

Samrådsunderlag
Anläggande av erosionsskydd samt trumma,
väg 791.

Skellefteå kommun, Västerbottens län

Ansökan om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken för vattenverksamhet, 2021-10-20



Trafikverket

Postadress: Box 809, 971 25 Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsunderlag- Anläggande av erosionsskydd samt trumma, väg 791

Författare: AF Infrastructure AB (AFRY)

Dokumentdatum: 2021-10-20

Kontaktperson: Ulrika Edén

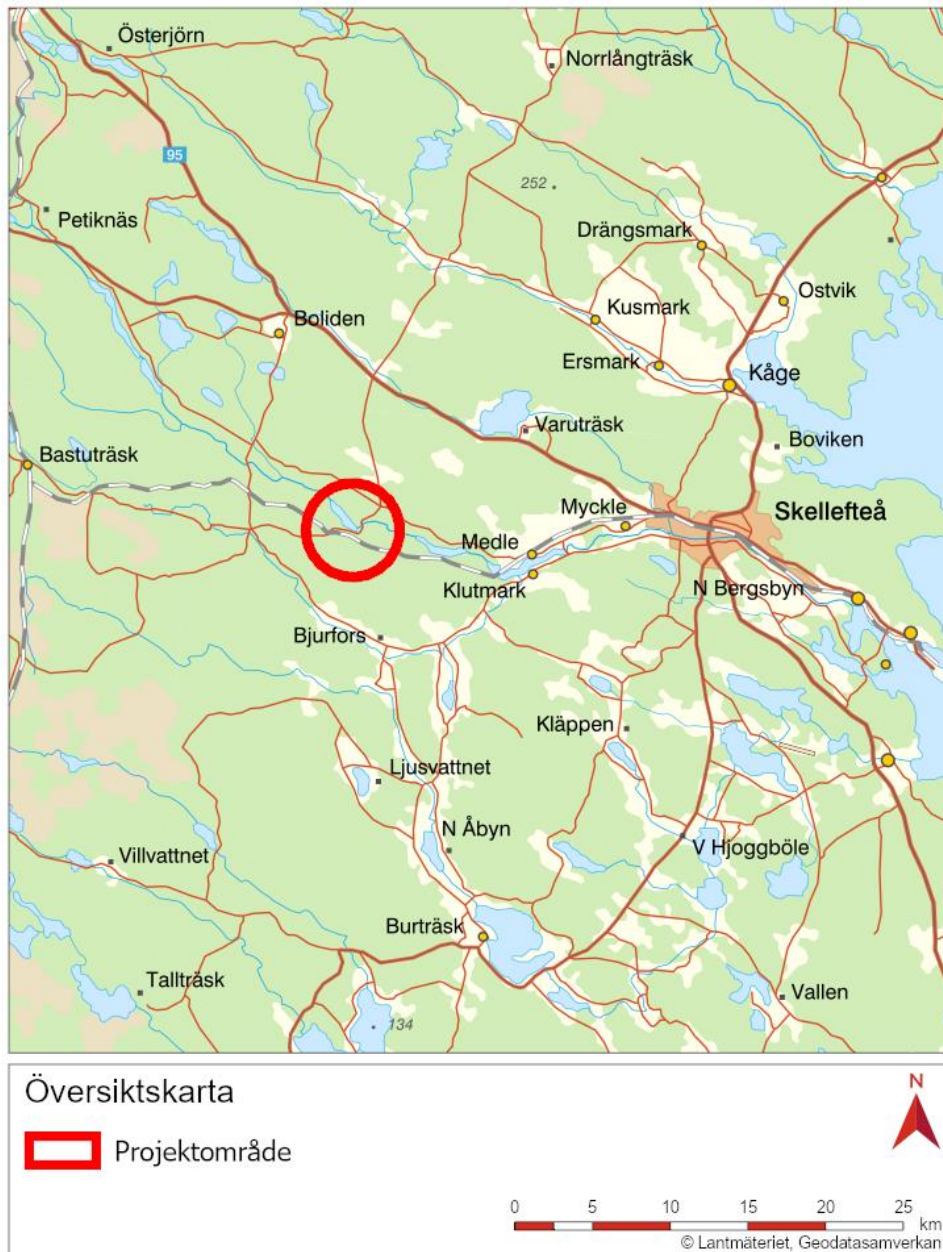
Innehåll

1	Saken	6
2	Administrativa uppgifter	7
2.1.	<i>Sökande</i>	7
2.2.	<i>Berörda fastigheter</i>	7
3	Bakgrund	9
4	Vattenverksamhetens utformning och omfattning	11
4.1.	<i>Erosionsskydd i Krångforsdammen</i>	11
4.2.	<i>Trumma i anslutning till Krångbäcken</i>	12
5	Befintliga förhållanden	12
5.1.	<i>Väg 791</i>	12
5.2.	<i>Allmänna intressen</i>	12
5.3.	<i>Geotekniska förutsättningar</i>	12
5.4.	<i>Miljöförutsättningar</i>	13
5.4.1.	Vatten	13
5.4.2.	Naturmiljö	15
5.4.3.	Mark	16
5.4.4.	Kulturmiljö	16
5.4.5.	Friluftsliv och rekreation	18
5.4.6.	Boendemiljö och hälsa	19
6	Beskrivning av planerade skyddsåtgärder	19
7	Miljökvalitetsmål och miljökvalitetsnormer	21
7.1.	<i>Miljökvalitetsmål</i>	21
7.2.	<i>Miljökvalitetsnormer</i>	21
8	Effekter och konsekvenser av projektet	24
8.1.	<i>Vatten</i>	24
8.1.1.	Ytvatten	24
8.1.2.	Grundvatten	24
8.2.	<i>Naturmiljö</i>	24
8.3.	<i>Mark</i>	24
8.4.	<i>Kulturmiljö</i>	25
8.5.	<i>Friluftsliv och rekreation</i>	25
8.6.	<i>Boendemiljö och hälsa</i>	25
9	Inverkan på övriga allmänna intressen	25
9.1.	<i>Inverkan på vattenkraft</i>	25

9.2.	<i>Riksintressen</i>	25
10	Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan	26
11	Kommande arbeten för tillståndsansökan vattenverksamhet	26
12	Referenser/källor	27
12.1.	<i>Trycka källor och utredningar</i>	27
12.2.	<i>Hemsidor och databaser</i>	27

1 Saken

Trafikverket avser att söka tillstånd enligt 11 kapitlet miljöbalken för anläggande av erosionsskydd i Krångforsdammen, del av Skellefteälven, samt anläggande av trumma i anslutning till Krångbäcken. Åtgärden är belägen i Krångfors, Västerbottens län, se figur 1-1 för översiktskarta.



Figur 1-1. Översiktskarta. Krångfors är markerad.

2 Administrativa uppgifter

2.1. Sökande

Trafikverket

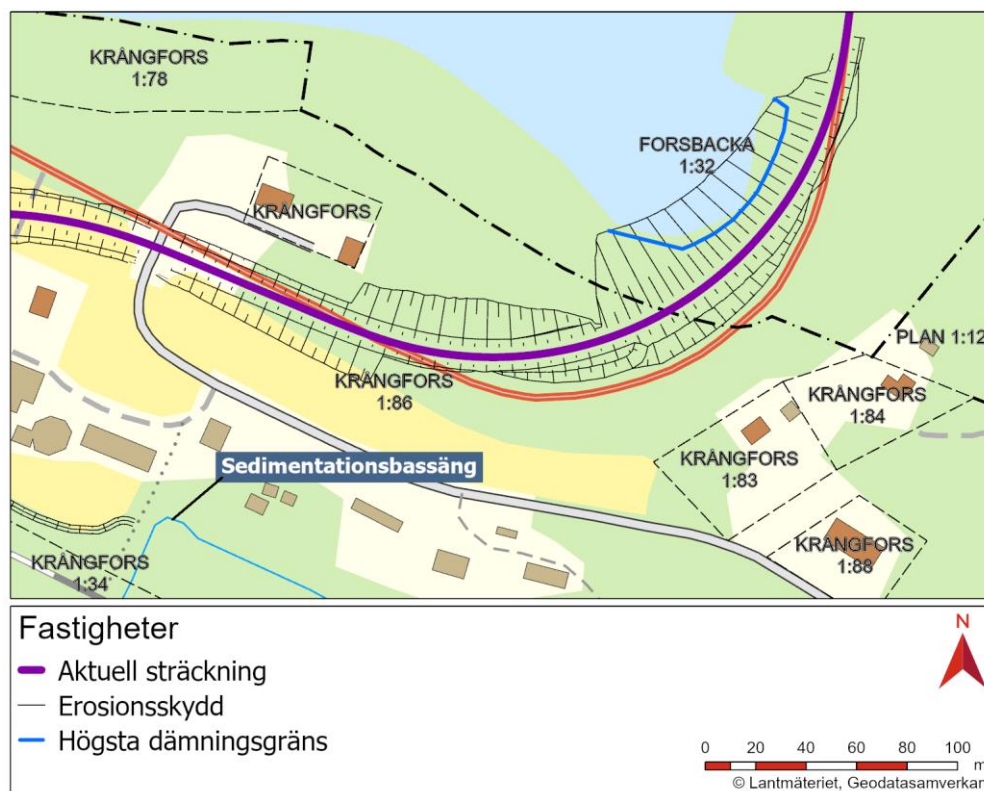
971 25 Luleå

Tel: 0771-921 921

Kontaktperson: Trafikverket, Ulrika Edén

2.2. Berörda fastigheter

Fastigheter som kan antas bli berörda av åtgärden (figur 2.2-1) listas i tabell 2.2-1.



Figur 2.2-1. Karta över fastighetsgränser.

Tabell 2.2-1. Berörda fastigheter.

Fastighet	Andel	Ägare	Adress	Kommun
Skellefteå Krångfors 1:86	1/2	Lisbet Eivor Gunilla Forsell	Krångfors 9 931 97 Skellefteå	Skellefteå kommun
	1/2	Rolf Åke André Forsell	Krångfors 9 931 97 Skellefteå	Skellefteå kommun
Skellefteå Forsbacka 1:32	1/1	Skellefteå kommun	931 85 Skellefteå	Skellefteå kommun

3 Bakgrund

För att minimera risken för ras och skred i anslutning till vägar har Trafikverket utfört inventeringar i Norr- och Västerbotten. Vid inventeringen identifierades ett flertal riskobjekt, bland annat två områden i Krångfors, (Krångfors 1 och 2), figur 3-1.

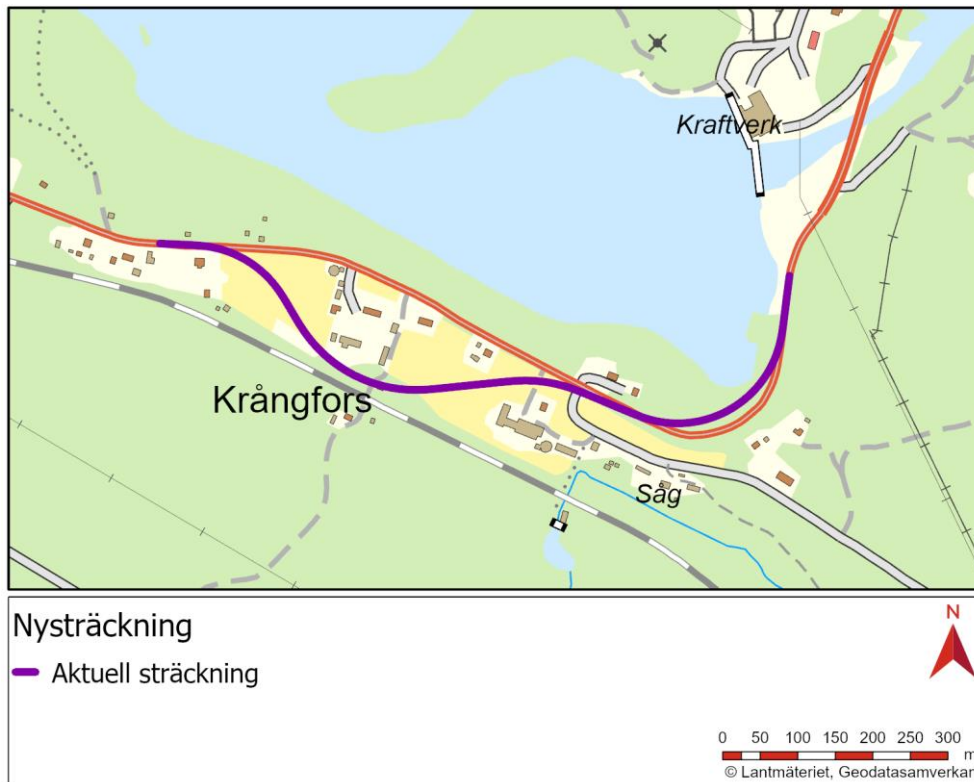


Figur 3-1. Riskområde 1 och 2 i Krångfors.

En fördjupad undersökning längs den aktuella sträckan genom Krångfors har genomförts mellan året 2014-2015. Denna undersökning är initierad efter en riskinventering utförd av Trafikverket. Den fördjupade undersökningen visar att slänten ner mot Skellefteå älv är instabil och att åtgärder måste vidtas för att säkra vägens funktion.

För att säkra vägens funktion har Trafikverket utrett ett antal alternativa lokaliseringar för väg 791. De olika alternativen presenterades i en samrådshandling, val av lokalisering under våren 2018. Efter lokaliseringsutredningen har Trafikverket beslutat att åtgärder ska genomföras där delar av vägen får en ny sträckning bort från riskområde Krångfors 2. I slänten ner mot Krångfordsdammen, riskområde Krångfors 1, anläggs ett erosionsskydd för att förhindra risk för ras och skred.

För projektet tas en vägplan fram som visar att ny vägsträckning även kommer beröra Krångbäcken då en trumma behöver anläggas för att möjliggöra avvattning av den nya vägsträckningen, se figur 3-2. Dessa åtgärder kommer att samprövas i tillståndsansökan för vattenverksamhet.



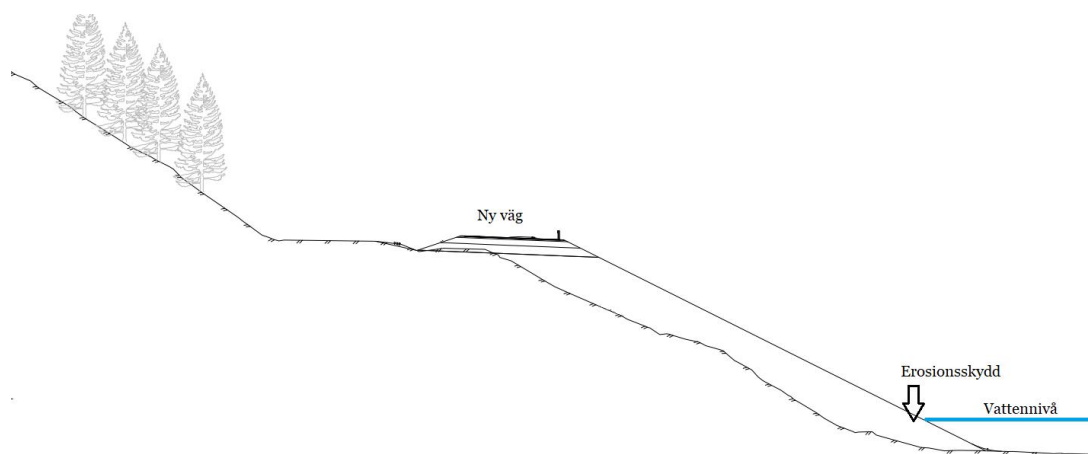
Figur 3-2. Ny vägsträckning inom aktuell vägplan.

4 Vattenverksamhetens utformning och omfattning

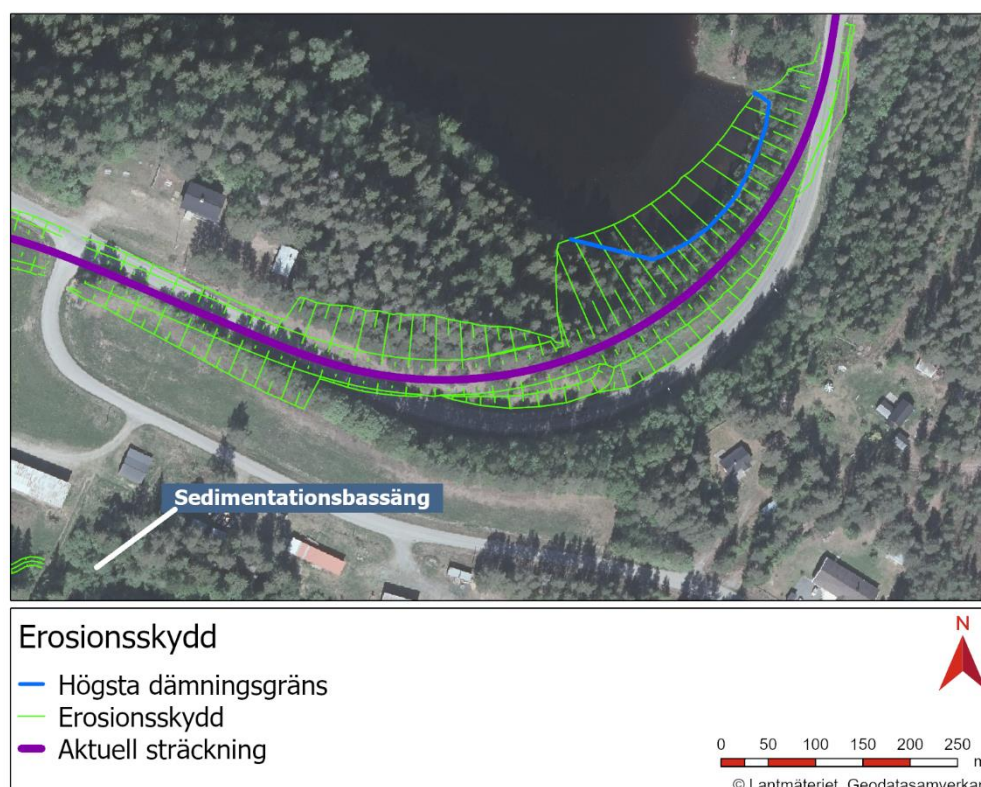
4.1. Erosionsskydd i Krångorsdammen

Vid riskområde Krångors 1 kommer slänten mot Krångorsdammen att fläckas ut till 1:2 för att erhålla tillräcklig säkerhetsfaktor. Längst ner vid släntfot anläggs en tåbank i vattnet för att minska risken för skred.

I slänten ner mot dammen anläggs ett erosionsskydd av krossmaterial. Totalt kommer en ca 1350 m² stor yta behöva fyllas ut i vattnet, figur 4.1-1 samt 4.1-2.



Figur 4.1-1. Sektionsillustration erosionsskydd



Figur 4.1-2. Erosionsskydd i plan.

Befintlig vegetation i slänten ovanför vägen lämnas kvar som en åtgärd för att minska skredrisken.

4.2. Trumma i anslutning till Krångbäcken

Avvattning av den nya vägen kommer att ske via befintliga och nya vägdiken. Där vägen korsar åkermarken kommer vattnet från vägen att ledas ut i ett befintligt dike och vidare till Krångbäcken. På så sätt nyttjas det befintliga diket istället för att ett nytt dike måste anläggas. För att möjliggöra dikets funktion kommer diket att breddas och en trumma att anläggas under vägen som går till vattensågen som ansluter till Krångbäcken. En sedimentationsbassäng anläggs i diket från trummans inlopp och 30 meter upp i diket. De första 15 metrarna blir djupare så att dämning uppstår mot befintlig dikesbotten. De sista 15 metrarna tillförs makadam för extra reningsmöjlighet. Möjlighet ges då för finmaterial att sedimentera innan trumman för att minimera risk för grumling i vattendraget.

Flödesberäkningar är gjorda och det dimensionerande flödet ger att trumman behöver ha en dimension på 600 mm. Beräkningarna är gjorda utifrån ett femårsregn.

5 Befintliga förhållanden

5.1. Väg 791

Väg 791 är utformad som en ca 5,5 m bred tvåfältsväg. Skyltad hastighet är 70km/h. Vägen är belagd och har den högsta bärighetsklassen (BK1). Vägsträckan har höga och branta slänter ned mot älven och på delsträckan Krångfors 1 finns även branta ytterslänter på ovansidan av vägen.

ÅDT (årsmedeldygnstrafik) är 161 varav 11 är tung trafik (mätår 2007).

5.2. Allmänna intressen

Området söder om Skellefteälven ingår i Maskaure sameby och består av samebyns vinterbetesland. Området längs väg 791, mellan älven och järnvägen utgörs av kärnområdet Finnforsfallet som är av riksintresse för rennäring. Kärnområdet nyttjas enbart under vintertid som vinterbetesland och har mycket goda vinterbetesmöjligheter tack vare lavrika barrskogar.

Strax nedströms Krångforsdammen ligger Krångfors kraftstation som förvaltas av Skellefteå Kraft AB.

5.3. Geotekniska förutsättningar

Vattenverksamheterna är belägna i ett område med en geologisk formation utgörandes av älvsediment som till större delen utgörs av sand, men även avlagringar av silt förekommer. Geoteknisk kartläggning är gjord i följande steg: Arkivundersökning, platsbesök, geoteknisk fältundersökning, redovisning och samanställning i Markteknisk undersökningsrapport (MUR). De geotekniska undersökningarna visar i riskområde Krångfors 1 att jorden i den övre slänten utgörs av cirka 9 meter sand på ovan cirka 8 meter siltig sand. Den siltiga sanden underlagras av 15-16 meter mäktigt lager av silt, finsandig silt samt tunna lager av lerig silt. Fast lagrad morän har påträffats cirka 30-35 meter under markytan.

5.4. Miljöförutsättningar

I följande avsnitt beskrivs de värden som kan antas bli påverkade av vattenverksamheterna. De saker som inte beskrivs bedöms inte påverkas av åtgärderna.

5.4.1. Vatten

5.4.1.1. Ytvatten

Vattenverksamheterna berör två vattenförekomster; ett vattendrag, Krångbäcken (SE719065-172231), figur 5.4-1, samt ett vattenområde, Krångforsdammen (SE719165-172275), figur 5.4-2, då nytt erosionsskydd anläggs i Krångforsdammen och en trumma anläggs i ett dike som ansluter till Krångbäcken.



Figur 5.4-1. Krångbäcken strax nedströms åtgärden med dikestrumma.

Krångbäcken är i det aktuella området ett cirka tre meter brett vattendrag med bottensubstrat som domineras av sten och har viss förekomst av död ved.

Flödesstatistik för Krångbäcken enligt SMHI:

Flödesstatistik (1981-2010)	Total vattenföring [m³/s]	Total stationskorrigerad vattenföring [m³/s]	Total naturlig vattenföring [m³/s]
HQ50	3,02	3,02	3,02
HQ10	2,33	2,33	2,33
HQ2	1,54	1,54	1,54
MHQ	1,63	1,63	1,63
MQ	0,13	0,13	0,13
MLQ	0,01	0,01	0,01



Figur 5.4-2. Överblick över Krångorsdammen för platsen av anläggandet av erosionsskydd.

Krångorsdammen är i det aktuella området en skyddad vik med näst intill stillastående vatten och mjuk botten bestående mestadels av findetritus med inslag av grovdetritus.

Flödesstatistik för Krångorsdammen enligt SMHI:

Flödesstatistik (1981-2010)	Total vattenföring [m³/s]	Total stationskorrigerad vattenföring [m³/s]	Total naturlig vattenföring [m³/s]
HQ50	581	775	712
HQ10	471	601	582
HQ2	344	402	433
MHQ	358	425	450
MQ	163	167	164
MLQ	89,0	64,4	45,1

Grundvatten

Uppmätta grundvattennivåer tyder på att grundvattnet uppe vid befintlig väg 791 ligger ca 7–20 m under markytan och har rimligtvis en sjunkande gradient som ansluter mot älvens vattennivå.

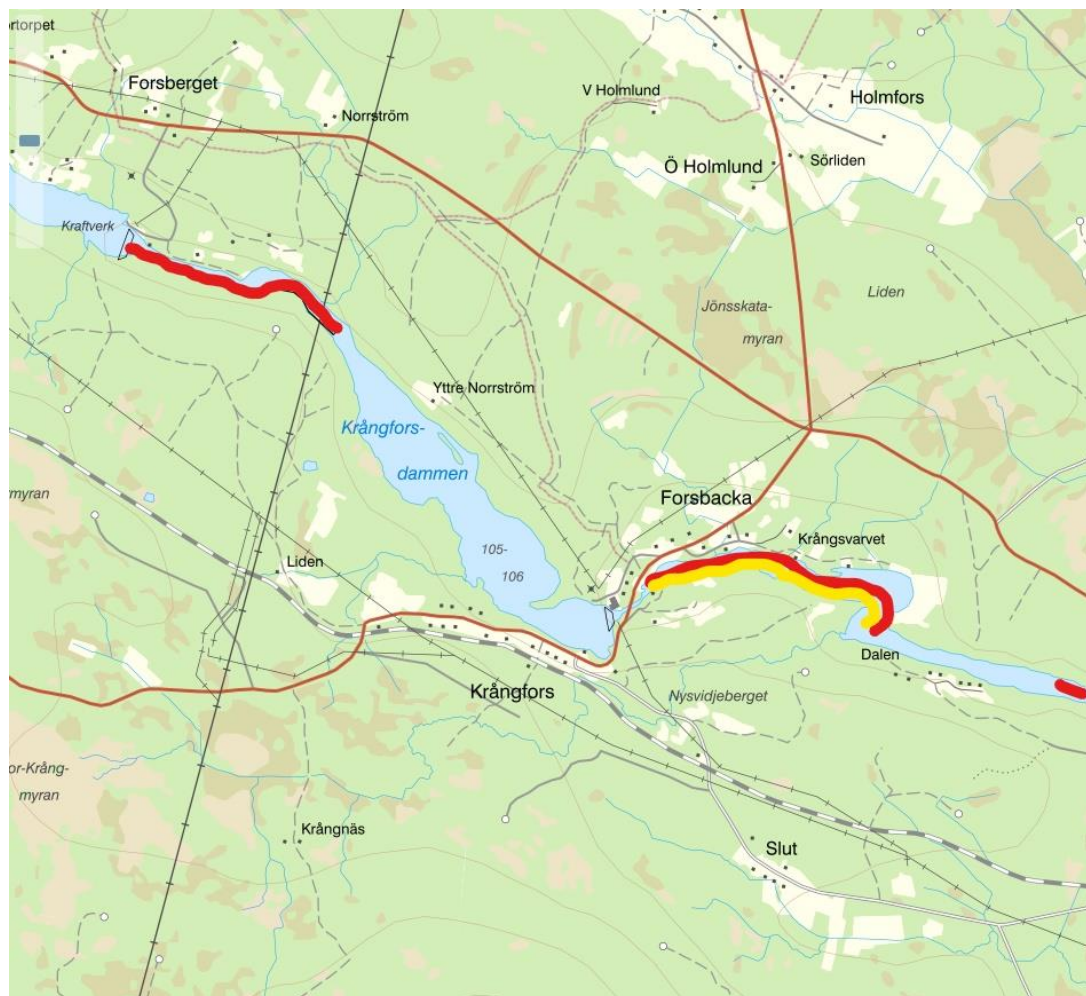
Inga utpekade grundvattenförekomster finns inom områdena för vattenverksamheterna.

Vattenskyddsområde

Vattenverksamheterna ligger inom skyddszonen för Skellefteadalens vattenskyddsområde.

5.4.2. Naturmiljö

I samråd med kommunekolog på Skellefteå kommun framkom att stormusslor finns i vattensystemet. Dykinventeringar gjorda av kommunen visar på förekomst av flodpärlmussla (röda markeringar) och flat dammussla (gul markering) se Figur 5.4-3.



Figur 5.4-3. Förekomst av flodpärlmussla (röd) och flat dammussla (gul) i Skellefteälven.

Under maj 2021 har en naturvärdesinventering med avseende på vattenmiljö utförts i Krångforsdammen och delar av Krångbäcken. Inga fynd av flodpärlmussla eller flat dammussla gjordes i dammen men fynd av flodkräfta. I Krångbäcken i anslutning till utloppet av ny trumma återfanns potentiell lekbotten med lekgrus för öring, figur 5.4-4. I övrigt finns inga dokumenterade naturvärden inom områdena för vattenverksamheterna.



Figur 5.4-4. Utblick över potentiell lekbotten för öring i Krångbäcken. Fotot är taget från platsen där trumman kommer anläggas

5.4.3. Mark

I slänten ner mot Krångforsdammen föreligger risk för ras och skred både på nedsidan av vägen samt slänten ovan.

Inom områdena för vattenverksamheterna kommer schakt bedrivas. Enligt SpiMfab finns inga kända olyckor, spill eller läckage inom de berörda områdena.

5.4.4. Kulturmiljö

Krångfors är utpekad och avgränsad i Skellefteå kommuns kulturmiljöprogram som ett särskilt kulturhistoriskt värdefullt bebyggelseområde enligt PBL 8 kap §13 och får inte förvanskas.

Byn har idag karaktär av ett stationssamhälle placerat i en mindre jordbruksbygd och har en bevarad bystruktur från 1900-talets början, med exempelvis äldre skolhus, smedja och stationshus. Byn präglas starkt av två olika byggnadsepoker, dels den äldre jordbruksbebyggelsen med par- och enkelstugor, rundlogar och ekonomibyggnader placerade i den uppodlade östra delen, dels bebyggelsen i den västra delen som växte fram kring stationshuset när byn blev stationssamhälle i början av 1900-talet.

Uppströms anläggandet av ny trumma i Krångbäcken har kulturmiljöprogrammet listat en vattensåg, figur 5.4-5.



Figur 5.4-5. Krångfors vattensåg utpekad i kulturmiljöprogrammet uppströms planerad vattenverksamheten.

5.4.5. Friluftsliv och rekreation

I området finns ett flertal möjligheter till rekreation och friluftaktiviteter. Vandringsstråk, skogsbilvägar etc. gör området tillgängligt för vistelse i skog och mark samt fiske. Strax söder om Krångfordsdammen i anslutning till vägen, finns en rastplats som nyttjas flitigt av boende och förbipasserande, figur 5.4-6. Över diket vid Krångbäcken finns en grusväg som leder upp till Krångfors såg, figur 5.4-7.



Figur 5.4-6. Vy över rastplats i anslutning till vattenverksamheten.



Figur 5.4-7. "Bro" över befintlig väg som leder till Krångfors vattensåg.

5.4.6. Boendemiljö och hälsa

En översiktlig bedömning av bullernivåer har utförts. Arbeten relaterade till vattenverksamheterna bidrar inte till att några riktvärden för buller överskrids.

Fastighetsägare i området har i samråd uppgett att de upplever vibrationer när tung trafik kör på vägen.

6 Beskrivning av planerade skyddsåtgärder

Följande skyddsåtgärder planeras för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa negativa miljöeffekter från vattenverksamheterna.

- Arbetena ska planeras så att ytan vegetationsfri mark minimeras under byggskedet. Detta är särskilt viktigt i sluttningar mot Krångorsdammen då dessa kan orsaka grumling under lång tid. Bar jord täcks över snarast eller skyddas med halmbalar. Större sammanhängande ytor av markvegetation ska onödigtvis inte tas bort vid entreprenad.
- Ytor som använts för tillfälligt nyttjande, tillfälliga vägar och etableringsområden ska efterbehandlas. Avbaningsmassor ska sparas och återföras för att naturlig växtlighet lättare och snabbare ska kunna etableras. Skyddsåtgärder ska planeras och utföras så att vegetation som ska sparas ges goda förutsättningar för fortsatt utveckling.
- Den nya slänten ned mot Krångorsdammen ska täckas av vegetation som tål varierande vattenhöjd.
- Skador och skaderisker på mark, vatten och växter ska omedelbart anmälas till beställaren eller tillsynsmyndighet.
- Skellefteå Kraft AB ska informeras i god tid innan arbeten i Krångorsdammen startar.
- En sedimentationsbassäng anläggs i anslutning vid utloppet av diket för att möjliggöra sedimentation av finmaterial innan utsläpp sker till Krångbäcken.
- Arbeten i vatten utförs så att minsta möjliga grumling uppstår. Arbetena bör även ske under tidpunkter då effekterna av verksamheten som leder till grumling är som minst, då vattennivån är låg.
- Skyddsanordning, siltgardin, för att undvika grumling av vattendraget får inte tas bort förrän allt suspenderat material från arbetena sedimenterat eller avlägsnats från vattenområdet samt all hantering av massor, avvattningsvatten och miljöfarliga ämnen inom området avslutats. Storleken på siltgardinen behöver vara cirka 100 meter lång och cirka 1,5-3 meter djup.
- Förvaring och hantering av petroleumprodukter och andra kemiska produkter ska inte ske i närheten av vattendrag samt vattenområden och följa gällande föreskrifter för vattenskyddsområde.
- Åtgärder ska vidtas så att petroleumprodukter eller andra för människors hälsa eller miljön skadliga ämnen inte kan förorena mark, ytvatten eller grundvatten. Arbetsmaskiner ska drivas med miljödiesel och förses med miljöanpassade hydrauloljor.

- Okända fornlämningar är skyddade i Kulturmiljölagen (1988:950). Om en fornlämning påträffas inom åtgärder för vattenverksamheterna ska arbetet omedelbart stoppas, lämningen märkas ut och Länsstyrelsens kulturmiljöenhet kontaktas.
- Om massor som innehåller föroreningar upptäcks under byggskedet ska tillsynsmyndigheten underrättas.
- De riktvärden för ljudnivåer från byggarbetsplatser som föreslås av Naturvårdsverket och Socialstyrelsen får inte överskridas annat än undantagsvis. Arbeten nära bostadsbebyggelse genomförs dagtid så störningarna blir så små som möjligt.
- För att undvika spridning av kräftpest ska arbetsmaskiner som används i Krångorsdammen desinficeras genom torkning, tvättning eller frysning innan de används.
- Arbeten ska inte genomföras då öring har sin lekperiod.
- Mätning av vibrationer kan komma att bli aktuellt inför byggskede.

7 Miljökvalitetsmål och miljökvalitetsnormer

7.1. Miljökvalitetsmål

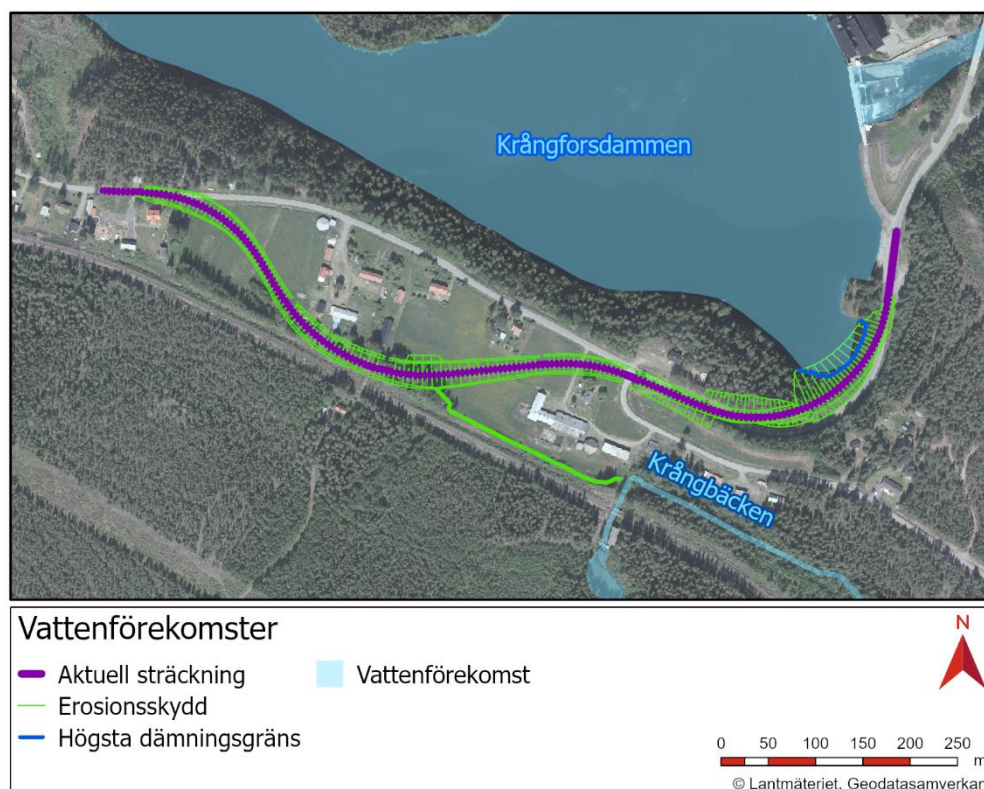
Vattenverksamheterna berör främst målet Levande sjöar och vattendrag. Miljömålet bedöms inte motverkas.

7.2. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt styrmedel som regleras i miljöbalkens 5 kap. Idag finns fyra förordningar om miljökvalitetsnormer - föroreningar i utomhusluft (SFS 2010:477), omgivningsbuller (SFS 2004:675), vattenkvalitet i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554) samt för olika parametrar i vattenförekomster (SFS 2004:660).

Projektet omfattas inte av miljökvalitetsnormen för buller som gäller för buller från större vägar (över 3 miljoner fordon/år). Normerna för utomhusluft bedöms inte överskridas på denna vägsträcka p.g.a. låg trafikmängd. Vattenverksamheterna omfattar inga utpekade fisk- och musselvatten.

Krångforsdammen (SE719165-172275) och Krångbäcken (SE719065-172231) har fastställda miljökvalitetsnormer för vatten, figur 7.2-1 samt tabell 7.2-1. Dammen i Skellefteälven är utpekad som vandringshinder. Det finns även vandringshinder utpekade i Länsstyrelsens kartering i Krångbäcken, både uppströms och nedströms järnvägen.



Figur 7.2-1. Vattenförekomster, Krångforsdammen och Krångbäcken

Tabell 7.2-1. Miljökvalitetsnormer för ytvatten

Recipient	Krav	Ekologisk status Påverkansfaktorer	Kemisk status Påverkansfaktorer
Krångbäcken (Vattenförekomst SE719065-172231)	God ekologisk och kemisk status * 2021	Måttlig	Uppnår ej god
		Fysiska ingrepp	- Bromerade difenyleter - Kvikksilverföreningar
Krångforsdammen (Vattenförekomst SE19165-172275)	God ekologisk potential 2027	Otillfredsställande	Uppnår ej god
	God kemisk ytvattenstatus*	Fysiska ingrepp	- Bromerade difenyleter - Kvikksilverföreningar

*undantag bromerad difenyleter och kvikksilverföreningar

Miljökvalitetsnormer för berörda ytvattenförekomst bedöms inte att påverkas negativt av planerad verksamhet. Förutsättningarna för att uppnå kvalitetsmålen god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus bedöms inte påverkas av verksamheten. Se sammanställning för bedömning av påverkan på den ekologiska statusen i tabell 7.2-2 samt tabell 7.2-3 nedan.

Den kemiska ytvattenstatusen avseende bromerad difenyleter och kvikksilver bedöms inte påverkas negativt av vattenverksamheterna då halterna av dessa ämnen är höga i samtliga vattenförekomster i Sverige på grund av storskalig spridning.

Tabell 7.2-2. Bedömning av påverkan på Krångbäckens ekologiska status. De kvalitetsfaktorer som inte är med i tabellen är inte klassade i VISS.

Vattendrag/ Krångbäcken	Kvalitetsfaktor	Parameter/ Index	Klassning i VISS	Bedömning av verksamhetens påverkan och behov av skyddsåtgärder
Biologiska kvalitetsfaktorer	Fisk		Måttlig	Verksamheten kommer inte att påverka konnektiviteten i vattendraget och därmed inte fisk
Hydromorfologiska faktorer	Konnektivitet i vattendrag	Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning	Dålig	Verksamheten kommer inte att påverka konnektiviteten i vattendraget
	Morfologiskt tillstånd i vattendraget	Vattendragets närområde	Hög	Verksamheten bedöms inte påverka vattendragets närområde
		Svämplanets struktur och funktion i vattendrag	Hög	Verksamheten bedöms inte påverka svämplanet

Tabell 7.2-3. Bedömning av påverkan på Krångorsdammens ekologiska status. De kvalitetsfaktorer som inte är med i tabellen är inte klassade i VISS.

Vattendrag/ Krångors- dammen	Kvalitetsfaktor	Parameter/ Index	Klassning i VISS	Bedömning av verksamhetens påverkan och behov av skyddsåtgärder
Biologiska kvalitetsfaktorer	Fisk		Måttlig	Verksamheten kommer inte att påverka konnektiviteten i vattendraget
Hydromorfologiska faktorer	Konnektivitet i sjöar	Längsgående konnektivitet i sjöar	Dålig	Verksamheten kommer inte att påverka konnektiviteten i vattendraget
	Hydrologisk regim i sjöar	Vattenstånds- variation i sjöar	Måttlig	Verksamheten bedöms inte påverka dammens vattenståndsvariation
		Avvikelse i vinter- eller sommar- vattenstånd	Måttlig	Verksamheten bedöms inte påverka dammens avvikelse
		Vattenståndets förändringstakt i sjöar	Dålig	Verksamheten bedöms inte påverka dammens förändringstakt
	Morfologiskt tillstånd i sjöar	Förändring av sjöars planform	Otillfreds- ställande	Verksamheten bedöms inte påverka dammens planform
		Närområdet runt sjöar	Hög	Verksamheten bedöms inte påverka vattendragets närområde
		Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	Hög	Verksamheten bedöms inte påverka svämplanet

8 Effekter och konsekvenser av projektet

8.1. Vatten

8.1.1. Ytvatten

Projektet i sig kommer innebära en viss temporär grumling i vattenområdet/vattendraget under anläggningstiden av trumma samt erosionsskydd. Vid fyllning i Krångforsdammen kommer siltgardiner eller annan grumlingsförebyggande åtgärd att användas för att förhindra spridning av finsediment.

Anläggande av trumman vid Krångbäcken ska planeras så att nedläggning sker då det är låga flöden. Vattenflöden från anslutande dike ska vara litet och vid behov används grumlingsförebyggande åtgärder så som halmbalar innan utsläpp av vatten till Krångbäcken.

Sammantaget bedöms konsekvenserna i sin helhet som små för Krångbäcken samt Krångforsdammen.

8.1.2. Grundvatten

Vattenskyddsområdet bedöms inte påverkas negativt av planerade åtgärder genom att angivna skyddsåtgärder i föreskrifterna följs. För åtgärder inom vattenskyddsområdet kommer anmälan/tillstånd att sökas hos Länsstyrelsen Västerbotten respektive Skellefteå kommun och gällande föreskrifter att följas.

Sammantaget bedöms konsekvenserna i sin helhet som obetydliga för områdets grundvatten.

8.2. Naturmiljö

Planerade vattenverksamheter innebär påverkan på befintlig naturmiljö i området då schakt samt avverkning kommer att ske under anläggningstiden. Temporärt kan omgivande naturmiljö påverkas i form av buller, avbaning av jordskikt samt grumling av vattendraget/vattenområdet.

Det finns en risk att flodkräftor täcks av fyllnadsmassor som används vid anläggning av erosionsskydd i Krångforsdammen. Dock görs bedömningen att planerade åtgärder inte påverkar artens gynnsamma bevarandestatus.

Schaktningsarbeten kring anläggning av trumman vid Krångbäcken kommer inte direkt påverka identifierade lekbottnar för öring dock föreligger risk för grumling. På lång sikt, då kontinuerliga flöden uppkommer ifrån anslutande dike, kan potentiella lekbottnar slamma igen av för mycket finsediment. En sedimentationsbassäng anläggs på inloppssidan av trumman för att möjliggöra sedimentering av finmaterial innan utsläpp till Krångbäcken.

8.3. Mark

Syftet med anläggande av erosionsskyddet är att stabilisera slänten och förhindra ras och skred för att säkerställa vägens funktion. Genomförs inte åtgärden kan inte Trafikverket garantera vägens framtida funktion.

Sammantaget bedöms åtgärden vara positivt då slänten stabiliseras.

8.4. Kulturmiljö

Vattenverksamheten vid Krångbäcken bedöms inte påverka helhetsintrycket av kulturlandskapet då trumman byts. Den listade vattensågen kommer inte att påverkas av åtgärden.

Vattenverksamheten vid Krångforsdammen ligger utom det kulturhistoriska värdefulla bebyggelseområdet och påverkar därför inte kulturlandskapet i någon nämnvärd omfattning.

Inga kända forn- eller övriga kulturhistoriska lämningar påverkas av vattenverksamheterna. Sammantaget bedöms konsekvenserna i sin helhet som obetydliga för kulturmiljön.

8.5. Friluftsliv och rekreation

Vattenverksamheten vid Krångforsdammen berör närliggande rastplats då en byggväg kommer att anläggas i slänten för att möjliggöra framkomlighet av lastbilar som ska transportera fyll. En begränsad tillgång till vattenområdet samt störningar kopplade till anläggningsarbeten så som buller, vibrationer samt begränsad framkomlighet kan uppkomma under anläggningstiden. Marken återställs efter genomförda arbeten.

Vattenverksamheten vid Krångbäcken bedöms ha en obefintlig påverkan på friluftslivet eftersom anläggningstiden är kort. En ny trumma säkerställer framkomlighet till sågen även i framtiden, trumman består idag enbart av en plåt över diket.

Då påverkan är temporär bedöms konsekvenserna för friluftslivet som obetydliga på grund av vattenverksamheterna.

8.6. Boendemiljö och hälsa

Störningarna för närboende under byggtid kan bestå av bullerstörningar, damning, vibrationer. De störningar som uppkommer är temporära och försvinner när byggtiden är över.

Framkomligheten kan begränsas då väg 791 kommer att användas för byggtrafik.

9 Inverkan på övriga allmänna intressen

9.1. Inverkan på vattenkraft

Projektet kommer inte påverka vattennivåerna i Skellefteälven och därmed inte heller kraftverket. Påverkan kan uppkomma under byggtiden men lämpliga skyddsåtgärder kommer vidtas för att minimera påverkan.

9.2. Riksintressen

Vattenverksamheterna bedöms inte påverka riksintresse rennäring, kärnområde då rennäring fortfarande kan bedrivas i området. Vägen kan fortsätta att nyttjas av rennäringen för förflyttningar.

Konsekvenserna bedöms i sin helhet som obetydliga.

10 Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Trafikverket gör bedömningen att projektet inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, eftersom konsekvenserna av vattenverksamheterna bedöms vara av mindre art. Projektet medför att ingrepp görs i natur- samt vattenmiljöer men är begränsad till områdena för vattenverksamheterna och med vidtagna skyddsåtgärder bedöms den sammantagna påverkan bli liten. Åtgärden på vägsträckningen är av största vikt om vägen ska vara brukbar i framtiden.

11 Kommande arbeten för tillståndsansökan vattenverksamhet

I ansökan om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken för vattenverksamhet kommer förutom detta samrådsunderlag även följande dokument att tas fram:

- Samrådsredogörelse.
- Fastighetsförteckning och fastighetskarta.
- Fixpunktsbeskrivning och angivande av mittkoordinater och höjdsystem.
- Teknisk beskrivning med geotekniska och hydrologiska uppgifter, och därtill hörande ritningar i plan och profil.
- Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för vattenverksamheten.

12 Referenser/källor

12.1. Trycka källor och utredningar

Skellefteå kommun. 2013. Kulturmiljöprogram för Skellefteå kommun. Våra kulturmiljöer. s 192–193 Den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen är identifierad i ett kulturmiljöprogram. Delmål 2012.

Skellefteå kommun, maj 2021. Samtal med kommunekolog Peter Lundström om naturmiljövärden i området.

Västerbottens Norra fornminnesförening, meddelande XLV, 1983. Vattensågen i Krångfors. P.Gustavsson.

Människor och miljöer i Skellefteåbygden under 1800-talet, del 1. Kulturens frontlinjer 54. Ulf Lundström. Skellefteå 2008.

Västerbottens länsmuseum

Skellefteå museum, Kulturmiljövårdsavdelningen

Trafikverket, Uppdragsbeskrivning UB För upprättande av handling avseende vägplan men option för förfrågningsunderlag för utförandeentreprenad för objekt Riskreducerande åtgärder Krångfors 1 och Krångfors 2, v 791, Skellefteå kommun, Västerbottens län, 2017-05-10

12.2. Hemsidor och databaser

Länsstyrelsen i Västerbottens län, www.lansstyrelsen.se/vasterbotten

Länsstyrelsens karttjänst <http://gis.lst.se/lstgis/>

Skellefteå kommun, www.skelleftea.se

Riksantikvarieämbetet Fornsök: <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/searh.html>

Riksantikvarieämbetet bebyggelseregister: <http://www.fmis.raa.se/hitta-information/bebyggelseregistret>

Sametinget. Renskötelsens förutsättningar: <https://www.sametinget.se/8388>

Skogsvårdsstyrelsen, Skogens pärlor: <https://minasidor.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>

Naturvårdsverket. Natura 2000: <http://www.naturvardsverket.se/natura2000>

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

SPIMFAB, www.spimfab.se



Trafikverket, 971 25 Luleå. Besöksadress: Sundsbacken 2-4.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

trafikverket.se