



Avdeling samferdsel
Seksjon utbygging
Prosjektnr: 409675
Arkivnr: 202600586
Dato: 27.04.26

Ytre miljøplan (YM-plan) Fv 6505 Føssbrua



Revisjons-Nr.	Dato	Endring	Utarbeidet av:	Godkjent av:
0.1	13.03.26	Første utkast	MST	
0.2	17.03.26	Oppdaterte overvåkning av pH	MST	
0.3	27.03.26	Føssbrua og Snoen skilt ut som to planer	MST	



INNHold

1	Prosjektet/kontrakten	3
1.1	Beskrivelse av kontraktsområdet	3
1.2	Prosjektets/kontraktens miljømål	3
2	Prosjektorganisasjon	4
3	Prosjektets YM-risikoe	4
3.1	Støy	5
3.2	Luftforurensning	5
3.3	Forurensning av jord og vann	6
3.4	Landskapskarakter	6
3.5	Friluftsliv og byliv	6
3.6	Naturmangfold	6
3.7	Kulturarv	8
3.8	Klimagasser og energiforbruk	8
3.9	Materialvalg og avfallshåndtering	8
3.10	Naturressurs	9
4	Dokumentasjon og vedlegg	9

1 PROSJEKTET/KONTRAKTEN

1.1 Beskrivelse av kontraktsområdet

Trøndelag fylkeskommune skal skifte en bru i Orkland kommune, Føssbrua ([Vegkart](#)). Brua skal skiftes ut med en ny bru. Her skal det meste støpes på stedet og vegen vil være stengt i en lengre periode, men dette er en mindre trafikkert veg.

De viktigste hensynene med tanke på ytre miljø her er hensynet til fremmede arter og til bekken brua krysser. Oppstrøms brua er den anadrome strekningen ganske kort, men nedstrøms brua er det en ganske lang strekning med mulige gyte og oppvekstområder vi må ta vare på.

Dette dokumentet er prosjektets Ytre miljøplan og skal oppsummere hvilke miljøhensyn som er viktige i gjennomføringen av prosjektet. Planen skal oppdateres hvis det oppdages viktige Ytre miljø-hensyn underveis i prosjektet.

1.2 Prosjektets/kontraktens miljømål

Miljøtema	Miljømål
Støy	Støy fra anleggsvirksomheten skal i minst mulig grad medføre sjenanse og ulemper for omkringliggende bebyggelse.
Luftforurensning	Luftforurensning, inkludert støv, fra anleggsvirksomheten skal i minst mulig grad medføre sjenanse og ulemper for omkringliggende bebyggelse og infrastruktur.
Forurensning av jord og vann	Anleggsaktiviteten skal ikke bidra til skadelig avrenning eller partikkeltransport til Snoa eller Føssa. Utslipp fra anleggsområdet for øvrig (utslipp fra vaske- og oppstillingsområder for maskiner, uhellsutslipp av for eksempel kjemikalier og oljer) skal unngås.
Naturmangfold	Anleggsaktiviteten skal ikke hindre gytefisk i nå eventuelle gyteområder oppstrøms anleggsområdet, i permanent fase skal all fisk kunne vandre uhindret forbi brua. Anleggsaktiviteten skal gi minst mulig tilslamming av vassdraget.



	Anleggsaktiviteten skal ikke spre fremmede, uønskede arter.
Klimagasser og energiforbruk	Energiforbruk og klimautslipp i forbindelse med anleggsaktiviteten/prosjektet skal begrenses mest mulig gjennom redusert transportomfang og valg av materialer og utstyr som gir lavt energiforbruk og utslipp.
Materialvalg og avfallshåndtering	Anleggsaktiviteten/prosjektet skal gjennomføres med minimal mengde produsert avfall og stor gjenbruksandel. Skader i forbindelse med håndtering av farlige kjemikalier og avfall skal unngås.

2 PROSJEKTORGANISASJON

Prosjekteier:	Tone Melhus Romstad
Teamleder:	Håkon Alstad
Byggeleder:	Martin Midttømme og Konstantin Koval
Kontrollingeniør:	Konstantin Koval og Vegard Torsæter
YM-koordinator:	Marius S Thorvaldsen

3 PROSJEKTETS YM-RISIKOER

Byggherre har gjennomført en miljørisikovurdering i HMSREG. En utskrift av denne er lagt ved planen. Entreprenør må selv vurdere om det er behov for å supplere risikovurderingen med utgangspunkt i de arbeidsoperasjonene entreprenør planlegger.

Uønskede hendelser på ytre miljø skal rapporteres i HMSREG og følges opp på samme måte som uønskede hendelser innenfor SHA.



409675 Føssbrua

Risikorapport YM

ID	Navn	Beskrivelse	Hovedprosess	Område	Original risiko	Forebyggende tiltak	Restrisiko
14135	Slangebrudd og andre lekkasjer	Det kan komme uforutsette lekkasjer fra maskiner, dieseltanker eller andre kjemikalier i forbindelse med anlegget.		30. Forurensningsplan	9	• Vi stiller krav til at entreprenør skal ha absorberer tilgjengelig. Og at kjemikalier ikke skal oppbevares nært vassdrag.	4
14155	Betongen vi skal rive inneholder miljøfarlige stoffer	Gamle betongkonstruksjoner kan inneholde miljøfarlige tilsetningsstoffer som gjør at betongen må behandles som farlig avfall. Feil håndtering av denne betongen kan da gi forurensning der betongen deponeres.		31. Forurensningsplan	9		9
14132	Støyende arbeid gir plager for naboer	Riving av dagens konstruksjoner, arbeid med gravemaskin, lossing av steinmasser ol. kan føre til plagsom støy for naboene til prosjektet.		28. Forurensningsplan	8	• God informasjon til naboer om oppstart og lengde på arbeidet.	4
14138	Spredning av fremmede arter	Det er registrert fremmede arter ved Føssbrua. Terengningrepet er relativt lite og det kan være mulig å unngå inngrep i masser med fremmede arter.		33. Forringelse natur- fremmed art	6	• Kartlegge fremmede arter i området rundt Føssbrua.	2
14137	Avrenning og søl fra betongarbeider til vassdrag	Fersk betong har svært høy pH, slik at avrenning fra betongarbeidene kan gi akutt dødelighet for akvatiske organismer (fisk og annet som lever i vannet).		32. Forringelse natur- vassdrag	6	• Overvåke pH som beskrevet i YM-plan • Lage forskalingen så tett som mulig for å hindre at betong lekker ut. • Unngå støp ved regn. • Vi skal enten bruke undervannsbetong eller støpe i tørr byggegrøp.	3
14134	Arbeidene medfører mer støy og dårligere luftkvalitet	Anleggsområdet er midt i et lite boligområde og har grusveg på begge sider. Anleggsaktiviteten kan gi økte støvplager for naboene.		29. Forurensningsplan lokal luftkvalitet og nedstøving	6	• God informasjon til naboer om anleggsperioden.	3
14154	Midlertidig vandringshinder for fisk	Vannhåndteringen kan gi et midlertidig vandringshinder i viktige vandringsperioder for fisk.		32. Forringelse natur- vassdrag	6	• Gjennomfører tiltak før gytetiden til fisk (oktober).	3
14136	Ukjent forurensning i grunnen	Det kan dukke opp søppel eller annen forurensning vi ikke vet om i grunnen. Nært bebyggelse er det heller ikke usannsynlig at skråninger ned mot bekker er blitt brukt til å kaste søppel.		31. Forurensningsplan	3		3

3.1 Støy

Føssbrua ligger svært tett på naboer. Disse vil oppleve anleggsstøy undervegs i anleggsgjennomføringen. Som tiltak mot dette skal beboere få god informasjon om når anlegget skal gjennomføres og når de kan forvente støy. Spesielt støyende arbeider skal også varsles.

Klager på støy skal registreres som uønsket hendelse i HMSREG.

3.2 Luftforurensning

Føssbrua ligger svært tett på naboer. Disse vil kunne oppleve økt luftforurensning og mere støv undervegs i anleggsgjennomføringen.

Det er grusdekke der hvor brua er, så i perioder med mye anleggstrafikk må vi regne med økt mengde støv for boliger langs vegen der anleggstrafikken går. I overgangen mellom grus og asfalt vil vegen også kunne bli skitnere enn vanlig.



Siden prosjektet har begrenset med massetransport er tiltakene mot dette informasjon til naboer og at entreprenør må ha en plan for hva vi skal gjøre hvis dette blir et problem.

Klager på støv og dårlig luftkvalitet skal registreres som uønsket hendelse i HMSREG.

3.3 Forurensning av jord og vann

Vi har ingen grunn til å mistenke at det er forurensede masser i området utenom det som er vanlig langs veg. Vi antar derfor at alle masser kan gjenbrukes innenfor tiltaksområdet og lager ingen tiltaksplan for forurensset grunn.

Dukker det opp søppel eller andre masser hvor det er mistanke om forurensset grunn skal arbeidet stoppes og massene vurderes av byggherre.

Dieseltanker og andre kjemikalier må plasseres på et sted hvor lekkasjer eller andre uhell ikke fører til forurensning av vassdragene vi jobber i. Entreprenør skal ha rutiner for vedlikehold av maskiner som forebygger slangebrudd og andre uhell som kan føre til lekkasjer av diesel eller olje. Det skal også være absorbent tilgjengelig på alle maskiner.

Statsforvalteren har også stilt krav om overvåkning av pH i forbindelse med støpingen, dette står det mer om i kapitlet om naturmangfold.

3.4 Landskapskarakter

Ingen spesielle hensyn.

3.5 Friluftsliv og byliv

Ingen spesielle hensyn.

3.6 Naturmangfold

Brua vi skal skifte renner over bekken Føssa (121–352–R). Solem m.fl. (2021) har gjennomført undersøkelser av vassdraget med tanke på fisk og anadrom strekning i bekken skal gå 100 meter oppstrøms brua. På grunn av at det er et større vann lengre opp i vassdraget har det også potensial som habitat for ål, men det er ingen registreringer av arten i vassdraget.

Her skal vi rive både bruplata og landkarene og støpe nytt. Det betyr at vi må etablere tørr byggegrop. Dette tenker vi å gjøre ved å bygge en voll rundt byggegropa slik at bekken ledes rundt, eller legge bekken i midlertidig rør. Dette arbeidet vil medføre



oppvirvling av finstoff i bekken. Vi minimerer dette ved å jobbe raskest mulig og ikke stå og grave i bekken lengre enn nødvendig.

Byggherre har fått tillatelse til fysiske tiltak i vassdrag, tillatelsen ligger vedlagt. Statsforvalteren stiller her en rekke vilkår. Ett av disse vilkårene er at arbeidet i vassdraget skal gjennomføres mellom 15.juni og 1.oktober. Anleggsarbeider kan foregå utenom denne perioden, men arbeidet i elva må forholde seg til denne perioden. De stiller også vilkår om at løsningen ikke skal skape vandringshinder, hverken i permanent eller midlertidig fase. Løsningen vi har planlagt skal ivareta dette, og en voll som fører vannet rundt en tørr byggegrop vil mest sannsynlig også ivareta dette, men et midlertidig rør kan skape vandringshinder.

Et annet vilkår statsforvalteren stiller er at pH'en i vassdraget skal overvåkes. Dette er aktuelt undervegs i støpingen og i timene etter når det er fare for avrenning til Føssa fra uherdet betong. Entreprenør skal derfor overvåke pH'en i Føssa, minimum en gang pr. kvarter undervegs og to timer etter støping. Hvis pH'en overstiger 9 må støpingen avsluttes og avrenning fra arbeidet til vassdraget stoppes før støpingen kan gjenopptas.

Det er registrert rødhyll på områder tilstøtende til anleggsområdet i artskart, se Figur 1. Denne må ikke spres. Byggherre skal kartlegge området før anleggsgjennomføring for å identifisere om og hvor rødhyllen er. Orkland kommune har ellers gitt oss følgende føringer for håndtering av rødhyll:

For buskhyll (rødhyll) anbefaler vi følgende:

1. Fjern bær først (hvis sesong)

- Klipp av alle klaser med modne eller nesten modne bær.
- Samle i sekk og lever som restavfall (ikke la dem ligge i terrenget).

Dette reduserer risikoen for spredning dramatisk.

2. Kapp busker kontrollert

- Kutt plantene ned før du begynner å grave.
- Unngå at kvister og bær faller i bekken.

3. Unngå jordspredning

- Ikke flytt jordmasser til nye områder uten vurdering.
- Ikke legg overskuddsjord nær vannkant.
- Unngå at jord med frø renner ut i bekken ved regn.

4. Skill masser

- Jord fra området med rødhyll bør:



- Gjenbrukes på stedet (ikke flyttes)
- Eller håndteres som forurensede masser

5. Rengjør maskiner

- Rens graveskuffe og belter før de flyttes til nytt område.
- Spesielt viktig hvis det er modne bær, mye frø eller røtter i massene.
- Ikke la kvist, bær eller jord bli liggende i flomsonen.
- Planlegg arbeid utenom perioder med høy vannføring.

Det er ellers ikke registrert noen fremmede eller sårbare arter innenfor anleggsområdet.



Figur 1 viser Fossbrua med rød pil og områder med rødhyll i oransje. Kilde: artskart.no

3.7 Kulturarv

Ingen spesielle hensyn.

3.8 Klimagasser og energiforbruk

Forbruk av diesel på maskiner skal månedlig registreres i forbruksmodulen i HMS-reg.

3.9 Materialvalg og avfallshåndtering

Fossbrua er fra 1930. Overflatebehandlingen som ble brukt på betong før 1975 kan inneholde stoffer som gjør at betongen må behandles som farlig avfall. Vi må derfor



enten ta prøver av betongen for å sjekke om den inneholder miljøgifter, eller leveres til godkjent mottak for forurensede masser.

3.10 Naturressurs

Ingen spesielle hensyn.

4 DOKUMENTASJON OG VEDLEGG

Vedlegg – Innvilget – fysiske tiltak i vassdrag – Orkland 615/12 – 13 – Føssa – brufornying

Vedlegg – Miljørisikovurdering

Rapport – Solem, Ø., Bergan, M.A., Ulvan, E.M., Berg, M., Holthe, E., Havn, T.B., Jensås, J.G., Krogdahl, R., Lykkja, O. & Bakkestuen, V. 2021. Resultater fra feltundersøkelser og problemkartlegging av sidevassdrag til Orkla. Kunnskapsgrunnlag for beregning av tapt areal og tiltaksforslag for sjørretbekker i Orkla. NINA Rapport 1798. Norsk institutt for naturforskning.

