

Väg E10, Bro över Grundträskån och Kälvån Kalix kommun, Norrbottens län

Utställelsehandling 2013-11-20

TRV uppdragsnr: 886000/8231661

ARBETSPLAN-BESKRIVNING



Objektdata

Vägnr: E10
Vägnamn:
Objektnamn: Bro över Grundträskån och Kälvån
Objektnr: 886000/8231661
Kommun: Kalix
Län: Norrbotten

Dokumentdata

Titel: Väg E10, Bro över Grundträskån och Kälvån
Kalix kommun, Norrbottens län
Utställelsehandling 2013-11-20
Objektnr: 886000/8231661
Dokumentslag: Arbetsplan, beskrivning
Utgivningsdatum: 2013-11-20
Utgivare: Trafikverket, Box 809, 971 25, Luleå, tfn 0771-921 921
Kontaktperson: Simon Lövgren, projektledare, tfn 010-123 74 94
Konsult: WSP Samhällsbyggnad, Box 918, 971 27 Luleå, tfn 010-722 50 00
Kontaktperson: Jeanette Lindbäck, uppdragsledare, tfn 010-722 60 38

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	7
1 BAKGRUND OCH MOTIV	8
1.1 Förutsättningar	8
1.1.1 Allmänt	8
1.1.2 Trafikförhållanden.....	9
1.1.3 Olycksstatistik	9
1.1.4 Bebyggelse och markanvändning	9
1.1.5 Miljö- och kulturförhållanden	10
1.1.6 Riksintressen enligt miljöbalken och Natura 2000-områden.....	11
1.1.7 Kommunala planer	11
1.1.8 Ekonomiska förutsättningar	12
1.2 Tidigare och pågående utredningar och beslut.....	12
1.2.1 Förstudie.....	12
1.2.2 Vägutredning	13
1.2.3 Arbetsplan	13
1.2.4 Kommunala planer	14
2 SYFTE, MÅL OCH AVGRÄNSNING	14
2.1 Arbetsplanens syfte.....	14
2.2 Projektets syfte och mål	14
2.3 Referensstandard	15
3 VÄGFÖRSLAGET	16
3.1 Arbetsplanens omfattning.....	16
3.1.1 Vägåtgärder.....	16
3.2 Trafik.....	17
3.3 Typsektioner.....	17
3.4 Plan och profilstandard.....	17
3.5 Korsningar och anslutningar	17
3.6 Geologi och geoteknik.....	18
3.7 Hydrologi och hydroteknik	18
3.8 Kollektivtrafik	20
3.9 Gång- och cykeltrafik	20
3.10 Broar och andra byggnadsverk.....	20
3.11 Skadeförebyggande åtgärder	22
3.11.1 Barriäreffekter	22
3.11.2 Buller, luftföroreningar, vibrationer	22

3.11.3	Naturmiljö	23
3.11.4	Riksintressen	23
3.11.5	Ekologiska samband	24
3.11.6	Kulturmiljö	24
3.11.7	Landskap	24
3.11.8	Friluftsliv	24
3.11.9	Masshantering och upplag	24
3.11.10	Skyddsåtgärder under byggnadstiden	25
3.12	Övriga väganordningar	26
3.12.1	Beläggning	26
3.12.2	Belysning	26
3.12.3	Driftvändplatser	26
3.12.4	Parkering- och uppställningsytor	27
3.12.5	Rastplatser	27
3.12.6	Räcken	27
3.12.7	Skyltar och signaler	27
3.12.8	Vägmarkering	27
3.13	Andra åtgärder och anordningar	27
3.13.1	Enskilda anslutningar- och parallellvägar	27
4	VÄGHÅLLNINGANSVAR FÖR ALLMÄNNA VÄGAR	28
4.1	Förändring av väghållningsområde	28
4.2	Förändring av allmän väg	28
5	KONSEKVENSER AV VÄGFÖRSLAGET	28
5.1	Trafiktekniska konsekvenser	28
5.1.1	Trafikmängder	28
5.1.2	Framkomlighet	28
5.1.3	Trafiksäkerhet	28
5.1.4	Trafikekonomi och komfort	28
5.1.5	Trafikupplevelser och trafikservice	28
5.2	Miljökonsekvenser	29
5.2.1	Hälsa och säkerhet	29
5.2.2	Naturmiljö och Kulturmiljö	29
5.2.3	Allmänna hänsynsregler och miljö kvalitetsnormer	31
5.2.4	Hushållning med naturresurser	33
5.3	Konsekvenser för pågående markanvändning	33
5.4	Påverkan under byggnadstiden	34

6	MARKÅTKOMST	35
6.1	Fastställelseprövning.....	35
6.1.1	Fastställelsebeslutets omfattning.....	35
6.1.2	Rättsverkningar av fastställelsebeslutet	35
6.2	Vägområde för allmän väg	36
6.2.1	Vägområde för allmän väg med vägrätt	36
6.2.2	Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt.....	37
6.3	Område med tillfällig nyttjanderätt.....	37
6.4	Område för enskild väg	37
6.5	Övrigt område.....	37
7	KOSTNADER.....	37
8	FORTSATT ARBETE (GENOMFÖRANDE)	38
8.1	Bygghandling	38
8.2	Dispenser och tillstånd	38
8.3	Produktion.....	38
8.3.1	Trafikföring under byggnadstiden	38
8.4	Kontroll och uppföljning	39
9	SAKÄGARE.....	40
10	SAMRÅDSREDOGÖRELSE.....	41
11	UNDERLAGSMATERIAL.....	42

SAMMANFATTNING

Väg E10 startar vid E4 i Töre och utgör huvudstråket för trafik från kusten, över Malmfälten, till Narvik och Västerhavet. Vägen ingår i det av EU utpekade transeuropeiska transportnätverket (TEN-T) och är mycket viktig för näringslivet och turismen i regionen. Väg E10 utgör även riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap 8 § miljöbalken.

Väg E10 passerar de två broarna över Grundträskån och Kälvån. Broarna är smala vilket skapar osäkerhet vid möten, främst vintertid och vid möten med tung trafik. På grund av detta har Trafikverket beslutat att broarna och anslutande vägar ska breddas.

För att förbättra trafiksäkerheten längs väg E10 har en separat arbetsplan som omfattar gles 2+1 väg upprättats för delsträckan Morjärv-Västra Svartbyn.

De befintliga broarna är plattrambroar i armerad betong. Den fria brobredden är 7,0 m och total brolängd 22,0 m. Broarnas fria öppning är 12,0 m. Båda broarna kommer att breddas så att en fri brobredd på ca 10 m erhålls.

Broåtgärderna innebär arbete i vatten vilket definieras som vattenverksamhet enligt 11 kap 9 § miljöbalken. Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet prövas av mark- och miljödomstolen.

Grundträskån och Kälvån ingår i Torne- och Kalix älvsystem, och därmed utpekade som Natura 2000-områden och riksintresse naturvård. Nedströms broarna utgör Kalixälvdal riksintresse för naturvården och friluftslivet. Vattendragen omfattas av miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten samt vattenförekomster.

För att minimera påverkan på de olika intresseområdena kommer föreslagna skyddsåtgärder samt miljöuppföljningar att genomföras.

Länsstyrelsen i Norrbottens län har 2009-02-10 med stöd av 6 kap. 5 § miljöbalken, beslutat att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. På grund av länsstyrelsens beslut har samråd med utökad krets genomförts.

Upprättad MKB godkändes av länsstyrelsen i Norrbottens län 2013-04-22.

För området gäller Kalix kommuns översiktsplan, som vunnit laga kraft 2009-11-17. Gällande översiktsplan står inte i strid med projektet. Inga detaljplaner berörs.

Byggstart planeras till år 2015.

Anläggningskostnaden för projektet är beräknad till ca 18,3 miljoner kronor.

1 BAKGRUND OCH MOTIV

1.1 Förutsättningar

Aktualitet

För att förbättra trafiksäkerheten har Trafikverket beslutat att upprätta en arbetsplan för väg E10, sträckan Morjärv-Västra Svartbyn. Arbetsplanen omfattar ombyggnad av väg E10 i befintligt läge till mötesseparerad landväg med räfflad mittremsa, så kallad gles 2+1 väg och säkring av sidoområden. Syftet med ombyggnaden är att öka trafiksäkerheten längs den aktuella sträckan genom att bland annat ge möjlighet till säkrare omkörningar.

Som ytterligare en trafiksäkerhetsåtgärd breddas broarna över Grundträskån och Kälván med anslutande väg, vilket beskrivs i denna arbetsplan.

1.1.1 Allmänt

Väg E10 startar vid väg E4 i Töre, och utgör huvudstråket för trafik från kusten över Malmfälten, till Narvik och Västerhavet.

Väg E10 ingår i det av EU utpekade transeuropeiska transportnätet (TEN-T) och utgör en av de stora transportlänkarna i norra Sverige. Förutom att vara mycket viktig för näringslivet i regionen är vägen en viktig turistväg mot Malmfälten, fjällvärlden och Nordnorge.

Broarna över Grundträskån och Kälván

Broarna över Grundträskån och Kälván är belägna ca 6 respektive 7,5 km norr om Morjärv längs väg E10 i Kalix kommun, Norrbottens län. De befintliga broarna utgörs av plattrambroar i armerad betong med fri brobredd 7,0 m, fri öppning 12,0 m och total brolängd är 22 m. Broarnas köryta är belagd med asfalt. Slänter (konan) närmast vattendragen är branta och lutar ca 1:1. Slänterna är belagda med stora stenblock väl ordnade i ytan.

Befintliga broar har dålig plangeometri, är smala och skapar osäkerhet vid möten.

Befintliga förhållanden:

- Skyltad hastighet: 90 km/h
- Vägens bärighetsklass: BK 1, högsta klass
- Befintlig vägbredd: ca 7 m vid brolägena
ca 8 m (väg E10)
- Slitlager: asfaltbetong

1.1.2 Trafikförhållanden

Trafikmängd

Trafikmängden (år 2009), för aktuella sträckor av väg E10 är 2141 fordon per årsmedeldygn (ÅDT), varav ca 440 tunga fordon.

Målpunkter

Målpunkter längs de aktuella vägsträckorna vid broarna utgörs huvudsakligen av de mindre byar och enstaka hus som finns i anslutning till vägen t.ex. Bränset och Knösarna.

Farligt gods

Transporter med farligt gods är tillåtna längs aktuell vägsträcka. Det finns ingen uppgift om omfattningen av dessa transporter.

Oskyddade trafikanter

Väg E10 är smal och gång- och cykelvägar saknas på aktuell vägsträcka. Oskyddade trafikanter förekommer främst i anslutning till Töre, Morjärv och byarna Svartbyn och Västannäs. Inom området för arbetsplan bedöms andelen oskyddade trafikanter vara mycket begränsad.

Kollektivtrafik

E10 trafikeras av kollektivtrafik västerut till Pajala, Överkalix, Gällivare och Kiruna. Länstrafiken i Norrbotten trafikerar E10 med linjerna 10, 20, 42, 52, 55 och 61.

1.1.3 Olycksstatistik

Inom arbetsplaneområdet har en viltolycka registrerats mellan 2003-01-01 och 2011-06-17. Vid olyckan skadades föraren lindrigt.

1.1.4 Bebyggelse och markanvändning

Bebyggelse

Närmaste bebyggelse inom området för arbetsplan ligger ca 200 m nordväst om broläget i Grundträskån. Bebyggelsen ca 350 m nordväst om broläget i Kälvan ligger utanför arbetsplaneområdet.

Jordbruk och skogsbruk

Skogsbruk bedrivs i området. Jordbruk bedrivs främst i Morjärvsområdet.

Rennäring

Inom arbetsplaneområdet verkar Kalix sameby. Området tillhör samebyns höst- och vårländ. Det finns inga flyttleder eller befintliga arbetsanläggningar inom området. Ca 1,7 km uppströms Grundträskån finns ett kärnområde av riksintresse och ca 5 km uppströms ett utpekat kalvningsland.

Vattentäkter och VA-anläggningar

Inga kommunala vattentäkter eller VA-anläggningar finns längs aktuell vägsträcka eller vid brolägena. Några enskilda brunnar finns inte heller registrerade i SGUs brunnarkiv (Sveriges geologiska undersökningar).

Ledningar

Vid Grundträskån följer teleledning i mark vägens vänstra sida. På vänstra sidan finns även teleledning i luft som följer längs hela den aktuella sträckan. Belysning finns vid km ca 0/643 på vänstra sida. Belysningspunkten kommer att behållas i befintligt läge.

Korsande elledning i luft finns på km ca 0/730 och högspänningsledning på km ca 0/745 utanför arbetsplanens område.

Vid Kälván finns direkt berörd högspänningsledning. Teleledning i mark följer vägens vänstra sida i dikeskanten längs hela sträckan. Vid broläget går teleledningen ut från vägen. Ledningsägare är Skanova och Vattenfall.

Rekreation och friluftsliv

Omgivningarna nyttjas för jakt och bärplockning. Vintertid kan skoterkörning förekomma.

Fiske bedrivs i både Grundträskån och Kälván.

1.1.5 Miljö- och kulturförhållanden

Landskapsbild

Grundträskån och Kälván utgör mindre skogsälvar som meandrar lätt genom landskapet. Hela området för arbetsplan är beläget nedanför högsta kustlinjen i Kalix älvdal.

Landskapet längs de aktuella vägsträckorna är kuperat och öppnar sig mot vattnet vid Västannäs söder om Grundträskån. Grundträskån följer vägbanken nästan 200 m fram till broläget där den viker av mot Västannäsavan som är en del av Morjärvsträsket. Norr om Grundträskån går E10 genom skogsmark och landskapet öppnar sig först vid passagen över Kälván.

Naturmiljö

Naturmiljön i området utgörs framförallt av barrskog, med inslag av lövskog, främst björk och sälg.

Inga våtmarker, artrika vägkanter eller rödlistade arter finns längs de aktuella vägsträckorna. Rödlistade arter finns ca 4-5 km uppströms Kälván men berörs inte av planerade åtgärder.

Sumpskog utan värdeklass finns ca 140 m nedströms Kälván.

Torne- och Kalix älvsystem är utvalt att ingå i Natura 2000 eftersom det i området finns arter och naturtyper som finns med i art- och habitatdirektivet. I och med att Grundträskån och Kälván är biflöden till Kalix älv, är även vattendragen och dess källflöden utpekade som Natura 2000. De arter som pekats ut i art- och

habitatdirektivet, och som därmed är relevanta för hela sjösystemet, är flodpärlmussla, grön flodtrollslända, lax, stensimpa, utter och venhavre.

Vid sakägarmötet 2011-09-20 framfördes att det fanns utter i båda vattendragen, bäver i Kälvån samt fisk av olika arter så som harr, lake, öring, abborre, id och braxen.

Hösten 2011 utfördes inventering av flodpärlmussla då en sträcka på 100 m avsöktes nedströms och uppströms de båda broarna. I samband med detta kontrollerades även bottensubstrat och växtlighet i vattnet. Inga flodpärlmusslor hittades vid inventeringen. Ej heller dammussla hittades i något av vattendragen.

I augusti 2012 utfördes elfiske i både Grundträskån och Kälvån. Undersökningen visade att det inte finns lekområden för laxartade fiskar i närheten till de två broarna.

Kulturmiljö

I arbetsplaneområdets närhet finns lämningar som kan vara mycket gamla. Ca 500 m söder om Grundträskån, på Västannäsberget, finns ett utpekat fornminne som kan vara en stenåldersboplats. På platsen finns även ett fångstgropssystem och en tjärdal.

På Kälvåns östra sida finns bebyggelse lämningar ca 1 km från broläget. Inga lämningar berörs av aktuella bro- och vägätgärder.

Broarna över Grundträskån och Kälvån finns med i Länsstyrelsens inventering av kulturhistoriskt värdefulla broar i Norrbottens län. Broarna innehar den lägsta klassningen, klass III, dvs. broar med ett visst kulturhistoriskt värde men som saknar förstärkande värden. Broarna är av typen plattrambro och byggdes år 1956.

1.1.6 Riksintressen enligt miljöbalken och Natura 2000-områden

Geografiska områden som är av nationell betydelse för en rad olika samhällsintressen kan pekas ut som områden av riksintresse. Enligt 7 kap 28a § miljöbalken krävs tillstånd för verksamhet eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturmiljön.

Grundträskån och Kälvån utgör biflöden till Kalix älvsystem och ingår därför i Natura 2000-området Torne-Kalix älvsystem enligt 4 kap 1 & 8 §§ miljöbalken samt i riksintresse för naturvård enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Kalix älvdal nedströms broarna utgör riksintresse för naturvården och friluftslivet enligt 3 kap 6 § miljöbalken.

Väg E10 är utpekad som riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap 8 § miljöbalken.

1.1.7 Kommunala planer

För området gäller Kalix kommuns översiktsplan som vunnit laga kraft 2009-11-17. I översiktsplanen benämns områdena kring Grundträskån och Kälvåns utlopp i Kalixälven som "bevarandeområde med hänsyn till natur, kultur och friluftsliv". Väg- och broätgärderna är begränsade kring väg och broar och bedöms inte strida mot översiktsplanen. Inga detaljplaner finns för området.

1.1.8 Ekonomiska förutsättningar

Finansiering av föreslagna åtgärder sker genom medel från nationell bärighetsplan 2015.

Byggstart planeras till år 2015.

1.2 Tidigare och pågående utredningar och beslut

1.2.1 Förstudie

Vägplaneringen inleddes med en förstudie enligt väglagen. Förstudien ska kartlägga förutsättningarna för ett investeringsprojekt och ge ett underlag för ett beslut att gå vidare. Förstudien beskriver vilka brister den befintliga vägen, och i förekommande fall byggnadsverken har och försöker hitta tänkbara lösningar på problemet. I det här skedet gäller det att få en god uppfattning om vilka problem och intressekonflikter som finns, samt vilka värden och kvaliteter som ska värnas. Arbetsgången ger myndighet och allmänhet många tillfällen att ge synpunkter och påverka kommande förslag.



Figur 2.2.2.1 Vägplaneringsprocessen

Trafikverket har upprättat en förstudie för sträckan E10 delen Töre-Morjärv och Morjärv-Överkalix, beslutshandling daterad 2010-01-30.

Förstudien har även belyst ett så kallat nollalternativ och dess konsekvenser, dvs. vägsträckningen behålls och befintliga broar åtgärdas inte. Endast normala drift- och underhållsåtgärder genomförs.

För planering av vägsystemet har Trafikverket utarbetat den så kallade Fyrstegsprincipen som prövar alternativa lösningsförslag i olika nivåer. Metoden finns beskriven i *Åtgärdsförslag enligt fyrstegsprincipen*, Vägverket, publ. 2002:72.

Åtgärder studeras enligt:

Steg 1 – Påverkan av transportbehovet.

Steg 2- Effektivt utnyttjande av befintliga vägar.

Steg 3 - Åtgärder på befintliga broar.

Steg 4 – Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder.

I den förstudie som upprättats har Trafikverket i enlighet med fyrstegsprincipen, beslutat att åtgärder enligt steg 3 ska genomföras.

Broarna är belägna längs väg E10 och förstudien har inte visat att det finns något behov av att ändra vägens sträckning och några realistiska alternativa lokaliseringar bedöms således inte finnas. Alternativet till att bredda befintliga

broar är att nya broar anläggs i befintligt läge. Detta alternativ bedöms vara en kostsammare lösning och med hänvisning till skälighetsprincipen har alternativet valts bort.

Länsstyrelsen i Norrbottens län beslutade 2009-02-10 med stöd av 6 kap. 5 § miljöbalken, att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. På grund av länsstyrelsens beslut har samråd med utökad krets genomförts.

Trafikverket har i sitt ställningstagande 2009-10-19 beslutat att projektet ska drivas vidare som arbetsplan.

Motiv och mål för byggandet är att på ett samhällsekonomiskt sätt erhålla god transportkvalitet, säkra förbindelserna över Grundträskån och Kälvån med tillräcklig framkomlighet och bärighet samt säkerställa vandringsmöjligheter för fisk och andra vattenlevande djur.

1.2.2 Vägutredning

Vägutredningen är det andra skedet i vägplaneringsprocessen. Om förstudien visar att det finns alternativa sträckningar för vägen görs en vägutredning. Om förstudien visar att det inte finns några alternativa sträckningar går man istället direkt vidare till skedet arbetsplan.

Ingen vägutredning har varit aktuell i detta projekt.

1.2.3 Arbetsplan

En arbetsplan visar vägens sträckning och hur den kommer att se ut mer i detalj. Den beskriver även hur vägen påverkar allmänna intressen, enskilda fastigheter och närboende. I planen ingår en MKB som ska godkännas av länsstyrelsen. Arbetsplanen beskriver vilket område som behövs för själva vägen och vilka områden som behövs tillfälligt under byggandet, exempelvis för upplag och transportvägar.

Arbetsplanen är främst ett underlag för den formella prövningen. Den beskriver det vägområde som behövs för själva vägen, upplag mm. En viktig del är en förteckning över vem som äger marken där man planerar att dra vägen. Vad som ska ingå i arbetsplanen och när det behövs en arbetsplan är bestämt i väglagen. En arbetsplan krävs såväl när man bygger en helt ny väg, som när man bygger om eller förbättrar en allmän väg.

Arbetsplanen har upprättats efter samråd (se vidare kapitel 11 Samrådsredogörelse, för sammanfattning och översiktlig beskrivning av utförda samråd).

En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) är upprättad för arbetsplanen och belyser de miljökonsekvenser som kan förväntas uppstå till följd av föreslagna väg- och broåtgärder. Geografiskt avgränsar sig MKB:n till de miljöeffekter som kan uppkomma i området kring brolägena i anslutning till Grundträskån och Kälvån samt uppströms och nedströms närliggande vattenområden. Även området som berörs av ombyggnaden av vägen med ett bedömt influensområde för trafikbuller, hydrologisk påverkan mm omfattas. Miljökonsekvensbeskrivningen ger även förslag till åtgärder som kan minimera eventuella konsekvenser som uppstår vid

väg- och broåtgärder. Eventuella åtgärder har inarbetats i denna beskrivning och kommer att inarbetas i kommande bygghandling.

Upprättad MKB godkändes av länsstyrelsen i Norrbottens län 2013-04-22.

1.2.4 Kommunala planer

För området gäller Kalix kommuns översiktsplan, som vunnit laga kraft 2009-11-17. Området är inte detaljplanelagt.

2 SYFTE, MÅL OCH AVGRÄNSNING

2.1 Arbetsplanens syfte

Syftet med arbetsplanen är att:

- Ge väghållaren tillstånd att bygga vägen.
- Ge möjlighet till markåtkomst med vägrätt.
- Reglera väghållningsansvaret, det vill säga fastslå vilka delar i projektet som ska utgöra allmän väg och väganordning.

2.2 Projektets syfte och mål

Övergripande mål är att på ett samhällsekonomiskt sätt erhålla en god transportkvalitet. Åtgärderna ska säkra förbindelserna över Kälvån och Grundträskån med tillräcklig framkomlighet och bärighet som resultat. I förlängningen medför brobreddningarna även att trafiksäkerheten längs E10:an generellt sett förbättras eftersom möjligheten att anlägga 2+1 väg med mitträcke möjliggörs. Vidare säkerställs även möjligheten för fisk och vattenlevande djur att passera där vägen korsar Kälvån och Grundträskån.

Övergripande transportpolitiska mål

Trafikverkets uppgift är att utveckla och förvalta det statliga vägnätet. Verksamheten ska bidra till att det blir möjligt att nå de transportpolitiska mål som riksdagen fastställt. Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet.

Det övergripande målet stöds av två huvudmål:

- Funktionsmålet som berör resans eller transportens tillgänglighet.
- Hänsynsmålet som handlar om säkerhet, miljö och hälsa.

De transportpolitiska målen är en utgångspunkt för alla statens åtgärder inom transportområdet.

Föreslagna åtgärder bedöms bidra till att målen uppfylls. Åtgärderna innebär förbättrad framkomlighet och transportkvalitet genom att vägens och bronns bärighet förbättras. Åtgärderna innebär även en regional utveckling för området, ökad trafiksäkerhet och god miljöanpassning. Väg- och broåtgärderna innebär

även att närboende, både män och kvinnor, har en bra väg att nyttja för transporter till arbeten och service.

Projektet bedöms uppfylla de nationella miljömålen genom att hänsyn har tagits till omgivande vattendrag, naturmiljö, kulturmiljö, landskapsbild, friluftsliv, växt- och djurliv samt projektets påverkan under byggskedet. Samtliga åtgärder vidtas med hänsyn till omgivande miljö.

Projekt mål

Åtgärderna ska säkra förbindelserna över Grundträskån och Kälvån, med tillräcklig framkomlighet och bärighet som resultat.

2.3 Referensstandard

Vägförslaget (Väg inkl. sidoområden) har projekterats utifrån den tidigare versionen av VGU som var gällande (2004:80), med en referenshastighet på 100 km/h, mindre god standard. Detta motsvarar Tvåfältsväg VR 100/80 med en dimensionerande årsdygnstrafik på ≥ 2000 i den nya publikationen (2012:179, 2012:180, 2012:181)

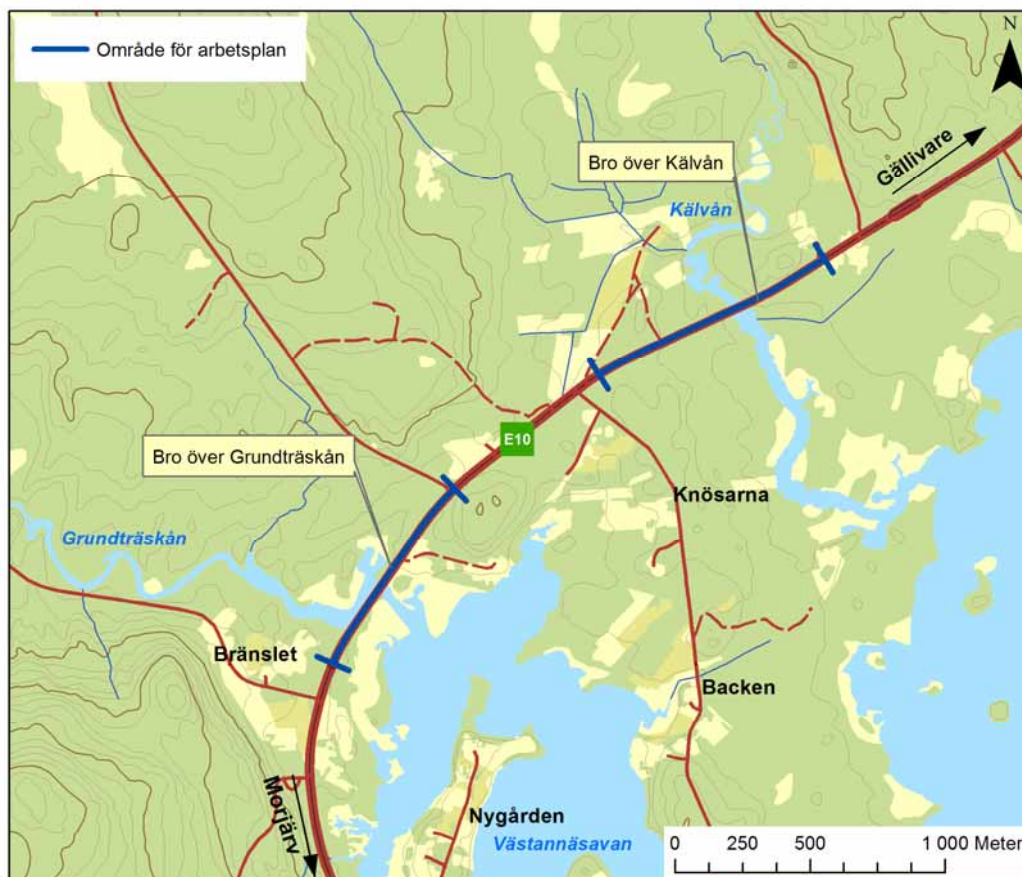
Befintliga broar över Grundträskån och Kälvån utgörs av plattrambroar i armerad betong. Den fria brobredden är 7,0 m och total brolängd 22,0 m. Broarnas fria öppning är 12,0 m. Trafikverkets ID nr 25-323-1 och 25-324-1.

3 VÄGFÖRSLAGET

3.1 Arbetsplanens omfattning

Arbetsplanen omfattar två delsträckor av väg E10 mellan km 0/140 – 0/720 (bro över Grundträskån) och km 0/300-1/000, (bro över Kälván). Total längd på vägsträckorna är ca 600 m respektive 700 m.

Väg E10 korsar Grundträskån och Kälván och är belägen i Kalix kommun, Norrbottens län. Omfattning och avgränsning av projektet framgår av figur 3.1.1.



Figur 3.1.1. Omfattning och avgränsning, väg E10, bro över Grundträskån och Kälván.

3.1.1 Vägåtgärder

För att ansluta till de nya broarna över Grundträskån och Kälván kommer väg E10 att anpassas till den nya brobredden.

Ca 580 m ny väglinje och breddning av befintlig väg kommer att projekteras på ömse sidor om bron mitt i Grundträskån och ca 700 m vid Kälván. Vägområdet utökas med ca 0,5 – 2 m. Vägen projekteras för högsta bärighetsklass, BK1. Utformning av väg görs enligt VGU. I plan-, profil- och sektionsritningar redovisas föreslagen vägutformning mer detaljerat.

För aktuella broåtgärder se kapitel 3.10 Broar och andra byggnadsverk.

3.2 Trafik

Trafikmängden (år 2009), för aktuell sträcka av väg E10 är 2141 fordon per årsmedeldygn ($\dot{A}DT_{tot}$), varav ca 440 tunga fordon.

3.3 Typsektioner

Generell bredd för väg E10 är ca 8,5 m. Där gäller typsektion: Sr 0,25+V 0,25+K 7,5+V 0,25+Sr 0,25. Där utformas innerslänthen med lutning 1:4 och ytterslänth 1:2.

Där väg- och broräcken följer vägen förändras sektionen:

Sr 0,5+V 1,5+K 7,5+V 1,5+Sr 0,5. Där utformas innerslänthen med lutning 1:3 och ytterslänth med lutning 1:2.

Anm. Sr (stödremsa, V (vägren) och K (körbana).

Typsektionerna är utformade enligt vald referensstandard, se kapitel 2.3 Referensstandard.

Vägens sidoområde har där vägen går i bank och skärning utformats med en slänthlutning på 1:4 och där gäller en säkerhetszon på ≥ 9 m. Där vägen har räcke har vägen utformats med en slänthlutning på 1:3. Där vägen har räcke är inte en säkerhetszon aktuell, där utformas istället en kantremsa för att säkerställa framtida drift och underhåll av vägen och dess anordningar.

Säkerhetszon innebär att området ska vara fritt från oeftergivliga föremål, t.ex. stubbar, stolpar, stenblock mm.

Se även avsnitt 6.2. Vägområde för allmän väg.

Se typsektion, 1 01 T 04 01 och 2 01 T 04 01.

3.4 Plan och profilstandard

Väg E10, Grundträskån

Minsta valda horisontalradie 730 m

Största vertikala lutning är 2,09 %

Minsta vertikalaradie är RV 16000 konvex, RV 6000 konkav

Väg E10, Kälván

Minsta valda horisontalradie 1300 m

Största vertikala lutning är 3,05 %

Minsta vertikalaradie är RV 3500 konvex, RV 4500 konkav

3.5 Korsningar och anslutningar

Befintliga anslutningar består av gårdsanslutningar, anslutningar mot skogsskiften och ängar.

Längs de aktuella vägsträckorna finns ett antal enskilda anslutningsvägar som berörs då vägen justeras i plan och profil.

Anslutningarna justeras efter överenskommelse med fastighetsägare och rättighetsinnehavare.

Längs aktuell sträcka finns inga korsningspunkter i det allmänna vägnätet där Trafikverket är väghållare.

Stängning av anslutningar är förslag som formellt inte ingår i arbetsplanen. Beslut om stängning måste tas av väghållningsmyndigheten, Trafikverket Region Nord, i särskild ordning.

3.6 Geologi och geoteknik

Grundträskån

Vägbanken är uppbyggd av sandigt grus och morän. Den naturliga jorden vid sidan av vägen består av sediment av silt, siltig sulfidhaltig lera och av morän. Grundvattenytan ligger ytligt och bedöms variera mellan 0-2 m under markytan.

Den sulfidjord som finns vid Grundträskån kommer inte att beröras av schaktarbetet.

Kälvån

Vägbanken är uppbyggd med fyllningar av grusig sand och morän. Den naturliga jorden vid sidan av vägen består av 1-4 m tjocka siltiga och sandiga sediment på morän. Ett 1,5 m tjockt lager med sulfidhaltig, lerig silt har påträffats på 2 m djup under markytan ca 220 m söder om Kälvån. Grundvattenytan ligger ytligt och bedöms följa nivån i Kälvån.

Se Teknisk PM Geoteknik, daterad 2013-11-20, flik 4 och 5 Arbetsplan.

3.7 Hydrologi och hydroteknik

Grundvatten

Grundvattenytan på sträckan kan som lägst förväntas ligga i nivå med åarnas vattenytor.

Vattenresurser och VA-anläggningar

Inga kommunala vattentäkter eller andra VA-anläggningar finns längs aktuell vägsträcka. Några enskilda brunnar finns inte heller enligt SGU (Sveriges geologiska undersökning).

Väg- och utloppsdiken

Endast mindre dikesjusteringar kommer att utföras.

Tillträde till åtgärderna för vägdiken föreslås ske genom vägrätt.

Trummor

Inga befintliga vägtrummor finns inom området för arbetsplan. Inga åtgärder sker av befintliga sidotrummor.

Hydrologiska uppgifter Grundträskån och Kälván

Huvudavrinningsområde för Grundträskån och Kälván är Kalixälven. Följande uppgifter för vattendragen baseras på underlag från SMHI:s stationsnät (SMHI, 2011-01-14)

Figur 3.7.1 Tabell över hydrologiskt dimensioneringsunderlag för Grundträskån och Kälván

	Grundträskån Dygnsmedelvärden (m ³ /s)	Kälván Dygnsmedelvärden (m ³ /s)
Högvattenföring, 100 år	28	20
Högvattenföring, 50 år	25	18
Medelhögvattenföring	12,5	8,8
Medelvattenföring	1,1	0,89
Medellågvattenföring	0,1	0,13
Lågvattenföring, 50 år	0,03	0,045
Faktor för momentanflöde, HQ	1,3	1,1

Vattenförekomster

Grundträskån och Kälván är klassade enligt Vattendirektivets statusklassningar och finns upptagna i databasen VISS, (Vatten Informationssystem för Sverige).

I vattenförekomsterna har kontinuitetsförändringar (t.ex. vandringshinder) konstaterats uppströms brolägena och morfologiska förändringar (t.ex. förändringar i vattenförekomsten pga. olika sorters bebyggelse och anläggningar, flottledsrensning, skogs- och jordbruk, vägbyggen med mera) konstaterats som en orsak till att kvalitetskravet god ekologisk status är i riskzonen att inte nås till 2015. En tidsfrist har därför satts till 2021.

Figur 3.7.1.2 MKN för SE 735434-180622, Grundträskån, VISS (2011)

Grundträskån	Ekologisk status	Kemisk status (exklusive kvicksilver)
Nuvarande status (2009)	Måttlig ekologisk status	God kemisk ytvattenstatus
Kvalitetskrav	God ekologisk status 2021	God kemisk ytvattenstatus 2015
Undantag	Kontinuitet och morfologiska förändringar	

Figur 3.7.1.3 MKN för SE 735718-181183, Kälvån, VISS (2011)

Grundträskån	Ekologisk status	Kemisk status (exklusive kvicksilver)
Nuvarande status (2009)	Otillfredsställande ekologisk status	God kemisk ytvattenstatus
Kvalitetskrav	God ekologisk status 2021	God kemisk ytvattenstatus 2015
Undantag	Kontinuitet och morfologiska förändringar	

Vattenverksamhet

Allt grävande och byggande i vattenområde definieras som vattenverksamhet enligt 11 kap 9 § miljöbalken. Utgångspunkten i miljöbalken är att vattenverksamheter är tillståndspliktiga. Ansökan om tillstånd till vattenverksamhet prövas av mark- och miljödomstolen.

3.8 Kollektivtrafik

Ingen förändring för kollektivtrafiken är planerad.

3.9 Gång- och cykeltrafik

Omfattningen av gång- och cykeltrafik vid den berörda vägsträckan bedöms vara mycket begränsad, då det inte finns några närboende längs aktuell vägsträcka.

3.10 Broar och andra byggnadsverk

De befintliga broarna över Grundträskån och Kälvån längs väg E10 i Kalix kommun utgörs av plattrambroar i armerad betong. Den fria brobredden är 7,0 m och total brolängd 22,0 m. Broarnas fria öppning är 12,0 m. De befintliga broarna har dålig plangeometri, är smala och skapar osäkerhet vid möten.

Broarna är av typen plattrambroar och kan åtgärdas efter samma generella principer. Båda broarna kommer att breddas med ca 3,5 m så att en fri brobredd på ca 10,5 m erhålls.

Arbetet inleds med att schakt utförs på den sida som ska breddas, ner till samma nivå som den befintliga bottenplattans underkant. Schakt kommer att ske under vatten. För säkerställande av vägtrafiken skall tillfällig spont slås bakom vingmur och i vägens längdriktning före schakt- och rivningsarbete påbörjas. Detta säkerställer att vägbanan står kvar i samband med schakt och rivningsarbete av befintlig vinge och fortsatt byggande av brons stöd.

För byggande av brons bottenplatta sänks en kassun av trä ner som form. Formen förankras. I kassunen avjämnas botten med ett lager makadam på ca 0,15 m. Bottenplattan gjuts under vatten. Efter att betongen härdat pumpas en mindre mängd vatten ut från kassunen (sponten) ut i vattendraget. Det fortsatta arbetet med att forma frontmur (väggen) utförs i torrhet i kassunen. En stämp för formställning för byggande av farbanan ställs på bottenplattans framkant. På

stämpan läggs balkar ut längs vägen så att farbanan kan formas, armeras och gjutas. Efter att betongen har härdat rivs formen och återfyllningsarbetet kan påbörjas. Grundläggningsarbetet utförs likartat för båda stöden.

Återfyllning mot bron samt fyllning för slänter (koner) mot vattnet kommer att ske med sprängsten. Fyllning av slänt ner mot bäckfåran kommer inte att ske längre ut än befintlig fyllning. Fraktionen på ytan av återfyllningen kommer att konstrueras som erosionskydd. Storleken och utseendet kommer att likna det befintliga förhållandet.

Schaktytor i vatten vid högsta högvatten i anslutning till breddning av bron över Grundträskån omfattar ca 200 m² och över Kälvan ca 200 m².

Broarnas konstruktion framgår av förslagsritning, 1 42 K 20 01 och 2 41 K 20 01. Broarna skall dimensioneras enligt TRVK Bro 11 (Publ. 2011:085).

Brodata Grundträskån

Fri brobredd: 10,5 m

Fri öppning: 12 m

Total brolängd: 25 m

Teknisk livslängd: 80 år

Bron är dimensionerad för HHQ (högsta högvattenflöde) med momentanfaktor 1,3.

Brodata Kälvan

Fri brobredd: 10,5 m

Fri öppning: 12 m

Total brolängd: 25 m

Teknisk livslängd: 80 år

Bron är dimensionerad för HHQ (högsta högvattenflöde) med momentanfaktor 1,1.

De planerade broåtgärderna innebär att även vägen kommer att åtgärdas. Se avsnitt 3.1.1 Vägåtgärder.

Tillfälliga förbifarter

Under byggtiden kommer tillfälliga förbifarter att anläggas. För att vattenföringen ska fungera i de båda vattendragen under byggtiden samt säkra framkomligheten på de tillfälliga förbifarterna, kommer vägtrummor att anläggas i erforderlig omfattning.

Mark för de tillfälliga förbifarterna tas i anspråk genom tillfällig nyttjanderätt.

3.11 Skadeförebyggande åtgärder

Vägen och dess kringanläggningar ska göra minsta möjliga intrång i omgivningen och hänsyn ska tas till utpekade natur- och kulturmiljöer.

3.11.1 Barriäreffekter

De föreslagna väg- och broåtgärderna medför att framkomligheten säkras på väg E10 och bedöms göra att trafiksäkerheten ökar. Några speciella åtgärder för oskyddade trafikanter planeras ej.

3.11.2 Buller, luftföroreningar, vibrationer

Buller från vägtrafiken kan påverka människor negativt i form av t.ex. sömnstörningar och försämrad förmåga att uppfatta andra ljud. Upplevelsen av buller är subjektiv och varierar därför från person till person, och från tillfälle till tillfälle. Buller från fordonstrafik beskrivs på två sätt:

- *ekvivalent ljudnivå* som är ett vägt medelvärde för hela dygnet.
- *maximal ljudnivå* som är den högsta förekommande ljudnivån när ett fordon passerar. Den maximala ljudnivån bestäms oftast av enstaka, särskilt bullrande fordon, exempelvis lastbilar.

Planerade vägåtgärder klassas som icke väsentlig ombyggnad, vilket medför att riktvärdet för vägbuller maximalt 65 dB (ekvivalent vid husfasaden) kommer att gälla. Detaljerade bullerberäkningar har gjorts för bostadshus inom 100 m från vägen. Enligt de bullerberäkningar som utförts är inga bullerreducerande åtgärder aktuella för fastigheten Övermorjärv 9:52 eftersom riktvärdet för buller inte överskrids.

Figur 3.11.2.1 Tabell, resultat av utförd bullerberäkning

Fastighet	Km	Sida	Ljudnivå före ombyggnad (nuläget (2010))		Ljudnivå efter ombyggnad (prognosåret 2030)	
			Ekv ¹ ute vid fasad	Max ² ute vid fasad	Ekv ¹ ute vid fasad	Max ² ute vid fasad
Övermorjärv 9:52	0/625	H	63	77	65	78

¹ Den beräknade ekvivalenta ljudnivån för vägtrafik avser medelljudnivån beräknat över ett trafikårsmedeldygn.

² Den beräknade maximala ljudnivån avser de mest bullrande fordonen, enstaka fordon.

Räffling av mittlinje utförs inte närmare än 150 m från bebyggelse för att mildra bullerstörningar.

Inga skadeförebyggande åtgärder med avseende på luftföroreningar eller vibrationer är aktuella i projektet på grund av låg trafikmängd och få närboende.

3.11.3 Naturmiljö

Arbeten utförs inom arbetsplanens föreslagna gränser och försiktighetsåtgärder vidtas för att inte störa närliggande miljö, flora och fauna.

Sumpskogar

Anläggningsarbetet utförs under lågvattenperiod och vintertid då ingen påverkan på sumpskogsområdet nedanför Kälrvån bedöms komma att uppstå.

Vattenmiljö

Broarna anpassas på så sätt att utter skall kunna passera under vägen via utterbräda kombinerat med markeringsstenar. Utterpassagen anpassas i största möjliga mån för att även fungera vid höga vattenflöden.

För att begränsa påverkan på vattenorganismerna kommer arbetet att utföras under lågvattenperioder. Arbete som kan medföra grumling antas pågå under en begränsad period på 1-2 veckor. Under denna period kan gränsvärdet 25 mg uppslammade fasta substanser/liter vatten momentant överskridas. Ett kontrollprogram kommer att upprättas för att kontrollera andelen uppslammade fasta substanser både innan och efter arbetets utförande. Om gällande gränsvärde överskrids vid något mättillfälle kommer arbetet att stoppas tillfälligt innan lämpliga skyddsåtgärder vidtas. Beroende på förhållanden i vattendraget kan lämpliga skyddsåtgärder vara exempelvis skyddande geotextilduk, förbiledning av vatten via läns-pumpning, sedimenteringsfälla där läns- och schaktvatten innan avledning till recipienten.

För att minimera påverkan på vattenlevande växter och djur utförs dessa arbeten under lågvattenperioder och hänsyn tas till fiskens lekperioder under vår och höst samt att rommen kläcks under våren då grumlande arbeten i vatten inte får utföras.

3.11.4 Riksintressen

Riksintresse naturvård och Natura 2000-områden

Samtliga åtgärder i vatten och omkringliggande naturmiljöer utförs med försiktighet för att inte åsamka skada på de uttalade värdena. Arbete i vatten utförs under kort tid och under uttalade tidsperioder för att inte störa de vattenlevande djur som lever och leker i vattendragen.

Riksintresse friluftsliv

Inga förslag till åtgärder anses nödvändiga eftersom värdena för riksintresse friluftsliv inte påverkas av planerade åtgärder.

Riksintresse kommunikationer

Väg E10 är utpekad som riksintresse för kommunikationer och föreslagna väg- och broåtgärder ses som positivt och nödvändigt för att regionen ska kunna utvecklas.

3.11.5 Ekologiska samband

Vägens sidoområde kommer att breddas och siktförhållandena längs de berörda vägsträckorna förbättras.

Inga skadeförebyggande åtgärder som exempelvis anordnade viltövergångar är aktuella i dagsläget, då den beräknade årsdygnstrafiken inte kan sägas bli betydande och siktförhållandena förbättras. Se kap 2.3 Referensstandard och 3.2 Trafik. Däremot kommer det att finnas möjlighet för småvilt, speciellt utter att passera under vägen där passage kommer att kunna medges på slänt under bron vid Grundträskån och Kälvån. Passagen kommer att utformas enligt de riktlinjer som Trafikverket förespråkar.

3.11.6 Kulturmiljö

I länsstyrelsens rapport över värdefulla broar anges att ”Ändringar och underhållsarbete av broar i klass 3 bör utföras varsamt så att broarnas kulturhistoriska värde inte minskar”. De befintliga broarna dokumenteras genom fotografering och beskrivningar samt genom att befintliga ritningar bevaras.

I och med att delar av räcket på bron över Grundträskån redan är utbytt görs bedömningen att det inte är motiverat att räckena bevaras vid breddning av bron. Som kompenserande åtgärd har räcket fotodokumenterats.

Vid schaktning i vägens och brons sidoområden ska entreprenören göras uppmärksam på att okända fornlämningar kan finnas i vägens närhet. Om en fornlämning påträffas under en grävning eller ett annat arbete ska detta omedelbart avbrytas och länsstyrelsens kulturmiljöenhet kontaktas, enligt 2 kap 10 § lag (1988:950) om kulturminnen.

Trafikverket kommer att samråda med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet då det kan komma att bli aktuellt med en arkeologisk utredning/besiktning innan tillfälliga förbifarter kan byggas.

3.11.7 Landskap

Inga speciella åtgärder anses nödvändiga då bro- och vägåtgärder innebär små förändringar av landskapsbilden i stort.

3.11.8 Friluftsliv

Inga förslag till åtgärder anses nödvändiga eftersom friluftslivet inte bedöms påverkas av planerade åtgärder.

3.11.9 Masshantering och upplag

Väglinjen har optimerats i plan och profil, bland annat med hänsyn till massbalans så att onödigt resursåtgång kan undvikas. Val av täkter mm. till byggnadsmaterial ska göras med hänsyn till lokal miljö samt med strävan att minimera masstransporterna. Samtliga användbara schaktmassor, huvudsakligen befintlig överbyggnad, ska användas inom projektet i vägens uppbyggnad och som fyllnadsmaterial. I projektet kommer följande ungefärliga kvantiteter massor att hanteras:

Jord- och schaktmassor:

- Jordschakt ca 6000 m³
- Fyllning för hårdgjord yta samt fyllning för bro ca 4000 m³
- Fyllning för tillfälliga förbifarter 3800 m³

Förorenade massor bedöms inte finnas inom vägområdet. Om massor som innehåller föroreningar upptäcks under byggskedet kommer förhållandet anmälas till tillståndsmyndigheten. Innan åtgärder i förorenad mark inleds kommer en anmälan enligt 28 § Förordning (1998:889) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd upprättas.

Ej användbara överskottsmassor transporteras till av entreprenören anskaffad och bekostad deponi. Trafikverket kommer att tillse att transportören innehar erforderliga tillstånd för att transportera avfall.

Schaktmassor som utgör icke-farligt avfall får mellanlagras under kortare tid än ett år innan det bortskaffas, eller upp till tre år innan det återvinns eller behandlas. Tillstånd krävs vid mer än 10 000 ton (punkt 90.30 i bilaga 1 till SFS 2013:251 om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd) och anmälan vid mer än 10 ton (punkt 90.40 i bilaga 1 till SFS 2013:251 om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd).

Sidotagsmassor:

- Krossmaterial till bär- och förstärkningslager för vägens överbyggnad, samt fyllning för broarna ca 10000 m³.
- Sprängsten till fyllning för broarna och erosionsskydd ca 450 m³

3.11.10 Skyddsåtgärder under byggnadstiden

Trafikverket ställer krav på att entreprenörerna följer de regler för kvalitetssäkring, miljöhänsyn och trafiksäkerhet som finns för entreprenader.

Från 1 april 2012 finns nya generella miljökrav för entreprenader (TDOK 2012:93). De krav Trafikverket ställer på sina leverantörer avseende kvalitets- och miljöstyrning gäller från år 2009. (VV Publ 2009:119). Trafikverket ställer även krav vid arbete på väg, se TRVK APv (TDOK 2012:86).

Byggskedets miljöhänsyn regleras i en separat miljöplan som tas fram i bygghandlingsskedet.

I byggskedet ska följande hänsyn tas:

- För att minska grumlingens effekter kommer vattenarbeten utföras under tider för lågvatten. Hänsyn kommer att tas till fiskens lekperioder.
- Kontrollprogram ska upprättas för att kontrollera andelen uppslammade fasta substanser både innan och under arbetets utförande. Om gällande gränsvärden vid något mätillfälle överskrids, kommer arbetet stoppas tillfälligt innan lämpliga skyddsåtgärder vidtas t.ex. skyddande geotextilduk, förbiledning av vatten via läns-pumpning, sedimenteringsfälla för läns- och schaktvatten innan avledning till recipienten.

- Om flodpärlmussla påträffas ska Länsstyrelsen i Norrbotten kontaktas för vidareinformation om hantering.
- Ytor som tagits i anspråk med tillfällig nyttjanderätt återställs efter användandet till utseende så nära ursprunglig karaktär som möjligt.
- Vid eventuella fynd av fornlämningar under byggtiden ska arbetena på den aktuella fyndplatsen omedelbart stoppas. Kontakt tas med länsstyrelsens kulturmiljöenhet för vidare beslut om arbetets fortskridande.
- Befintliga broar dokumenteras genom fotografering och beskrivningar och befintliga ritningar bevaras.
- Öppna schaktytor kommer att erosionsskyddas.
- Väg E10 kommer att vara öppen för trafik hela byggskedet. Begränsad hastighet och framkomlighet kommer periodvis att råda.
- Bullrande arbeten nära bostäder koncentreras så långt möjligt till dagtid. Om de måste utföras under annan tid på dygnet underrättas boende i god tid. Riktvärden som föreslås av Naturvårdsverket och Socialstyrelsen får inte överskridas annat än undantagsvis.
- Under byggskedet kommer kemikalier, petroleumprodukter, hydrauloljor mm. att hanteras. Tankning och förvaring av dessa produkter får endast utföras på för ändamålet iordningställda ytor, ej vid vattendraget eller där spridning till vattendrag kan ske via diken.
- Hantering av avfall ska ske på sådant sätt att inte nedskräpning och förorening uppstår. Kalix kommuns regler för renhållning och återvinning ska följas.

3.12 Övriga väganordningar

3.12.1 Beläggning

Befintlig beläggning längs de aktuella sträckorna av väg E10 består av asfaltbetong.

Sträckor som justeras kommer att beläggas med ABT 16.

3.12.2 Belysning

Ingen belysning är aktuell inom område för arbetsplanen.

3.12.3 Driftvändplatser

Ej aktuellt i projektet.

3.12.4 Parkering- och uppställningsytor

Vid Grundträskån justeras befintlig p-ficka km ca 0/460-0/540, höger sida. Befintlig p-ficka km ca 0/290-0/370, vänster sida utgår då vägen breddas.

Vid Kälvån justeras befintlig p-ficka km ca 0/760-0/840, höger sida. Befintlig p-ficka på vänster sida km ca 0/585-0/680 utgår då vägen breddas.

I övrigt finns inga av Trafikverket underhållna parkerings- eller uppställningsytor inom området för arbetsplan.

3.12.5 Rastplatser

Ej aktuellt i projektet.

3.12.6 Räcken

Befintliga väg- och broräcken rivs och nya föreslås. Placering och omfattning framgår av ritningar i arbetsplanen.

3.12.7 Skyltar och signaler

Trafikskyltar med tillhörande stolpar ses över i erforderlig omfattning så att de är aktuella för rådande förhållanden och övriga trafikregler.

Skyltning kommer att ske enligt vägmärkesförordningen. Nya vägmärken redovisas i kommande bygghandling.

Trafiksignaler kan komma att användas i byggskedet.

3.12.8 Vägmarkering

Vägmarkering utförs med streckad kant- och mittlinje. Vid anslutningar görs uppehåll i målning. Mittlinjen utförs räfflad. Ingen räffling utförs närmare än 150 m från bebyggelse.

3.13 Andra åtgärder och anordningar

3.13.1 Enskilda anslutningar- och parallellvägar

Befintliga anslutningar till väg E10 bibehålls och anpassas i höjd och sidled till den nya vägens plan och profil. Se plan- och profilritningar i arbetsplanen.

4 VÄGHÅLLNINGANSVAR FÖR ALLMÄNNA VÄGAR

4.1 Förändring av väghållningsområde

Inom det aktuella området är enbart Trafikverket väghållare för det allmänna vägnätet.

4.2 Förändring av allmän väg

Inte aktuellt i projektet.

5 KONSEKVENSER AV VÄGFÖRSLAGET

5.1 Trafiktekniska konsekvenser

5.1.1 Trafikmängder

Ingen förändring av trafikmängder bedöms ske.

5.1.2 Framkomlighet

En breddning av broarna säkerställer dess funktion och bärighet samt innebär förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet. Förbättrad brostandard kommer även att höja vägstandarden och förbättra transportkvaliteten. Broar med bra framkomlighet och transportkvalitet stödjer den regionala utvecklingen.

5.1.3 Trafiksäkerhet

I och med att standarden på vägsträckan förbättras och vägen breddas i de båda brolägena finns risk för att hastigheten ökar, vilket försämrar trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter. Oskyddade trafikanter kommer fortfarande att vara hänvisade till smal vägren och stödremsa längs vägen. Eftersom antalet oskyddade trafikanter är få längs aktuell vägsträcka bedöms denna risk som liten. Även antalet olyckor kan komma att öka vid eventuella hastighetsökningar.

Vägen över bron breddas vilket innebär en möjlighet till förbättrade siktförhållanden som kan ge bättre trafiksäkerhet. Bättre plangeometri minskar osäkerhet vid möten och gör vägen säkrare.

5.1.4 Trafikekonomi och komfort

Trafikanternas fordonskostnader och väghållarens kostnader för drift och underhåll påverkas positivt av åtgärderna på bro och väg. Ny vägbeläggning och ny överbyggnad innebär en jämnare väg och därigenom ökad komfort.

5.1.5 Trafikupplevelser och trafikservice

Trafikanternas upplevelse bedöms förändras positivt eftersom föreslagna åtgärder innebär att utblickar över vattendragen blir mer framträdande och förstärker områdets karaktär. I och med att de aktuella vägsträckorna får ny överbyggnad och nytt slitlager ger det en jämnare, tystare och smidigare färd.

5.2 Miljökonsekvenser

För utförligare miljökonsekvenser, se upprättad miljökonsekvensbeskrivning, MKB, flik 5 i pärmen för Arbetsplan.

5.2.1 Hälsa och säkerhet

Barriäreffekter, buller, vibrationer och luftföroreningar

Ingen betydande ökning av vägens barriäreffekter bedöms uppstå eftersom vägen redan finns där idag och omfattningen av oskyddade trafikanter bedöms vara mycket begränsad.

Bullernivåerna i boendemiljöerna nära vägen ökar i viss mån eftersom hastigheterna höjs. Enligt de bullerberäkningar som utförts för fastigheten Övermorjärv 9:52 överskrids inte riktvärdet 65 dB (A) vilket innebär att fastigheten inte omfattas av några bullerreducerande åtgärder.

Åtgärden att inte räffla vägens mittremsa närmare än 150 m från husen mildrar bullerstörningar.

Ingen förändring av vibrationsförhållanden bedöms ske, varför inga problem med störningar bedöms uppstå.

Förordningen som avser miljö kvalitetsnormen för utomhusluft berörs alltid men bedöms inte överskridas då trafikmängden, trots beräknad ökning, är liten.

Vägåtgärderna medför att framkomligheten säkras på väg E10 och bedöms göra att trafiksäkerheten ökar, i och med att broarna och anslutande väg breddas. Åtgärderna medför sammantaget positiva konsekvenser för människors hälsa och säkerhet.

5.2.2 Naturmiljö och Kulturmiljö

Landskapsbild

Det finns inga utpekade landskapsvärden som påverkas av åtgärderna. Bro- och vägåtgärder innebär små förändringar på landskapsbilden i stort. Sett från sidan kommer broarna att se likadana ut som idag. Väg och broar kommer både att upplevas som och bli bredare. Konsekvenserna av åtgärderna bedöms som små.

Naturmiljö

Breddningen av broarna och anslutande väg kommer att medföra små intrång på omgivande mark. Då naturvärdena i vägens närområde är låga, bedöms inga negativa konsekvenser att uppkomma. Planerade dikningsåtgärder innefattar utflyttning av diken för att bredda vägen.

Sumpskogsområdet ca 140 m nedströms Kälvan ligger utanför området som omfattas av arbetsplan och påverkas således inte direkt av anläggningsåtgärderna. Ingen indirekt påverkan av sumpskogen bedöms heller uppstå då åtgärderna utförs under lågvattenperiod och till stor del under vinterhalvåret.

Vattenmiljö

Broåtgärderna kommer att ge upphov till verksamhet i vatten, vilket i sin tur kan orsaka grumling i vattendragen. Schaktningsarbetena ger upphov till ytor som på kort och lång sikt kan erodera när strömningsförhållandena förändras.

Om grumling pågår under lång tid kan skador uppkomma på akvatiska organismer (generellt kan sägas att fiskyngel och rom är extra känsliga) men även orsaka flykt, stress och beteendeförändringar samt skador på fiskarnas gälar. En indirekt effekt av grumling är att tillgången på föda kan minska och att födosöket försvåras.

Skador av den här typen ses framförallt när grumling sker under långa tidsperioder. De flesta akvatiska organismer klarar av några veckors grumling, då fiskar som lever i strömmande vatten, naturligt upplever att grumlingen ökar vid t.ex. vårfloden och vid kraftiga regn.

Med angivna försiktighetsmått bedöms konsekvenserna av den tillfälliga grumlingen som små. I relation till att både Grundträskån och Kälvån enligt vattendirektivet har kvalitetskravet God ekologisk status år 2021, så är den temporära förändring i status som kan uppstå väldigt kortvarig. Befintliga broar bedöms inte bidra till förlängd tidsfrist för att nå kravet. Planerade åtgärder bedöms inte påverka statusen i vattendragen eller medföra att statusen inte kan uppnås.

Några bestående ekologiska konsekvenser bedöms inte uppstå i Grundträskån och Kälvån och därför görs bedömningen att miljö kvalitetsnormen för vattenförekomster inte överskrids. Några bestående konsekvenser för Natura 2000-värden bedöms inte heller uppstå.

Varken flodpärlmussla eller dammussla hittades vid inventeringen hösten 2011 och vattenmiljöerna runt Grundträskån och Kälvån inte är trivsamma livsmiljöer för musslor, då vattnet periodvis står still i vattendragen. Således behöver arbetet med broarna inte ta hänsyn till eventuell förekomst av flodpärlmussla.

I augusti 2012 utfördes elfiske i både Grundträskån och Kälvån. Undersökningen visade att det inte finns lekområden för laxartade fiskar i närheten till de två broarna.

Vid sakägarmötet framkom att det finns utter i båda vattendragen. Allmänt kan sägas att buskar och träd utgör skyddszoner där eventuella uttrar kan finna gryt och viloplatser. För att möjliggöra framkomlighet för arbetsmaskiner vid breddning av broarna kommer ett visst röjningsarbete att bli nödvändigt. Röjningsarbetet bedöms utföras i sådan begränsad omfattning att några bestående konsekvenser för utter inte uppkommer. Broarna anpassas på så sätt att utter skall kunna passera under vägen via utterbräda kombinerat med markeringsstenar. Utterpassagerna anpassas i största möjliga mån för att även fungera vid höga vattenflöden. Med angivna försiktighetsmått bedöms konsekvensen för utter som liten.

Kulturmiljö

Breddning av broarna innebär negativ påverkan på broarnas kulturhistoriska värde där inverkan är bestående. Bron över Grundträskån har delvis kvar sina originalräckena medan räcken på bron över Kälvån är helt utbytta. Broarna

bedöms varken vara pionjära i sitt utförande eller i material. De är inte heller unika i sitt slag utan vanligt förekommande i länet.

I och med att delar av räcknet på bron över Grundträskån redan är utbytt görs bedömningen att det inte är motiverat att räckena bevaras vid en breddning av bron.

Sammantaget bedöms konsekvenserna av broåtgärderna som måttliga.

Riksintresse friluftsliv, naturvård och Natura 2000-område

Förhållandena för växt- och djurliv på de aktuella platserna förändras inte långsiktigt av anläggningsarbetena. Detta innebär att de värden som är till grund för Natura 2000- området samt riksintressena friluftsliv och naturvård inte långsiktigt kommer att påverkas av de planerade åtgärderna. De störningar som kommer att uppkomma är förhållandevis små och tidsbegränsade.

Riksintresse kommunikationer

De planerade åtgärderna med breddningen av broarna är sammantaget positivt för väg E10 som förbindelse. Det projekterade förslaget gynnar näringslivet som är beroende av att kommunikationen i regionen fungerar och förbättras.

5.2.3 Allmänna hänsynsregler och miljö kvalitetsnormer

Nationella och regionala miljömål

Riksdagen har antagit 16 nationella miljömål som beskriver de egenskaper som vår natur- och kulturmiljö måste ha för att samhällsutvecklingen ska vara ekologiskt hållbar.

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

De nationella miljömålen har anpassats och formulerats till regionala miljömål i Norrbottens län. För regionala miljömål hänvisas till länsstyrelsens hemsida, www.lst.se.

I detta projekt berörs främst målen Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Levande skogar och Ett rikt växt- och djurliv. Inget av målen bedöms motverkas. I och med att försiktighetsmått vidtas för att påverkan på vattendraget skall bli liten bedöms verksamheten inte motverka målen.

Miljöbalken

I projektet tillämpas miljöbalken och därtill hörande eller samverkande lagstiftning. Miljöbalken ska tillämpas så att:

- människors hälsa och miljön skyddas mot skador och olägenheter
- värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas
- den biologiska mångfalden bevaras
- en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och fysisk miljö i övrigt tryggas
- återanvändning och återvinning samt hushållning främjas så att kretslopp uppnås.

I miljöbalkens andra kapitel redovisas de allmänna hänsynsregler som ska beaktas i alla anläggningsprojekt. Dessa är bevisbördsregeln, kunskapskravet, lokaliserings-, försiktighets-, produktvals-, hushållnings- och kretsloppsprinciperna, skälighetsregeln och skadeansvar.

I detta projekt kommer de hänsynsregler som är relevanta att beaktas och uppfyllas. Motiven till detta är att arbetsplan inklusive miljökonsekvensbeskrivning upprättas. Projektering samt miljökonsekvensbeskrivning har utförts av erfarna projektörer, konstruktörer och handläggare och följer gällande normer och krav. Bygget av bron förläggs till tider av året då minsta möjliga skada på vattenlevande fauna kan uppstå. Kunskaper från tidigare upprättad förstudie samt genomförda samråd i detta projekt har tagit till vara.

Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer är ett juridiskt styrmedel som regleras i 5 kap. miljöbalken. Idag finns fyra förordningar om miljö kvalitetsnormer:

- **Föroreningar i utomhusluft.** Till skydd för människors hälsa vill man med miljö kvalitetsnormen för utomhusluft begränsa utsläppen av kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar och ozon i utomhusluft. Miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft gäller i hela landet.
- **Fisk- och musselvatten.** Normerna för fisk- och musselvatten avser endast vissa, i författning utpekade vatten. I Norrbotten omfattas Kalixälven med biflödet Ängesån.
- **Omgivningsbuller.** Normen avser buller från vägar, järnvägar, flygplatser och industriell verksamhet. Normen avser alla vägar i hela landet med trafikmängd större än 6 miljoner fordon per år.
- **Vattenförekomster.** Bestämmelserna i förordningen gäller förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön enligt 5 kap. miljöbalken. Respektive vattendistrikt tar fram kvalitetskrav för yt- och grundvattenförekomster inom distriktet och listar dessa i en särskild databas.

Befintliga broar bedöms inte bidra till förlängd tidsfrist för att nå kravet på god ekologisk status. Arbete i vatten är begränsat till byggtiden. De planerade åtgärderna bedöms inte påverka statusen i vattendragen eller medföra att statusen inte kan uppnås då åtgärderna ej medför risk för vandringshinder eller annan förändring i vattenförekomsten.

Miljökvalitetsnormen för buller bedöms inte vara tillämplig i detta projekt eftersom trafikmängden per år inte överstiger 6 miljoner fordon.

Trafiken på de aktuella sträckorna ger inte upphov till att luftföroreningar överskrider miljökvalitetsnormerna enligt nomogram i Vägverkets publikation 2001:128 och ligger långt under det värde där mer detaljerade beräkningar behöver övervägas.

Förordningen som avser miljökvalitetsnormer och riktvärden för fisk- och musselvatten gäller i utvalda sjöar och vattendrag som behöver skyddas eller förbättras för att upprätthålla livskraftiga fiskbestånd. Denna miljökvalitetsnorm gäller i Grundträskån och Kälvån eftersom vattendragen ingår i Kalixälvens avrinningsområde. Gränsvärdet för grumling är angett som 25 mg uppslammade fasta substanser/liter vatten. Verksamheten kommer att ge upphov till en begränsad och tillfällig grumling. Efter arbetets genomförande återgår andelen uppslammade fasta substanser till sitt ursprungliga förhållande. Normen bedöms inte överskridas mer än tillfälligt.

5.2.4 Hushållning med naturresurser

Material och massor

Projektet kommer att kräva vägbyggnadsmaterial i form av sidotagsmassor, material för slitlager, bärlager, förstärkningslager samt undre förstärkningslager. Användbara massor i den gamla vägen kommer att användas i uppbyggnaden av den nya vägen i mesta möjliga omfattning.

Inga kända uppgifter om vägen tyder på att stenkolstjära finns i den befintliga vägbeläggningen längs de aktuella sträckorna. Om stenkolstjära trots detta påträffas ska den hanteras enligt ”Hantering av tjärhaltiga beläggningar”, VV Publikation 2004:90”.

Vattenresurser

Ingen enskild brunn eller vattentäkt bedöms komma att beröras av de planerade väg- och broåtgärderna.

Grus-, sand- och bergtäkter

Inga täkter berörs i projektet.

Rennäring

Åtgärder utförs i anslutning till befintligt vägområde. Endast lite ny mark tas i anspråk vid breddning av broarna och anslutande väg. Viss störning från bullrande arbetsfordon kan uppkomma under byggtiden. Några konsekvenser efter att åtgärderna färdigställts bedöms inte uppkomma.

5.3 Konsekvenser för pågående markanvändning

Skogsbruks och jordbruksmark

Störningar för skogs- och jordbruket kan komma att uppstå under byggtiden. Efter planerade åtgärder har utförts kommer skogs- och jordbruket att kunna fortgå som tidigare.

Rekreation och friluftsliv

Viss störning kommer att uppstå under byggtiden, men några bestående konsekvenser för friluftslivet bedöms inte uppkomma. Fritidsfiskare har fortfarande möjlighet att använda parkeringsfickor och kan även nyttja andra möjligheter efter vägen till parkering och uppställning, t ex skogsbilvägar och traktorvägar.

Ledningar

De luftburna samt markförlagda ledningar som går parallellt med vägen vid Grundträskån kan komma att beröras vid anläggningsarbeten. Belysningspunkten vid km ca 0/643 på vägens vänstra sida behålls i befintligt läge. Korsande elledning i luft samt högspänningsledning ligger utanför arbetsplanens område och berörs inte av planerade åtgärder.

Vid Kälvån finns direkt berörd högspänningsledning. Teleledning i mark följer vägens vänstra sida i dikeskanten längs hela sträckan. Vid broläget går teleledningen ut från vägen.

5.4 Påverkan under byggnadstiden

De konsekvensbeskrivningar som görs i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) utgår från en situation när projektet är färdigställt. Även om konsekvenserna i något avseende bedömts som små kan byggtiden innebära påfrestningar och störningar för miljön.

Under byggtiden kommer de planerade arbetena att orsaka störningar av varierande slag som damning, buller och vibrationer från byggtrafik med maskiner på vägen. Vägen kommer att vara öppen för trafik under hela byggskedet men försämrad framkomlighet kan råda periodvis.

Arbetet med broåtgärder innebär arbete i vatten vilket kan ge upphov till grumling. Grumlingen bedöms vara av övergående karaktär och upphöra så snart arbetet avslutats.

Trafikverket ställer krav på att entreprenörerna följer de regler för kvalitetssäkring, miljöhänsyn och trafiksäkerhet för entreprenader som finns.

Från 1 april 2012 finns nya generella miljökrav för entreprenader (TDOK 2012:93). De krav Trafikverket ställer på sina leverantörer avseende kvalitets- och miljöstyrning gäller från år 2009. (VV Publ 2009:119). Trafikverket ställer även krav vid arbete på väg, se TRVK APv (TDOK 2012:86).

Byggskedets miljöhänsyn regleras i en separat miljöplan som tas fram i bygghandlingsskedet.

I byggskedet ska följande hänsyn tas i anslutning till Grundträskån och Kälvån:

- Grumlande arbeten strävas att göras vintertid under lågvattenperiod.
- Ytor som skadas efterbehandlas efter färdigställande till utseende så nära ursprunglig karaktär som möjligt.

- Vid eventuella fynd av fornlämningar under byggtiden ska arbetena på den aktuella fyndplatsen omedelbart stoppas. Kontakt tas med länsstyrelsens kulturmiljöenhet för vidare beslut om arbetets fortskridande.
- Under byggskedet kommer kemikalier, petroleumprodukter, hydrauloljor mm. att hanteras. Förvaring och hantering av dessa produkter får endast utföras på för ändamålet iordningställda ytor, ej vid vattendraget eller där spridning till vattendrag kan ske via diken.
- Hantering av avfall ska ske på sådant sätt att inte nedskräpning och förorening uppstår. Kalix kommuns regler för renhållning och återvinning ska följas.

6 MARKÅTKOMST

6.1 Fastställelseprövning

Denna arbetsplan kommer att ställas ut och genomgå fastställelseprövning. Under utställsetiden kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett utlåtande som upprättas när utställsetiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att väghållningsmyndigheten reviderar arbetsplanen. De sakägare som berörs av revideringen kommer då att kontaktas och får ta del av ändringen. Är revideringen omfattande kan ny utställelse behöva göras.

Arbetsplanen och utlåtande översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över arbetsplanen. Därefter begärs fastställelse av arbetsplanen hos Trafikverket.

De som har lämnat synpunkter på arbetsplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter utställsetiden, bland annat utlåtandet. Efter denna så kallade "kommunikation" kan beslut tas att fastställa arbetsplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen.

Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Hur arbetsplaner ska ställas ut och fastställas regleras i 17-18 §§ väglagen.

6.1.1 Fastställelsebeslutets omfattning

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas i arbetsplanens beskrivning och på plan- och profilritningar samt de villkor som tas upp i beslutet.

För arbetsplaner som inte fastställelseprövas gäller motsvarande med den skillnaden att det inte finns något beslut. Istället får dessa arbetsplaner rättsverkan genom de avtal om vägrätt som upprättas med berörda fastighetsägare och rättighetsinnehavare.

6.1.2 Rättsverkningar av fastställelsebeslutet

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

- Väghållaren får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och med de villkor som anges i beslutet.

- Vaghållaren får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt. För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.
- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

6.2 Vägområde för allmän väg

Vägområdet för allmän väg omfattar körbana med stödremsa samt diken på respektive sida av vägen. Vägområdet innefattar även en säkerhetszon som är beräknad till 9 m med hänsyn till vägens dimensionerande referensstandard. Säkerhetszon innebär att området ska vara fritt från oeftergivliga föremål, t.ex. stubbar, stolpar, stenblock mm.

Där vägen har vägräcken behövs inte säkerhetszonen för att klara trafiksäkerheten utan där utformas en kantremsa på båda sidor av vägen för att drift-och underhåll av vägen och dess väganordningar skall kunna utföras.

I skogsmark är kantremsan 2,0 m utanför släntfot respektive släntröner. Vid odlingsmark ligger vägområdesgränsen 0,5 m utanför.

Kantremsan behövs för att säkerställa framtida drift och skötsel av väganordningar såsom t.ex. diken, slänter och trummor.

På planritningarna framgår befintligt och nytt vägområde. Det är det tillkommande vägområdet som är angivet i sakägarförteckningens arealberäkning, det vill säga det som ligger utanför det befintliga vägområdet för allmän väg.

Tillkommande vägområde för allmän väg enligt denna arbetsplan omfattar ca 5638 m², med fördelning enligt nedanstående tabell:

Figur 6.2.1. Sammanställning av i anspråk tagen mark

Markslag	Areal (m ²)
Skog	5144 m ²
Åker/Äng	303 m ²
Vatten	191 m ²
Totalt:	5638 m ²

6.2.1 Vägområde för allmän väg med vägrätt

Vägrätt uppkommer genom att vaghållaren tar i anspråk mark eller annat utrymme för väg med stöd av en upprättad, och när det behövs fastställd, arbetsplan.

Vägrätten ger vaghållaren rätt att nyttja mark eller annat utrymme som behövs för vägen. Vaghållaren får rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över marken eller utrymmets användning under den tid vägrätten består. Vidare får myndigheten tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in.

Byggandet av vägen kan starta när vaghållaren har fått vägrätt, även om man inte har träffat någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada.

Värdetidpunkten för intrånget är den dag då marken togs i anspråk. Den slutliga ersättningen räknas upp från dagen för ianspråktagandet, med ränta och index tills ersättningen betalas. Eventuella tvister om ersättningen avgörs i domstol.

Det nya, tillkommande vägområdet med vägrätt för allmän väg enligt denna arbetsplan omfattar ca 0,5 ha.

6.2.2 Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt

Inga områden med inskränkt vägrätt är aktuella i arbetsplanen.

6.3 Område med tillfällig nyttjanderätt

I arbetsplanen föreslås att ca 7200 m² mark tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Dessa områden har markerats på planritningar 1 01 T 02 01-02 och 2 01 T 02 01-02.

Områden som redovisas är:

- Tillfälliga förbifarter vid Grundträskån och Kälvån
- Etableringsområden

Nyttjanderätten ska gälla under byggnadstiden, från byggstart till slutbesiktning av anläggningen. Marken kommer att återställas innan den återlämnas.

6.4 Område för enskild väg

Områden för enskild väg ingår inte i fastställelsebeslutet. Förändringar av enskilda vägnätet hanteras via ersättningsförhandlingar samt av lantmäterimyndigheten när väghållningsmyndigheten söker förrättning enligt anläggningslagen.

Inget område för enskild väg är aktuellt i arbetsplanen.

6.5 Övrigt område

Vid Grundträskån och Kälvån berörs även vattenområdet av åtgärderna. Vattenområdet som berörs är vid Grundträskån ca 36 m² och vid Kälvån ca 155 m².

7 KOSTNADER

En kostnadskalkyl för objektet har upprättats. Total kostnad för projektet är bedömd till ca 18,3 miljoner kronor (inklusive projektering av broar).
Prisnivå 2013-05.

8 FORTSATT ARBETE (GENOMFÖRANDE)

Fastställd arbetsplan beräknas erhållas tidigast våren 2014.

Byggstart planeras till år 2015.

8.1 Bygghandling

Bygghandlingen innehåller de tekniska handlingar som krävs för att man skall kunna bygga vägen.

Bygghandling upprättas med den fastställda arbetsplanen som grund och färdigställs under 2014.

8.2 Dispenser och tillstånd

Området kring Grundträskån och Kälván är strandskyddat enligt 7 kap Miljöbalken. Strandskydd skall råda 100 meter från strandlinjen för att trygga allmänhetens tillgång till strandområdet och bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Dispens för att göra åtgärder i det strandskyddade området behöver inte sökas specifikt, utan planbeslutet i sig ger rättsverkan. Förbudet i 7 kap 15 § Miljöbalken gäller inte för byggande av allmän väg.

Följande prövningar kan bli aktuella i projektet:

Söks av entreprenör:

- Anläggning för mellanlagring av avfall, vägbyggnadsmaterial till exempel jord, sten och torv. Tillstånd krävs om avfall skall lagras högst tre år innan det återvinns eller behandlas och om mängden som mellanlagras vid enstaka tillfällen är större än 10 000 ton. Tillstånd krävs även för att transportera massor och avfall. Tillstånd söks hos Länsstyrelsen i Norrbottens län.
- Anläggning för deponering av avfall. Tillstånd krävs enligt 9 kap. miljöbalken och söks hos Länsstyrelsen i Norrbottens län.
- Lokalisering av eventuella tillfälliga upplag utanför arbetsområdet för överskottsmassor och vägbyggnadsmaterial ska göras med hänsyn till rådande mark- och vattenförhållanden. Lokalisering sker i byggskedet, då även anmälan/tillstånd enligt 9 kap 6 § miljöbalken söks av entreprenör.

Söks av Trafikverket:

- Allt grävande och byggande i vattenområde definieras som vattenverksamhet enligt 11 kap 9a§ miljöbalken. Utgångspunkten i miljöbalken är att vattenverksamhet kräver tillstånd.

8.3 Produktion

8.3.1 Trafikföring under byggnadstiden

Trafiken längs väg E10 skall fortgå under byggtiden. Tillfälliga förbifarter kommer att anläggas vid Grundträskån och Kälván.

Riskerna för trafikolyckor är störst där byggtrafik använder befintlig väg. Risk för påkörning av vägarbetare är förhöjd vid partier där arbeten bedrivs. Inskränkningar i hastighet, tillfälliga trafikordningar, med t.ex. signalreglering för stopp och trafik i ett körfält, kan bli aktuellt under byggskedet.

Under byggskedet kommer de aktuella vägsträckorna att belastas av trafik i form av arbetsfordon som också orsakar utsläpp till luft. En stor del av det vägbyggnadsmaterial som erfordras kommer att behöva transporteras till området från omgivande täkter, trots att massbalans eftersträvas inom vägsträckan.

Damning orsakas av arbetsmaskiner vid schaktning, materialhantering och övriga transporter. Vid problem med damning ska förebyggande åtgärder i form av vattenbegjutning eller saltning genomföras.

I byggskedet upprättas trafikordningsplaner och arbetsmiljöplaner av entreprenören. Information till närboende och allmänhet ska ske i god tid innan arbetet påbörjas.

8.4 Kontroll och uppföljning

Innan arbetena påbörjas skall entreprenören upprätta en plan för arbetets genomförande och ett kontrollprogram för miljön under byggtiden. I denna kommer bland annat skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått för skydd av vattendraget och omgivande miljöer beskrivas. Plan- och kontrollprogrammen skall godkännas av Trafikverket. Arbeten med kontroll och uppföljning sker kontinuerligt av Trafikverket under entreprenadtiden och redovisas i byggmötesprotokoll och kvalitetsprotokoll.

Trafikverket bör även följa upp nedanstående projektmål:

- På ett samhällsekonomiskt sätt erhålla god transportkvalitet
- Säkra förbindelser över Grundträskån och Kälvan med tillräcklig framkomlighet och bärighet
- Säkerställa vandringsmöjligheter för fisk och andra vattenlevande djur

Uppföljningar bör även göras både beträffande byggtidens påverkan och eventuella bestående effekter från den nya väganläggningen.

9 SAKÄGARE

Avgränsning av sakägarkretsen har gjorts utifrån det syfte och den påverkan som arbetsplanen medför på omgivningen. Förutom de som berörs av markintrång har medtagits de som påverkas av förändrat väghållningsansvar, ändrade utfartsförhållanden m.m.

Sakägarförteckningen är indelad i tre delar:

Del 1. Direkt berörda fastighetsägare, samfälligheter och gemensamhetsanläggningar som berörs av nya markanspråk. Innehavare av rättigheter som servitut, ledningsrätt och nyttjanderätt, och andra rättigheter som berörs av nya markanspråk.

Del 2. Indirekt berörda fastigheter, samfälligheter, gemensamhetsanläggningar och rättighetsinnehavare som berörs på annat sätt än genom nya markanspråk, till exempel berörs av åtgärder inom nuvarande vägområde, angränsar till planområdet, får en anslutning förändrad eller stängd, berörs av indragning av väg från allmänt underhåll, berörs av immissioner (buller, vibrationer), eller använder parallell- eller ägovägar.

Del 3. Övriga intressenter (kommun, länsstyrelse, myndigheter, lokala organ och sammanslutningar), vilkas verksamhetsområde berörs av vägprojektet samt samebyar och sametinget.

Sakägarförteckning finns upprättad under flik 11 och 12, Arbetsplan.

10 SAMRÅDSREDOGÖRELSE

Under förstudieskedet har Trafikverket genomfört samråd för projektet ”Väg E10, delen Töre-Morjärv och delen Morjärv-Svartbyn”. I förstudien ingick de båda broarna över Grundträskån och Kälván, som sedan behandlats i en separat arbetsplan inklusive miljökonsekvensbeskrivning och kommande bygghandling.

Utskick av förstudiens samrådshandling har gjorts till Länsstyrelsen i Norrbottens län, Kalix kommun, Överkalix kommun, Försvarmakten, Skogsstyrelsen samt Länstrafiken i Norrbotten.

Yttranden som berör broarna över Grundträskån och Kälván har lämnats av Försvarmakten, Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen i Norrbottens län. Hänsyn har tagits till yttrandena som inarbetats i arbetsplanens miljökonsekvensbeskrivning.

Trafikverket har i sitt ställningstagande 2009-10-19 beslutat att arbetet ska bedrivas vidare i processen med arbetsplan inklusive miljökonsekvensbeskrivning. Trafikverkets ställningstagande redovisas i förstudiens beslutshandling daterad 2010-01-30.

Länsstyrelsen i Norrbottens län beslutade 2009-02-10 att projektet för väg E10, inklusive broarna över Grundträskån och Kälván, kan antas medföra betydande miljöpåverkan (BMP) enligt 6 kap 5 § miljöbalken, vilket innebär att samråd med utökad krets ska genomföras.

Till samrådet med utökad krets togs ett utkast till miljökonsekvensbeskrivning fram. Inbjudan till det utökade samrådet skickades under hösten 2011 till Länsstyrelsen i Norrbotten, Vattenfall, Kalix kommun, Överkalix kommun, Havs- och vattenmyndigheten (tidigare Fiskeriverket) samt Skanova.

Samrådsmöte/Sakägarmöte har hållits den 2011-09-20. Vid sakägarmötet presenterades planerade åtgärder, redogjordes för arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen och informerades om vattenverksamhet. På mötet framkom att det finns utter i båda vattendragen, bäver i Kälván samt olika sorters fisk så som harr, lake, öring, abborre, braxen, id mm. I Grundträskån stannar folk rätt ofta för att fiska.

Projektets miljökonsekvensbeskrivning har 2013-04-22 godkänts av länsstyrelsen i Norrbottens län med stöd av 15 § väglagen.

För mer ingående beskrivningar samt yttranden i sin helhet, se projektets samrådsredogörelse i arbetsplanen, flik 8.

Luleå den 20/11-2013

Simon Lövgren, projektledare

Trafikverket Region Nord

11 UNDERLAGSMATERIAL

Rapporter mm

Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för arbetsplan, bro över Grundträskån och Kälån, väg E10 8231654, daterad 2012-12-11 rev.2013-03-19

Beskrivning arbetsplan, E 10, delen Morjärv-V. Svartbyn, daterad 2009-12-15.

Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för arbetsplan, E 10, delen Morjärv-V. Svartbyn, daterad 2009-06-10.

Länsstyrelsen i Norrbottens län (2010) Norrbottens kulturmiljöprogram

Länsstyrelsen i Norrbottens län (2005) Broarna i Norrbottens län. Rapport 4/2005.

Kalix kommun (2009) Översiktsplan för Kalix kommun, antagen år 2009.

Vägverket, nuvarande Trafikverket (2002), Åtgärdsförslag enligt fyrstegsprincipen, Publ 2002:12

Vägverket, nuvarande Trafikverket (2004), VGU, vägar och gators utformning, Publ 2004:80

Trafikverket (2011), TRVK väg, Publ 2011:072

Trafikverket (2011), TRVR väg, Publ 2011:073

Vägverket, nuvarande Trafikverket (2004), Hantering av tjärhaltiga beläggningar, Publ 2004:90

Digitalt material

Länsstyrelsen i Norrbottens län, www.bd.lst.se

Länsstyrelsen i Norrbottens län (2007). Bevarandeplan Torne Kalix älvsystem. www.lansstyrelsen.se/norrbotten/SiteCollectionDocuments/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/Natura%202000/Pajala,%20bevarandeplaner/Torne_Kalix_älvsystem_2007.pdf

Länsstyrelsen i Norrbottens län. Digitalt underlagsmaterial natur och riksintressen, www.gis.lst.se.

Länsstyrelsen i Norrbottens län. Digitalt underlagsmaterial kulturmiljö, rennäring mm, www.bd.lst.se

Länsstyrelsen i Norrbottens län. Digitalt underlagsmaterial från inventering av flodpärlmussla 2009.

Skogsstyrelsen. Digitalt underlagsmaterial om naturvärden och skog, www.svo.se

Riksantikvarieämbetet. Digitalt underlagsmaterial om fornlämningar, www.raa.se/

Trafikverket, www.trafikverket.se

Trafikverket. Info om vägar. Vägdata, trafikmängder, hastighet, vägbredd o.s.v. <http://gis.vv.se/iov/>

Trafikverket, STRADA, 2011, olycksstatistik

Nationella vägdatabasen (NVDB), www.trafikverket.se

Elfiskeregister. Fiskeriverket, www.fiskeriverket.se

Vattenmyndigheten. www.viss.lst.se/

Brunnsarkivet. Sveriges geologiska underökning, www.sgu.se

Kabelanvisning från Skanova, utdrag

Kartor

Kartorna är framställda av WSP med underlag från Allmänt kartmaterial,
©Lantmäteriet, dnr 109-2010/2667



Trafikverket: Box 809, 971 25 Luleå.

Besöksadress: Sundsbacken 2-4, Luleå.

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 0243-795 90

www.trafikverket.se