

# **Riksveg 70 Todalsfjordprosjektet, tunellinnslag Sunndalssida**

KONSEKVENsutredning

PÅ

TEMA BIOLOGISK MANGFOLD

*Notat til Sunndal kommune*

*John Bjarne Jordal, oktober 2002*

Utførende konsulent: <i>biolog John Bjarne Jordal</i>	Kontaktperson: John Bjarne Jordal	ISBN-nummer:
Prosjektansvarlig: Cand. real John Bjarne Jordal	Finansiert av: Sunndal kommune	År: 2002
Referanse:  Jordal, J. B., 2002: Riksveg 70 Todalsfjordprosjektet, tunellinnslag Sunndalssida. Konsekvensutredning på tema biologisk mangfold. Notat til Sunndal kommune, 20 s.		
Referat:  John Bjarne Jordal har utført en konsekvensutredning for tema biologisk mangfold i forbindelse med planene om ny trasé for riksveg 70 Ålvundeid-Todalen. Utredningen behandler tre ulike alternativ for tunellinnslag på Sunndalssida: ett ved Ålvundfossen, ett ved Børset og ett ved Virum. Innenfor Virumalternativet er det to alternative traséføringer. Rapporten klargjør virkningene for naturmiljøet for de enkelte parsellene. Konklusjonen er at Ålvundfoss-alternativet og Virum B-alternativet har liten/ingen negativ konsekvens, mens Børset-alternativet og Virum A-alternativet har liten til middels negativ konsekvens for biologisk mangfold. Det er gitt enkelte forslag til avbøtende tiltak som kan redusere konsekvensene ytterligere.		
4 emneord: Riksveg 70 Todalsfjordprosjektet Biologisk mangfold Konsekvensutredning		

# ***Forord***

Biolog John Bjarne Jordal har utført en konsekvensutredning for tema biologisk mangfold i forbindelse med Statens vegvesen sine planer om ny trasé for riksveg Ålvundeid-Todalen.

Utredningen omfatter bare Sunndalssida og er utført på oppdrag fra Sunndal kommune.

Jordalsgrenda, 31.10.2002

*John Bjarne Jordal*  
biolog

# *Innhold*

FORORD .....	3
INNHold .....	4
SAMMENDRAG .....	5
INNLEDNING .....	7
1 UTBYGGINGSPLANENE.....	8
1.1 Begrunnelse og utforming .....	8
1.2 Alternativene .....	8
2 METODE .....	9
2.1 Konsekvensutredningen .....	9
2.2 Registreringene.....	9
2.2.1 Kilder for informasjon .....	9
2.2.2 Omtalen av naturmiljøet.....	10
2.3 Vurdering av verdi.....	10
2.4 Vurdering av omfang.....	11
2.5 Konsekvensvurdering.....	12
2.6 Avbøtende tiltak .....	12
3 REGISTRERINGER.....	13
3.1 Registreringer .....	13
3.1.1 Naturgrunnlaget .....	13
3.1.2 Menneskelig påvirkning.....	13
3.1.3 Arter.....	13
3.1.4 Naturmiljøer.....	13
3.1.5 Kort beskrivelse av traséene .....	14
3.2 Verdivurdering.....	16
3.2.1 Samlet vurdering.....	16
3.2.2 Beskrivelse av de enkelte lokalitetene .....	16
4 KONSEKVENSVURDERING.....	18
4.1 De enkelte alternativene .....	18
4.1.1 Ålvundfoss-alternativet.....	18
4.1.2 Børset-alternativet.....	18
4.1.3 Virumalternativene.....	18
4.2 Samlet vurdering .....	19
5 KILDER .....	20
5.1 Skriftlige kilder .....	20
5.2 Muntlige kilder.....	20

# Sammendrag

## *Bakgrunn*

Det har i lengre tid vært arbeidet med planer om ny trasé for riksveg 70 fra Ålvundeid over til Todalen. I forbindelse med dette er undertegnede bedt om å lage en konsekvensutredning på tema biologisk mangfold.

## *Utbyggingsplanene*

Statens Vegvesen har i samarbeid med Sunndal kommune plukket ut tre ulike områder for tunellinnslag på Sunndalssida: Ålvundfossen, Børset og Virum. Ved Virum er det to alternative traséføringer med tilhørende tunellinnslag, det vestligste benevnes Virum A, det østligste Virum B.

## *Metode*

Kapitlet om biologisk mangfold skal klargjøre konsekvensene av de ulike alternativene. Resultatene er inndelt i registrering, verdsetting, omfangsvurdering og konsekvensvurdering. Metodene for dette er nærmere beskrevet i metodeavsnittet.

## *Registreringer*

Eksisterende informasjon om biologisk mangfold utredningsområdene er samlet i den grad de finnes. Områdene er befart i felt 17.07.2002.

## *Verdivurdering*

I det meste av planområdene er det ikke påvist spesielle kvaliteter. Tre lokaliteter har fått liten verdi: Myr nord for Leikvoll, og flommark NV for Børset (begge Børsetalternativet), og ei naturbeitemark ved Virum. Ellers krysses Ålvundelva med bru i Børset- og Virum-alternativene. Ålvundelva er et varig vernet vassdrag.

Tabell 1

<b>Alternativ</b>	<b>Navn</b>	<b>Verdi</b>	<b>Kvaliteter</b>
Børset	Myr nord for Leikvoll	Liten	Intakt lavlandsmyr, viltområde (potensielt hekkeområde for vadefugler)
Børset	Ålvundeid NV for Børset	Liten	Flommarksmiljø med forgrenet elveløp, sandører og gråor-heggeskog
Virum A	ved Børsetsløtten	Liten	Naturbeitemark

### *Omfang- og konsekvensvurdering*

For hvert alternativ er det gjort egne vurderinger av omfang og konsekvens. Konklusjonen er at Ålvundfoss-alternativet har liten/ingen negativ konsekvens, mens de to andre alternativene har små negative konsekvenser for biologisk mangfold. Det er gitt enkelte forslag til avbøtende tiltak.

Tabell 2.

<b>Alternativ</b>	<b>Omfang</b>	<b>Konsekvens</b>
Ålvundfossen	Lite/intet omfang	Ingen konsekvenser
Børset	Lite til middels negativt	Små til middels negative konsekvenser
Virum A	Lite til middels negativt	Små til middels negative konsekvenser
Virum B	Lite/intet omfang	Ingen konsekvenser

# *Innledning*

Utredningen skal dekke behovene som myndighetene har for å få belyst konsekvenser av vegbygging innenfor temaet Naturmiljø under utarbeidelse av kommunedelplan for fergefri forbindelse over Todalsfjorden. Utredningen skal sammen med det øvrige tematiske grunnlaget tjene til en best mulig lokalisering av veganlegget. Myndighetene er i dette tilfellet Sunndal kommune og Statens Vegvesen.

Arbeidet med konsekvensutredningen følger de formelle krav som framgår av KU-bestemmelsene i Plan og bygningsloven og er konkretisert i miljøvern-departementet sin veileder T-1281 (Miljøverndepartementet 1999). Metodisk er det lagt vekt på å følge arbeidsbeskrivelsen fra Veiledningshåndbok 140 (Statens vegvesen 1995, Del I-IV).

Det er en hovedmålsetting i utredningsprosessen å planlegge etableringen av eventuell ny veg samtidig som en bl.a. begrenser endringer i eksisterende natur og landskapsbilde.

Dette er i samsvar med politiske signaler der det f.eks. i St.meld. nr. 24 med den siste oversikten over rikets miljøtilstand (Miljøverndepartementet 2001) står:

*"Naturen skal forvaltes slik at arter som finnes naturlig sikres i levedyktige bestander, og slik at variasjonen av naturtyper og landskap opprettholdes og gjør det mulig å sikre det biologiske mangfoldets fortsatte utviklingsmuligheter."*

I Nasjonal transportplan (Samferdselsdepartementet 2000) har samferdselssektoren redegjort for sitt ansvar. Her vil Regjeringen bl.a. gjøre følgende:

- *"Gi høy prioritet til arbeidet med å redusere transportsektorens miljøproblemer."*
- *"Legge stor vekt på kostnadseffektiv bruk av virkemidler for å kunne nå fastsatte miljømål."*
- *"Legge betydelig vekt på å integrere miljøhensyn i investerings-, drifts- og vedlikeholdsbeslutninger i transportsektoren."*

# 1 *Utbyggingsplanene*

## 1.1 *Begrunnelse og utforming*

Som følge av ønske om fergefri forbindelse over Todalsfjorden har Statens Vegvesen i samarbeid med Surnadal kommune og Sunndal kommune utarbeidet planer for tunell fra Sunndalssida av fjorden til Todalen.

Utbyggingsplanene foreligger nokså grovt inntegnet på kart i målestokk 1:5000 (våren 2002). Planene viser bare veitraséer og har ikke inntegnet skjæringer og andre inngrep i tilgrensende områder.

## 1.2 *Alternativene*

Tiltakshaver har pr. mai 2002 laget 3 hovedalternativer.

### *Ålvundfossalternativet*

Tunellinnslag ved Ålvundfossen innebærer planlagt trasé bøyer av fra eksisterende veg øst for Stormyra, svinger slakt østover og går inn med tunellinnslag i Brekkli øst for Seljebøfossen og sør for Brekkan, omtrent ved kote 115 m o. h. Vegen til Ålvundfossen går ut fra nyveien i et T-kryss, og følger eksisterende trasé videre.

### *Børsetalternativet*

Tunellinnslag ved Børset innebærer at den nye veien tar av fra eksisterende veg i et T-kryss noen hundre meter nord for Leikvoll idrettsplass, krysser en myr, Ålvundelva, og videre over dyrka mark i retning Børsetgardene. Her går veien inn i tunell i bakken nedenfor Børsetgardene.

### *Virumalternativene*

Tunellinnslag ved Virum innebærer at den nye vegen tar av fra eksisterende riksveg 70 ved Skauland, går over dyrket mark nord for Ålvundeid bedehus og Liabø, går langs eksisterende veg til Virumdalen forbi Kleivhalsen. Øst for Kleivhalsen er det utarbeidet to alternative traséer.

Virum A-alternativet er det vestligste. Det tar av fra eksisterende veg like øst for Kleivhalsen, krysser Ålvundelva og svinger nordover mellom Børsetsløtten og Bytingsteigen. Tunnelinnslaget er nord for Bytingsteigen ved kote 175-180.

Virum B-alternativet følger eksisterende veg ca. 500 m lenger østover enn Virum A, svinger så mot nord og krysser Ålvundelva ved Skvettarøya, går over dyrket mark til tunellinnslag ved Ørabakkan ved kote 175-180.



## 2 *Metode*

Metodekapitlet og andre deler av notatet er skrevet etter mønster fra Gaarder (2001), konsekvensutredning for ny E6 forbi Alta.

### 2.1 *Konsekvensutredningen*

Formålet med en konsekvensutredning er å klargjøre virkningene av tiltak som kan ha vesentlige konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn. I Plan- og bygningslova er det spesifisert situasjoner der Staten krever at slike utredninger skal gjennomføres. En konsekvensutredning skal bl. a. inneholde en registreringsdel, verdsetting, omfangsvurdering og konsekvensvurdering.

Geografisk er det definert et **planområde**, dvs. arealavgrensingen for hvor det anses mulig at tiltaket kan bli plassert. Utenfor dette kommer et **influensområde**, som er ei sone der tiltaket kan få indirekte virkninger. Til sammen utgjør disse **utredningsområdet**, som er det totale geografiske området utredningen tar for seg.

### 2.2 *Registreringene*

Registreringene kan grovt deles inn i en generell, overordnet beskrivelse av naturgrunnlaget, inndeling av planområdet i naturtyper, og registreringer av arter.

#### 2.2.1 *Kilder for informasjon*

Kunnskapen om det biologiske mangfoldet i undersøkelsesområdet baserer seg på innsamling av registreringer fra ulike kilder (både skriftlige kilder og kontakt med fagfolk), samt eget feltarbeid sommeren 2002.

Undertegnede utfører kartlegging av naturtyper i Sunndal kommune, og har dermed hatt god tilgang til de fleste aktuelle kilder, som rødlistedatabase, viltkart, relevant litteratur m.m.

Den mest aktuelle kilden for eksisterende kunnskap er Melby & Gaarder (2001) som beskriver lokaliteter av interesse for naturmiljø m.m. i Ålvundelva, som er varig vernet.

Eget feltarbeid ble gjennomført 17.07.2002. Noe spredning på undersøkelsestidspunktene ville vært det beste, bl.a. ved besøk på våren for å registrere hekkende fugl, og på høsten for å få med soppfloraen. Det ble ikke mulig å foreta vårkartlegging, og da må tidspunktet sies å være et av de best egnede på året. Registreringene foregikk i pent vær under gode arbeidsforhold. Soppfloraen ble i praksis umulig å registrere om høsten på grunn av tørke.

Benyttede skriftlige og muntlige kilder er listet opp i kapittel 5.

På bakgrunn av innsamlet informasjon er utredningsområdet beskrevet på et generelt grunnlag. Det er lagt vekt på å sette området inn i en større geografisk sammenheng. Dernest følger en generell beskrivelse av naturtypene, f.eks. med omtale av ulike vegetasjonstyper etter Fremstad (1997). I tillegg kommer en beskrivelse av spesielt omtalte naturtyper, etter Direktoratet for naturforvaltning (1999b) sin oversikt.

## 2.3 *Vurdering av verdi*

Det konkrete, faglige grunnlaget for verdivurderingen ligger i resultatbeskrivelsen i kapittel 4. Skala for vurdering av verdi er gitt av Statens vegvesen (1995b) i deres håndbok 140 Del IIa fra Vegdirektoratet. Det er der foretatt en inndeling i hovedkategoriene stor - middels - liten verdi.

Metoder for å verdsette områder etter verdi for naturmiljøet er beskrevet i håndbøker og rapporter utgitt av Direktoratet for naturforvaltning. I denne rapporten baserer verdsettingen seg på 6 kilder for inndeling av naturen:

1. Naturtyper (beskrevet i DN håndbok 13-1999)
2. Vilt (beskrevet i DN håndbok 11-1996 (revidert i 2000))
3. Rødlistearter (beskrevet i DN rapport 1999-3)
4. Truete vegetasjonstyper i Norge (Fremstad & Moen 2001)
5. Ferskvann (beskrevet i DN håndbok 15-2000, foreligger bare på internett)
6. Vernestatus etter Naturvernlova

For nærmere diskusjon om verdsetting vises det til Direktoratet for naturforvaltning (1999b) sin omtale av verdsetting av natur. De tre håndbøkene har nærmere beskrevet kriteriene for verdsetting etter sine vinklinger. Disse er oppsummert nedenfor i tabell 2.2., der også kriteriene for de fire andre vinklingene er med. I mange tilfeller er grad av tilbakegang og truethet et viktig kriterium, noe som medfører en sterk sammenheng mellom verdi og sårbarhet for naturmiljøet.

Som et viktig hjelpemiddel for identifikasjon, avgrensning og verdsetting av naturområder er det benyttet *signalarter*. Dette er arter som er knyttet til eller kjennetegner bestemte naturtyper og ofte gir en indikasjon på områdenes naturverdi. For vegetasjonstyper har Fremstad (1997) nevnt en rekke slike.

**Tabell 2.2 Verdikriterier for enhetlige områder med verdi liten, middels eller stor.**

Kilde	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
DN håndbok 1999-13	Naturtyper som får verdi svært viktig	Naturtyper som får verdi viktig	Naturtyper som får verdi lokalt viktig
DN håndbok 1996-11	Svært viktige viltområder	Viktige viltområder	Registrerte, lokalt viktige viltområder
DN håndbok 2000-15	Se detaljert inndeling i håndboka (inndeling for: viktige bestander av ferskvannsfisk, lokaliteter ikke påvirket av utsatt fisk, og lokaliteter med opprinnelige plante- og dyresamfunn.		

Kilde	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
Rødlistede arter	Arter i kategoriene "direkte truet", "sårbar" eller "sjelden", eller der det er grunn til å tro slike finnes	Arter i kategoriene "hensynskrevende" eller "bør overvåkes", eller der det er grunn til å tro slike finnes	Arter som står på den regionale rødlista
Truete vegetasjonstyper	Typer i kategoriene "akutt truet" og "sterkt truet"	Typer i kategorien "noe truet"	Typer i kategorien "hensynskrevende"
Lovstatus	Områder vernet eller foreslått vernet	Områder vurdert i verneplan-sammenheng, men forkastet	Lokale verneområder (Pbl.)

De arealene som ikke blir spesielt verdsatt, d.v.s. regnes for å være uten relevans for temaet, omfatter bl. a.:

- Områder som er sterkt påvirket og normalt har et lavt mangfold, f.eks. veier, granplantefelt og intensivt drevne jordbrukslandskap
- Øvrige naturområder uten dokumentasjon på spesielle verdier, f.eks. ordinær ung og middelaldrende skog, ordinære kantsonemiljøer og ulike gjengroingsstadier av åpen mark, eller vidt utbredte vegetasjonstyper som f. eks. blåbærskog.

## 2.4 *Vurdering av omfang*

Med vurdering av *omfang* menes hvordan og i hvilken grad naturmiljøet vil bli berørt av tiltaket. Det må gjøres en vurdering av hvor *sårbart* miljøet er for tiltaket, og hvor stor verdiendringen må antas å bli.

Graderingen av skjer etter en fem-delt skala: Stor og middels negativt omfang, lite/intet omfang og middels og stort positivt omfang. Nivåene på denne skalaen er satt ut fra antatt verdireduksjon for de enkelte miljøene av det aktuelle tiltaket. F.eks. gir potensiell verdireduksjon med to hakk på skalaen (f.eks. fra stor til liten verdi) stort negativt omfang, mens det med ett hakk (f.eks. fra middels til liten verdi) gir middels negativt omfang og ingen endring av verdiklasse gir lite/intet omfang. Positivt omfang oppstår sjelden som følge av tiltak for naturmiljøet.

Skriftlige kilder for vurdering av sårbarhet og omfang vil i stor grad være de samme som for vurdering av områdenes verdi. Slike kilder er ulike verneplanarbeider, Direktoratet for naturforvaltning (1999a) sin oversikt over viktige naturtyper, rødlista (Direktoratet for naturforvaltning 1999b) og bakgrunnsrapportene for rødlista.

For korridorer ("lineære habitater") er sårbarheten i første rekke vurdert med basis i tilrådingen om hensyn av Andreassen m.fl. (1995). De presiserer at korridorer antagelig vil få stor forvaltningsmessig betydning i framtida og foreslår at de bør være så brede som mulig, ha en variert struktur og habitatkvalitet uten for mange brudd, hvis de skal være egnet for flest mulig arter.

## **2.5**      ***Konsekvensvurdering***

Konsekvensvurderingen innebærer at naturmiljøets verdi blir vurdert mot tiltakets omfang på naturmiljøet. Denne sammenstillinga er vist i ei matrise i håndbok 140 del Iia (Statens vegvesen 1995). Skalaen er her 9-delt fra meget stor positiv konsekvens (+4) til meget stor negativ konsekvens (-4). Matrisa innebærer f.eks. at for områder med stor verdi vil et stort negativt omfang gi meget stor negativ konsekvens (-4), mens for områder av middels verdi vil stort negativt omfang bare gi stor negativ konsekvens (-3) og for områder av liten verdi vil lite/intet omfang gi ubetydelig/ingen konsekvens.

## **2.6**      ***Avbøtende tiltak***

Avbøtende tiltak innebærer justeringer/endringer av anlegget som i noen tilfeller medfører en ekstra kostnad på utbyggingssiden, men hvor endringene har klare fordeler for naturverdiene. Eksempler på slike kan være å flytte vegtraséen for å unngå verdifulle naturmiljøer, få bedre dimensjonering av vannløp under vegen, eller legge til rette for at dyr fortsatt kan krysse vegen (med f.eks. overganger eller underganger).

# 3 *Registreringer*

## 3.1 *Registreringer*

### 3.1.1 *Naturgrunnlaget*

Geologisk er alle tre utredningsområdene preget av gneisbergarter (Tveten et al. 1998). I området ved Børset finnes også innslag av Trondheimsfeltets mer lettforvitrelige bergarter, men berggrunnen er i utredningsområdet dekt av løsmasser, og gir ikke utslag i vegetasjonen. Løsmassene i dalbunnen er for det meste elvetransportert materiale, mens det i dalsidene er både morene- og skredmateriale. Topografisk ligger alle tre områdene i og nær bunnen av U-daler som er formet av isbreer. Klimaet er suboseanisk med en årsnedbør på rundt 1500 mm (Førland 1993). Området hører til sørboreal vegetasjonssone (inndeling av vegetasjonen fra sør til nord og fra lavland til fjell) og klart oseanisk vegetasjonsseksjon (inndeling av vegetasjonen fra kyst til innland) (Moen 1998).

### 3.1.2 *Menneskelig påvirkning*

Mesteparten av utredningsområdene er preget av kulturpåvirkning gjennom lang tid, med dyrket og overflatedyrket mark, beiter i innmark og utmark, kulturpåvirket skog (granplantefelt, vedhogst), veier, elveforbygging (Virum) m.m. Enkelte verdifulle naturtyper, som naturbeitemark, skapes og vedlikeholdes ved beiting uten dyrking og med lite gjødsling gjennom lang tid. En slik lokalitet ble funnet ved Virum.

### 3.1.3 *Arter*

Det er ikke kjent rødlistearter fra noen av de undersøkte områdene. Forøvrig er det bare funnet mer eller mindre vanlige og vidt utbredte arter.

### 3.1.4 *Naturmiljøer*

Den mest aktuelle kilden for eksisterende kunnskap er Melby & Gaarder (2001) som beskriver lokaliteter av interesse for naturmiljø m.m. i Ålvundelva, som er varig vernet. Beskrivelsene nedenfor er basert på ovenfornevnte rapport og egne undersøkelser.

#### *Myr*

I alle tre utredningsområdene finnes fattig myr. Nord for Leikvoll (Børsetalternativet) finnes også innslag av nedbørsmyr i blanding med fattig myr. Ingen av myrene har kvaliteter som gir utslag på kriteriene i DN-håndbok nr. 13. Små flekker av intermediær myr er funnet, denne vegetasjonstypen regnes som noe truet (VU) (Fremstad & Moen 2001). Typen er imidlertid så dårlig utviklet (få kvadratmeter) at man ikke har funnet å lage noen lokalitet av det.

#### *Ferskvann/våtmark*

Børsetalternativet og Virumalternativene medfører kryssing av Ålvundelva, som er et varig vernet vassdrag.

#### *Skog*

Skogen er for det meste kulturpåvirket, og ingen av skogtypene i utredningsområdet gir utslag på kriteriene i DN-håndbok nr. 13.

#### *Kulturlandskap*

I utredningsområdene finnes mest fulldyrket mark, men det er også innslag av overflatedyrket mark. Naturbeitemark ble registrert inntil traséen for Virum A-alternativet.

### **3.1.5**

#### ***Kort beskrivelse av traséene***

##### *Ålvundfoss-alternativet.*

Tunellinnslag ved Ålvundfossen innebærer planlagt trasé bøyer av fra eksisterende veg øst for Stormyra, svinger slakt østover og går inn med tunellinnslag i Brekkli øst for Seljebøfossen og sør for Brekkan, omtrent ved kote 115 m o. h. Vegen til Ålvundfossen går ut fra nyveien i et T-kryss, og følger eksisterende trasé videre.

Planlagt trasé tar av fra eksisterende riksveg 70 i et område med fulldyrka, slått eng øst for Stormyra, krysser en bekk, går gjennom en gjengroende eng med sølvbunke, høymole hundegras m.m.. Traséen går så gjennom øvre del av et mindre område med svakt hellende fattigmyr. Her ble også funnet myrsnelle, grønnstarr og kornstarr, arter som indikerer intermediær myr (regnet som noe truet vegetasjonstype, men ikke som naturtype i DN-håndbok nr. 13). Dette utgjør bare få kvadratmeter, og regnes ikke som en lokalitet. Traséen går så gjennom en ny gjengroingseng (sølvbunkeeng), og videre inn i gråordominert lauvskog som er svakt beitepåvirket av sau. Området ved tunellinnslaget er dominert av kulturpåvirket gråorskog med innslag av planta gran. Ingen lokaliteter er avgrenset.

##### *Børset-alternativet*

Tunellinnslag ved Børset innebærer at den nye veien tar av fra eksisterende veg i et T-kryss noen hundre meter nord for Leikvoll idrettsplass, går først gjennom et belte av ung lauvskog og et smalt belte med furu og litt planta gran, krysser en større myr, krysser et 30 m bredt skogbelte ved elva, krysser Ålvundelva, igjen et gråorbelte, og går videre over dyrka mark i retning Børsetgardene. Her går veien inn i tunell i bakken nedenfor Børsetgardene.

Myra som krysses er beskrevet som en egen lokalitet. Skogbeltet på vestsida av elva er dominert av furu og bjørk med innslag av rogn, selje og ørevier, med et smalt gråorbelte mot elva med blåtoppeng i bunnen. På østsida av elva er det et 10-15 meter bredt belte av gråor-heggeskog, med typiske plantearter som skogstjerneblom, strandrør, turt, skogburkne, bringebær, sløke, vendelrot, skogsvine-rot, sumphaukeskjegg, gaukesyre og sølvbunke. Videre østover berører traséen dels fulldyrka eng/beite, så noe ørevierkratt og en myrflekk med blåtopp og

pors ved foten av terrassen, dernest en terrasseskråning med frodig gjengroingseng (bringebær, mjødur, sløke, kvitbladtistel, sølvbunke, stornesle, stormaure, strandrør, firkantperikum, skogsnelle, markrapp, timotei, krypsoleie). Videre oppover berøres i hovedsak fulldyrka eng og kanskje en juletreplantasje.

#### *Virum-alternativene*

Tunellinnslag ved Virum innebærer at den nye vegen tar av fra eksisterende riksveg 70 ved Skauland, går over dyrket mark og et lite skogparti med furu og bjørk nord for Ålvundeid bedehus, over dyrka mark nord for Liabø, går langs eller i nærheten av eksisterende veg til Virumdalen forbi Kleivhalsen. Fram mot Ålvundelva og videre til Kleivhalsen skjærer den foreslåtte traséen inn i terrenget sør for eksisterende veg og lager nye skjæringer/bergvegger. Her er det i dag triviell, kulturpåvirket bjørkeskog med innslag av gråor, furu, osp og rogn. Undervegetasjonen veksler mellom blåbær-småbregnevegetasjon og mer frodig storbregnevegetasjon med innslag av sølvbunke (skyldes beitepåvirkning). Sør og sørvest for Kleivhalsen passerer fattige skogmyrer med pors og blåtopp som viktige arter. Av andre arter på myrene kan nevnes myrklegg, stjernestarr, flekkmariland, flaskestarr, elvesnelle, rome og bukkeblad.

Øst for Kleivhalsen er det utarbeidet to alternative traséer.

Virum A-alternativet er det vestligste. Det tar av fra eksisterende veg like øst for Kleivhalsen, krysser Ålvundelva og svinger nordover mellom Børsetslettet og Bytingsteigen. Tunnelinnslaget er nord for Bytingsteigen ved kote 175-180 under Løobakkan. Nærmest bygdeveien er vegetasjonen fattig myr med blåtopp som dominerende art, videre slåttestarr, torvull, blokkebær, flaskestarr, sveltestarr, trådsiv og ørevier. Ned mot elva er det et belte av gråorskog som er vel 50 meter bredt med typiske arter som bringebær, sølvbunke, fugletelg, hengeving, myrmaure, skogstjerneblom, maiblom, mannasøtgras, skogrørkvein og vendelrot. Det ble observert innslag av død ved og enkelte fuktighetskrevede lavararter som glattvrenge og grynvreng på trærne. Elva har strand av rullestein og grus med innslag av grønnvier og evjesoleie. På nordsida er elva forbygd. Oppover fra elva på nordsida passerer først dyrka eng og beite. Øverst mot skogkanten mellom Bytingsteigen og Børsetslettet finnes et mindre parti med naturbeitemark som beskrives som egen lokalitet.

Virum B-alternativet følger eksisterende veg ca. 500 m lenger østover enn Virum A, svinger så mot nord og krysser Ålvundelva ved Skvettarøya, går over dyrket mark til tunellinnslag ved Ørabakkan ved kote 175-180. I Skvettarøya ble det observert lysåpen, beita skog med bjørk og litt gråor med sølvbunkedominans i feltskiktet. Ned mot elva fantes også litt fattig myr med pors og blåtopp som kanskje berøres av traséforslaget. Skvettarøya er inngjerdet og beites av storfe. Elva er ved kryssingspunktet noe påvirket av utfylling fra dyrket mark. Tidligere flommarksmiljøer og greinete elveløp i tilgrensende områder er idag en del redusert i forhold til framstillinga på økonomisk kart. På elvegrus ble det funnet stjernesildre, kjeldeurt, småsmelle, evjesoleie og stakekarse. Fiskemåke og tjeld varslet i elveløpet. Deretter berøres hovedsakelig fulldyrket eng

opp mot tunellinnslaget, som idag består av et eldre granplantefelt med triviell, dels smyledominert undervegetasjon.

## 3.2 Verdivurdering

### 3.2.1 Samlet vurdering

For store deler av utredningsområdet har gjennomgang mot verdikriteriene ikke gitt utslag. For 3 lokaliteter har ett eller flere kriterier gitt utslag og arealene fått verdi. Det ene av disse (Ålvundeid NV for Børset) berøres ikke direkte av eksisterende traséforslag, men kan tenkes å bli berørt ved mindre justering av planene. Det er i første rekke verdikriteriene *naturtype*, *ferskvann* og *vilt* som har gitt utslag.

Tabell 3.2.1. Lokaliteter med verdivurdering.

Nr.	Navn	Verdibegrunnelse	Verdi
1	Myr nord for Leikvoll idrettsplass	Intakt lavlandsmyr av noe størrelse (tilfredsstiller ikke kriteriene for "viktig" i DN-håndbok nr. 13), viltlokalitet med sannsynlig hekking av et par våtmarksfugl med vekt 1-3	Liten (lokalt viktig som naturtype og som viltlokalitet)
2	Ålvundeidet NV for Børset	Flommarksmiljø med sandbanker og gråor-heggeskog (tilfredsstiller ikke kriteriene for "viktig" i DN-håndbok nr. 13)	Liten (lokalt viktig som naturtype)
3	Virum, mellom Børsetslettet og Bytingsteigen	Naturbeitemark i noe gjengroing, men et lavt antall naturengplanter.	Liten (lokalt viktig som naturtype)

I tillegg til lokalitetene i tabellen berøres vannstrengen med tilhørende kantskog/flommarksmiljø langs den varig vernete Ålvundelva. Det er ikke avgrenset egne lokaliteter her, men bare vist til vassdragets vernestatus.

### 3.2.2 Beskrivelse av de enkelte lokalitetene

#### 1. Myr nord for Leikvoll idrettsplass – intakt lavlandsmyr, viltlokalitet

Lokaliteten er registrert av undertegnede 17.07.2002. Vegetasjonen er fattig skogmyr med innslag av nedbørsmyr, med spredt furu. Av arter kan nevnes molte, torvull, dvergbjørk, klokkeling, flaskestarr, kvitmyrak og pors (i kantene). Det ble observert varslende storspove og fiskemåke. Avgrensingen følger myrfiguren på økonomisk kart.

#### 2. Ålvundeidet NV for Børset- flommarksmiljø

Lokaliteten ligger nord for Børsetalternativets traséforslag, og er registrert og beskrevet av Melby & Gaarder (2001) (lokalitet B7). Flommarksmiljø med inn-



slag av enkelte sand- og grusbanker og frodig gråor-heggeskog, samt forgreinte elveløp. Sannsynligvis stor biologisk produksjon. Avgrensingen er noe usikker, idet den er overført fra målestokk 1:50000 til 1:5000.

### **3. Virum, mellom Børsetsløtten og Bytingsteigen – naturbeitemark**

Lokaliteten ligger i en teig som ikke er oppdyrket øverst mot skogen. Området beites noe av storfe. Lokaliteten har betydelige tegn på gjengroing. Det ble notert følgende 8 naturengplanter: blåklokke, harerug, gulaks, småengkall, aurikelsveve, tiriltunge, legeveronika og bråtestarr.

GPS-punkter for avgrensing av lokaliteten: 47837,695939; 47842,695948; 47848,695946; 47849,695944; 47846,695940; 47843,695939; 47842,695938.

# 4 *Konsekvensvurdering*

## 4.1 *De enkelte alternativene*

### 4.1.1 *Ålvundfoss-alternativet*

*Tiltak:* Ny vei nordøstover mot tunellinnslag.

*Naturverdi:* Ingen verdifulle naturtyper registrert.

*Omfang:* Berører gjengroende beiter og en fattig myr. Inngrepets omfang i forhold til naturmiljøet vurderes som lite/intet.

*Konsekvensgrad:* Alternativet innebærer *ingen konsekvenser* i forhold til tema biologisk mangfold.

### 4.1.2 *Børset-alternativet*

*Tiltak:* Ny veg østover mot tunellinnslag under Børsetgårdene.

*Naturverdi:* Traséen krysser en intakt lavlandsmyr/viltlokalitet med liten (lokal) verdi. Videre krysses flommarksmiljø (gråor-heggeskog) og vannstrengen i den varig vernete Ålvundelva. Like nord for traséen (ikke direkte berørt av planene) ligger et annet flommarksmiljø av liten (lokal) verdi.

*Omfang:* Myra nord for Leikvoll idrettsplass blir delt i to, og verdien reduseres. Elve- og flommarksmiljøet berøres også i noen grad. Selve elveløpet er lite sårbart for inngrep. Inngrepets omfang i forhold til naturmiljøet vurderes som lite til middels negativt.

*Konsekvensgrad:* Inngrepet innebærer små til middels negative konsekvenser i forhold til tema biologisk mangfold.

*Avbøtende tiltak:* Ved å flytte traséen i størrelsesorden 50 m nordover vil myra kunne fungere i noe større grad som viltlokalitet og sammenhengende naturtype. Man bør samtidig ta hensyn til det avgrensede flommarksmiljøet NV for Børset. Flytting til den sørlige delen av myra (f. eks. langs kraftlinja) er også tenkelig, men hvis man samtidig skal beholde samme lokalitet for tunellinnslaget får man trolig problemer med kurvaturen.

### 4.1.3 *Virumalternativene*

*Fellesparsell Skauland-Kleivhalsen*

*Tiltak:* Ny veg fra Skauland på Ålvundeid til Kleivhalsen.

*Naturverdi:* Ingen verdifulle naturtyper registrert.

*Omfang:* Fattig myr og ordinære skogtyper berøres. Inngrepets omfang i forhold til naturmiljøet vurderes som lite/intet.

*Konsekvensgrad:* Alternativet innebærer *ingen konsekvenser* i forhold til tema biologisk mangfold.

#### *Virum A-alternativet (parsell Kleivhalsen-Løobakkan)*

*Naturverdi:* Naturbeitemark mellom Børsetsløtten og Bytingsteigen har liten (lokal) naturverdi. Flommarkskog og vannstreng tilhører et varig vernet vassdrag.

*Omfang:* Naturbeitemarka vil sannsynligvis gå med i vegskjæringer, selv om dette ikke går tydelig fram av planene (skjæringer ikke inntegnet). Kryssing av elva vil lage noe inngrep i flommarkskogen. Selve elveløpet er lite sårbart for inngrep. En fattig myr berøres. Inngrepets omfang i forhold til naturmiljøet vurderes som lite til middels negativt.

*Konsekvensgrad:* Inngrepet innebærer små til middels negative konsekvenser i forhold til tema biologisk mangfold.

*Avbøtende tiltak:* Ved å flytte tunellinnslaget noen titalls meter østover vil naturbeitemarka kunne bevares. Den er imidlertid også avhengig av fortsatt beitebruk. Ved å flytte avkjøringa fra eksisterende bygdeveg litt østover og krysse elva inntil elvesvingen ved dagens driftsbru (noen titalls meter øst for foreslått trasé), vil konsekvensene for flommarkskogen på sørsida av elva også bli mindre.

#### *Virum B-alternativet (parsell Kleivhalsen-Ørabakkan)*

*Naturverdi:* Ingen verdifulle naturtyper registrert.

*Omfang:* Fattig myr og ordinære skogtyper berøres. Elva er lite sårbart for inngrep på kryssingspunktet. Inngrepets omfang i forhold til naturmiljøet vurderes som lite/intet.

*Konsekvensgrad:* Alternativet innebærer *ingen konsekvenser* i forhold til tema biologisk mangfold.

## 4.2 **Samlet vurdering**

Det er noe forskjell i omfang og konsekvensgrad mellom de ulike alternativene. Ålvundfossalternativet har minst konsekvenser, fulgt av Virum B. Virum A og Børset har litt større konsekvenser, men små justeringer av traséene kan redusere disse i utgangspunktet små konfliktene ytterligere.

# 5 *Kilder*

## 5.1 *Skriftlige kilder*

- Andreassen, H. P., Fauske, J. & Steinset, O. K., 1995: Lineære habitater. Opprinnelse, funksjon, struktur og forvaltningshensyn. Fauna 48: 62-89.
- Direktoratet for naturforvaltning 1996. Viltkartlegging. DN-håndbok 11 (oppdatert i 2000). 112 s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1999a. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. DN-rapport 1999-3. 161 s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1999b. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13-1999.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.
- Førland, E., 1993: Årsnedbør 1961-1990. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.1. Statens kartverk.
- Gaarder, G. 2001. E6-Alta. Omlegging-/avlastingsveg. Konsekvensutredning på tema naturmiljø. *Miljøfaglig Utredning* 2001:21.
- Lid, J. & Lid, D.T. 1994. Norsk flora. 6. Utgåve ved Reidar Elven. Det norske samlaget. 1016 s.
- Melby, M. W. & Gaarder, G., 2001: Verdier i Ålvundelva, Sunndal kommune i Møre og Romsdal. VVV-rapport 2001-4. Utgitt av Direktoratet for Naturforvaltning i samarbeid med Norges vassdrags- og energidirektorat og Fylkesmannen i Møre og Romsdal. 42 s. + vedlegg.
- Miljøverndepartementet 1999. Konsekvensutredninger etter Plan- og bygningslovens kap VII-a. Forskrift T-1281.
- Miljøverndepartementet 2001. St. meld. nr. 24 (2000-2001). Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand. 141 s.
- Moen, A., 1998: Vegetasjon. Nasjonalatlas for Norge. Statens kartverk, Hønefoss. 199 s.
- Samferdselsdepartementet, 2000: St. meld. nr. 46. Nasjonal transportplan 2002-2011.
- Statens vegvesen 1995. Konsekvensanalyser. Håndbok 140. Del I-IV.
- Tveten, E., Lutro, O. & Thorsnes, T. 1998: Geologisk kart over Norge, berggrunnskart ÅLESUND - 1:250000. Norges geologiske undersøkning.

## 5.2 *Muntlige kilder*

- Gunnar Olav Furu, plansjef Sunndal kommune.  
Lars Erik Virum, gårdbruker Virum.