



**Sesselva kraftverk i Vestnes kommune i Møre og Romsdal**  
**Verknader på biologisk mangfold**  
Bioreg AS Rapport 2007:17

# BIOREG AS

## Rapport 2007:17

<b>Utførende institusjon:</b> Bioreg AS	<b>Kontaktpersonar:</b> Finn Oldervik	<b>ISBN-nr.</b> 978-82-8215-016-3
<b>Prosjektansvarleg:</b> Finn Oldervik	<b>Finansinert av:</b> Grunneigarane	<b>Dato:</b> 3. desember .2007
<b>Referanse:</b> Oldervik, F. 2007. Sesselva kraftverk i Vestnes kommune i Møre og Romsdal. Verknader på biologisk mangfald. Bioreg AS rapport 2007: 17.		
<b>Referat:</b> På bakgrunn av krav frå statlege styresmakter er verknadene på det biologiske mangfaldet av ei vasskraftutbygging av Sesselva og Hoemselva i Vestnes kommune, Møre og Romsdal fylke vurdert. Arbeidet er konsentrert omkring førekomst av raudlisteartar og sjeldne og/eller verdfulle naturtypar. Trong for minstevassføring er vurdert og det er kome med framlegg til eventuelle avbøtande og kompensierende tiltak.		
<b>4 emneord:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Biologisk mangfald</li> <li>Raudlisteartar</li> <li>Vasskraftutbygging</li> <li>Registrering</li> </ul>		

Figur 1.Framsida; Biletet viser miljø frå røyrgatetraséen i framgrunnen, medan ein i bakgrunnen ser noko av Tresfjorden m.m. Myra ligg vest for Sessetra og er ei såkalla rikmyr. Myrulla her er breiull, ein art som er ein god indikator på rik myr. Som ein ser så er det mykje av den her. Det er plana at det skal leggjast ei overføringsrøyr frå Sesselva til Hoemselva gjennom myra. (Foto: Finn Gunnar Oldervik ©).

## **FØREORD**

På oppdrag frå grunneigarane ved Geir Sætre, har Bioreg AS gjort registreringar av naturtypar og raudlista artar i samband med ei planlagd kraftutbygging av Sesselva og Hoemselva i Vestnes kommune, Møre og Romsdal fylke. Ei viktig problemstilling har vore vurdering av trong for minstevassføring.

For oppdragsgjevarane har Geir Sætre vore kontaktperson. For Bioreg AS har Finn Oldervik vore kontaktperson samt forfattar av rapporten. Saman med Karl Johan Grimstad, Hareid har sistnemnde også utført feltarbeidet.

Vi takkar oppdragsgjevarane for tilsendt bakgrunnsinformasjon og Fylkesmannen si miljøvernavdeling ved Asbjørn Børset for opplysningar om vilt og anna informasjon. Vidare vert miljøansvarleg i Vestnes kommune, A. Connor, takka for å ha kome med opplysningar vedrørande viltregistreringar innan utbyggingsområdet. Marit Rekdal Hoel og Henry Vike vert takka for å ha kome med opplysningar om historiske tilhøve på staden.

Aure 03.12.2007

**FINN OLDERVIK**

## SAMANDRAG

### Bakgrunn

Grunneigarane har planar om å utnytta vatnet i Sesselva og sidevassdraget, Hoemselva i Vestnes kommune i Møre og Romsdal til drift av småkraftverk.

I samband med dette stiller statlege styresmakter (Direktoratet for naturforvaltning, Olje- og energidepartementet) krav om at eventuelle førekomstar av raudlisteartar og artsmangfald elles i utbyggingsområdet skal undersøkjast. På oppdrag frå tiltakshavar, har Bioreg AS gjennomført ei slik kartlegging i og inntil utbyggingsområdet, samt vurdert verknadane av ei eventuell utbygging på dei registrerte naturkvalitetane.

### Utbyggingsplanar

Det ligg føre berre eit alternativ til plassering av inntak i kvar av elvene og dette går ut på å plassera inntaket i Sesselva på kote 360 moh. med overføring i røyr til Hoemselva om lag til kote 340 moh. der hovudinntaket er planlagd plassert. Nedbørsområdet for den planlagd utbygde delen av Sesselva vil da bli på om lag 14 km<sup>2</sup>, medan det for Hoemselva vil verta om lag 9 km<sup>2</sup>. Til saman for dei to elvene vil nedbørsområdet verta 23 km<sup>2</sup>. Overføringsrøyrret mellom dei to elvene vil verta 1800 m langt medan hovudrøyrret vil verta om lag 1900 m. Røyrdiameteren for overføringsrøyrret vil verta **600 mm**, medan hovudrøyrret vil verta **1000 mm**. Årleg middelavrenning er rekna til 840 l/s i Sesselva og 520 l/s i Hoemselva, medan alminneleg lågvassføring i den førstnemnde er rekna til 90 l/s og for sistnemnde 50 l/s. **5 persentilen ved inntaket er i sommarsesongen rekna til 260 l/s og i vintersesongen 42 l/s.** Frå hovudinntaket skal vatnet leiast ned til eit kraftverk planlagd bygd nær Sesselva på kote 50 moh. Både hovudrøyrgate og kraftverk er tenkt lokalisert til sørsida av elva. Overføringsrøyra mellom dei to elvene vil gå gjennom myr og skog, medan hovudrøyrgate også for det meste vil gå gjennom skog. Området ved kraftstasjonen må derimot definerast som kulturlandskap. Kraftverket vil verta liggjande i dagen tett ved ein jordbruksveg. Denne vegen vil koma til å liggja mellom elva og kraftstasjonen, men kanalen som skal leia vatnet attende til elva vil likevel verta kort (30 – 40 m).

Ei 22 kV høgspenline går tett forbi den planlagde kraftstasjonen, og denne blir berre trekt så langt unna kraftlina som loven tilseier. Det blir berre ei kort kabelgrøft for å overføra den produserte straumen til eksisterande høgspennett.

### Metode

NVE har utarbeidd ein vegleiar (Veileder nr. 3/2007), "Dokumentasjon av biologisk mangfald ved bygging av småkraftverk (1 -- 10 MW)." Metoden skildra i vegleiaren er lagt til grunn i denne rapporten. Informasjon om området er samla inn gjennom litteratur- og databasegjennomgang, kontakt m.a. med oppdragsgjevar og lokalkjende. Elles er datagrunnlaget stort sett basert på eige feltarbeid 8. juli 2007.

### Vurdering av verknader på naturmiljøet

Konsekvensvurderingane nedanfor bør sjåast i samanheng med tabellen frå oppsummeringa (Kap. 7).



Verken berggrunnskartet eller den naturfaglege undersøkinga tyder på at det innan influensområdet finst særleg av rikare berggrunn. Likevel viser plantelivet i deler av overføringstraséen, samt i Sessselvas bekkekjøft i dei øvre delane at det er eit mindre område med rikare berggrunn der. Da det ligg fleire mindre område med gabbro lenger oppe i fjellet, så har ein grunn til å tru at det også finst eit mindre felt med slik berggrunn i tilknytning til rikmyra og bekkekjøfta. Elles i området er det få stadar der ein kan observera planteartar som indikerte rikare berggrunn. Heller ikkje blant mose eller lav vart det påvist artar som signaliserte noko slikt.

I dei nedre delane har Sessselva vore nytta til ei mengd med ymse industrielle innretningar gjennom tidene. Dette gjeld til dømes fleire sagbruk, drift av møller, meieri og settefiskanlegg. Utbyggingsområdet er i tillegg prega både av nye og eldre menneskelege inngrep som vegbygging, for eksempel veg opp til Sessetra og andre setrer i området, i tillegg til jordbruks- og traktorveggar i samband med skogsdrift. Då det frå gammalt har vore fleire setergrender her, Daugstadsetra, Sessetra og Hoemssetra, så er sjølv sagt også vegetasjonen her sterkt prega av lang tids husdyrbeite. Kjeldene fortel om seterdrift i bygda alt i 1636, da setrene vart nemnd i samband med ein markagang (Brovold 1901). Ein må gå ut frå at dei langt frå var nyleg teke i bruk då. Det er berre kjeldene som er tause om tilhøva før den tid. Området mellom dei to elvene er framleis beita, noko det tydeleg ber preg av. Området ved hovudrøyr gata er ganske mykje prega av nyare tids skogbruk, inkludert treslagskifte til gran. Generelt kan ein vel seia at noverande påvirkingsgrad er middels til stor i utbyggingsområdet.

Naturverdiar. Innafor undersøkingområdet er det avgrensa og verdsett 5 prioriterte naturtypelokalitetar inkludert eit INON-område. I tillegg til ei rik slåtte/beitemyr, er det også avgrensa og verdsett eit stykke av Sessselva si bekkekjøft der raudlistearten brudespore (NT) vart påvist, i tillegg til ein viltlokalitet der det held til to raudlista fuglar, nemleg fjellvåk (NT) og kvitryggspett (NT). I Hoemssetra er det avgrensa og skildra ein fosseryklokalitet.

Verdien av naturverdiane innan utbyggingsområdet er rekna som **middels**, medan omfanget av ein eventuell utbygging også er rekna som **middels negativt**. Dette medfører då at verknaden av ei eventuell utbygging vert **middels/liten negativ**.

### **Avbøtande tiltak**

Vi tilrår minstevassføring m.a. p.g.a. at mange insektslarvar har leveområdet sitt blant stein og grus i slike elvar. Sjølv om insektslarvane i seg sjølv ikkje er særleg sjeldne, så skal dei tena som mat m.a. for vasstilknytt fugl samt fisk. Også andre naturverdiar tilknytt elvane krev minstevassføring, og vi tenkjer då mest på den avgrensa bekkekjøfta i Sessselva og Liafossen i Hoemssetra. For begge desse elvane vil vi gjera framlegg om at 5-persentilen vert lagt til grunn for vassregimet og kjøremønsteret. Med tanke på botnfauunaen er det også viktig at elva ikkje går tørr om vinteren. Eit slik tiltak vil i nokon grad redusera dei negative verknadane av ei utbygging, men vil sjølv sagt ikkje eliminera dei heilt.

For å betra hekketilvåra for fossefall etter ei eventuell utbygging bør predatorsikre hekkedassar for fuglen monterast på minst to stadar ved Sessselva, medan kassar på ein stad skulle vera nok ved Hoemssetra. Viktigast er det å montera kassar der det eventuelt er påvist reir, men også under bruer kan vera aktuell plassering av hekkedassar. Ein bør montera to kassar på kvar stad.



Forstyrta miljø (vegar, grøfter og liknande) bør ikkje såast til med framandt plantemateriale.



Figur 2. Biletet viser Liafossen (eller Sakselifossen) ein sein haustdag. Som ein ser så er landskapet ganske opent omkring fossen, noko som kanskje er med og forklarar kvifor dei mest fuktkevjande kryptogamane ser ut til å mangla her. (Foto; Geir Sætre ©)

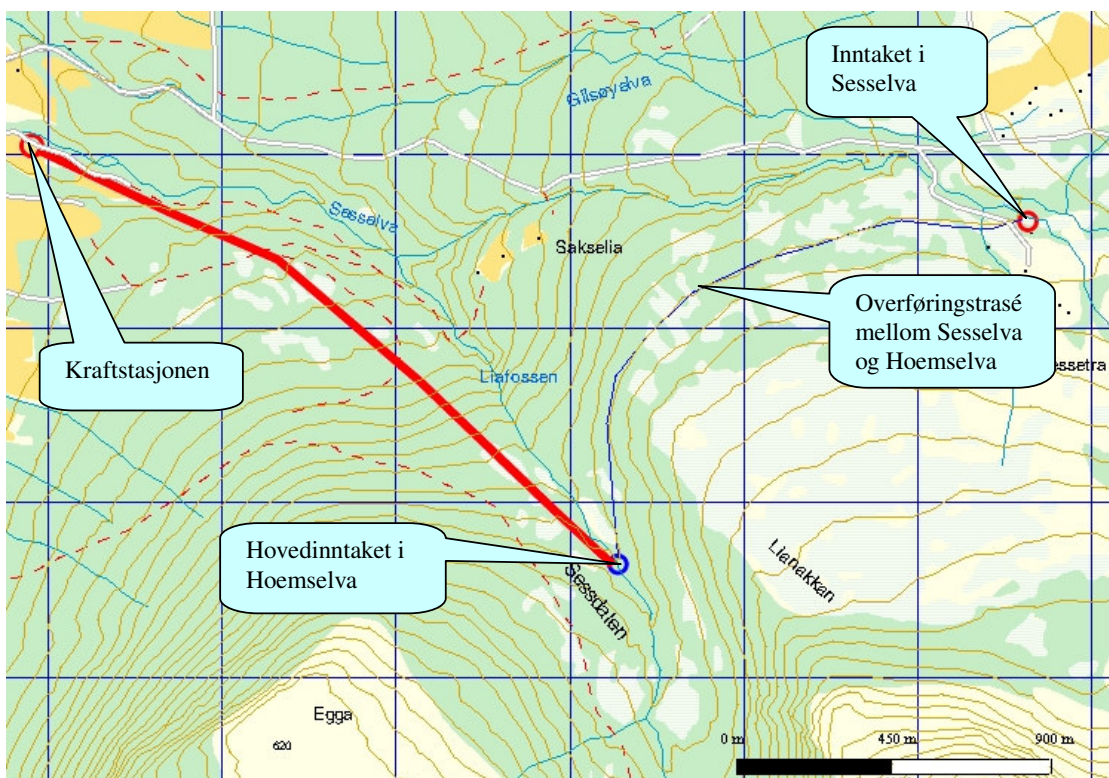


Figur 3. Dette motivet er frå inntaket i Sesselva. Som ein ser, så er det bjørkeskogen som dominerer som treslag her, men med litt einer i busksjiktet. (Foto; Finn Gunnar Oldervik ©)





Figur 4. Den blå firkanten på kartet viser kvar utbyggingsområdet ligg. (på austsida av Tresfjorden sør for Molde).



Figur 5. Kartutsnittet viser i grove trekk dei viktigaste naturinngrepa i form av inntak, røyrgeater og kraftstasjon. Tilkomsvegvar og tilknytingskabeltrasé er enda ikkje endeleg fastlagt.

**INNHALDSLISTE**

<b>1</b>	<b>INNLEIING .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>UTBYGGINGSPLANANE.....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>METODE .....</b>	<b>10</b>
3.1	Datagrunnlag .....	10
3.2	Vurdering av verdiar og konsekvensar .....	12
<b>4</b>	<b>AVGRENSING AV INFLUENSOMRÅDET .....</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>STATUS - VERDI .....</b>	<b>15</b>
5.1	Kunnskapsstatus .....	15
5.2	Naturgrunnlaget.....	16
5.3	Artsmangfald .....	19
5.4	Naturtypar .....	23
5.5	Verdfulle naturområde.....	23
<b>6</b>	<b>OMFANG OG VERKNAD AV TILTAKET .....</b>	<b>30</b>
6.1	Omfang og verknad .....	30
6.2	Samanlikning med andre nedbørsfelt/vassdrag .....	33
<b>7</b>	<b>SAMANSTILLING .....</b>	<b>34</b>
<b>8</b>	<b>MULEGE AVBØTANDE TILTAK OG DEIRA EFFEKT .....</b>	<b>34</b>
<b>9</b>	<b>PROGRAM FOR VIDARE UNDERSØKINGAR OG OVERVAKING .....</b>	<b>35</b>
<b>10</b>	<b>REFERANSAR.....</b>	<b>36</b>
	Litteratur.....	36
	Munnlege kjelder .....	37
	Personforkortingar .....	37

## 1

### INNLEIING

St.meld. nr. 42 (2000-2001) om Biologisk mangfald formulerer nasjonale resultatmål for å taka vare på biologisk mangfald. To av resultatmåla er:

- I truga naturtypar skal ein unngå inngrep, og i omsynskrevjande naturtypar skal viktige økologiske funksjonar oppretthaldast.
- Truga artar skal oppretthaldast på eller byggjast opp igjen til livskraftige nivå.

Ut frå dette har Olje- og energidepartementet i brev av 20.02.2003 stilt krav til utbyggjarar av småkraftverk om gjennomføring av ei enkel, fagleg undersøking av biologisk mangfald. I brevet heiter det mellom anna:

*"Undersøkelsen forutsettes å omfatte en utsjekking av eventuelle forekomster av arter på den norske rødlista og en vurdering av artssammensetningen i utbyggingsområdet i forhold til uregulerte deler av vassdraget og/eller tilsvarende nærliggende vassdrag. Det kan fastsettes en minstevannføring i hele eller deler av året dersom den faglige undersøkelsen viser at dette kan gi en vesentlig miljøgevinst."*

Som ein konsekvens av dette vart det av NVE utarbeidd ein vegleiar til bruk i slike saker: Vegleiar nr. 3/2007, "Dokumentasjon av biologisk mangfald ved bygging av småkraftverk (1 -- 10 MW). Revidert utgåve" Denne vegleiar er brukt som rettesnor for denne rapporten.

Hovudføremålet ved rapporten vil være å;

skildre naturtilhøve og verdier i området.

vurdere konsekvensar av tiltaket for biologisk mangfald.

vurdere trong for og verknad av avbøtande tiltak.

Ei viktig problemstilling er å vurdere behovet for minstevassføring. I samband med dette har vassressurslova i paragraf 10 følgjande hovudregel; "Ved uttak og bortleidning av vatn som endrar vassføringa i elvar og bekkar med årsikker vassføring, skal minst den alminnelege lågvassføringa være tilbake, om ikkje anna følgjer av denne paragrafen."<sup>1</sup>

## 2

### UTBYGGINGSPLANANE

Utbyggingsplanane er motteke frå tiltakshavarane ved Geir Sætre. Uklåre punkt har vore drøfta over telefonen mellom underskrivne og Sætre.

Planane går i hovudsak ut på å overføra Sessselva til Hoemselva, for så å bruka vatnet frå begge elvene til drift av eit småkraftverk plassert nede ved Sessselva litt oppstraums busetnaden på Daugstad og Sætre.

Det ligg føre berre eitt alternativ til plassering av hovudinntak i Hoemselva og sideinntak i Sessselva. Dette går ut på å plassera inntaket på kote 340 moh. i Hoemselva, samtidig som Sessselva (inntak på kote 360 moh.) er tenkt overført til Hoemselva gjennom ei røyr som vil verta om lag 1800 m langt. Hovudrøyrret frå inntaksdammen i Hoemselva ned til kraftstasjonen nede i bygda (kote 50 moh) vil verta om lag 1900 m. Samla vil nedbørsområdet for dei to elvene verta om lag 23 km<sup>2</sup> (14 + 9). Diameteren på overføringsrøyrret vil verta xxx mm, medan hovudrøyrret vil

<sup>1</sup> Lovteksta er omsett til nynorsk av FGO.



få ein diameter på om lag xxx mm. Årleg middelavrenning for Sessselva er rekna til 840 l/s og for Hoemselva, 520 l/s, dvs. at samla middelavrenning for dei to elvene er rekna til 1360 l/s. Alminneleg lågvassføring for Sessselva er rekna til xx l/s, medan 5-persentilen for denne elva er rekna til xxx l/s om sommaren og xx l/s om vinteren. For Hoemselva vil alminnelig lågvassføring vera xx l/s, medan 5 persentilen ved inntaket i sommarsesongen er rekna til xxx l/s og i vintersesongen xx l/s.

Både hovudrørgate og kraftverk er tenkt lokalisert til austsida av elva. Begge inntaka vil liggja nedanføre skoggrensa, og utanom eit myrområde som overføringsrøyrret vil koma til å gå gjennom, så vil resten, både av overføringsrøyrret og hovudrøyrret gå i skogsterrang. Unnateke dette er den nedste delen av hovudrøret som vi gå i kulturlandskapet, til dels dyrkamark. Også kraftstasjonen vert liggjande meir eller mindre i kulturlandskapet. I praksis betyr det at kraftstasjonen er tenkt plassert ved ein jordbruksveg som går tett forbi Sessselva og driftsvatnet vil få ein kort tilbakeføringskanal til elva.

Ei 22 kV høgspenningline går tett forbi den planlagde kraftstasjonen, slik at tilknytingskabelen berre vert kort, dvs, om lag 50 m. Grunnflata på kraftstasjonsbygget vil verta om lag 120 m<sup>2</sup> og det vil verta tilpassa lokal byggeskikk.



Figur 6. Her kan ein sjå korleis miljøet ved hovudinntaket i Hoemselva er. På nordaustsida av elva er det antydning til litt rikare vegetasjon med litt gulsildre o.l. artar, men dette arealet er svært avgrensa. (Foto; Finn Gunnar Oldervik ©)



### 3 METODE

NVE har utarbeidd ein vegleiar (Vegleiar nr. 3/2007), "Dokumentasjon av biologisk mangfald ved bygging av småkraftverk (1 -- 10 MW) Rev. utgåve." Metoden skildra i vegleiareren er lagt til grunn i denne rapporten. Mal for konsekvensutgreiingar er følgd, og sentrale delar av metodekapitlet er henta frå Handbok 140 (Statens vegvesen 2006).

#### 3.1 Datagrunnlag

Datagrunnlag er eit uttrykk for kor grundig utgreiinga er, men også for kor lett tilgjengeleg opplysningane som er naudsynte for å trekkja konklusjonar på status/verdi og konsekvensgradar.

*Generelt.* Så langt finst det ikkje nokon samla kunnskapsoversikt over biologisk mangfald knytt til slike små vassdrag i Noreg, og m.a. difor er eiga erfaring og kompetanse svært viktig. I tillegg til dette, så er vurderinga av noverande status for det biologiske mangfaldet gjort m.a. med støtte i ymse litteratur som; Raddum et al (2006) (botnfauna m.m.), kurs ved Hans Blom sommaren 2006 (fuktkrevjande mosar, særskild Vestlandet) samtalar med Oddvar Hanssen, NINA (biller og andre insektgrupper), den nye raudlista (Kålås et al (red) (2006)) og elles relevant namnsetjingslitteratur som Lid & Lid (2005) (karplanter), Krog et al (1994) (Norske busk og bladlav), Holien & Tønsberg (2006) (Norsk lavflora), Smith (2004) (bladmosar), Damsholt (2002) (levermosar) med mykje meir.

*Konkret.* Utbyggingsplanane og dokument i samband med desse er motteke frå oppdragsgjevar v/ Geir Sætre. Opplysningar om vilt har ein først og fremst fått frå grunneigar, Geir Sætre, men også kommunen ved Alexander Connor er kontakta. Når det gjeld fisk, så har ein også fått opplysningane frå Geir Sætre. I Direktoratet for Naturforvaltning sin Naturbase er det nokre registreringar innan utbyggingsområdet, og her er det særleg grunn til å merkja seg at Liafossen i Hoemselva er avgrensa og verdsett som eigen naturtypelokalitet. Den kommunale rapporten for biologisk mangfald i Vestnes kommune (Jordal 2003) gjev dei same opplysningane som Naturbasen. På vilt databasen ved Miljøvern avdelinga hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal (Pers meld. og E-post frå Asbjørn Børset) er det motteke opplysningar både om ein raudlista rovfugl og spellass for orrfugl.

Ein har også gjennomgått anna relevant litteratur. Også tilgjengelege databasar som lavdatabasen, soppdatabasen og mosedatabasen; <http://www.toyen.uio.no/botanisk/lavherb.htm>, [http://www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/sopp/nsd\\_b.htm](http://www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/sopp/nsd_b.htm), [http://www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/mose/nmd\\_b.htm](http://www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/mose/nmd_b.htm), er gjennomgått, samt at det er gjort ei naturfagleg undersøking av Finn Oldervik og Karl Johan Grimstad den 8. juli 2007.

*Dei naturfaglege undersøkingane* vart gjort under gode vêr- og arbeidstilhøve med opphalde ver og god sikt. Både sjølve elvestrengane, område for kraftstasjon, røyrtaséar og begge dei aktuelle inntaksområda vart undersøkt. Også område for eventuelle tilkomstvegar og grøftetrasé for tilknytingskabel og for tilbakeføringskanal til elva for driftsvatnet vart undersøkt og vurdert med tanke på naturverdiar og biologisk mangfald. Heile influensområdet vart undersøkt både med tanke på karplantar, mose og lav. Også andre organismegrupper, slik som sopp og fugl m.m. vart registrert i den grad ein observerte noko av interesse. GPS vart nytta for nøyaktig stadfesting av interessante funn.



Figur 7. Heilt nedst vil røyrgata kryssa denne ekra, medan kraftstasjonen vil verta plassert i nærleiken av der fotografen står. (Foto Finn Gunnar Oldervik ©)



Figur 8. I den nedre delen av hovudrøyrgata er det tydelege spor både etter gamle og nye inngrep, slik som hogst og treslagskifte til gran. (Foto; Finn Gunnar Oldervik ©)



## 3.2

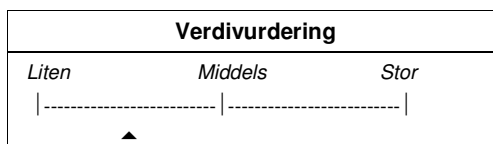
## Vurdering av verdiar og konsekvensar

Desse vurderingane er grunna på ein "standardisert" og systematisk tre-trinns prosedyre for å gjera analysar, konklusjonar og tilrådingar meir objektive, lettare å forstå og lettare å etterprøva.

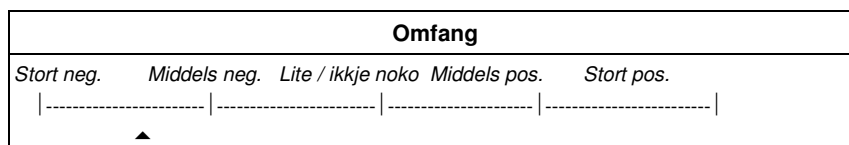
<b>Steg 1</b>	Verdsetting for tema biologisk mangfald er gjort ut frå ulike kjelder og basert på metode utarbeidd av Statens vegvesen.
<b>Status/Verdi</b>	Verdien vert fastsett langs ein skala som spenner frå <i>liten verdi</i> til <i>stor verdi</i> (sjå døme).

Tabell 1. Kriteri for verdsetting av naturområde

Kjelde	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
<b>Naturtypar</b> <a href="http://www.naturbasen.no">www.naturbasen.no</a> DN-handbok 13; Kartlegging av naturtypar DN-handbok 11; Viltkartlegging DN-handbok 15; Kartlegging av ferskvasslokalitetar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypar som er vurdert som svært viktige (verdi A)</li> <li>Svært viktige viltområde (vekttal 4-5)</li> <li>Ferskvasslokalitetar som er vurdert som viktige (verdi A).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypar som er vurdert som viktige (verdi B og C)</li> <li>Viktige viltområde (vekttal 2-3)</li> <li>Ferskvasslokalitetar som er vurdert som viktige (verdi B og C)- Inngrepsfrie områder over 1 km frå næraste tyngre inngrep.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andre område</li> </ul>
<b>Raudlisteartar</b> Norsk raudliste 2006 <a href="http://www.artsdatabanken.no">www.artsdatabanken.no</a> <a href="http://www.naturbasen.no">www.naturbasen.no</a>	Viktige område for : <ul style="list-style-type: none"> <li>Artar i kategoriane "kritisk truga", "sterkt truga" og "sårbar".</li> <li>Artar på Bernliste II</li> <li>Artar på Bonnliste I</li> </ul>	Viktige område for: <ul style="list-style-type: none"> <li>Artar i kategoriane "nær truga" eller "datamangel".</li> <li>Artar som står på den regionale raudlista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andre område.</li> </ul>
<b>Truga vegetasjonstypar</b> Fremstad og Moen 2001	<ul style="list-style-type: none"> <li>Område med vegetasjonstypar i kategoriane "akutt truga" og "sterkt truga".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Område med vegetasjonstypar i kategoriane "noko truga" og "omsynskrevjande"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andre område.</li> </ul>
<b>Inngrepsfrie og samanhengande naturområde.</b> Direktoratet for naturforvaltning <a href="http://dnweb5.dirnat.no/inon/">http://dnweb5.dirnat.no/inon/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Villmarksprega område.</li> <li>Samanhengande inngrepsfrie område frå fjord til fjell, uavhengig av sone.</li> <li>Inngrepsfrie område (uavhengig av sone) i kommunar og regionar med lite rest-INON.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inngrepsfrie naturområde elles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikkje inngrepsfrie naturområde</li> </ul>



<b>Steg 2</b>	I steg 2 skal ein skildra og vurdera type og omfang av moglege verknader om tiltaket vert gjennomført. Verknadane vert m.a. vurdert ut frå omfang i tid og rom, og kor truleg det er at dei skal oppstå. Omfanget vert vurdert langs ein skala frå <i>stort negativt omfang</i> til <i>stort positivt omfang</i> (sjå døme).
<b>Omfang</b>	



<b>Steg 3</b>	I det tredje og siste steget i vurderingane skal ein kombinera verdien (temaet) og omfanget av tiltaket for å få den samla vurderinga.
<b>Verknad</b>	Denne samanstillinga gjev eit resultat langs ein skala frå <i>svært stor positiv verknad</i> til <i>svært stor negativ verknad</i> (sjå under). Dei ulike kategoriane er illustrert ved å nytta symbola "-" og "+".

Symbol	Skildring
++++	Svært stor positiv verknad
+++	Stor positiv verknad
++	Middels positiv verknad
+	Liten positiv verknad
0	liten/ingen verknad
-	Liten negativ verknad
--	Middels negativ verknad
---	Stor negativ verknad
----	Svært stor negativ verknad

<b>Oppsummering</b>	Vurderinga vert avslutta med eit oppsummeringsskjema for temaet (Kap. 7). Dette skjemaet oppsummerar verdivurderingane, vurderingane av omfang og verknadar og ein kort vurdering av kor gode grunnlagsdata ein har (kvalitet og kvantitet), som ein indikasjon på kor sikre vurderingane er. Datagrunnlaget blir klassifisert i fire grupper som følgjer:
---------------------	--

Klasse	Skildring
1	Svært godt datagrunnlag
2	Godt datagrunnlag
3	Middels godt datagrunnlag
4	Mindre godt datagrunnlag

## 4

### AVGRENSING AV INFLUENSOMRÅDET

- Strekningar som vert fråført vatn.
  - Sesselva frå om lag kote 360 og ned til kote 50, medan Hoemselva får fråført vatn frå kote 340 og ned til samlaupet med Sesselva.
- Inntaksområde.
  - Inntaksdam i Sesselva ved kote 360 moh. og i Hoemselva ved kote 340 moh.
- Andre område med terrenginngrep.
  - Trasé for røyr (røyrgate) frå inntaksdam i Sesselva til inntaksdam i Hoemselva. Røyr derfrå og ned til kraftverk ved elva om lag på kote 50 moh.
  - Kraftstasjon, utslippskanal.
  - Trasé for grøft til jordkabel (overføringskabel).
  - Veg opp til inntak i Hoemselva.

Som Influensområde er rekna ei om lag 50 -- 80 m brei sone rundt inngrepa som er nemnd ovafor. Dette er ei relativt grov og skjønnsmessig vurdering grunna ut frå kva for naturmiljø og artar i området som direkte eller indirekte kan verta påverka av tiltaket. Influensområdet saman med dei planlagde tiltaka (utbyggingsområdet) utgjer undersøkingsområdet.



Figur 9. Dette biletet viser miljø frå skogen i lia søraust for Hoemselva der røyrkata for overføring frå Sesselva til Hoemselva er tenkt plassert. Som ein der så er skogen stadvis ganske gammal her. Dette gjeld furuskogen så vel som lauvskogen. (Foto; Finn Gunnar Oldervik ©)

## 5 STATUS - VERDI

### 5.1 Kunnskapsstatus

På førehand hadde ein relativt liten kunnskap omkring det biologiske mangfaldet i undersøkingsområdet, men eit søk på DN's Naturbase viser at det er noko verdfullt kulturlandskap i nærområdet, men likevel utanføre influensområdet. I tillegg er Liafossen i Hoemselva utskild som ein eigen naturtypelokalitet. Elles er det ikkje registrert særleg av andre naturverdiar som er direkte relatert til influensområdet.

Miljøansvarleg i Vestnes kommune, Alexander Connor har vore kontakta vedrørande dyre- og fugleliv i kommunen, men det var lite registrert frå dette området i kommunen sin eigen viltdatabase. Utanom egne registreringar, er det grunneigar Geir Sætre som har gjeve opplysningar om fugle- og dyrelivet elles i og omkring utbyggingsområdet. Fylkesmannen si miljøvernavdeling ved Asbjørn Børset har gått gjennom sine viltdatabasar, noko som har gjeve opplysningar om at det er ein tradisjonell hekkestad for raudlista rovfugl oppe i fjellbandet ovafor utbyggingsområdet, i tillegg til ein spel plass for orrfugl nær røyrgatetraséen. Bygdebokforfattar, Marit Rekdal Hoel frå Molde har gjeve opplysningar av historisk karakter. Det same har Henry Vike frå Vikebukta gjort, i tillegg til grunneigar, Geir Sætre.

Ved egne undersøkingar 8. juli 2007 vart karplanteflora, vegetasjonstypar, fugleliv, lav- og moseflora og naturtypar undersøkt i influensområdet.

Ikkje alle artar hadde optimale tilhøve om ein tenkjer på naturtilhøva og årstida. For registrering av fugl var det kanskje litt seint på sommaren med tanke på registrering av hekkande fugl, men ei slik undersøking vil likevel fanga opp lite av det reelle fuglelivet i området, og det er tilfeldig kva ein klarar å få med seg. Det vart da også for det meste berre påvist heilt vanlege og vidt utbreidde artar som nokre songarar som er vanlege i skogsområde, nokre trostar og meiser, kråke skjor o.l. artar. Unntaket var ein fjellvåk som truleg hekka i fjellområda der, samt to kvitryggspettar, helst ungar frå i år (2007), noko som sterkt indikerer at også denne arten hekkar i nærområdet. Vegetasjonen og naturtypene i utbyggingsområdet er lite høveleg for til dømes raudlista og krevjande artar av markboande sopp, og vedboande artar som kjuke og barksopp er det ikkje særleg mykje av grunna begrensa tilgang på høveleg substrat (daud ved)<sup>2</sup>. Områda nedstrøms dei aktuelle inntaksstadane i begge elvene vart undersøkt, og da først og fremst med tanke på krevjande artar av mose og lav, men ingen raudlisteartar eller andre svært krevjande artar vart påvist. Både lavflora og moseflora er for det meste relativt artsfattig i heile området, og med mest artar som er vanlege og vidt utbreidde. Stadvis er det litt rikare karplanteflora, særleg ved den øvre delen av Sessselva i utbyggingsområdet, samt at deler av overføringstraséen mellom dei to elvene vil koma til å gå gjennom rikmyr. Heile influensområdet vart undersøkt med omsyn til vegetasjon generelt og kravfulle artar spesielt.

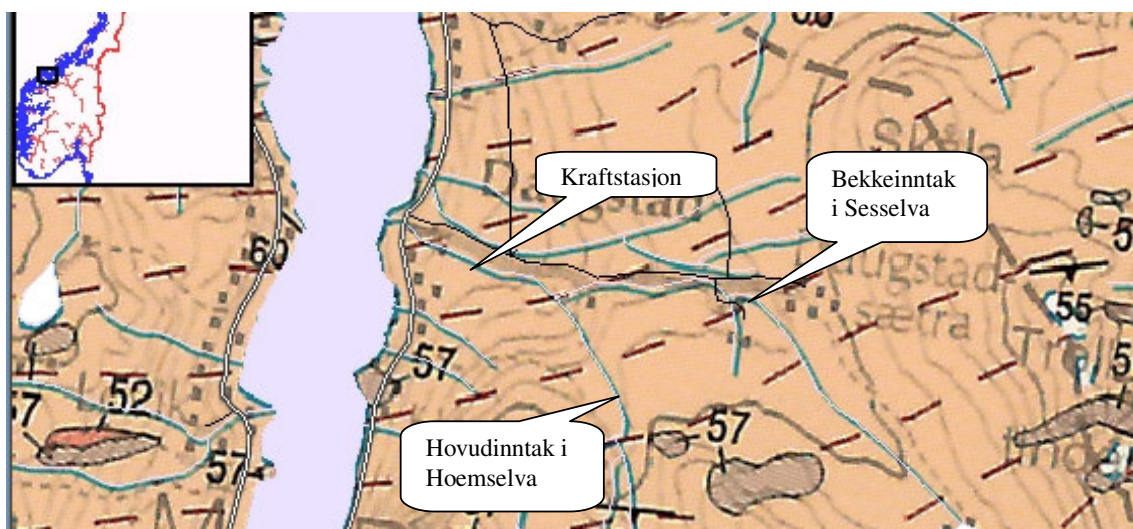
<sup>2</sup> I lia søraust for hovudinntaket er det likevel ein god del daud ved av bjørk, noko som gjer at det truleg er her at kvitryggspetten hekkar.



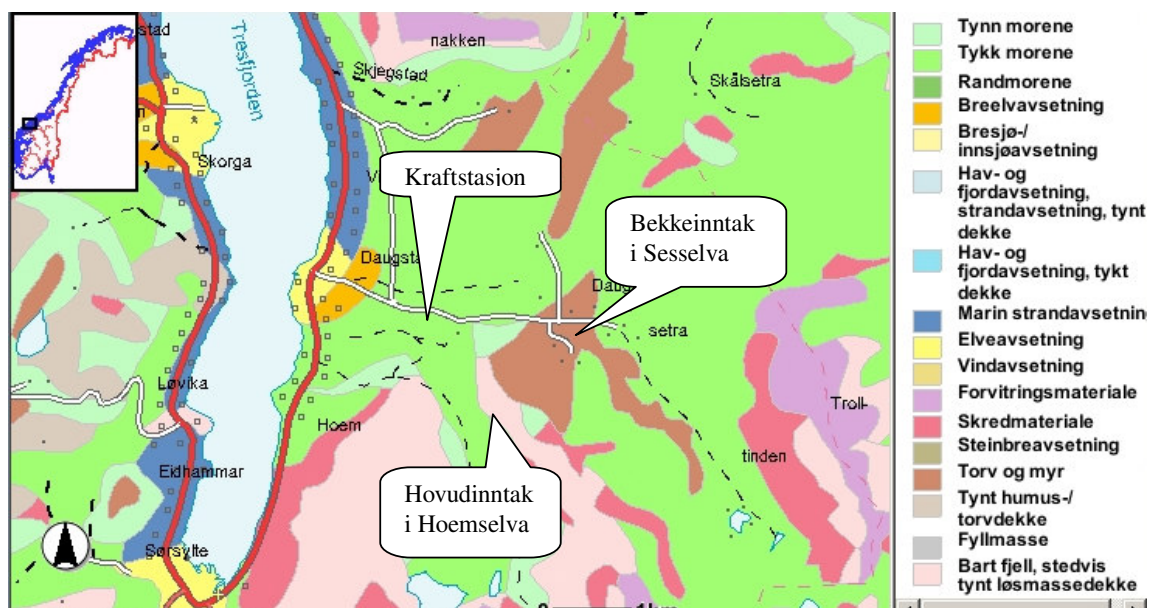
## 5.2 Naturgrunnlaget

### Geologi og landskap

Berggrunnskartet for området ved Sesselva og Hoemselva viser at berggrunnen for det meste er fattig, men at det ligg nokre område med rikare berggrunn oppe i fjellet mellom dei to elvene. Truleg er det fleire slike område enn kartet viser, for karplantefloraen både langs deler av Sesselva og langs deler av traséen for overføringsrøyra mellom dei to elvene viser at myr og anna jordsmonn er påverka av sig frå rikare berggrunn. I det meste av utbyggingsområde er det likevel mest harde djupbergartar som ymse gneisar (den gulbrune fargen med striper). Førekomsten av dei rikare gabbroførekomsane er markert på kartet som reint brune felt (57). Dette er stadeigne eller nær stadeigne bergartar frå jordas urtid (proterozoikum), for det meste deformert og omdanna under den kaledonske fjellkjedefoldinga. ([www.ngu.no](http://www.ngu.no)). Som nemnd gjev gneisen grunnlag berre for ein fattig flora, medan gabbro ofte gjev seg utslag i eit rikare planteliv. I dette tilfellet var dette mest merkbar på myrane vest for Sessetra og i bekkekjøfta nedanføre myra.



Figur 10. Berggrunnen i det meste av utbyggingsområdet består av gneisar, men oppe i fjellet ovanføre overføringstraséen mellom dei to elvene, ligg det nokre område med gabbro. (Kjelde NGU). I motsetning til gneis, så gjev denne bergarten grunnlag for ein ganske rik flora. Truleg er det nokre mindre område med slik berggrunn lenger nede også, då karplanteflorane tydeleg viser at det er baserikt der. Ein tenkjer da på rikmyrsvegetasjonen ein finn vest for Sessetra og delvis i bekkekjøfta nedanføre.



Figur 11. Utbyggingsområdet ligg sentralt i kartutsnittet og her kan ein sjå at i det meste av utbyggingsområdet er det godt om morenemassar. Unntaket er eit større myrområde i traséen til overføringsrøyret, samt at det er noko grunnlendt ved Hoemselva kring inntaket. (Kjelde NGU).

Lausmassar er det ganske mykje av i området ved Sessselva og Hoemselva og i utbyggingsområdet elles. Som det går fram av lausmassekartet, så er det noko brelv- og vanleg elveavsetning ved Sessselva heilt nedst (gult og oransje), men dette vert nedanføre kraftstasjonen. Elles er det ganske tjukke morenemassar i det meste av utbyggingsområdet, medan området sør og vest for Sess-setra er prega av torv og myr.

Landformer. Utbyggingsområdet består stort sett av to, ikkje sær s djupe bekkekløfter med skogkledde, middels bratte lier på alle kantar. Berre heilt nedst er det så nokolunde flatt. Elles er åsryggen mellom dei to elvene ganske bratt, særleg lisida ned mot Hoemselva.

## Topografi

Sessselva og Hoemselva har si byrjing i fjella aust for Tresfjorden mot grensa til nabokommunen, Rauma. Hoemselva dannar ein ganske djup u-dal med bratte dalsider, særleg mot aust og Vesleknubben. Elva har si byrjing oppe i Instebotnvatnet på 727 moh. Fjella rundt ragar godt over 1000 moh. og snøen kan liggja lenge her oppe med snøsmelting langt utover sommaren og hausten. Dette gjev ganske stabil vassføring mykje av året. Nokre mindre vatn oppe i fjella tener som vassreservoar i turketider.

Sessselva skil seg ikkje så mykje frå Hoemselva kva gjeld topografiske tilhøve. Forskjellen ligg mest i det at dalen som Sessselva renn i femnar vidare i terrenget enn den som Hoemselva renn i. På den andre sida så er fjellvatna innanføre nedbørsområdet til Sessselva ganske små, sjølv om det er tre-fire av dei. Nokre av fjella innan Sessselva sitt nedbørsfelt er ganske høge, ofte over 1200 moh.

## Klima

Sesselva og Hoemselva sine nedbørsfelt må plasserast i midtre fjordstrøk, og når det gjeld vegetasjonsseksjon, så plasserer Moen (1998) både utbyggingsområde og nedbørsområde i klart oscanisk seksjon (O2), Denne seksjonen er prega av bratte bakkemyrar og epifyttrike skogar, men kan også ha svakt austlege trekk, noko som heng saman med ganske låge vintertemperaturar og stabilt snødekkje. Elvestrekningane som er planlagd bygd ut ligg nedanføre skoggrensa og dermed i boreale soner, der alle sonene nok er representert. Også deler av nedbørsområda ligg i nordboreal sone, men mesteparten ligg likevel i alpine soner.

I Vestnes kommune er det ikkje så mange målestasjonar for temperatur og nedbør, då det for nedbør berre er stasjonar på Vestnes<sup>3</sup> og på Gjermundnes, medan temperaturar berre vert målt på den sistnemnde. Uvisst av kva årsak er det ganske stor forskjell på årsnedbøren på Vestnes og på Gjermundnes. I praksis er det då også større avstand mellom dei to stasjonane enn det kan synast (Sjå fornote 3). Årsnedbøren på Gjermundnes er då berre 2/3-deler av den på Vestnes. Vi må gå ut frå at årsnedbøren på Daugstad og Sætre ligg nærast opp til dei målte verdiane for Gjermundnes, og vi vil difor nytta desse i denne rapporten. Normalverdiane viser ein gjennomsnittleg årsnedbør på 1270 mm, med september som mest nedbørsrik av månadene, medan mai er turrast. Temperaturmålingane på Gjermundnes viser at ingen månad har under 0° i gjennomsnitt her. Januar er den kaldaste månaden med 0,1° C, medan august er den varmaste med 13,2° C i gjennomsnitt.

## Menneskeleg påverknad

Historisk tilbakeblikk. Sesselva, som elva no heiter i nedre delen vart tidleg teke i bruk til industrielle føremål, og alt i 1597 viser gamle skattelister at det vart skatta for ei flaumsag i elva. I 1610 er det nemnd ei sag på Daugstad og i 1617 er det nemnd 2 sager på Sætre. Dette kan tyda på at det var heile tre sager ved elva på den tida. Dette var då også i den mest hektiske hollendertida, då det meste av furuskogen på Møre vart nedhogd og skipa til Holland (Pers. meld. Marit Rekdal Hoel).

Sagbruksdrift har det ganske sikkert vore heilt frå slutten av 1500-talet og fram til ca 1970 (pers. meld. Geir Sætre). Drift av kverner har det truleg vore minst like lenge. Kvernene her vart også nytta av mange andre i Tresfjorden. Dei siste vart nedlagd kring 1960. Kring 1890 vart det starta meieri med Sesselva som drivkraft og dette var i drift til ca 1928 då Tresfjorden fekk i gangsett eit større bygdemeieri. I 1977 kom det i gang settefiskoppdrett i elva og denne produksjonen held fram også i dag (Pers. meld. Geir Sætre).

Seterdrift. Det har vore seterdrift både på Sessetra og på Hoemssetra, i alle fall frå tidleg på 1600-talet (Brovold 1901), men drifta vart avslutta kring 1955 på den sistnemnde, medan ein held ut til om lag 1960 på den førstnemnde. Fleire hundre års samanhengande husdyrbeiting og slått har likevel sett tydeleg spor på natur og vegetasjon her oppe. Beiting av ungrøtter har elles halde fram i alle år også etter at seterbruket tok slutt.

Eigedomstilhøva. Det er dei tre matrikkelgardane, Daugstad (gnr. 6), Sakselia (gnr. 7) og Sætre (gnr. 8) som eig grunnen innan utbyggingsområdet. Fallrettane derimot, saman med andre rettar som høyrer saman med desse, vart seld kring 1890 og i dag er det Vestnes

<sup>3</sup> Etter det vi grunn til å tru så ligg denne stasjonen eigentleg i Skorgedalen.

Vassverk AL som eig rettane. Dei noverande grunneigarane ved elvene har då tenkt å leiga dei naudsynte rettane av vassverket mot at vassverket får ta det vatnet dei treng gjennom det same røyrsystemet som det planlagde kraftverket.

Menneskeleg påverknad på naturen. Akkurat innan sjølve influensområdet til tiltaket er det ikkje så veldig mange spor etter menneskelege aktivitetar, utanom det ein kan venta å finne på tradisjonelle gardsbruk. Med det siste tenkjer ein mest på skogsvegar, hogstfelt, gjerder o.l. Berre heilt nedst finn ein noko dyrkamark ved elva og i røyrгатетraséen. Bygningar finst ikkje innan utbyggingsområdet, men den nedste delen av røyrгата, samt kraftstasjonen vil koma til å liggja i det intensivt drivne kulturlandskapet. Då det frå gammalt har vore fleire setergrender her, Daugstadsetra, Sessetra og Hoemssetra, så er sjølv sagt også vegetasjonen her sterkt prega av lang tids husdyrbeite. Som andre stadar i eldre tid, så vart sommarfjøs nytta også her i grenda, slik at krøttera kunne beita i utmarka, også utanom den tida dei var på setra (pers. meld. Geir Sætre). Lia og myrområda mellom dei to elvene er framleis beita, noko det tydeleg ber preg av. Utbyggingsområdet er i tillegg prega både av eldre og nyare menneskelege inngrep slik som vegbygging, for eksempel veg opp til Sessetra og andre setrer i nærområdet, i tillegg til jordbruks- og traktorvegar bygd i samband med skogsdrift. Området, mest ved hovudrøyrгата er ganske mykje prega av nyare tids skogbruk, inkludert treslagskifte til gran. Generelt kan ein vel seia at noverande påvirkingsgrad er middels til stor i utbyggingsområdet.

Tett ved der kraftstasjonen er tenkt plassert går det ei 22 kV høgspenline forbi.

### 5.3

#### Artsmangfald

Vegetasjonstypar og karplanteflora. Det er ikkje særleg mange vegetasjonstypar representert i utbyggingsområdet, og for det meste er karplante-, lav- og moseflora artsfattig. Unntaket er nokre myrområde vest for Sess-setra der ein har planlagd ein røyrtrasé for overføring av Sesselva til Hoemselva. Ved den naturfaglege undersøkinga observerte ein ganske store mengder breiull her, saman med ymse andre meir krevjande karplanteartar. Ein må difor definera dette myrområdet som rikmyr, nærare bestemt til middelrik fastmattemyr (M2) med glidande overgang mot skog/krattbevokst rikmyr (M1) med spreidd tresetting. Om dette hadde vore i låglandet ville myrområda automatisk vorte raudlista som vegetasjonstype, men i høgareliggjande område, vert vegetasjonstypen vurdert som mindre utsett. Myrane her verkar å vera sterkt beitepåverka, og truleg er det gamle slåttemyrar vi har med å gjera. Dette gjer at dei må vurderast på ein litt annan måte enn som berre fastmatte rikmyr. Gamle slåttemyrar må også vurderast som kulturlandskap. Noko stort arts mangfald verkar det kanskje ikkje å vera her, men likevel langt rikare enn det ein finn i vanlege fastmatte fattigmyrar. Området vidare vestover mot Hoemselva er prega av noko fattigare myr, men med ei og anna rikare glenna i mellom. Etter kvart vert bjørkeskogen dominerande vestover, og da i all hovudsak, blåbærbjørkeskog. Berre flekkvis finn ein litt bregnekog, både storbregne- og småbregne-, samt litt høgstaudeskog. Etter kvart vert det også innslag av litt gammal furu, samt litt einer og rogn. (I dette området vart det observert to kvitryggspettar, truleg ungfuglar frå i år (2007). Litt lenger

aust vart det også observert ein fjellvåk. Det er også registrert ein spellass for orrfugl i området-

Ved inntaksområdet i Hoemselve er det også i hovudsak blåbærskog, mest bjørk, men også innslag av furu. På austsida av elva er det litt rikare med litt gulsildre nede ved elva, medan det på vestsida verkar å vera fattig og trivielt. Blåbærskog med innslag av litt fattigare røsslyngskog var det som dominerte her. Vidare nedover røyrgata vekslar det litt mellom blåbær- og røsslyngskog. Stadvis er det litt eldre skog med noko daudved, men skogen manglar kontinuitet i daudvedelementet. Det vart da heller ikkje funne interessante vedboande sopp oppe i lia. Etter kvart kjem ein ned i meir hogstpåverka område, med ganske ferska hogstflater og traktorveggar. Denne røyrgatetraséen er lite prega av myr, men einskilde glenner med fattig fastmattemyr vil ho passera. Vidare nedover lia er det ein god del plantefelt, slik at det kan hevdast at området er sterkt prega av tidlegare menneskelege inngrep. Som nemnd vil siste biten av røyrgata gå gjennom dyrkamark. Også kraftstasjonen er tenkt plassert på dyrkamark.

Området langs elva er i alle fall i nedre delen prega av noko gråorskog, for det meste ung skog. utan særskilde verdiar for biologisk mangfald.

Elles er det ikkje serleg forskjell på vegetasjonen ved elva samanlikna med røyrgata, men jamt over er karplantefloraen rikare her. Kanskje har dette noko med at det går føre seg litt forvitring i desse områda der berget ofte kjem fram i dagen?

Heller ikkje i områda som er aktuelle for tilkomstveg til hovudinntaket i Hoemselve kan ein hevda at det direkte er rike miljø.

Grunna lite av høveleg substrat, slik som daud ved, vart det ikkje gjort særskilde undersøkingar av den vedboande fungaen i området. Heller ikkje markboande sopp verka å ha særleg potensiale for sjeldne eller raudlista artar, og sidan det var såpass tidleg i sesongen vart det då heller ikkje gjort soppfunn som var interessante.

Det vart påvist berre ein raudlista planteart i undersøkingsområdet ved inventeringa, nemleg brudespore (NT), og ein reknar heller ikkje potensialet for fleire funn av slike artar som særleg stort.

Lav- og mosefloraen verkar å vera ganske triviell og artsfattig i det meste av undersøkingsområdet, og skikkelege fosserøyksoner kan ein knapt påstå det er her, sjølv om det kan seiast å vera litt fosserøyk ved Liafossen, som vel er den einaste skikkelege fossen innan utbyggingsområdet. Likevel er det noko rikare med mosar under denne fossen, og ein del av det som er registrert herifrå vart påvist nettopp her.

Artane som vart registrert her er for det meste vanlege og vidt utbreidde. Av mosar registrert langs elva vart følgjande utval av artar namnsett:

Bekkerundmose	<i>Rhizomnium punctatum</i>
Broddglefsemose	<i>Cephalozia bicuspidata*</i>
Dronningmose	<i>Hookeria lucens*</i>
Fjordtvibladmose	<i>Scapania nemorea</i>
Kystjamnemos	<i>Plagiothecium undulatum</i>
Kysttornemos	<i>Mnium hornum</i>
Lyngskjeggmos	<i>Barbilophozia floerkei</i>
Myrtvibladmose	<i>Scapania paludosa</i>

Piggtrådmore	<i>Blepharostoma trichophyllum</i>
Sprikesleivmore	<i>Jungermannia obovata</i>
Stripefoldmore	<i>Diplophyllum albicans</i>
Stubbeblonde	<i>Chiloscyphus profundus</i>
Stubbeglefsmore	<i>Cephalozia catenulata</i> <sup>4</sup>
Sumpflak	<i>Calypogeia muelleriana</i> *

Dei fleste av desse artane er vanlege i slike miljø, men dei med stjerne er rekna som noko meir knytt til stabilt fuktige lokalitetar enn dei andre.

(Mosane er namnsett av Karl Johan Grimstad, Hareid)

Av lav er det slik ein kan venta i desse områda. Bortsett frå dei mest vanleg artane, er lungeneversamfunnet langt på veg ganske fråverande innan utbyggingsområdet. Berre litt skrubbenever og lungenever, samt nokre vanlege vrenger vart observert av slike arter. Dette var helst på rogn eller selje i den relativt bratte lia aust for hovudinntaket i Hoemselva, men også i Sessselvas bekkekløft vart det registret nokre få slike arter. Årsaka til den trivielle lavfloraen er nok helst mangel på rike lauvskogsmiljø og til dels mangel på kontinuitet. Dei fleste artane som vart observert i dette området kan difor knytast til kvistlavsamfunnet. I tillegg vart det sjølvstøtt også observert ymse skjeggjav på trær, samt ymse vanlege skorpelav på stein og berg ved elva. Av vanlege artar innan kvistlavsamfunnet kan nemnast kvistlav, papirlav og grå fargelav på bjørk og furu, samt gul stokklav o.l. på daud ved. Av stry- og skjeggjav, mest på furu kan nemnast, mørkskjegg, piggstry og hengestry. På bakken og på gamle stubbar var ymse begerlavartar (*Cladonia*) som stubbesyl, fnaslav o.l. vanlege. Storvreng fanst spreidd i området. Av lav som er karakteristisk for stein og berg, særleg ved elvar og bekkar kan nemnast ein skorpelavart som bekkkartlav, samt saltlavartar som fingersaltlav, skjoldsaltlav o.a.

Konklusjon for mosar og lav. Heile området er lett tilgjengeleg for undersøking og ein reknar med at det meste av interesse vart kartlagd ved inventeringa. Etter det ein såg, så verka ikkje potensialet å vera særleg stort for funn av sjeldne og krevjande artar frå nokon artsgruppe innan utbyggingsområdet for denne elva. Det er difor ingen grunn til å tru at det skal finnast særleg anna enn det som er nemnd i rapporten.

Vi fann ingen signalartar på verdfulle lavsamfunn og ingen indikasjonar på at meir kravfulle artar og samfunn kunne finnast her.

Soppfunga. Ingen interessante artar frå denne artsgruppa vart registrert og identifisert. Daud ved er det sparsamt med i det meste av området, og det vart heller ikkje registrert anna enn vidt utbreidde og vanlege artar slik som knivkjuke og knuskkjuka på bjørk av vedboande sopp. Alle artsgrupper av sopp verka å ha dårleg potensiale for raudlisteartar. Årsak: Området manglar skogsmiljø med varmekjære treslag som hassel o.l., samt rike furuskogsmiljø med kalkinnslag i berggrunnen. Det er oftast i slike miljø den rike og spanande fungaen trives. Dessutan manglar det meste av skogen her kontinuitet både i daudvedelementet og gammal levande skog.

Ved inventeringa vart potensialet for virvellause dyr (invertebratar) vurdert, både i og utanfor sjølve vass-strengen. Når det gjeld til dømes biller som er knytte til daud ved, så er potensialet vurdert som dårleg for

<sup>4</sup> Dette er ein fuktikrevjande art som trivs best på stubbar og læger i særskildt fuktige miljø. I tillegg er den rekna som sørleg i Noreg.



funn av sjeldne og raudlista artar. Årsaka er mangel på høvelege habitat og substrat.

Larvane til insekt som døgnfluger, steinfluger, vårfluger og fjørmygg lever oftast i grus på botnen av bekkar og elvar. Potensialet for funn av raudlisteartar frå desse gruppene er også vurdert som dårleg. Dette vert grunna ut frå at vassdraget er tilhøvesvis ganske einsformig med mangel på bottenvegetasjon. I slike vassdrag er det sjeldan ein finn interessante artar. Det er helst i rolege elveparti med godt utvikla bottenvegetasjon slike artar finst.

Av *fugl* vart mest vidt utbreidde og trivielle artar påvist under inventeringa, slik som ymse vanlege songarar, nokre trosteartar, kråke, ramn o.l. Det vart likevel observert ein fjellvåk oppe ved fjellbandet i lia oppom Hoemselve og nede i den same lia vart det observert to ungfuglar av kvitryggspett, truleg årsungar. Ein vaksen fossefall vart observert i den øvste delen av Sessselva ved inventeringa, og det tyder også på at elva vert nytta som hekkebiotop for arten.

Vestnes kommune manglar ein oppdatert viltdatabase, men i Fylkesmannen i Møre og Romsdal sin viltdatabase er det nokre registreringar, inkludert ein tradisjonell hekkestad for fjellvåk oppe i fjellet mellom dei to elvene (Pers meld. Asbjørn Børset). Staden ligg ikkje særleg langt frå der fuglen vart observert ved inventeringa den 8. juli. Elles opplyste den same kjelda at det var ein tradisjonell spel plass for orrfugl i nærleiken av den planlagde rørgatetraséen mellom dei to elvene.

*Pattedyr og krypdyr.* Både hjort og rådyr er jaktbare dyreartar i Vestnes kommune, også på Daugstad og Sætre. Elg derimot er førebels berre observert som streifyr, men det er teikn som tyder på at den er i ferd med verta meir vanleg etter kvart. Oter er sjeldan å sjå ved Sætre og Daugstad, og ein kan ikkje minnst å ha sett oter oppe ved elvene nokon gong. Dei store rovdyra, slik som gaupe og jerv kan nok streifa forbi ein sjeldan gong, men rovdyr har ikkje vore nokon plage for husdyra i fjellet i denne delen av kommunen dei seinare åra. Mindre rovdyr, slik som rev, mår og røyskatt er det ganske mykje av i Tresfjordområdet. Dei seinaste åra har det også vorte ein del grevling her. Hare finst, men det er heller lite av arten og ein kjenner ikkje til at nokon driv jakt lenger på hare. Piggsvin finst nok enda i Tresfjorden, men truleg er det heller lite av arten no? Av krypdyr kjenner ein ikkje til andre enn hoggorm, frosk og padde. Det vert hevda at huggormen berre held til på nordsida av Sessselva og skal mangla fullstendig på sørsida (Avsnittet er stort sett bygd på opplysningar motteke pr. telefon frå Geir Sætre).

*Fisk.* Sessselva og Hoemselve er ikkje kjende som særleg gode fiskeelver, og i dag er det sjeldan at nokon prøvar fiskelukka der. Anadrome laksefisk går ikkje så langt opp som til utbyggingsområdet, slik at det berre er bekkeare som finst innan dei aktuelle elvestrekningane.

### Raudlisteartar

Utanom ein raudlista rovfuglart, fjellvåk (NT) og ein raudlista hakkespettart, kvitryggspett (NT), så er det ikkje registrert artar frå nokon annan gruppe frå faunaen ved Sessselva og Hoemselve eller i nærområdet til dette planlagde tiltaket. Frå planteriket er det registrert ein planteart, nemleg brudespore (NT). Av kryptogamar er ingen raudlisteartar registrert her. Frå den siste gruppa er det ikkje særleg grunn til å tru at det kan finnast raudlisteartar heller.



Figur 12. Biletet viser eit lite utsnitt frå myrområdet vest for Sessetra i framgrunnen. Som ein ser er det små opne myrglenner med litt bjørkeskog i mellom. I bakgrunnen ser ein fjellet, Skåla. (Foto; Finn Gunnar Oldervik ©)

#### 5.4

#### Naturtypar

Det er hovudnaturtypane myr og skog som dominerer i heile utbyggingsområdet. I tillegg er det noko kulturlandskap. Andre naturtypar, slik som til dømes sørvende berg og rasmark osv. finst ikkje her. Området heilt nedst kan altså definerast som kulturlandskap, medan sjøve elva kjem inn under ferskvatn og våtmark. Når det gjeld vegetasjonstypar, så viser vi til kapittel 5.3 om vegetasjonstypar og karplanteflora. Det er særleg den første delen av røyrгатetraseen for overføringsrøyret som vil koma til å gå gjennom ei ganske verdfull myr, truleg gammal slåttemyr som samtidig er rik. Ved Sessselva frå om lag kote 290 til kote 320 er det avgrensa ein bekkekløftlokalitet. Verken hovudrøyrгата, kraftstasjonen, tilknytingskabel eller utlaupskanal vil verta lokalisert til naturtypar som kan reknast å ha særskild verdi for biologisk mangfald. Ved Hoemselva er Liafossen tidlegare avgrensa og verdsett som ein naturtypelokalitet. I tillegg er det avgrensa og verdsett ein viltlokalitet innan utbyggingsområdet.

#### 5.5

#### Verdfulle naturområde

Sjøve vass-strengen eller elva i utbyggingsområdet vil alltid ha kvalitetar ved seg som gjer den verdfull for artsmangfaldet i naturen. Særleg gjeld dette for ymse invertebratar (virvellause dyr) som døgnfluger, steinfluger, vårfluger og fjørmygg. Sjølv om ein ikkje finn sjeldne eller raudlista artar i vassdraget av desse artane, så er larvane deira viktige m.a. som føde for nasjonalfuglen vår; fossekall som også finst ved Sessselva og Hoemselva

og som ganske sikkert hekkar der. Også strandsnipe må nemnast som ein fugl som finn det meste av føda i vatn. I det meste av elva er nok også larvane viktig som fiskeføde. Ei samla vurdering gjer at vi må tilrå minstevassføring i elva, jfr. også kapittel 8. Elles kan ein fastslå at ei eventuell gjennomføring av planane også vil medføra litt tap av inngrepsfri natur (INON).

**Lok. nr. 1. Sessselvas bekkekløft. (Skog; Bekkekløft og bergvegg F09).**

**Verdi:** Lokalt viktig - C.

Vestnes kommune .

UTM EUREF89 32V, Frå MQ Ø 0732 N 3735 til MQ Ø 0781 N 3751

Høgde over havet: Ca 290 - 320 moh

**Naturtyperegistreringar:**

**Naturtype:** Skog; bekkekløft.

**Verdi:** Lokalt viktig - C.

**Vernestatus:** Ingen vernestatus.

**Feltsjekk:** 08.07.2007 av Karl Johan Grimstad og Finn Oldervik.

**Lokalitetsskildring:**

Her er avgrensa eit 0,6 km langt strekk langs sjølve bekkekløfta til Sessselva.

Lokaliteten er ganske godt undersøkt, men enkelte stadar er det litt vanskeleg å ta seg fram nede ved elva. Avgrensinga er gjort m.a. fordi karplantefloraen her er noko rikare enn elles langs elva. Dessutan er det eit markert kløftelandskap på denne strekninga.

*Generelt:* Utanom nokre små fossar, fell elva stort sett i jamne stryk heile vegen.

*Vegetasjon:* Vegetasjonen er noko rikare her enn andre stader langs denne elva.

Truleg er det noko rikare berggrunn her enn andre stadar i utbyggingsområdet. Noko rikmyr vest for elva i dette området tyder også på det. Av trevegetasjon er det lauvskog som dominerer innan det avgrensa området, for det meste småvaksen bjørk med blåbær-røsslyng-utfomingar i hovudsak. I skråninga ned mot elfefaret dannar fuktig frå myra ovanfor høge skrånande flater (med til dels laus masse) større konsentrasjonar av kravfulle planter. Innimellom finn ein kratt av små bjørk og ørevier og frodigare høgstaude-storbregne-vegetasjon som turt, sauetelg og mjødurt Utanom sjølve kløfta er det mest blåbærbjørkeskog med innslag av noko furuskog og planta gran.

*Artsfunn:* På denne lokaliteten er det mest karplantefloraen som er av interesse og det vart funne fleire meir eller mindre kalkkrevjande arter her. Av slike kan nemnast: Raudsildre, gulsildre, brudespore (NT), dvergjamne, svartstorr, jåblom, fjelltistel o.l. Av mosar kan nemnast lyngskjeggmoser, fjordtvebladmoser, sumpflak, myrtvibladmoser og broddglefsemose. Lavfloraen i kløfta er heller triviell med arter som til dømes kvistlav, bristlav, grønnever og storvreng.

*Menneskeleg påverknad:* Lokaliteten ber lite preg av menneskelege aktivitetar.

**Verdivurdering:**

Sessselva dannar i den avgrensa delen ei middels stor og markert bekkekløft, knapt nok påverka av nyare inngrep. Sett på som naturtype, så er naturverdiane her mest knytt til lokaliteten som ei ganske djup og markert bekkekløft, med nokre skuggefulle bergveggar og litt blokkmark med eit fuktig og stabilt lokalklima. Truleg er det biologiske mangfaldet mindre knytt til førekomst av gammal skog med kontinuitetspreg. Samanlikna med ein del andre kløfter i regionen er vel denne kløfta å rekna som under gjennomsnittet kva gjeld naturverdiar. Av den grunn har vi funne at verdien ikkje kan setjast høgare enn: **Lokalt viktig - C.**

**Forslag til skjøtsel og omsyn:**

Lokaliteten treng ikkje særskild skjøtsel, men bør få være mest muleg i fred for alle former for menneskelege inngrep





Figur 13. Biletet er teke nedstraums Sessselva i den avgrensa bekkekløftlokaliteten. Dette er ei av dei mest artsrike flatene på vestskråninga av elva. (Foto; Karl Johan Grimstad ©)

**Lok. nr. 2. Sessetra vest. (Myr og kulturlandskap; Rikmyr og slåtte/beitemyr (A05 og D02). Verdi: Viktig - B.**

Vestnes kommune .

UTM EUREF89 32V, MQ Ø 0803 N 3740 til MQ Ø 0761 N 3719

Høgde over havet: Ca 320 - 390 moh.

**Naturtyperegistreringar:**

**Naturtype:** Myr, rikmyr og slåtte/beitemyr (A05 og D02).

**Verdi:** Viktig - B.

**Vernestatus:** Ingen vernestatus.

**Feltsjekk:** 08.07.2007 av Karl Johan Grimstad og Finn Oldervik.

**Lokalitetskildring:**

Her er avgrensa eit myrområde som er om lag 500 m langt og 300 m breitt. Truleg kunne meir ha vore med innan lokaliteten, men ein er litt usikker på om resten av myrområdet held same kvaliteten som det avgrensa området. Lokaliteten er middels godt undersøkt, men ein går ut frå at dei viktigaste verdiane er kartlagde.

*Generelt:* Myrområdet ligg i nærleiken av Sessetra og ein reknar med at myra utgjer ein del av eit heilskapleg, svært gammalt kulturlandskap. Det er ingen som hugsar at denne myra nokon gong har vore nytta til markaslått anna enn heilt sporadisk. Den var rekna som ein del av beitelandskapet ved Sessetra, slik at gras og storr der vart beita av husdyra på setra. Av den grunn vart det lite med markafor til slått der. Denne skjøtselen har halde fram også etter at seterdrifta tok slutt, og framleis beitar ungdyr både på myra og i skogområda rundt (pers. meld. Geir Sæter). Myra er i tillegg påverka av noko baserikt sigevatn etter utvalet av planteartar å døma.

*Vegetasjon:* Vegetasjonen er som sagt noko rikare her enn andre stadar i nærområdet og breimyrull er stadvist dominerande på myra. Dette er ein god signalart for rikmyr. Mykje av det avgrensa området er spreidd tresett med bjørk og furu. Sjølv om denne vegetasjonen ikkje verkar å vera særleg gammal, så kan den likevel vera noko eldre

enn den verkar å vera ut frå storleiken på trea. Skogen veks svært seint slike stadar, men kan hende at husdyra heldt skogen meir nedåt den tida beitinga var meir intensiv. Elles tyder det rikare plantelivet ein finn i bekkeløfta nedom myra også på at ein har rikare berggrunn her enn det berggrunnskartet viser. Truleg er det noko innslag av gabbro i grunnen, slik som lenger oppe i fjellet.

*Artsfunn:* Omfram bjørk og litt furu, så kan ein nemna; breimyrull\*, smalsoldogg, gulaks, tepperot, flekkmariband, sivblom, småbjønnskjegg, klokkelyng, storblåfjør, rome, bjønnbrodd\*, musøre og bukkeblad.

*Menneskeleg påverknad;* Den mest synlege menneskelege påverknaden finn ein i form av det preget som husdyrbeitinga har sett på lokaliteten. Særleg førekomst av ganske mykje storblåfjør vitnar om dette.

**Verdivurdering:** Sjølv om innslaget av kalkkrevjande artar ikkje er overveldande stort på myra, så er det likevel sjeldan med intermediære/rike beitemyrer.

Myrområdet må også reknast som ein del av kulturlandskapet tilknytt Sessetra. Ein har difor vald å verdisetja lokaliteten som; **Viktig –B**

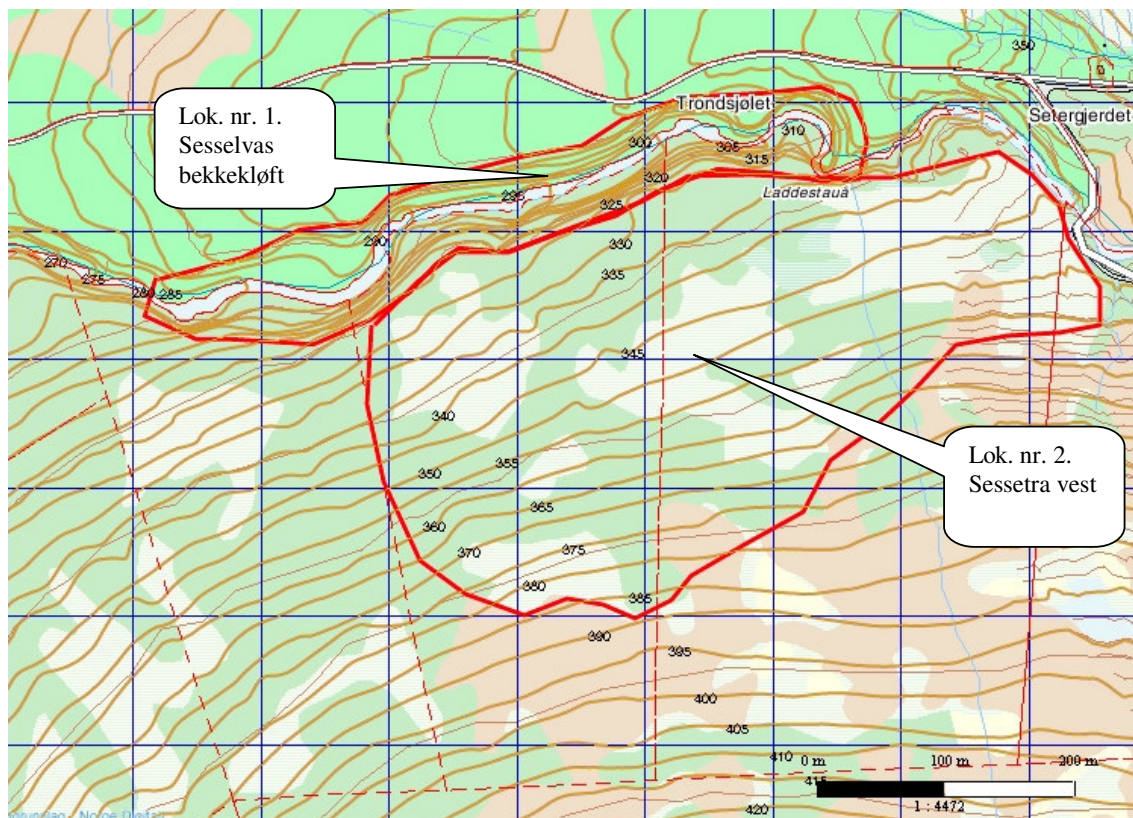
**Forslag til skjøtsel og omsyn:**

Lokaliteten treng ikkje særskild skjøtsel utanom det den har no, men bør elles få vere mest mulig i fred for alle former for menneskelege inngrep.



Figur 14. Bak bilen kan ein sjå brua over Sesselva rett nedføre Sessetra. Mellom fotografen og bilen vil røyrigata mellom dei to elven koma til å verta liggjande. (Foto; Finn Gunnar Oldervik ©)





Figur 15, Kartet viser avgrensinga av dei to lokalitetane, Lok. nr. 1, Sessselvas bekkekløft og Lok. nr. 2, Sessetra, vest.

### Lok. nr. 3. Lianakken. (Viltlokalitet). Verdi: **Viktig - B.**

Vestnes kommune .

Sentralpunkt; UTM EUREF89 32V MQ Ø 071 N 367

Høgd over havet: Ca 240 til 450 m.

#### Naturtyperegistreringer:

**Naturtype:** Viltlokalitet.

**Utforming:** Skogsli.

**Verdi:** **Viktig - B.**

**Vernestatus:** Ingen vernestatus.

**Feltsjekk:** 8. juli. 2007 av Finn Oldervik.

**Lokalitetsskildring:** Skildringa er i hovudsak basert på egne observasjonar.

*Generelt:* Lokaliteten er avgrensa til å gjelde lia mellom Hoemselva og Lianakken.

*Vegetasjon:* Trevegetasjonen består stort sett av blandingskog med bjørk og til dels gammel furu. Det finst og artar som litt osp, selje og rogn der. Sjølv om det ikkje er særleg av kontinuitet i daudvedelementet, er det stadvis ein del bjørkelæger, noko som er gunstig for ein art som kvitryggspett, då han finn mykje av maten sin i form av larver som lever i slikt substrat..

*Kulturpåverknad:* Utanom spor etter husdyrbeiting, så er det få ferske spor etter menneskeleg aktivitetar på denne lokaliteten i dag.

*Artsfunn:* Det vart registrert to ungfuglar av kvitryggspett (NT) på lokaliteten ved den naturfaglege undersøkinga, noko som tyder på at fuglen hekkar der. I tillegg vart det registrert fjellvåk (NT) med hekkeåtferd.

#### Verdivurdering:

Sidan lokaliteten fungerer som hekkebiotop for to raudlista fugleartar, så har vi vald å verdisetje lokaliteten som; **Viktig - B.**

#### Forslag til skjøtsel og omsyn:

Lokaliteten treng ikkje særskild skjøtsel, men bør få være mest mulig uforstyrra, spesielt i hekketida.



**Lok. nr. 4. Liafossen. (Bekkekløft - fossesprøytsone). Verdi: Lokalt viktig - C.**

Vestnes kommune .

Sentralpunkt; UTM EUREF89 32V MQ frå aust 0679 - 0673 nord 3684 - 3693

Høgde over havet: Ca 170 - 230 m.

**Naturtyperegistreringer:**

**Naturtype:** Bekkekløft - fossesprøytsone.

**Utforming:** Dels beita gråor – heggeskog (C3a/C3d), dels bergvegg, basefattig utforming (F2b) og dels fosseenger (Q4).

**Verdi:** Lokalt viktig - C.

**Vernestatus:** Ingen vernestatus.

**Feltsjekk:** 23.juli 1997 av John Bjarne Jordal og 8. juli. 2007 av Karl Johan Grimstad.

**Lokalitetsskildding:** Skilddinga er i hovudsak basert på Jordal (2003), men mosevegetasjonen er basert på Grimstad sine registreringar.

*Generelt:* Det avgrensa området omfattar Liafossen og det næraste området rundt. Nedanfor fossen er det nokre opne areal med enger som er litt påverka av fosserøyk, i tillegg til at dei vert beita..

*Vegetasjon:* Vegetasjonen er dels beita gråor – heggeskog (C3a/C3d), dels bergvegg, basefattig utforming (F2b) og dels fosseenger (Q4).

*Kulturpåverknad:* Utanom spor etter husdyrbeiting samt litt treslagskifte til gran, så er det få ferske spor etter menneskeleg aktivitetar på denne lokaliteten i dag.

*Artsfunn:* I følgje Jordal (2003), så er det noko av det same karplanteutvalet ved Liafossen som i Sakselia<sup>5</sup>. På førespurnad opplyser Jordal at karplantefloraen likevel ikkje var så artsrik og krevjande som i Sakselia (pers. medd. John Bjarne Jordal 2007), men meir lik det som vert oppgjeve for fattigeng, slik som; bleikstorr, blåknapp, hanekam, kornstorr, myrfiol, myrmaure, myrmjølke, myrtistel, ryllsiv, skogsnelle, slåttestorr, stjernestorr, tettegras og trådsiv. I tillegg kjem det inn ein del lauvskogsartar som; sumphaukeskjegg, trollurt, krattmjølke, vrangdå, sløkje, gaukesyre, samt på tørrare stadar på berget, artar som rosenrot, fjelltistel og fjellsyre. Også markjordbær, bekkestjerneblom og storfrytle vart notert (Jordal 2003). Av mosar registrert på lokaliteten kan nemnast; bekkerundmose, broddglefsemose, dronningmose, fjordtvibladmose, kystjammemose, kysttornemose, lyngskjeggmose, myrtvibladmose, piggrådsmose, sprikesleivmose, stripefoldmose, stubbeblonde, stubbeglefsemose og sumpflak (Mosane er registrert og namnsett av Karl Johan Grimstad 8. juli 2007).

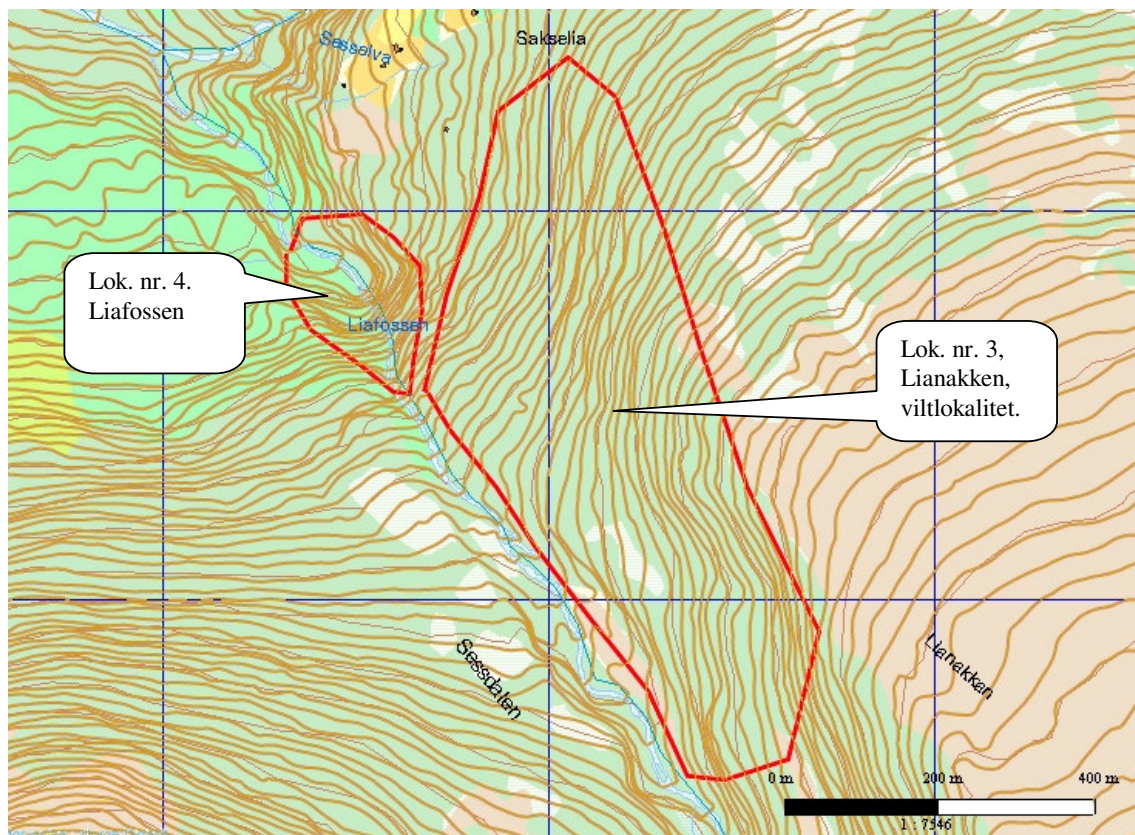
**Verdivurdering:**

Området vert verdsett som; **Lokalt viktig – C** fordi det er eit heller dårleg utvikla fosserøyksamfunn utan særskild sjeldne eller raudlista arter korkje av plantar eller kryptogamar.

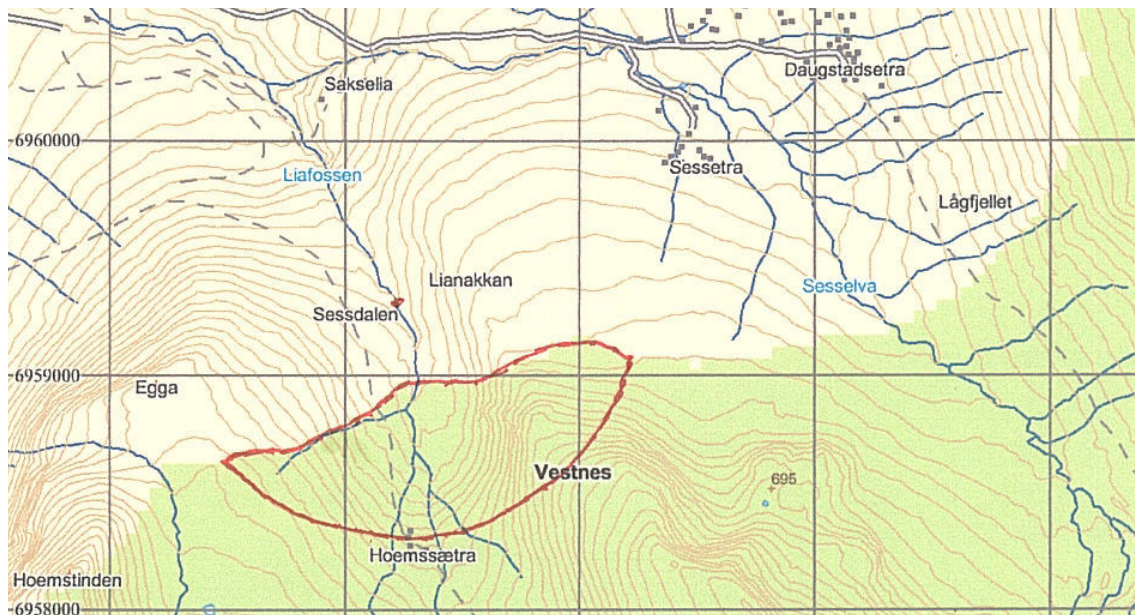
**Forslag til skjøtsel og omsyn:**

Lokaliteten trengjer ikkje særskild skjøtsel, men bør få vere mest mulig i fred for alle menneskelege inngrep.

<sup>5</sup> Ein beitemarklokalitet i nærleiken. Sjå Naturbasen!



Figur 16. Kartet viser avgrensinga av dei to lokalitetane, lok. nr. 3, Lianakken og lok. nr. 4, Liafossen.



Figur 17. Kartet viser kor mykje Inon-område som går tapt av sone 1 – 3 km frå næraste tekniske inngrep. Arealet, som er rama inn av raudt, utgjer om lag 0,8 km<sup>2</sup>. Frå andre soner går ikkje noko tapt.

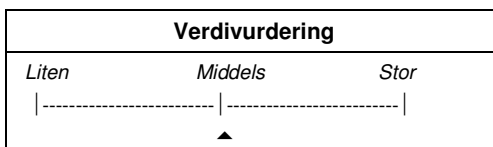
#### **Lok. nr. 5. Hoemsetra INON-område. Verdi: Viktig - B.**

Områda mellom Tresfjorden Vestnes kommune og Måndalen i Rauma kommune.

**Lokalitetsskildring:** I fjellområda mellom Tresfjorden og Måndale ligg det eit ganske stort område med inngrepsfri natur av sone 1 og 2. Sjå kartet ovafor.

**Verdivurdering:** I følgje metodekapitlet (nr. 3), så skal inngrepsfrie område som ikkje inneheld villmarksnatur (meir enn 5 km frå næraste tekniske inngrep) vurderast som; **Viktige – B**, om det ikkje strekkjer seg frå fjord til fjells. Unnateke regelen er om kommunen har mist svært mykje av sine inngrepsfrie område. Sjølv om det vert ei subjektiv vurdering, så kan ein ikkje sjå at Vestnes har vore av dei mest utsette kommunane i så måte.

Samla verdivurdering av utbyggingsområdet inkludert influensområdet til dette tiltaket er illustrert av denne glideskalaen og vert vurdert som **middels** om ein også reknar den verdien som sjølve elvestrengen representerer, samt den verdien som området har for dyre- og fuglelivet i området.



## 6 OMFANG OG VERKNAD AV TILTAKET

Her følgjer ein delvis metoden for konsekvensvurderingar, men utan bruk av 0-alternativ og omgrepa er noko endra. I tillegg vert undersøkingsområdet prøvd samanlikna med resten av nedbørsfeltet og/eller andre vassdrag i distriktet.

### 6.1 Omfang og verknad

Tiltaket medfører at elvene mellom inntaka og den planlagde kraftstasjonen i periodar får lita vassføring. Tiltaksplanane går ut på å grava ned røyra i lausmassar og det vil slik ikkje verta til hinder for ferdsel verken for menneske eller dyr. Utanom ei rik slåtte/beitemyr (lok. nr. 2) den første delen av traséen, samt ein verdfull viltlokalitet (lok. nr. 3) vil ikkje røyr gatene gå gjennom særskild verdfull natur. I områda for dei to inntaka, kraftstasjonen og tilkomstvegane er det ikkje registrert anna enn triviell natur. I Sesselva er det avgrensa og skildra eit lokalt verdfullt bekkekløftmiljø (lok. nr. 1) og i Hoemselva er det avgrensa og skildra ei fosserøyksone ved ein foss (lok. nr. 4).

Ein konflikt av tiltaket ligg i dei negative konsekvensane det får for produksjon av botnfauna som ein må venta seg når vassføringa minkar vesentleg i elvane. Redusert vassføring i elvar vil kunne påverka ei rekkje artsgrupper. Nedst i næringskjeda er botndyra og larvane deira, og effekten på desse av redusert vassføring er kort oppsummert av Raddum m.fl. (2006):

1. Redusert vassføring gjev redusert areal for produksjon av botndyr. Reduksjonen i botnareal er oftast proporsjonal med vassføringa, noko avhengig av profilen (dvs. botnprofilen på elva).
2. Redusert vassføring gjev vanlegvis auka temperatur, auka sedimentering<sup>6</sup> og uendra eller auka tettleik av botndyr i dei vassdekte botnareala. Samansetjinga av artar kan verta endra.

<sup>6</sup> Ein får neppe slike utslag i denne elva.



3. Auka vassføring aukar vassdekt areal som botndyr kan nytta. Auka vassføring gjev som regel redusert temperatur. Botnfaunaen kan også verta endra på grunn av endring i botnsubstrat, auka vekst og auka driv som vaskar ut larvar og dautt organisk materiale.
4. Sterkt fluktuerande vasstand gjev store skadar ved at dei negative effektane av tørrlegging og høg vassføring stadig vert gjenteke.
5. Tørrlegging over lengre periodar medfører utradering av ein stor del av botndyra.

Desse endringane kan så i sin tur gje endra livsvilkår for vassdragstilknytte artar av fugl og pattedyr gjennom m.a. endringar i næringstilgong og reproduksjon/hekkesuksess. Eventuelle fiskepopulasjonar vert sjølvstøtt også negativt påverka av desse endringane.

Det er også ganske opplagt at tilhøva for fossefall vert negativt påverka av ei utbygging av elva. Ved ei eventuell utbygging vil både mattilgang og hekketilhøve for fuglen verta dårlegare.



Figur 18. Biletet viser typisk miljø frå Sesselvas bekkekløft noko lenger nede enn det figur 13 viser. Også her er det typisk kløftemiljø som ein ser. (Foto; Karl Johan Grimstad ©)

Tabell 2. Oversikt over dei avgrensa og verdisette naturtypene innan utbyggingsområdet.

Lok. nr.	Lok. navn	Naturtype	Verdi	Omfang	Verknad
nr. 1	Sessselvas bekkekløft	Bekkekløft, bergvegger	Middels	<i>Lite/middels neg.</i>	<i>Liten/middels neg.</i>
nr. 2	Sessetra, vest	Myr og kulturlandskap	Middels	<i>Middels neg.</i>	<i>Middels/liten neg.</i>
nr. 3	Lianakken	Viltlokalitet	Middels	<i>Lite/ikke noko neg..</i>	<i>Liten neg.</i>
nr. 4	Liafossen	Fosserøyksone	Middels	<i>Stor neg.</i>	<i>Middels neg.</i>
nr. 5	Hoemsetra	INON-område	Middels	<i>Middels/lite neg.</i>	<i>Liten/middels neg.</i>

Tabellen over viser omfang og verknad for dei ymse lokalitetane, slik dei er vurdert kvar for seg. Verdiane knytt til lok. nr. 1, Sessselvas bekkekløft er ikkje først og fremst knytt til sjølve elva og elvestrengen, men meir til den særskilde topografien, til rikare berggrunn og til eit gunstig lokalklima elles. Likevel vil nok omfanget for lokaliteten verta merkbar om ein tek bort det meste av vatnet i elva. Når det gjeld lok. nr. 2, den rike beitemyra vest for Sessetra, så vil ei eventuell gjennomføring av det planlagde tiltaket medføra tydeleg negativt omfang for myra. Oftast vil slike grøfter medføra ei ganske mykje breiare inngrepssone enn det ein ser for seg i utgangspunktet, samtidig som graving av grøft gjennom myra vil medføre ein del oksidasjon av det organiske materialet der, noko som så i sin tur medfører utslepp av CO<sub>2</sub> til atmosfæren. I tillegg kan ein risikera at grøfta kan koma til å verka drenerande, noko som vil vera negativt for det særskilde plantelivet der. For viltlokaliteten (lok. nr. 3), derimot er det negativt omfanget venta å verta lite, utan eventuelt i tiltaksperioden om ikkje naudsynte omsyn vert teke. Når det gjeld lok. nr. 4, Liafossen i Hoemselva, så vil sjølvstøtt ei utbygging av elva langt på veg medføra at lokaliteten som fossesprøytzone vil gå tapt, med andre ord så vil omfanget verta stort. Lokaliteten er likevel ikkje særleg verdifull, slik dei negative verknadane ikkje vert særst store. For INON-området mellom Tresfjorden og Måndalen i Rauma (lok. nr. 5) vil omfanget bli merkbar, men likevel ganske avgrensa.

Samla omfang for verdfull natur av denne utbygginga kan ikkje reknast som meir enn **middels** negativt.

**Omfang:** *Middels negativt.*

Omfang av tiltaket				
<i>Stort neg.</i>	<i>Middels neg.</i>	<i>Lite / ikkje noko</i>	<i>Middels pos.</i>	<i>Stort pos.</i>
-----	-----	-----	-----	-----
▲				

Tiltaket vil samla gje *middels/små negative verdiendingar* av verdfulle miljø. Omfram det som er framlagt av vurderingar i avsnittet ovafor, så vil

ein også minna om dei generelle negative verknadane som tiltaket vil ha, og ein tenkjer da mest på sjølve elvestrengane og på bortfall av mykje av den biologiske produksjonen i elvane. Det er mest for fossefall og fisk at dei negative verknadane vert målbare. Når det gjeld fossefall så er det likevel viktig å ha i tankane at fuglen både kan finna mat nedanføre kraftstasjonen og oppstraums inntaka i dei to elvane.

**Verknad:** Middels/*liten negativ*

Verknad av tiltaket						
<i>Sv.st.neg.</i>	<i>St.neg.</i>	<i>Midd.neg.</i>	<i>Lite / intet</i>	<i>Midd.pos.</i>	<i>St.pos.</i>	<i>Sv.St.pos.</i>
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
▲						

## 6.2

### Samanlikning med andre nedbørsfelt/vassdrag

I følge handboka så er verknader og konfliktgrad avhengig av om det finst liknande kvalitetar utanfor utbyggingsområdet. Det er enda nokre av dei mindre elvane som ikkje er utbygd i Vestnes og Tresfjorden, men det er klart at det minkar med slike. Dessutan er dei fleste mykje mindre enn desse to. Sidan dei registrerte verdiane i Sesselva og Hoemselva trass alt er relativt avgrensa, så må ein ha lov å forventa at det er andre elvar som langt på veg kan ta vare på nokre av dei naturverdiane som eventuelt vil gå tapt ved å byggja ut desse to elvene.



## 7 SAMANSTILLING

Generell skildring av situasjon og eigenskapar/kvalitetar		i) Vurdering av verdi
<p>Sessselva og Hoemselva er middels store, og heile vegen, raskt strøymande vassdrag i utbyggingsområdet. I det aktuelle utbyggingsområdet for dette tiltaket har elvene tilførsel frå eit samla nedbørsfelt på 23 km<sup>2</sup> med ei årleg middelavrenning på 1360 l/s. Ein går ut frå at det hekkar fossefall i vassdraga. Røyrkata vil gå gjennom noko verdfull natur, både ei rik beitemyr og ein viltlokalitet av middels verdi. Arealet av inngrepsfri natur vert litt redusert. Vassføringa i elvene mellom inntak og kraftstasjon vil verta sterkt redusert.</p>		<p>Liten Middels Stor  ----- -----  ▲</p>
<p><b>Datagrunnlag:</b> Hovudsakleg egne undersøkingar 8. juli 2007, samt naturbasen. Utbyggingsområdet tilhøyrer i hovudsak gardbrukarane på Daugstad, og Sætre. Fallrettane derimot er det Vestnes vassverk AL som eig. Geir Sætre har representert oppsitjarane og har kome med mange opplysningar om naturtilhøve og om andre tema. Også andre, slik som Marit Rekdal Hoel har vore til hjelp, særleg med å framskaffa opplysningar om eldre tilhøve på staden. Elles har ein motteke opplysningar både frå Vestnes kommune ved Alexander Connor, samt frå Fylkesmannen i Møre og Romsdal ved Asbjørn Børset.</p>		Godt (2)
ii) Skildring og vurdering av moglege verknader og konfliktpotensiale		iii) Samla vurdering
<p>Prosjektet er planlagt med inntak i Sessselva på kote 360 med overføring til Hoemselva om lag på kote 340. Frå det sistnemnde inntaket skal vatnet førast i røyr ned til det planlagde kraftverket nede ved elva om lag på kote 50 moh. Ein kort jordkabel vil overføra den produserte straumen til eksisterande 22 kV høgspenning. Ein tilkomstveg er planlagt bygd fram til hovudinntaket i Hoemselva.</p>	<p>Tiltaket fører til vesentleg reduksjon i vassføringa mellom dei to inntaka og kraftverket. Dette vil m.a. medføra sterkt redusert produksjon av ymse invertebratar, noko som i sin tur medfører dårlegare tilhøve for vassstilknytte fuglar. I tillegg vil tilhøva for fisk bli dårlegare i elva i utbyggingsområdet. Ei bekkekløft av lokal verdi vil verta noko negativt påverka av tiltaket, og ein foss, Liafossen vil få sterkt redusert vassføring og ei fosseeng vil slik verta negativt påverka. Ei rik beitemyr vil verta negativt påverka av røyrkatetraseen som vil måtte gå gjennom ho. Ein viltlokalitet kan verta negativt påverka om anleggsverksemda vil gå føre seg i hekketida for raudlista fugl.</p> <p><b>Omfang:</b> Stort neg. Middels neg. Lite/ikkje noko Middels pos. Stort pos.  ----- ----- ----- -----  ▲</p>	<p>Middels/lite neg. (-/-)</p>

## 8 MULEGE AVBØTANDE TILTAK OG DEIRA EFFEKT

Avbøtande tiltak vert normalt gjennomført for å unngå eller redusera negative konsekvensar, men tiltak kan også setjast i verk for å forsterka mulege positive konsekvensar. Her skildrar ein mulege tiltak som har som føremål å minimera prosjektet sine negative - eller fremja dei positive konsekvensane for dei einskilde tema innan influensområdet.

Då det ofte er vasslevande insekt og dermed fossefall og fisk som vert (kan verta) skadelidande av slike utbyggingar, så vil ein vanlegvis tilrå minstevassføring ut frå slike grunngevingar. Også for verdiane i

bekkekløfta i Sessselva og fosserøyksona i Hoemselva er det viktig med minstevassføring. Med tanke på botnfaunaen er det viktig at elva ikkje går tørr, heller ikkje om vinteren. Vi vil difor tilrå ei minstevassføring som tilsvarar om lag 5-persentilen. Vi reknar at dette er tilstrekkeleg til at botnfaunaen i elvane vil ha ein viss produksjon også etter ei utbygging. Eit slikt tiltak vil i nokon grad redusera nokre av dei negative verknadane av ei utbygging.

For å betra hekkevilkåra for fossefall etter ei eventuell utbygging bør predatorsikre hekkedassar for fuglen monterast på minst to stadar ved elva. Viktigast er det å montera kassar der det eventuelt er påvist reir, men også under bruer kan vera aktuell plassering av hekkedassar. Ein bør montera to kassar på kvar stad. Forstyrta miljø (vegar, grøfter og liknande) bør ikkje såast til med framandt plantemateriale.

## 9 **PROGRAM FOR VIDARE UNDERSØKINGAR OG OVERVAKING**

Ein kan ikkje sjå at det skulle vera naudsynt med vidare overvaking av naturen her om tiltaket vert gjennomført.

## 10 REFERANSAR

### Litteratur

- Blom, H. 2006. Viktige moseartar knytt til, eller vanlege i vassdrag, - artsutval Vestlandet. (Liste over mosar og økologi/næringskrav/substrat laga i samband med mosekurs halde av Hans Blom i Bergen i juli 2006)
- Brodtkorb, E., & Selboe, O-K. 2004, "Dokumentasjon av biologisk mangfald ved bygging av småkraftverk (1 -- 10 MW). Revidert utgave" : Vegleiar nr. 3/2007. Utgitt av NVE.
- Brovold, I. 1901. Topografisk-historisk beskrivelse over Vestnes Prestegjeld. Molde 1901.
- Cramp, S. (red.). 1988. The Birds of the Western Palearctic. Vol. V. Oxford Univ. Press, Oxford.
- Det kongelige olje- og energidepartement 2003. Småkraftverk - saksbehandlingen. Brev av 20.02.2003. 1 s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1996. Viltkartlegging. DN-håndbok 11. (revidert i 2000).
- Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfald. Ny revidert utgave av DN-håndbok 1999-13.
- Direktoratet for naturforvaltning 2000. Kartlegging av ferskvannslokaliteter. DN-håndbok 15-2000.
- Direktoratet for naturforvaltning & Statens kartverk/Geodatasenteret AS 2003. Inngrepsfrie naturområde. Versjon INON 01.03.
- Direktoratet for naturforvaltning 2005. Naturbasen. Internettversjon kontrollert 25.11.2007.
- Efteland, S. 1994. Fossefall *Cinclus cinclus*. S. 342 i: Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.): *Norsk fugleatlas*. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.
- Jordal, J. B. 2003. Kartlegging av biologisk mangfald i Vestnes kommune, Møre og Romsdal. Vestnes kommune, rapport. 114 s. + kart. ISBN 82-993116-1-6.
- Kålås, J.A., Viken, Å. og Bakken, T. (red) 2006. Norsk Rødliste 2006 – Norwegian Red List. Artsdatabanken, Norway.
- Miljøverndepartementet 1996. Forskrift om konsekvensutredninger av 13. desember 1996. T-1169. 36s.
- Miljøverndepartementet 1990. Konsekvensutredninger. Veileder i plan- og bygningslovens bestemmelser. T-746. Miljøverndepartementet. 66s.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk.
- Norges geologiske undersøkelse <http://www.ngu.no/>
- Raddum, G., Arnekleiv, J. V., Halvorsen, G. A., Saltveit, S. J. og Fjellheim, A. *Bunndyr. Økologiske forhold i vassdrag – konsekvenser av vannføringsendringer*. Norges Vassdrags- og energidirektorat, Oslo.
- Tveten, E., Lutro, O. & Thorsnes, T.: Geologisk kart over Norge. Berggrunnsgeologisk kart

ÅLESUND, M 1 : 250 000. Norges geologiske undersøkelse.

Statens vegvesen 2006. Håndbok 140. Konsekvensanalyser. 292 s.

### **Munnlege kjelder**

Asbjørn Børset, Miljøvernavdelinga hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Alexander Connor, miljøansvarleg i Vestnes kommune

Marit Rekdal Hoel, Molde

Henry Vike, Vikebukta

John Bjarne Jordal, Jordalsgrenda

### **Personforkortingar**

FGO = Finn Gunnar Oldervik, Mjosundet

KJG = Karl Johan Grimstad, Hareid