

Nytt kryss E6/Rv 80 ved Fauske



Konsekvenser for naturmangfold

Geir Arnesen og Bjarne Oddane

Nytt kryss E6/Rv 80 ved Fauske

Konsekvenser for naturmangfold

Ecofact rapport: 412

www.ecofact.no

Referanse til rapporten: Arnesen, G og Oddane, B. 2014: Nytt kryss E6/Rv 80 ved Fauske - konsekvenser for naturmangfold. Ecofact rapport 412. 24 s

Nøkkelord: Veiutbygging, Klungsetleira, Vestmyra, vegetasjon, fugleliv

ISSN: 1891-5450

ISBN: 978-82-8262-410-7

Oppdragsgiver: Statens vegvesen

Prosjektleder hos Ecofact: Geir Arnesen

Prosjektmedarbeidere: Bjarne Oddane

Kvalitetssikret av: Christina Wegener

Forside: Utsikt mot øst over Vestmyra der den nye veitraseen krysser. Foto: Geir Arnesen

www.ecofact.no

INNHOOLD

FORORD	1
1 SAMMENDRAG	2
2 INNLEDNING	3
2.1 BESKRIVELSE AV TILTAKET OG VURDERING AV INFLUENSOMRÅDE	3
3 METODE	6
3.1 DATAGRUNNLAG	6
3.2 VERKTØY FOR KARTLEGGING OG VERDI- OG KONSEKVENSVURDERINGER	6
3.2.1 <i>Verdi</i>	6
3.2.2 <i>Omfang</i>	8
3.2.3 <i>Konsekvens</i>	8
3.3 FELTARBEID	9
4 RESULTATER	10
4.1 NATURGRUNNLAGET	10
4.1.1 <i>Berggrunn</i>	10
4.1.2 <i>Løsmasser</i>	10
4.1.3 <i>Topografi og bioklimatologi</i>	11
4.1.4 <i>Menneskelig påvirkning</i>	11
4.2 RØDLISTEDE OG MINDRE VANLIGE ARTER	11
4.3 VEGETASJONSTYPER OG FLORA	12
4.3.1 <i>Skogsvegetasjon</i>	12
4.3.2 <i>Myrvegetasjon</i>	15
4.3.3 <i>Vegetasjon utenfor munningen av Leirelva</i>	17
4.4 NATURTYPER BESKREVET I HENHOLD TIL DN HÅNDBOK 13	17
4.4.1 <i>Generell omtale av verdifulle naturtypeforekomster</i>	17
4.4.2 <i>Data for naturbase fra nye forekomster</i>	20
4.5 FAUNA	21
4.5.1 <i>Langs veitraseene</i>	21
4.5.2 <i>Klungsetleira</i>	22
4.6 ØKOLOGISK SAMMENBINDINGSFUNKSJON	24
4.7 KONKLUSJON, VERDI FOR BIOLOGISK MANGFOLD	24
4.8 VERDIKART	25
5 VIRKNINGER AV TILTAKET	26
6 KONKLUSJON KONSEKVENNS	27
7 MULIGE AVBØTENDE TILTAK	28
8 KILDER	29
8.1 NETTBASERTE KILDER	29
8.2 SKRIFTLIGE KILDER	29
9 ARTSLISTE OVER REGISTRERTE KARPLANTER	30

FORORD

Ecofact Nord AS har på oppdrag fra Statens vegvesen utredet konsekvenser for naturmangfold langs en ny trase for riksvei 80 mellom Klungset og Vestmyra og område for nytt kryss med E6 ved Vestmyra. Feltarbeid ble utført den 30. og 31. juni 2014. Det var gode forhold for å registrere vegetasjon og flora i området. Når det gjelder fugl var det noe i seneste laget, men ut fra det mangfoldet som kan forventes i området anser vi registreringene som tilfredsstillende.

Tromsø
1. desember 2014

Geir Arnesen

1 SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

Dette er en utredning av naturmangfold i forbindelse med en ny trase for Rv 80 mellom Vestmyra og Klungset og nytt kryss med E6 og Rv 80 ved Vestmyra.

Datagrunnlag

Befaring foretatt 30. og 31. juni 2014 av Geir Arnesen og Bjarne Oddane, samt befaring 16 juni 2015 av Geir Arnsen. I tillegg er det brukt data fra artsdatabanken og naturbase.

Biologiske verdier

Området har en del myrer av ulik størrelse, den største er Vestmyra som er en fattig fastmattemyr med en del løsbunnsområder innimellom. I vest er det to intermediære myrer med noe basekrevende arter. Nebbstarr og engmarihånd er blant annet påvist her. Intermediære myrer er vurdert til å være noe truet. Ellers er det noen mindre fattige myrer i området.

Det er også høystaudeskog i de vestre delene av planområdet. Det er relativt storvokst bjørk her, men innslag av litt osp. På tross av størrelsen på trærne virker ikke skogen særlig gammel, og det er relativt liten diversitet av lav på trær, og kun trivielle arter.

Skogen langs Leirelva og i de vestlige delene av planområdet er det mest artsrike området med tanke på fugl, og noen arter med tilknytning til slik skog, som for eksempel rugde, ble påvist. Det var også en god del spor etter elg på sommerbeite.

Totalt sett vurderes influensområdet å ha middels verdi.

Siden tiltak i og forurensning av Leirelva kan være et aktuelt tema er det også gjort verdivurderinger av områdene langs elva inkludert rundt munningen og den såkalte Klungsetleira. Dette er en svært viktig rasteplass for trekkfugler knyttet til vann, og hele sju rødlistede arter er påvist. Det er også arter som hekker i området. Klungsetleira har også store ålegrasenger som er vurdert til å ha verdi A. Langs Leirelva er den en stor forekomst av flompåvirket gråorskog. Skogen har bra tilstand med mye død ved og karakteristiske arter, men ingen rødlistede. Forekomsten er avgrenset som en verdifull naturtypeforekomst med verdi A i forbindelse med denne utredningen på grunn av størrelse og uberørthet.

Virksomheter av tiltaket

Bygging av Rv 80 langs den foreslåtte traseen vil innebære et stort arealbeslag, spesielt i myrområder, og fragmentering av habitater for skoglevende fugl og elg. Negativt omfang vurderes til å være mellom middels og stort negativt.

Konsekvens

En konsekvensvurdering av selve vei-inngrepet betyr middels til stort negativt omfang i et område med middels verdi. Dette gir noe over middels negativ konsekvens. En konsekvensvurdering av en forurensningssituasjon avhenger av omfanget, men siden verdiene er stor vil en betydelig forurensning fort kunne vurderes å ha meget stor negativ konsekvens.

2 INNLEDNING

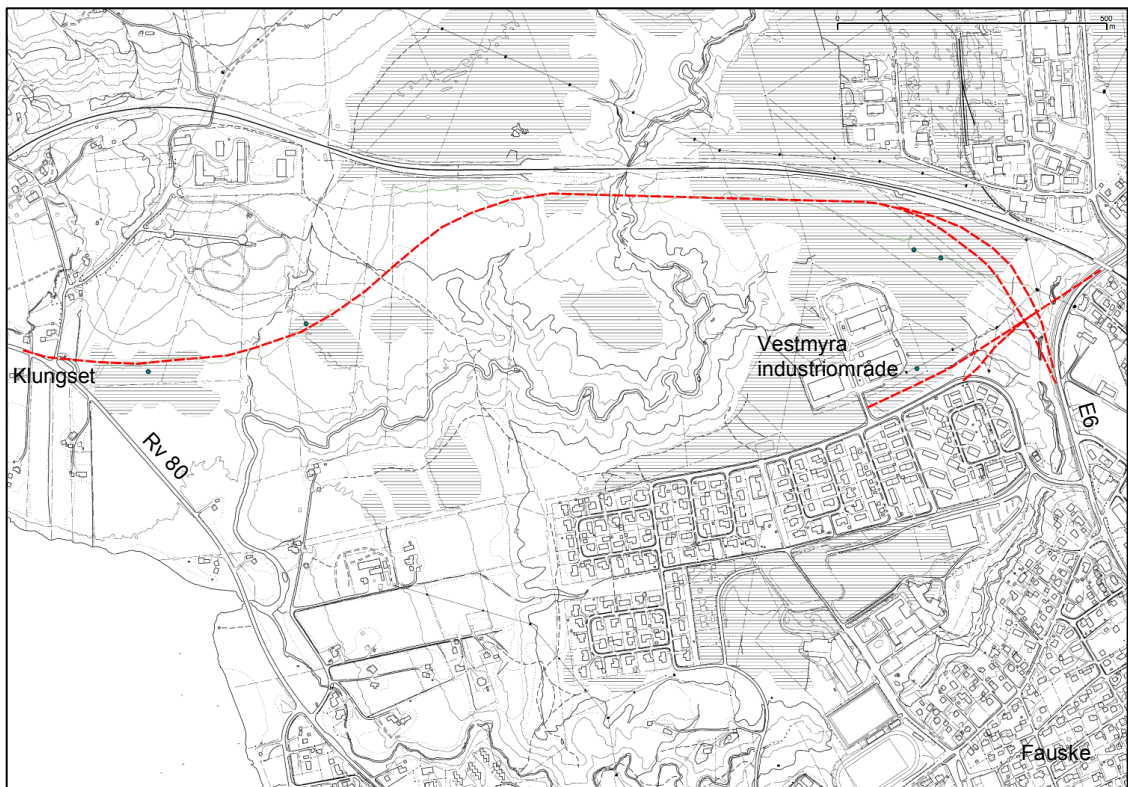
2.1 Beskrivelse av tiltaket og vurdering av influensområde

Veiprosjektet ligger i Fauske kommune, rett vest og nord for Fauske sentrum (Fig 1 og 2). Dagens traseer for Rv 80 og E6 møtes midt i Fauske sentrum, og Rv 80 passerer langs en gammel trase gjennom et tettbebyggt område. Veiprosjektet går på å legge Rv 80 lenger nord slik at den møter E6 lenger nord, utenfor Fauske sentrum.

Den nye traseen vil svinge nordøstover ved Klungset, krysse noen mindre myrer og stige svakt gjennom et skogsområde til den møter jernbanetraseen. Den vil så svinge rett østover og gå tilnærmet parallelt med jernbanen over den store Vestmyra til den svinger sørøstover og møter E6 i rundkjøring rett øst for Vestmyra industriområde. Det er to alternativer for plassering av krysset, men disse ligger svært nært hverandre. Se forøvrig figur 2 og 5.



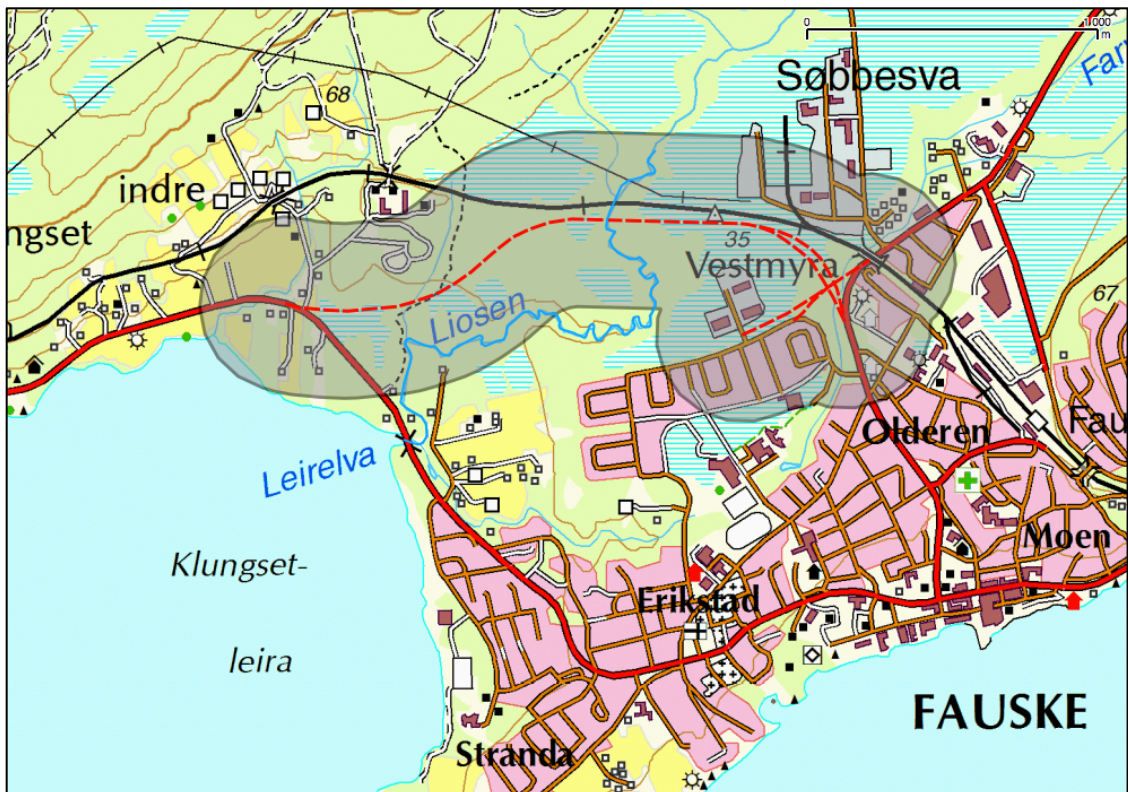
Figur 1. Regional plassering av tiltaket.



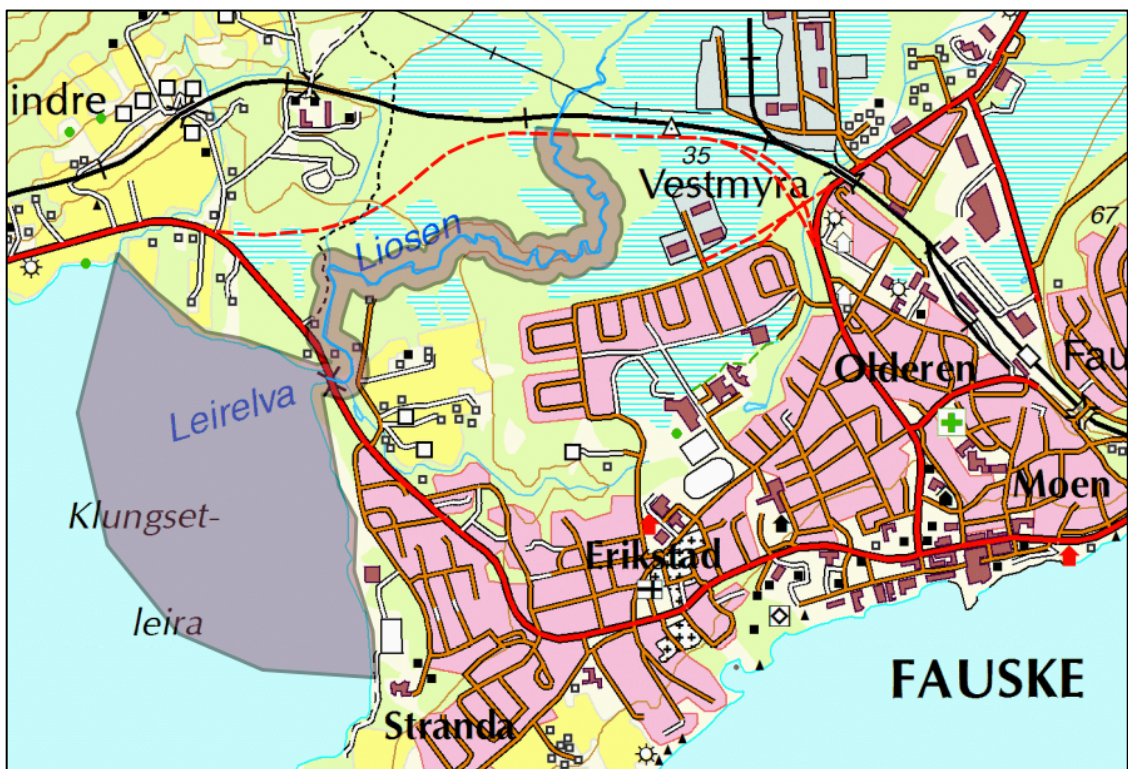
Figur 2. Kart som viser omtrentlig plassering av de planlagte traseene for ny Rv 80 som er behandlet i denne konsekvensutredningen (røde stiplede linjer). Krysset ved Vestmyra er planlagt som rundkjøringer. En sone på minst 100 meter på sidene av traseene er befart.

Influensområdet på naturmangfold for den nye veien er grovt anslått til en sone på 300 meter langs veitraseen (Fig. 3). Det er åpenbart noen få arter som kan bli påvirket på en slik måte at influensområdet for dem er vesentlig større, men for mange av de lokale fugleartene, samt for vegetasjon vil et slikt areal være et rimelig anslag.

Det er også beregnet et influensområde for en mulig akutt forurensningssituasjon i Leirelva som renner gjennom området (Fig. 4). Vi har her regnet med en sone på 50 meter langs elva og et skjønnsmessig område i Klungsetleira like utenfor munningen av elva.



Figur 3. Grovt anslått influensområde for vegetasjon og lokalt vilt er indikert med grått polygon.



Figur 4. Grovt anslått influensområde for forurenset vann i Leirelva er angitt med grått polygon.

3 METODE

3.1 Datagrunnlag

Vurdering av dagens status for det biologiske mangfoldet i området er gjort på bakgrunn av tilgjengelige databaser (Naturbase, NVE-atlas, Artsdatabanken og NGU), samt egen befarings i området 30.-31. juni 2014.

Det er en del data tilgjengelig i artskart fra området, og det ser ut til at Norsk botanisk forening har gjort registreringer av karplanter. Det er også data fra Stormyra om moser som er samlet i 1913. Det er en del registreringer av karplanter fra området samt en avgrenset naturtypeforekomst. Vi kjenner ikke til at det tidligere er blitt utført naturtypekartlegginger i planområdet, så denne avgrensingen er trolig basert på gamle artsfunn.

3.2 Verktøy for kartlegging og verdi- og konsekvensvurderinger

Vurderingene av verdi, omfang og konsekvens er basert på metodikk beskrevet i Vegvesenets håndbok V712 – Konsekvensanalyser tabell 1 og 2. Dette systemet bygger på at en via de foreliggende data vurderer influensområdets verdi, samt tiltakets omfang i forhold til verdiene. Ved å sammenholde verdi og omfangsvurderingene i et diagram utledes passivt den totale konsekvens for biologisk mangfold.

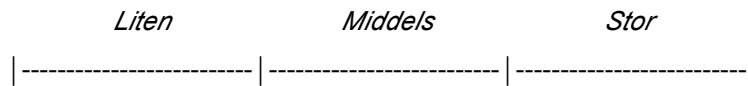
3.2.1 Verdi

For å komme frem til riktig verdisetting brukes spesielt Norsk Rødliste 2010, samt DN håndbok nr. 13 (naturtyper) og 15 (ferskvannslokaliteter), se forøvrig tabell 1.

Tabell 1. Gjengivelse av tabell 6.13 i Vegvesenets håndbok V712. Verdivurderinger.

	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Landskaps-økologiske sammenhenger	Områder uten landskapsøkologisk betydning	Områder med lokal eller regional landskapsøkologisk funksjon, Arealer med noe sammenbindings-funksjon mellom verdisatte delområder (f.eks. naturtyper) Grøntstruktur som er viktig på lokalt/regionalt nivå	Områder med nasjonal, landskapsøkologisk funksjon, Arealer med sentral sammenbindingsfunksjon mellom verdisatte delområder (f.eks. naturtyper) Grøntstruktur som er viktig på regionalt/nasjonalt nivå
Vannmiljø/ Miljøtilstand	Vannforekomster i tilstandsklasser svært dårlig eller dårlig Sterkt modifiserte forekomster	Vannforekomster i tilstandsklassene moderat eller god/ lite påvirket av inngrep	Vannforekomster nær naturtilstand eller i tilstandsklasse svært god
Verneområder, nml. kap. V		Landskapsvernområder (nml. § 36) <u>uten</u> store naturfaglige verdier	Verneområder (nml §§ 35, 37, 38 og 39)
Naturtyper på land og i ferskvann	Areal som ikke kvalifiserer som viktig naturtype	Lokaliteter i verdikategori C, herunder utvalgte naturtyper i verdikategori C	Lokaliteter i verdikategori B og A, herunder utvalgte naturtyper i verdikategori B og A
Naturtyper i saltvann	Areal som ikke kvalifiserer som viktig naturtype	Lokaliteter i verdikategori C	Lokaliteter i verdikategori B og A
Viltområder	Ikke vurderte områder (verdi C) Viltområder og vilttrekk med viltvekt 1	Viltområder og vilttrekk med viltvekt 2-3 Viktige viltområder (verdi B)	Viltområder og vilttrekk med viltvekt 4-5 Svært viktige viltområder (verdi A)
Funksjonsområder for fisk og andre ferskvannarter	Ordinære bestander av innlandsfisk, ferskvannsfisk uten kjente registreringer av rødlistearter	Verdifulle fiskebestander, f.eks. laks, sjøørret, sjørøye, harr m.fl. Forekomst av ål Vassdrag med gytebestandsmål/ årlig fangst av anadrome fiskearter < 500 kg. Mindre viktig områder for elvemusling eller rødlistearter i kategoriene sterkt truet EN og kritisk truet CR Viktig område for arter i kategoriene sårbar VU, nær truet NT.	Viktig funksjonsområde for verdifulle bestander av ferskvannsfisk, f.eks. laks, sjøørret, sjørøye, ål, harr m.fl. Nasjonale laksevassdrag Vassdrag med gytebestandsmål/årlig fangst av anadrome fiskearter > 500 kg. Viktig område for elvemusling eller rødlistearter i kategoriene sterkt truet EN og kritisk truet CR
Geologiske forekomster	Områder med geologiske forekomster som er vanlige for distriktets geologiske mangfold og karakter	Geologiske forekomster og områder (geotoper) som i stor grad bidrar til distriktets eller regionens geologiske mangfold og karakter Prioriteringsgruppe 2 og 3 for kvartærgeologi	Geologiske forekomster og områder (geotoper) som i stor grad bidrar til landsdelens eller landets geologiske mangfold og karakter Prioriteringsgruppe 1 for kvartærgeologi
Artsforekomster		Forekomster av nær truede arter (NT) og arter med manglende datagrunnlag (DD) etter gjeldende versjon av Norsk rødliste Fredete arter som ikke er rødlistet	Forekomster av truede arter, etter gjeldende versjon av Norsk rødliste: dvs. kategoriene sårbar VU, sterkt truet EN og kritisk truet CR

Verdien blir fastsatt langs en kontinuerlig skala som spenner fra *liten verdi* til *stor verdi*.



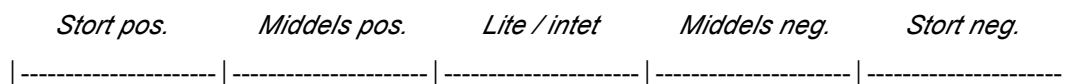
3.2.2 Omfang

Dette trinnet består i å beskrive og vurdere type og omfang av mulige virkninger på de ulike temaene som blir verdisatt dersom tiltaket gjennomføres. Omfanget blir blant annet vurdert ut ifra hvorvidt artsmangfoldet, samt landskapsøkologiske og biologiske sammenhenger blir påvirket. Omfangsvurderingene er i henhold til håndbok V712 skjønsmessige, men vi synes det er greit å støtte seg på en tabell fra den eldre håndbok 140, se tabell 2.

Tabell 2. Utdrag fra figur 6.17 i Vegvesenets håndbok 140 som viser relevante omfangsvurderinger

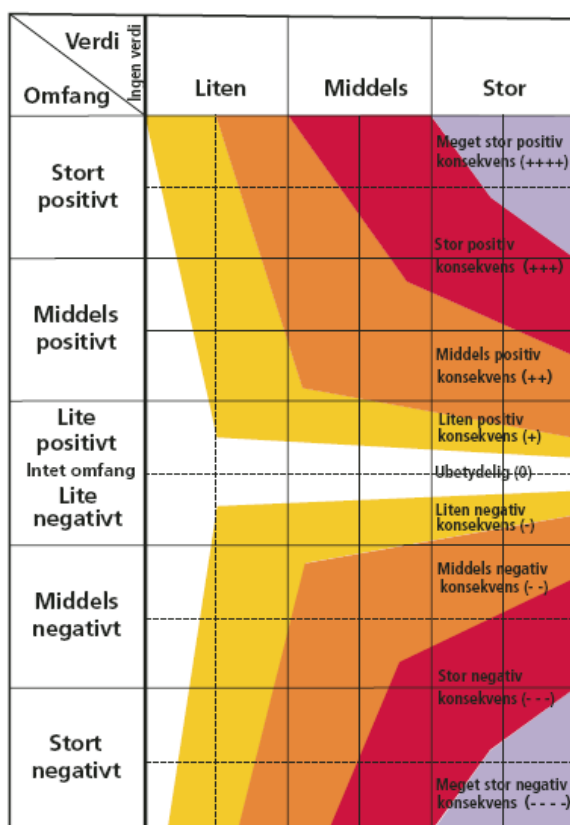
	Lite/intet omfang	Middels negativt omfang	Stort negativt omfang
Viktige sammenhenger mellom natur- områder	Tiltaket vil stort sett ikke endre viktige biologiske eller landskapsøkologiske sammenhenger.	Tiltaket vil svekke viktige biologiske eller landskapsøkologiske sammenhenger.	Tiltaket vil bryte viktige biologiske eller landskapsøkologiske sammenhenger.
Arter (dyr og planter)	Tiltaket vil stort sett ikke endre artsmangfoldet eller forekomst av arter eller deres vekst- og levevilkår	Tiltaket vil i noen grad redusere artsmangfoldet eller forekomst av arter eller forringe deres vekst- og levevilkår	Tiltaket vil i stor grad redusere artsmangfoldet eller fjerne forekomst av arter eller ødelegge deres vekst- og levevilkår
Naturhistoriske forekomster	Tiltaket vil stort sett ikke endre geologiske forekomster og elementer	Tiltaket vil forringe geologiske forekomster og elementer	Tiltaket vil ødelegge geologiske forekomster og elementer

Omfanget blir til slutt nyansert langs en trinnløs skala som spenner fra stort positivt omfang til stort negativ omfang



3.2.3 Konsekvens

Det siste trinnet i vurderingene består i å sammenholde verdivurderingene og omfanget av tiltaket for derved å utlede den samlede konsekvens i henhold til diagram vist i figur 5.



Figur 5. Konsekvensvifta viser hvordan verdi og omfang kombineres for å finne konsekvens (Statens Vegvesen 2014).

Denne sammenstillingen gir et resultat langs en skala fra *meget stor positiv konsekvens* til *meget stor negativ konsekvens* (se under). De ulike kategoriene er illustrert ved å benytte symbolene ”-” og ”+” (se tabell 2).

Tabell 3. Oppsummering av konsekvensalternativer og korresponderende symboler.

Symbol	Beskrivelse
++++	Meget stor positiv konsekvens
+++	Stor positiv konsekvens
++	Middels positiv konsekvens
+	Liten positiv konsekvens
0	Ubetydelig/ingen konsekvens
-	Liten negativ konsekvens
--	Middels negativ konsekvens
---	Stor negativ konsekvens
----	Meget stor negativ konsekvens

3.3 Feltarbeid

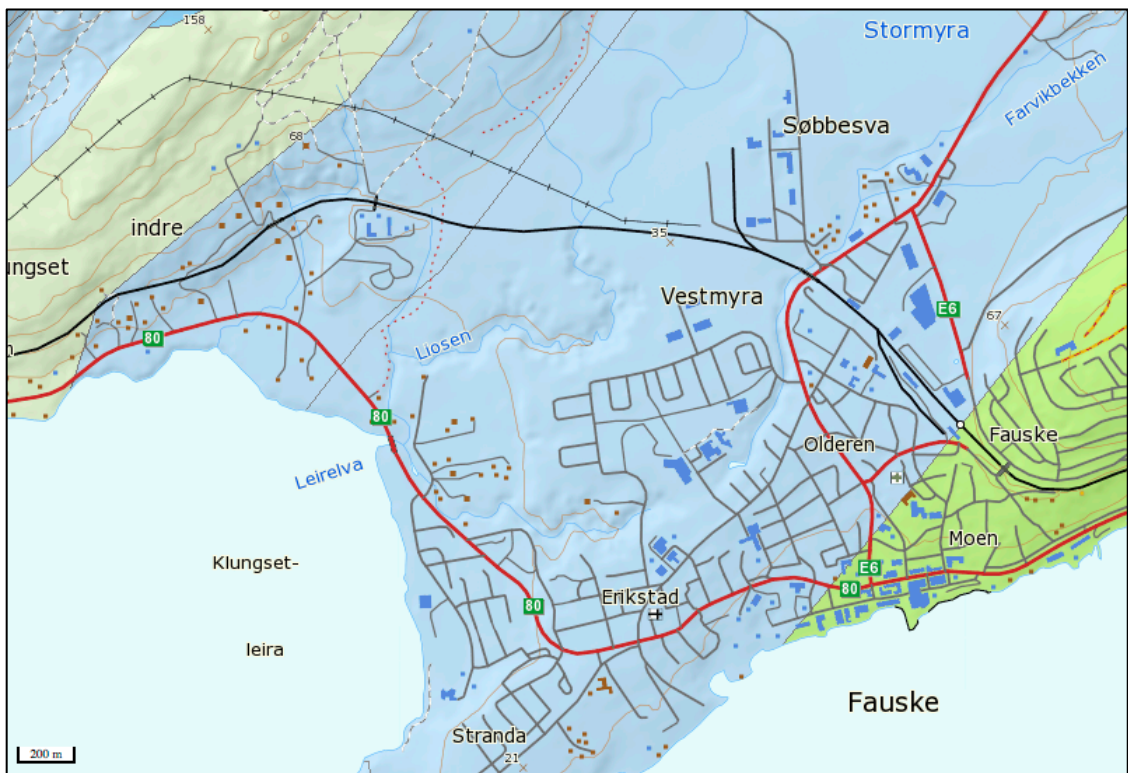
Feltarbeid ble utført 30. og 31. juni. av Geir Arnesen og Bjarne Oddane i fellesskap. Det ble gått ulike befaringsruter langs traseene og gjort registreringer av vegetasjonstyper, flora og fauna. Det ble også utført en befarings svært tidlig på morgenen den 31. juni i perioden da de syngende fugleartene er mest aktive.

4 RESULTATER

4.1 Naturgrunnlaget

4.1.1 Berggrunn

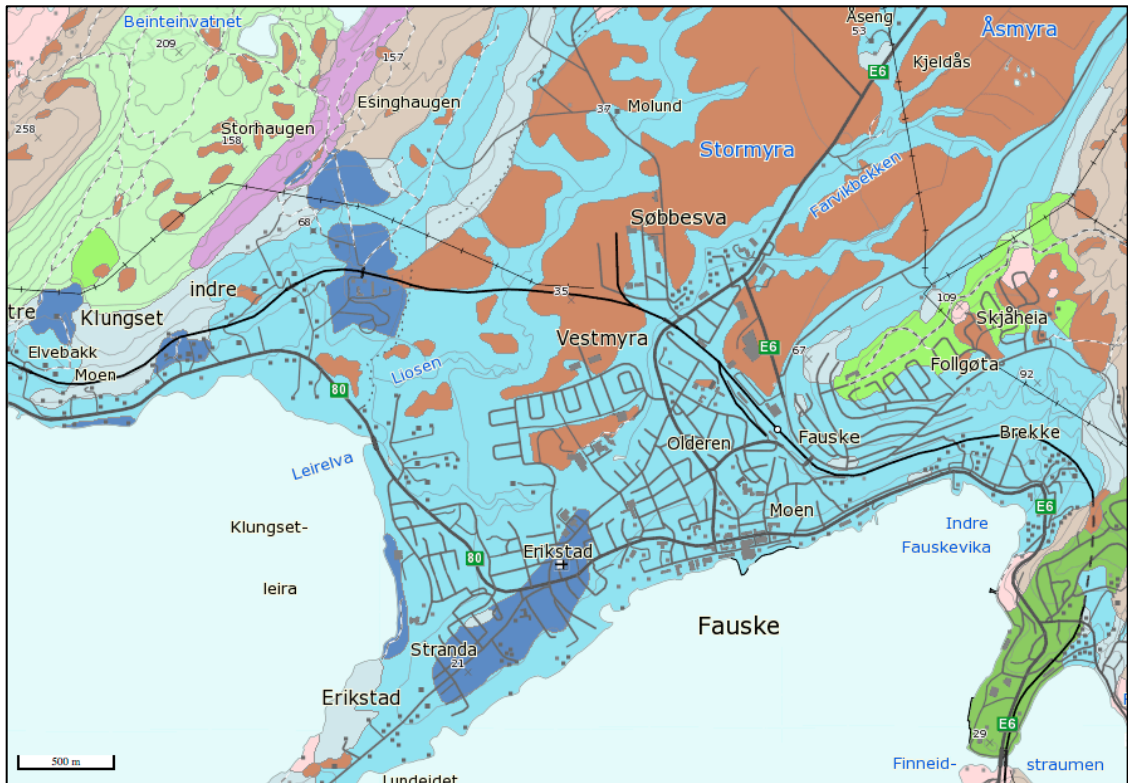
Hele det såkalte Fauskeidet har store forekomster av karbonatbergarter, og influensområdet har også slik berggrunn. Dette gir i utgangspunktet potensial for baserike habitater og basekrevende arter av spesielt karplanter og moser i dette området som er dominert av myr og fuktig skog. Basevirkningen bufres imidlertid av tykke avsetninger og torvlag.



Figur 6. Berggrunnen i planområdet består av kalkspatmarmor (lys blå farge) som dominerer på det meste av Fauskeidet.

4.1.2 Løsmasser

Tykke havavsetninger dominerer hele planområdet. Disse er stedvis igjen overdekket av torv og myr. Løsmassene bidrar i stor grad til å dempe basevirkningen fra det underliggende marmorberget. Havavsetninger har imidlertid i seg selv en del basevirkning, så dette kan være et litt komplekst bilde som er vanskelig å forutsi uten å gjøre feltobservasjoner. Det er imidlertid et klart potensial for baserike habitater. Når det gjelder kvartærgeologiske formasjoner eller avsetninger er det ingen slike som har nevneverdig verdi som blir berørt av veitbyggingen. Leirelva som renner rolig gjennom området har gjennom tidenes løp transportert store mengder marin leire tilbake til havet og avsatt sedimentene ved munningen. Dette har dannet den store Klungsetleira som er en stor mudderfjære (Fig 14).



Figur 7. Løsmassekart over planområdet som viser at influensområdet er dekket av tykke havavsetninger tildels med torvlag over havavsetningene.

4.1.3 Topografi og bioklimatologi

Planområdet befinner seg i mellomboreal sone og i svakt oseanisk seksjon (Moen 1998). Dette tilsier relativt vintermildt klima og gode sommertemperaturer. Topografien er relativt flat, men svakt sørvendt i vestlige deler. Området ligger også bare noen få meter over havet. Breddegraden tatt i betraktning er det derfor et klimagunstig område som kan ha arter med visse temperaturkrav.

4.1.4 Menneskelig påvirkning

Planområdet er relativt uberørt på tross av at det er omkranset av omfattende menneskelige inngrep. Nordlandsbanen går rett på nordsiden, og mot sør er det ikke langt til den nåværende Rv 80 og bebyggelsen rundt Fauske. Ellers ligger industriområdet Vestmyra i østre deler, sammen med E6, og tettbebyggelsen rundt Klungset avgrensner naturområdet i vest.

4.2 Rødlistede og mindre vanlige arter

Under befaringene ble det ikke registrert noen rødlistede arter. Det ble imidlertid påvist engmarihånd (*Dactylorhiza incarnata*) på tre ulike steder, en art som var rødlistet (NT) på forrige rødliste. Underarten blodmarihånd (*Dactylorhiza incarnata* ssp. *cruenta*) ble også påvist i området rundt Stormyra i 1913). Ellers er nebbstarr (*Carex lepidocarpa* - NT) observert på den vestligste av myrene som veitraseen krysser. Av fugl og pattedyr kjenner vi ikke til at planområdet har nevneverdig

betydning for noen sjeldne eller rødliste arter. Flere rødlistede fuglearter bruker fjæreområdene rundt munningen av Leirelva som renner gjennom området, men dette vurderes å være utenfor influensområdet. Se forøvrig kapittel 4.5.2.



Figur 8. Lokalisering av rødlistede nebbstarr (NT) og litt mindre vanlige karplanter i nærheten av planområdet.

4.3 Vegetasjonstyper og flora

4.3.1 Skogsvegetasjon



Figur 9. Høystaudeskog i vestre deler av planområdet med relativt storvokst bjørk, og mjøduert og bringebær. Foto: Geir Arnesen.

I de slake skråningene oppover fra myrene øst for Klungset er det relativt grov bjørkeskog. Området er fuktig og vegetasjonen av høystauder indikerer at det er relativt næringsrikt i grunnen, spesielt ned mot myrkantene i områdene. Arter som mjødukt, skogrørkvein, enghumleblom, vendelrot, sløke og tyrihjelmer er vanlige. Litt høyere oppe blir det stedvis tørrere og arter som skrubbær, tegebær, bringebær og skogsnelle forekommer hyppig. Den relativt grove dimensjonen på noen av trærne kan ved første øyekast tyde på god kontinuitet, men vi antar heller at trærne i området har oppnådd store dimensjoner relativt raskt på grunn av gode vekstvilkår og at skogen likevel ikke er så gammel. Noen lyselskende arter slik som einer er også vanlig i skogen, noe som tyder på at området har vært mer åpent og kanskje beitet tidligere. Det er også noen ospeholt i området, men ingen interessante arter knyttet til osp ble påvist. Det er i det hele tatt lite lav på trærne. Den fuktige bjørkeskogen fortsetter hele veien oppover mot jernbanetraseen.



Figur 10. Leirelva der veitraseen vil krysse. Frodige samfunn av bekkeblom finnes inntil elva, og det er ellers frodig vegetasjon av blant annet turt og vendelrot. Spredt gråor vokser i et belte langs elva. Foto: Geir Arnesen.

Der traseen krysser Leirelva er det et holt med ganske grove osper. Heller ikke på disse ble det påvist annet enn vanlige lavararter av vrenge-slekta (*Nephroma* spp.). Det ble lett etter flerårige kjuker på læger av osp i området, men ingen slike ble påvist. Denne artsgruppen bør eventuelt ettersøkes i september/oktober, men potensialet for interessante funn vurderes som middels til lavt. Det er ellers turt og skogstjerneblom i det frodige feltsjiktet, sammen med trollurt. I selve bekken er det bekkeblom og

gulldusk. I et belte langs bekken er det mest gråor. Det ble også søkt etter lav inklusive knappenålslav på disse trærne, men ingen interessante arter ble påvist her.

Lengst øst i planområdet er det et smalt belte av noe blandingskog med furu og bjørk mellom Vestmyra og E6. Dette området vil bli berørt av det nye krysset mellom E6 og Rv 80 hvis planene som utredes her blir realisert. Her er det vesentlig tørrere, og skogbunnen domineres av tyttebær og blokkebær. Dette ser også ut til å være en temmelig ung skog. Området vurderes som trivielt og har liten verdi for naturmangfold.

I forbindelse med problemstillingen med forurensning i Leirelva ble det også befart langs elvebreddene fra sjøen og opp til krysningspunktet med ny veitrasé. Det er en stor forekomst av flompåvirket gråorskog langs elva (Fig. 11). Gråor dominerer, men det er også innslag av silkeselje, hegg og bjørk. Stedvis og spesielt i nedre deler er det grove dimensjoner på trærne. Mye død ved av gråor i alle nedbrytningsstadier og både gadd og læger preger området. Av karplanter kan nevnes typiske høystauder slik som mjødur, bringebær, rips, trollurt, vendelrot, sølvbunke, enghumleblom, skogburkne, strutseving, nyresoleie, firblad og sløke. Gulveis er også vanlig der det ikke er mye høystauder, dessuten er det mye bekkeblom langs sidebekker og flomløp.

Når det gjelder lav så var det svært lite. På gadd av gråor ble det påvist puslenål. Detten er en knappenålslav som på disse breddegrader trives best på gråor. Vanlige arter på gråor, slik som skrubbenever ble ikke påvist. Potensialet for mer sjeldne følgearter slik som fossenever (VU) virker da svært lavt. Langnål (NT) kunne være her, men ble ikke observert.

Dette er åpenbart et viktig område for fugl knyttet til slik skog. Det ble ikke gjort lyttet etter fugl under befaringen, men generelt var det stor aktivitet av troste- og spurvefugler.

Ingen rødlistede arter ble observert, men det er et visst potensiale, spesielt i gruppene sopp og lav, samt kanskje fugl.

Skogen varierer i utstrekning oppover langs elva, og har størst forekomster på innersvinger i elva, men smalner av der elva går rett. Skogen dekker et areal på snaut 60 daa. Det er altså snakk om en stor forekomst.

Flommarksskoger skal verdivurderes i henhold til de nye fakta-arkene for verdisetting av naturtyper gjort tilgjengelig av Miljødirektoratet i 2014. Denne forekomsten oppnår verdi A fordi det er en stor og relativt upåvirket skog (Se kapittel 4.4).



Figur 11. Flompåvirket gråorskog langs Leirelva. Foto: Geir Arnesen

4.3.2 Myrvegetasjon



Figur 12. Den vestligste av myrene i planområdet som ligger inntil Rv 80. Dette er en intermediær myr med forekomst av blant annet engmarihånd og nebbstarr (NT). Foto: Geir Arnesen.

Det er flere myrer som berøres av traseene, og de to vestligste er typiske trådstarmyrer (Fig. 12). Det vil si at de domineres av den relativt høyvokste arten trådstarr, i tillegg finnes arter som myrsnelle, tepperot, sveltull, dvergbjørk, kvitlyng, blokkebær, småtranebær, bukkeblad og kratt av sølvvier, særlig langs myrkantene. Det ble også påvist 5 individer av engmarihånd på den vestligste myra. På myra rett ovenfor som ligner mye ble det påvist 6 individer av arten, i tillegg til den invaderende arten takrør litt utpå myrflata. Disse to myrene er trolig de to mest baserike i influensområdet, og kan betegnes som intermediære. Nebbstarr og engmarihånd er basekrevende arter, men det var kanskje noe overraskende lite av andre mer vanlige basekrevende arter på myrene. Med tanke på at det er svært mange rikmyrer i Fauskeområdet så er ikke disse to myrene veldig viktige. I henhold til nye fakta-ark for avgrensning av rikmyr er det kun ekstremrike myrer som skal avgrenses i mellom- og nordboreal sone. Intermediære myrer er imidlertid vurdert som "noe truet" i henhold til Fremstad og Moen (2001), og myrer generelt vurderes som "nær truet" i henhold til rødlista for naturtyper, men dette gir ikke verdi iht. Vegvesenets håndbok 712.

På en mindre myr helt oppe ved jernbanen rett vest for Leirelva er det en fattigere myr med dominans av arter som bjønnskjegg, krekling, multe, torvull, blokkebær røsslyng og rundsoldogg.

Øst for Leirelva kommer en ut på den relativt store Vestmyra som også stort sett er en fattig myr med dominans av bjønnskjegg og kvitlyng. Det er også mye snipestarr og elvesnelle. Den litt mindre vanlige arten blystarr ble påvist på to flekker i den østlige delen av myra. Engmarihånd ble også observert med fem eksemplarer nesten helt inntil industriområdet på Vestmyra (Fig. 8). Dette tyder på at det er litt mer baserikt i dette området.



Figur 13. Vestmyra i de østlige deler av planområdet. Den lyse arten i midten av bildet er blystarr. Foto: Geir Arnesen.

4.3.3 Vegetasjon utenfor munningen av Leirelva

Det er påvist relativt store enger av vanlig ålegras utenfor munningen av Leirelva. I naturbase er engene beskrevet som flekkvise og med høye planter. Ålegrasenger er generelt viktige plasser for sjøfugl i forbindelse med matsøk. De er derfor også ansett som en verdifull naturtype som avgrenses i henhold til metodikken i DN håndbok 19.

4.4 Naturtyper beskrevet i henhold til DN håndbok 13

4.4.1 Generell omtale av verdifulle naturtypeforekomster

Av tidligere registrerte verdifulle naturtyper i det antatte influensområdet til veiprojektet må nevnes en ålegraseng som ligger utenfor munningen av Leirelva på den såkalte Klungsetleira. Se figur 11. Naturtypeforekomsten er vurdert til å være svært viktig (verdi A).



Figur 14. Flybilde som viser influensområdet og Klungsetleira med viktig naturtypeforekomst av ålegraseng (grønt polygon). Avgrensningen er noe modifisert av oss i forhold til avgrensningen i Naturbase på bakgrunn av observasjoner på nye og nøyaktige flyfoto.

I forbindelse med denne utredningen ble det påvist en ny verdifull naturtypeforekomst langs Leirelva. Dette er en flommarksog vurdert til å ha verdi A Fig. 15.



Figur 15. Flompåvirket gråorskog langs Leirelva er avgrenset med grønt polygon.

Verdisetting av flompåvirket gråorskog gjøres etter ett sett med kriterier (Tabell 4) og vekting av disse.

Tabell 4. Kriterier for verdisetting av flompåvirket gråorskog.

Parameter	Lav vekt	Middels vekt	Høy vekt
Artsmangfold	-	Forekomst av eller potensial for minst to rødlistearter i kategorien NT	Forekomst av eller potensial for minst én art i kategorien VU.
Habitatkvalitet	Eldre gråorskog (>30 år gammel), men oftest ensaldret. Få grove trær og lite gadd og læger. Ansamlinger (vaser) med dødved sjeldne eller mangler.	Moderat forekomst av gadd og læger. Det er en viss aldersspredning, men gamle og grove trær er sjeldne. Ansamlinger (vaser) med dødved forekommer spredt.	Grove trær, gadd og læger forekommer vanlig. Regelmessig flompåvirket. Ansamlinger (vaser) med «polert» dødved ofte vanlig.
Størrelse	1-5 daa	5-20 daa	Over 20 daa
Påvirkning	Synlige spor etter menneskelig aktivitet som vedhogst eller flomforbygning eller lokaliteter på gjengrodd kulturmark	Enkelte spor etter menneskelig aktivitet. Ofte grasdominert feltsjikt, vitner om tidligere tiders beitepåvirkning. Flomdynamikk kan være noe forstyrret, men regelmessige oversvømmelser forekommer.	Ingen synlige spor etter nyere menneskelig aktivitet. Intakt flomregime.

Verdisettingen gjøres så etter følgende vekting:

Lokalt viktig - C-verdi: Terskelverdi for størrelse oppnådd.

Viktig – B-verdi: Verdi for middels vekt oppnår på minst tre parametere eller verdi for høy vekt på størrelse, samt middels vekt på to andre parametere oppnådd.

Svært viktig – A-verdi: 1) Oppnådd høy vekt for artsamangfold. 2) Oppnådd høy vekt på minst to andre parametere (hvorav det ene må være habitatkvalitet) og middels vekt på de to øvrige parametere.

I dette tilfellet oppnås høy vekt på størrelse og habitatkvalitet og middels vekt på øvrige kriterier. Konklusjonen blir dermed at skogen har verdi A.

4.4.2 Data for naturbase fra nye forekomster

Naturtype NiN (70%)	Flomskogsmark
Utforminger:	Beskyttet flomskogsmark på fint materiale, Beskyttet flomskogsmark på grus og stein.
Supplerende Naturtype NiN (30%):	Skogsmark
Utforming:	Høystaudeskog
Undersøkt dato:	16 juni 2015
Inventør:	Geir Arnesen – Ecofact Nord AS

Innledning

Geir Arnesen fra Ecofact Nord AS, undersøkte og avgrenset området i tidsrommet den 16. juni 2015. Arbeidet ble utført på oppdrag for Statens vegvesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger langs Leirelva (Liosen) vest for Fauske sentrum. Flompåvirket skog finnes på elvebreddene nesten fra sjøen og opp mot kote 20. Skogen avgrenses oftest diffust i overgang til ikke flompåvirket høystaudeskog med samme treslag. Elva renner også naturlig nok gjennom skogen. Det er store leirforekomster i området, og skogen er delvis etablert på leire og delvis på grusmark der elva har erodert gjennom leirlaget.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Dette er en flompåvirket gråorskog (NiN 2.0: Flomskogsmark). Innblandet i avgrensningen er åpenbart også noe høystaudeskog med gråordominans.

Artsmangfold

Av karplanter kan nevnes typiske høystauder slik som mjødur, bringebær, rips, trollurt, vendelrot, sølvbunke, enghumleblom, skogburkne, strutseving, nyresoleie, firblad og sløke. Gulveis er også vanlig der det ikke er mye høystauder, dessuten er det mye bekkeblom langs sidebekker og flomløp. Puslenål (knappenålslav) ble observert flere steder. Ingen rødlistede arter ble observert, men det er et visst potensiale innen gruppene lav og sopp.

Bruk, tilstand og påvirkning

Som flommarksystem er området er området lite påvirket per i dag. Det er ingen inngrep som har påvirket selve elveløpet. Skogen kan ha vært beitet, men dette ser ut til å være svært lenge siden nå, så den kortlivede arten gråor ser ut til å ha mange grove og gamle individer. Det er også mye død ved i mange dimensjoner og nedbrytningsstadier.

Fremmede arter

Vi registrerte ikke fremmede arter.

Del av helhetlig landskap

Elva skjærer seg ned i en grunn dal som er dominert av skog og myrflater på marin leire. Det er relativt mye påvirkning ellers i området med bebyggelse og veier, samt jernbane. Mulig ny trasé for Rv 80 parallelt med jernbanen vil bidra til at lokaliteten blir avskåret fra andre større naturområder.

Skjøtsel og hensyn

Det er ikke behov for spesielle tiltak. Forurensning fra jernbane og evt. nye Rv 80 kan påvirke lokaliteten i fremtiden.

Verdivurdering

Lokaliteten får en klar verdi A. Først og fremst begrunnes verdien med størrelsen på forekomsten (58 daa), og habitatkvaliteten. Sekundært er det lagt vekt på lav påvirkning og et visst potensial for rødlistede arter.

4.5 Fauna

4.5.1 Langs veitraseene

Det er ingen registreringer av viktige viltområder i Naturbase (pr. 3. juli 2014), og heller ingen registreringer av vilt i Artskart (pr. 3. juli 2014), innenfor det antatte influensområdet. Under befaringen ble det bare registrert vanlige trivielle fuglearter som har en vid utbredelse i regionen. Registreringene er vist i tabell 5.

Det ble registrert forholdsvis mye sportegn etter elg i området, både i form av elgtråkk og liggeplasser. Sportegnene var fordelt jevnt over hele befaringsområdet. Området har gode beiteforhold for elg, men vurderes til ikke å ha betydning stor nok til å avgrenses som viltlokalitet etter DN-håndbok 15.

Tabell 5. Registrerte fuglearter langs veitraseen.

Art	Antall observerte individer			Sum antall
	Syngende	Hekkende (reir eller varslende)	Observert	
Løvsanger	3	2	-	5
Gransanger	6	-	-	6
Trepipplerke	2	1	-	3
Gråtrost	-	-	5	5
Rødvingetrost	-	2	-	2
Kjøttmeis	-	-	2	2
Kråke	-	-	5	5
Bjørkefink	5	-	-	5
Rugde	1	-	-	1
Strandsnipe	-	-	1	1
Sivspurv	1	-	-	1

Det er bare registrert vanlig forekommende arter av fugl i området og ut fra de registrerte vegetasjonstypene og skogens alder vurderes potensialet for at sjeldne og rødlistede arter finnes her som lite. Området brukes av elg som en del av ett større leveområde. Området er i tillegg lokalisert helt i kanten av det større leveområdet og alt i dag atskilt fra hovedområdet med jernbanelinje og bebyggelse. Verdien for vilt anses derfor som liten.

4.5.2 Klungsetleira

Ved en eventuell forurensnings situasjon, som kan oppstå i anleggs- eller driftsfasen av veien, er det mulig at kjemikalier kan bli ført med Leirelva nedover og komme ut i mudderflatene på Klungsetleira. Området er en viktig rasteplass for en rekke trekkfugler knyttet til vann, i tillegg til at det er hekkeområde for flere andefugler samt storspove og fiskemåke. Klungsetleira er godt dokumentert som funksjonsområde for en rekke arter og det ble derfor ikke gjort noen befaringer i området i forbindelse med denne utredningen.

Som det går frem av tabell 6 så er det registrert sju rødlistede fuglearter som bruker Klungsetleira. Dette er svartand (NT), stjertand (NT), sjøorre (NT), brushane (VU), svarthalespove (EN), storspove (NT) og fiskemåke (NT). Av disse er det kun storspove og fiskemåke som hekker i området, mens de andre bruker Klungsetleira som rasteplass under trekk, de fleste om våren. Svarthalespove er dessuten en prioritert art, med egen forskrift jf. naturmangfoldlovens paragraf 23.

Tabell 6. Oversikt over fugler som bruker Klungsetleira.

Art	Funksjon	Rødlistestatus	Prioritert art
Smålom	Beiteområde		
Svartand	Rasteområde	NT	
Grågås	Rasteområde		
Gravand	Beiteområde		
Havelle	Rasteområde		
Stjertand	Rasteområde	NT	
Toppand	Rasteområde		
Ærfugl	Yngleområde		
Sjørørre	Rasteområde	NT	
Kvinand	Rasteområde		
Siland	Rasteområde		
Laksand	Rasteområde		
Tjeld	Rasteområde		
Sandlo	Rasteområde		
Heilo	Rasteområde		
Tundralo	Rasteområde		
Polarsnipe	Rasteområde		
Dversnipe	Rasteområde		
Temmincksnipe	Rasteområde		
Tundrasnipe	Rasteområde		
Myrsnipe	Rasteområde		
Fjellmyrløper	Rasteområde		
Brushane	Rasteområde	VU	
Enkeltbekkasin	Yngleområde		
Svarthalespove	Rasteområde	EN	Ja
Lappspove	Rasteområde		
Småspove	Rasteområde		
Storspove	Yngleområde	NT	
Sotsnipe	Rasteområde		
Rødstilk	Raste/yngeområde		
Gluttsnipe	Rasteområde		
Grønnstilk	Rasteområde		
Steinvender	Rasteområde		
Fiskemåke	Yngleområde	NT	



Figur 16. Flybilde som viser de nordlige deler av Klungsetleira som kan tenkes å bli berørt av forurensning som kommer nedover Leirelva (blå linje). Veitraseen er indikert med rød stiplede linje. Området er et svært viktig rasteområde for fugler knyttet til vann, og det er også hekkende andefugler i området. I tillegg er det ganske store ålegrasenger knyttet til munningen av elva. Disse kan skimtes på flybildet som grønne felter ute på leira. Totalt sett er det ingen tvil om at dette er et svært viktig naturområde.

4.6 Økologisk sammenbindingsfunksjon

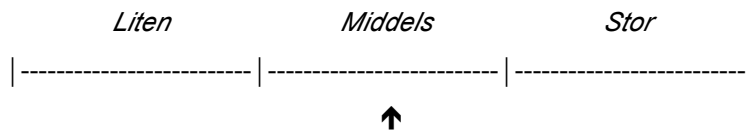
Den nye veien går gjennom et område som for større pattedyr er noe isolert inne mellom eksisterende veier og Nordlandsbanen. Dette er likevel et naturområde som i hvert fall har en lokal sammenbindingsfunksjon, og jernbanen er ikke et viktig stengsel for mange arter, spesielt fugl. Området får derfor middels verdi i denne sammenheng.

4.7 Konklusjon, verdi for biologisk mangfold.

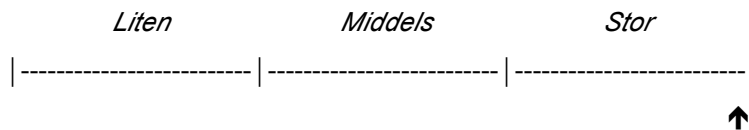
Vi gjør to ulike verdivurderinger, der den ene er verdien av områdene som blir berørt av selve veiutbyggingen, og den andre også inkluderer verdien av arealene langs Leirelva og fjæresoneområdene ved Klungsetleira. Dette gjøres fordi elva og Klungsetleira ikke egentlig regnes som en del av influensområdet fordi den kun blir påvirket hvis en betydelig forurensning av Leirelva inntreffer, noe som i utgangspunktet ikke skal skje. Det vises forøvrig til tabell 1 i kapittel 3.2.1.

Vurdering av verdi for området som blir berørt av selve vegprosjektet tilsier middels verdi. Dette begrunnes med at det er påvist en rødlistet art (nebbstarr) i kategori NT,

og videre er det forekomst av intermediære myrer (noe truet). Det er ellers ingen naturtyper i henhold til DN håndbok 13

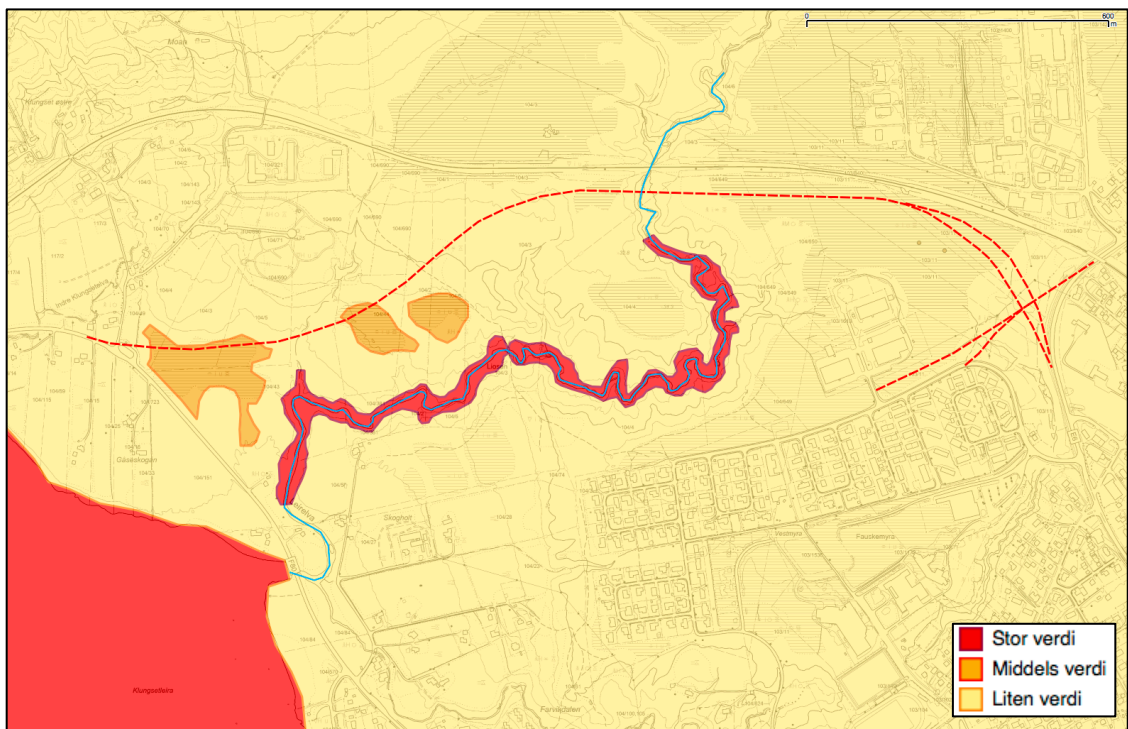


Hvis en inkluderer Leirelva og Klungsetleira i influensområdet, som vil være situasjonen i en omfattende forurensning av Leirelva, vil verdien vurderes til stor. Dette er trolig en av de viktigste rasteplassene for vanntilknyttede trekkfugler i Saltenområdet, og det er dessuten ålegrassamfunn i området som er vurdert til å ha verdi A. Langs Leirelva er det en stor flommarkspåvirket gråorskog som også er vurdert til å ha verdi A.



4.8 Verdikart

I henhold til håndbok 712 er det laget et verdikart for planområdet. Se figur 17.



Figur 17. Verdikart over planområdet i henhold til håndbok 140.

5 VIRKNINGER AV TILTAKET

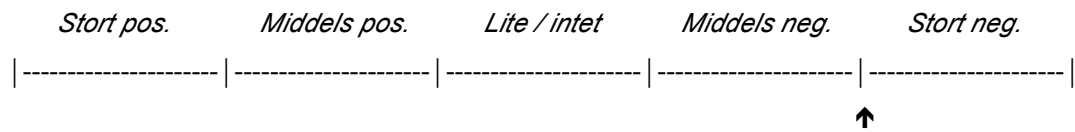
En av de største virkningene på naturmangfold av veiutbyggingen vil være endringer i vannhusholdningen i våtmarkene i området. Grunnarbeidene gjennom våtmarkene innebærer fjerning av torv og innfylling av drenerende masser. Dette vil ha store konsekvenser for vannstrømmen gjennom myrene og trolig føre til endringer i vegetasjonen og floraen på myrflatene. I tillegg innebærer veitraseen et betydelig arealbeslag av myrer.

Veitraseen vil også innebære store arealbeslag i frodige skogsområder, og ytterligere fragmentering av habitat for viltarter som bruker området. Dette er i hovedsak vanlige arter som vil bruke området i mindre grad eller forsvinne fra området. For eksempel vil området bli vesentlig mindre attraktivt for elg på grunn av store arealbeslag i beiteområder og forstyrrelser fra biler og folk langs veien. En art som rugde vil også bruke området vesentlig mindre siden de gjenværende områdene med frodig skog vil være arealmessig redusert og i tillegg fragmentert. For fugl og vilt vil de negative konsekvensene være ekstra store i anleggsfasen da dette innebærer mer folk til fots i området, og trolig mer støy fra maskiner.

Forurensning fra veien vil neppe være et stort problem i driftsfasen. Trolig er det kun trafikkuhell som innebærer kjemikaliesøl som virkelig kan forårsake negative virkninger av nevneverdig betydning. Det stort sett flate området langs veien vil bremse drenering ut i elver og bekker og det er gode sjanser for å kunne begrense skadeomfanget til et lite område. Unntaket er hvis det kommer store mengder forurenset vann ut i Leirelva, noe som regnes som svært usannsynlig. Dette vil da raskt kunne komme ut til den svært verdifulle Klungsetleira. Dette området har store verdier knyttet til rasteområde for vannfugler på trekk. I anleggsfasen gjelder de samme prinsippene, men det virker mer sannsynlig at utslipp av forurensende stoffer skal kunne komme ned i grunnen i denne fasen på grunn av arbeidets art og maskiner som bruker området.

Ved en akutt forurensningssituasjon med store utslipp av kjemikalier i Leirelva som når ned til sjøen vil dette ha konsekvenser for de fuglene som lever der. Omfanget er selvsagt veldig avhengig av størrelsen på utslippet og hva slags stoffer det er snakk om. Generelt er det slik at vannfugler slik som dykkender kan få fjærdrakten sin ødelagt av fettløselige stoffer og vann kommer inn til kroppen slik at fuglene blir nedkjølt og kan dø. Vadefugler som har mindre kontakt med selve vannet kan i ekstreme tilfeller bli forgiftet, men det er vanskelig å forestille seg utslipp i Leirelva som når slike dimensjoner at dette er en aktuell problemstilling.

Som en konklusjon på tiltakets omfang vurderer vi konsekvensene uten å regne med at sterk forurensning av Leirelva vil skje. En tar da heller ikke hensyn til de store verdiene knyttet til Klungsetleira, og bruker verdivurderingene for området som berøres av selve utbyggingen. Likevel må en kunne si at tiltaket vil sterkt redusere biologiske sammenhenger og føre til at artsforekomster blir redusert eller borte. Dette tilsier mellom middels og stort negativt omfang.



Ved en akutt forurensning av Leirelva vil negativt omfang fort kunne vurderes til stort.

6 KONKLUSJON KONSEKVENNS

Middels verdi, sammenholdt med middels til stort negativt omfang gir i henhold til konsekvensvifta (Fig. 3) noe over middels negativ konsekvens.

Ved en akutt forurensningssituasjon i Leirelva kan negativ konsekvens stige til stor negativ eller svært stor negativ, avhengig av utslippets størrelse og art.

7 MULIGE AVBØTENDE TILTAK

Når det gjelder selve plasseringen av veitraseen har vi ingen forslag til avbøtende tiltak. Vi kan ikke se for oss noen slike typer justeringer som kan minske negative virkninger i nevneverdig grad.

Forurensning av vannet i Leirelva og andre mindre dreneringskanaler er trolig den mest alvorlige negative effekten som det bør settes inn tiltak for å unngå. I anleggsfasen bør det gjøres foranstaltninger for at utslipp fra maskiner som beveger seg i området rundt Leirelva ikke kommer ut i elva og, hvis uhellet likevel er ute, ikke blir ført med vannet nedover elva. Arbeidet bør gjøres på en slik måte at behovet for å bruke maskiner nær elva reduseres, og i tillegg bør det være en beredskap for å fange opp kjemikalier som følger elva nedover. En bør også unngå at aktiviteter som fylling av drivstoff og lagring av alle typer forurensende kjemikalier skjer på et sted der det enkelt kan komme inn i en bekk eller elv og dermed spres raskt ut i området.

I driftsfase foreslår vi at det lages anlegg for å fange opp forurensede væsker som skulle komme på avveie rundt kryssing av Leirelva. En bør også vurdere en permanent beredskap for å fange opp forurenset vann på vei nedover elva slik at det i liten grad når de svært viktige naturområdene på Klungsetleira.

8 KILDER

8.1 Nettbaserte kilder

Direktoratet for naturforvaltning. Naturbase: <http://dnweb5.dirnat.no/nbinnsyn/>

NGU: <http://www.ngu.no/>

Artsdatabanken: www.artsdatabanken.no

8.2 Skriftlige kilder

Direktoratet for naturforvaltning (2014): *Kartlegging av naturtyper. Verdsetting av biologisk mangfold*. Fakta-ark til bruk for kartlegging etter DN håndbok 13 revidert i 2014.

Direktoratet for naturforvaltning 2007. *Kartlegging av marint biologisk mangfold*. DN Håndbok 19-2001 Revidert 2007. 51 s.

Fremstad, E, Moen, A. (red.) (2001): *Truete vegetasjonstyper i Norge*. NTNU Vitenskapsmuseet Rapp. Bot. Ser. 2001-4: 231 s.

Halvorsen, R., Andersen, T., Blom, H.H., Elvebakk, A., Elven, R., Erikstad, L., Gaarder, G., Moen, A., Mortensen, P.B., Norderhaug, A., Nygaard, K., Thorsnes, T. & Ødegaard, F. 2009. *Naturtyper i Norge (NiN) versjon 1.0.0*. – www.artsdatabanken.no (2009 09 30).

Kålås, J.A., Viken, Å. og Bakken, T. (red.) (2010). *Norsk Rødliste 2010*. Artsdatabanken, Norway.

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. *Norsk rødliste for naturtyper 2011*. Artsdatabanken, Trondheim.

Moen, A. 1998: *Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon*. Statens kartverk, Hønefoss. 1-199.

Statens Vegvesen 2006. *Konsekvensanalyser – Håndbok 140*.

Statens Vegvesen 2014. *Konsekvensanalyser – Håndbok V712*.

9 ARTSLISTE OVER REGISTRERTE KARPLANTER

Karplanter registrert i influensområdet

Vitenskapelig navn	Norsk navn
<i>Aconitum lycoctonum</i>	Tyrihjelm
<i>Actaea spicata</i>	Trollbær
<i>Alnus incana</i>	Gråor
<i>Andromeda polifolia</i>	Hvitlyng
<i>Angelica sylvestris</i>	Sløke
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Hundekjeks
<i>Athyrium filix-femina</i>	Skogburkne
<i>Avenella flexuosa</i>	Smyle
<i>Betula nana</i>	Dvergbjørk
<i>Betula pubescens</i>	Vanlig bjørk
<i>Calamagrostis phragmitoides</i>	Skogrørkvein
<i>Calluna vulgaris</i>	Røsslyng
<i>Caltha palustris</i>	Bekkeblom
<i>Carex lasiocarpa</i>	Trådstarr
<i>Carex lepidocarpa</i>	Nebbstarr
<i>Carex livida</i>	Blystarr
<i>Carex nigra</i> ssp. <i>juncea</i>	Stolpestarr
<i>Carex paupercula</i>	Frynsestarr
<i>Carex rariflora</i>	Snipestarr
<i>Chamaepericlymenum suecicum</i>	Skrubbbær
<i>Cicerbita alpina</i>	Turt
<i>Comarum palustre</i>	Myrhatt
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Sølvbunke
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundsoldogg
<i>Empetrum nigrum</i> ssp. <i>hermaphroditum</i>	Fjellkrekling
<i>Epilobium montanum</i>	Krattmelke
<i>Equisetum fluviatile</i>	Elvesnelle
<i>Equisetum palustre</i>	Myrsnelle
<i>Equisetum sylvaticum</i>	Skogsnelle
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Torvull
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mjødurt
<i>Galium boreale</i>	Hvitmaure
<i>Geranium sylvaticum</i>	Skogstorkenebb
<i>Geum rivale</i>	Enghumleblomst
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Fugletelg
<i>Juncus filiformis</i>	Trådsiv
<i>Juniperus communis</i>	Einer
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	Gulldusk
<i>Melampyrum pratense</i>	Stormarimjelle
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bukkeblad
<i>Oxycoccus microcarpus</i>	Småtranebær
<i>Paris quadrifolia</i>	Firblad
<i>Phragmites australis</i>	Takrør
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Vanlig tettegress
<i>Populus tremula</i>	Osp
<i>Potentilla erecta</i>	Tepperot
<i>Ribes spicatum</i>	Rips
<i>Rubus chamaemorus</i>	Multebær

Karplanter registrert i influensområdet

Vitenskapelig navn	Norsk navn
Rubus idaeus	Bringebær
Rubus saxatilis	Tegebær
Salix glauca	Sølvvier
Salix hastata	Bleikvier
Salix myrsinifolia ssp. borealis	Setervier
Saussurea alpina	Fjelltistel
Stellaria nemorum	Skogstjerneblomst
Trichophorum alpinum	Sultull
Trichophorum cespitosum	Bjønnskjegg
Vaccinium myrtillus	Blåbær
Vaccinium uliginosum	Blokkebær
Vaccinium vitis-idaea	Tyttebær
Valeriana sambucifolia	Vendelrot
Vicia sylvatica	Skogvikke
Viola palustris	Myrfiol