets tekniska krav Vägkonstruktion, TRV 2011:072

Trafikverket. Fakta om broar:

<https://batman.vv.se/batman/logon/logon.aspx?url=https://batman.vv.se/batman/>

Trafikverket. Trafikflöden: <http://vtf.trafikverket.se/SeTrafikinformation#>

Trafikverket. PM Utredning av artrik väggkantsmiljö, sträckan Skaulo-Puoltikasvaara, väg E 10. - Bedömning av botaniskt värde och förslag till åtgärder.

Trafikverket. Inventering av vattendrag E 10 Avvakko–Lappeasuando. Kartering och beskrivning av vattendrag för identifiering av flodpärlmussla och öringbiotoper längs E10, sträckan Avvakko–Lappeasuando.

Trafikverket. Naturvärdesinventering E 10 Avvakko – Lappeasuando. Inventering och bedömning av naturvärden längs E10, sträckan Avvakko – Lappeasuando.

Vattenkartan, miljökvalitetsnormer för vatten, förorenade områden:

www.viss.lansstyrelsen.se/MapPage.aspx



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Box 809, 971 25 Luleå. Besöksadress: Sundsbacken 4, 972 42 Luleå.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se