

# Segelelva kraftverk i Skånland



## Miljørappport

Torkjel Solbraa og Ingve Birkeland

# **Segelelva kraftverk i Skånland**

## **Miljørapport**

**Ecofact rapport: 30 – 2010**

**[www.ecofact.no](http://www.ecofact.no)**

<b>Referanse til rapporten:</b>	Solbraa, T., Birkeland, I. 2010: Segelelva kraftverk i Skånland – Miljørapport. Ecofact rapport 30. 55 s
<b>Nøkkelord:</b>	Småkraft, miljørapport, Skånland, landskap, kulturminner, naturressurs, landbruk, reindrift, friluftsliv
<b>ISSN:</b>	ISSN 1891-5450
<b>ISBN:</b>	978-82-8262-029-1
<b>Oppdragsgiver:</b>	Småkraft AS
<b>Prosjektleder hos Ecofact AS:</b>	Ingve Birkeland
<b>Prosjektmedarbeidere:</b>	Torkjel Solbraa
<b>Kvalitetssikret av:</b>	Ingve Birkeland
<b>Forside:</b>	Bilde av Bakkejord med Segelelva i Segeldalen. Bildet er tatt på motsatt side av Saltvannet nær Kova. Foto: Ingve Birkeland

[www.ecofact.no](http://www.ecofact.no)

## **Innhold**

<b>1 FORORD</b> .....	<b>1</b>
<b>2 SAMMENDRAG</b> .....	<b>2</b>
<b>3 INNLEDNING</b> .....	<b>3</b>
<b>4 UTBYGGINGSPLANER OG INFLUENSOMRÅDET</b> .....	<b>3</b>
<b>5 MATERIAL OG METODE</b> .....	<b>6</b>
5.1 VURDERING AV VERDI .....	6
5.2 VURDERING AV OMFANG .....	6
5.3 VURDERING AV KONSEKVENNS.....	7
<b>6 LANDSKAP</b> .....	<b>9</b>
6.1 RETNINGSLINJER .....	9
6.2 REGISTRERINGER.....	9
6.2.1 Utrednings- og influensområder .....	10
6.2.2 Delområder.....	10
6.3 DATAGRUNNLAG .....	10
6.4 KONSEKVENSANALYSE FOR LANDSKAP .....	11
6.4.1 Vurdering av verdi.....	11
6.4.2 Vurdering av omfang .....	12
6.4.3 Konsekvens .....	12
6.5 BESKRIVELSE.....	13
6.5.1 Landformer og vann .....	13
6.5.2 Vegetasjonsdekke og vegetasjonsstruktur .....	14
6.5.3 Berggrunn og sedimentforhold.....	15
6.5.4 Arealbruk og bebyggelse .....	17
6.5.5 Kulturhistorie i landskapet .....	17
6.5.6 Kulturelle referanser .....	17
6.5.7 Romlige forhold.....	18
6.6 VERDIVURDERING .....	19
6.6.1 Spredtbygd strøk.....	19
6.6.2 Naturlandskap .....	19
6.7 OMFANGS- OG KONSEKVENSVURDERING.....	20
6.7.1 Spredtbygd strøk.....	20
6.7.2 Naturlandskap .....	21
6.8 INNGREPSFRIE NATUROMRÅDER (INON).....	22
6.8.1 Verdivurdering .....	23
6.8.2 Omfangs- og konsekvensvurdering.....	23

<b>7 KULTURMILJØ</b> .....	<b>24</b>
7.1 RETNINGSLINJER .....	24
7.2 REGISTRERINGER .....	24
7.2.1 Utrednings- og influensområder .....	24
7.2.2 Delområder.....	25
7.3 DATAGRUNNLAG .....	25
7.4 KONSEKVENSANALYSE FOR KULTURMILJØ.....	25
7.4.1 Vurdering av verdi.....	25
7.4.2 Omfang .....	26
7.4.3 Konsekvens .....	27
7.5 BESKRIVELSE.....	27
7.5.1 Fornminner.....	27
7.5.2 Gårdsmiljøer/fiskebruk.....	28
7.5.3 Andre kulturmiljøer .....	29
7.6 VERDIVURDERING .....	29
7.6.1 Gårdsmiljø.....	29
7.6.2 Kulturlandskap .....	30
7.7 OMFANGS- OG KONSEKVENSVURDERING .....	30
7.7.1 Gårdsmiljø.....	30
7.7.2 Kulturlandskap .....	30
<b>8 NATURRESSURSER</b> .....	<b>31</b>
8.1 RETNINGSLINJER .....	31
8.2 REGISTRERINGER.....	31
8.2.1 Utrednings- og influensområder .....	31
8.3 DATAGRUNNLAG .....	31
8.4 KONSEKVENSANALYSE FOR NATURRESSURSER .....	32
8.4.1 Vurdering av verdi.....	32
8.4.2 Vurdering av omfang .....	33
8.4.3 Konsekvens .....	33
8.5 JORDBRUK .....	34
8.5.1 Verdivurdering .....	35
8.5.2 Omfangs- og konsekvensvurdering.....	35
8.6 SKOGBRUK .....	35
8.6.1 Verdivurdering .....	36
8.6.2 Omfangs- og konsekvensvurdering.....	37
8.7 REINDRIFT .....	37
8.8 UTMARKSRESSURSER .....	43
8.8.1 Verdivurdering .....	43

8.8.2 Omfangs- og konsekvensvurdering.....	44
8.9 LØSMASSER .....	44
<b>9 NÆRMILJØ OG FRILUFTSLIV .....</b>	<b>45</b>
9.1 RETNINGSLINJER .....	45
9.2 REGISTRERINGER.....	45
9.3 DATAGRUNNLAG .....	47
9.4 KONSEKVENSANALYSE.....	48
9.4.1 Vurdering av verdi.....	48
9.4.2 Omfang .....	50
9.4.3 Konsekvens .....	50
9.4.4 Usikkerhet.....	50
9.5 BESKRIVELSE.....	51
9.6 VERDIVURDERING .....	52
9.6.1 Boligområder.....	52
9.6.2 Utfartsområde.....	52
9.7 OMFANGS- OG KONSEKVENSVURDERING .....	52
9.7.1 Boligområder.....	52
9.7.2 Utfartsområde.....	52
<b>10 SAMMENSTILLING.....</b>	<b>53</b>
<b>11 KILDER.....</b>	<b>54</b>
11.1 NETTBASERTE KILDER .....	54
11.2 SKRIFTLIGE KILDER .....	54
11.3 MUNTTLIGE KILDER.....	55

## 1 FORORD

På oppdrag fra Småkraft AS har Ecofact AS utført en utredning av landskap, kulturmiljø, naturressurser og nærmiljø/friluftsliv langs Segelelva i Skånland kommune, Troms fylke. Det er ikke foretatt egen befarings i området for denne utredningen, men observasjoner fra biologisk befarings 25. september 2009 er brukt som grunnlag for rapporten. Annen relevant data er hentet fra flere tilgjengelige databaser, kommunale planer og lokale kilder. Arbeidet er utført av MSc. Torkjel Solbraa og Cand. Scient. Ingve Birkeland. MSc Kjersti Nilsen har kvalitetssikret rapporten. Kontaktperson for oppdragsgiver har vært Kari Seim (Småkraft AS). Både oppdragsgiver og lokale kilder skal ha takk for informasjon om tiltaket og det berørte området.

Tromsø  
15. November 2010

Torkjel Solbraa og Ingve Birkeland

## 2 SAMMENDRAG

### Beskrivelse av tiltaket

---

Tiltaket består i å etablere et vanninntak på kote 385. Derfra ledes vannet i 2050 m nedgravd rør på sørsiden av elva til kraftverk ved kote 35. Langs rørgaten må det bygges midlertidig anleggsvei. Utbygger ønsker delvis å beholde anleggsveien, men kun i form av en sti. Det må bygges en ny 22 kV fra kraftstasjonen frem til eksisterende 22 kV linje. Linjen går like forbi kraftstasjonsplasseringen, tilkobling vil skje via en om lag 20 meter lang jordkabel. Det planlegges minstevannføring på 100 l/s om sommeren og 50 l/s om vinteren.

### Datagrunnlag

---

Befaring foretatt 25. september 2009, databaser, ressursregnskap for reindriften 2008-2009, distriktsplan (1999-2003) for Grovfjord reinbeitedistrikt, kommunale planer og lokale ressurspersoner.

### Verdier

---

Berørte verdier i området er primært knyttet til landskap, kulturmiljø, skogbruk, jakt og friluftsliv. Landskapet er vurdert til å ha middels til stor verdi. Kulturmiljøet varierer fra liten/middels verdi for gårdsmiljø til middels/stor verdi for kulturlandskap. Hovedandelen av skogen som blir berørt har middels bonitet med liten/middels verdi. Elgjakta i området er vurdert til å ha liten/middels verdi, mens det berørte beiteområdet har middels verdi. Nærmiljøet i boligområdene har liten verdi, mens større utfartsområde i bakkant har middels verdi. Influensområdet ligger innenfor vinterbeiteområdene som er minimumsområder med stor verdi for den lokale reindriften. Flere av de omhandlede deltemaene har verdier som ikke berøres av tiltaket. Disse er primært knyttet til jordbruk, utmarksbeite, fiske og nærmiljø.

### Beskrivelse av omfang

---

For landskapet medfører tiltaket enkelte vedvarende inngrep som inntak med gravitasjonsdam, kraftlinje og kraftstasjon. Også rørgatetrasé vil føre til endringer i landskapsbilde, men omfanget vil i stor grad være forbigående med rett revegetering.

For kulturmiljøet vil rørgatetraseen medføre at noe kulturlandskap forsvinner. Nærområde til gårdsmiljø får nye inngrep i form av kraftstasjon og kraftlinje.

For øvrige deltema medfører tiltaket små eller ingen virkninger.

### Samlet vurdering av konsekvenser

---

Tiltaket vil medføre middels negative konsekvenser for reindrift, naturlandskap og kulturlandskap i området. For øvrige tema og delområder vil konsekvensene være små eller ubetydelige.



### 3 INNLEDNING

Det forligger planer om å bygge et småkraftverk i Segelelva i Skånland kommune, Troms fylke. Segelelva tilhører Skoddebergvassdraget som har vassdragsnummer 189.Z. Vassdraget drenerer et middels stort felt på østsiden av Grovfjord ca 18 km nord for Bjerkvik (Nordland kommune). Elva er omringet av fjelltopper som rager over 1000 meter, med Oldertinden på østsiden som høyeste punkt (1207 m.o.h.). Det er ingen glasiasjon i disse fjellene. Hele nedbørsfeltet ligger i Skånland kommune, men grenser i øst til Gratangen (se figur 4.1).

Denne rapporten sammenstiller eksisterende dokumentasjon angående landskap, kulturmiljø/kulturminner, naturressurser og nærmiljø/friluftsliv. Etter vår vurdering gir det samlede datatilfang, omfangsvurderinger og konsekvensvurderinger gjengitt i denne rapporten et tilfredsstillende beslutningsgrunnlag.

### 4 UTBYGGINGSPLANER OG INFLUENSOMRÅDET

Utbygger har utarbeidet en plan for utnyttelse av Segelelva til kraftproduksjon (se figur 4.2). Utbyggingsplanene, og dokumenter i den forbindelse, er mottatt fra Småkraft AS ved Kari Seim.



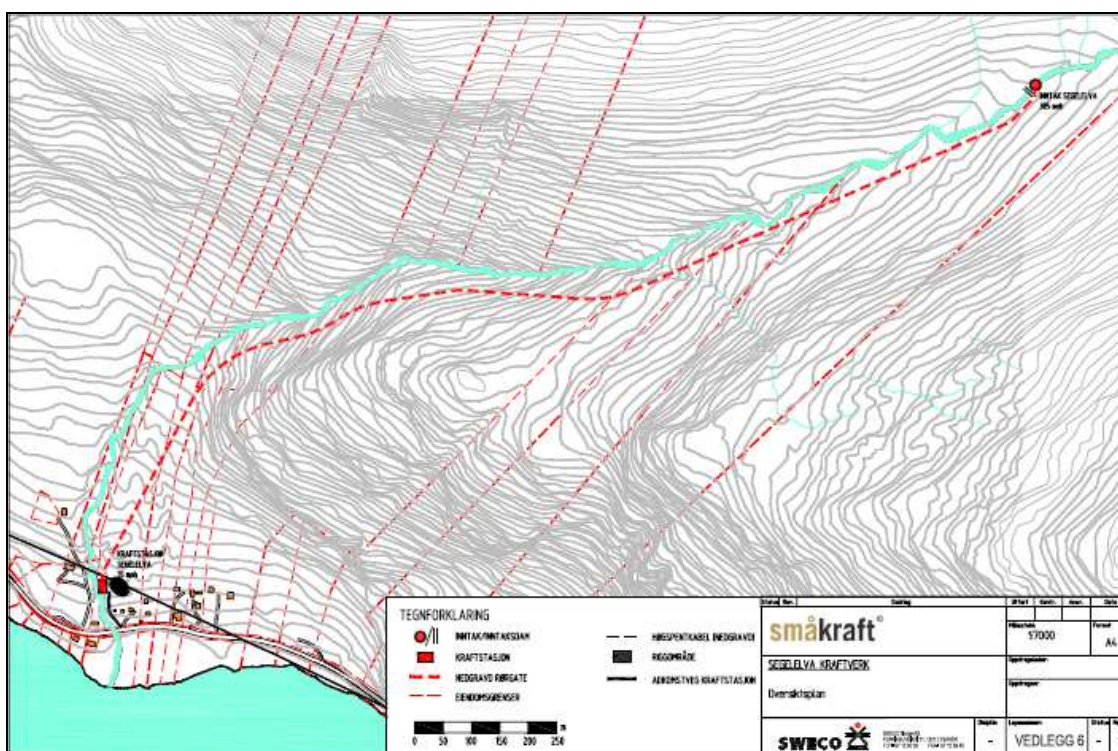
Figur 4.1. Regional lokalisering av tiltaket.

Det planlegges kun ett alternativ (Fig 4.2). Inntak etableres på kote 385. Størrelsen på nedbørsfeltet oppstrøms inntaket er 5,2 km<sup>2</sup>. Restfeltet har en størrelse på 2,58 km<sup>2</sup>. Prosjektet utnytter et fall på 308 meter i elva. Vannet føres ned til kraftverket på kote 35 i et 2050 m langt tilløpsrørsystem, røret vil få en diameter på om lag 0,6 meter. Hele rørgaten vil bli nedgravd. Traseen består for det meste av løsmasser. Da hele

rørgaten vil ligge nedgravd vil alle spor etter inngrepet gro til. Det er planlagt slipp av minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring, 15 l/s hele året. Til sammenligning er 5-persentil sommer (1/5-30/9) på 65 l/s og 10 l/s vinter (1/10-30/4). Det monteres en innretning for overvåking av minstevannsslipp.

Det vil være behov for etablering av ny permanent adkomstveg til kraftstasjonen. Veien vil bli om lag 70 meter lang og utført i en enkel standard med 3 meters bredde.

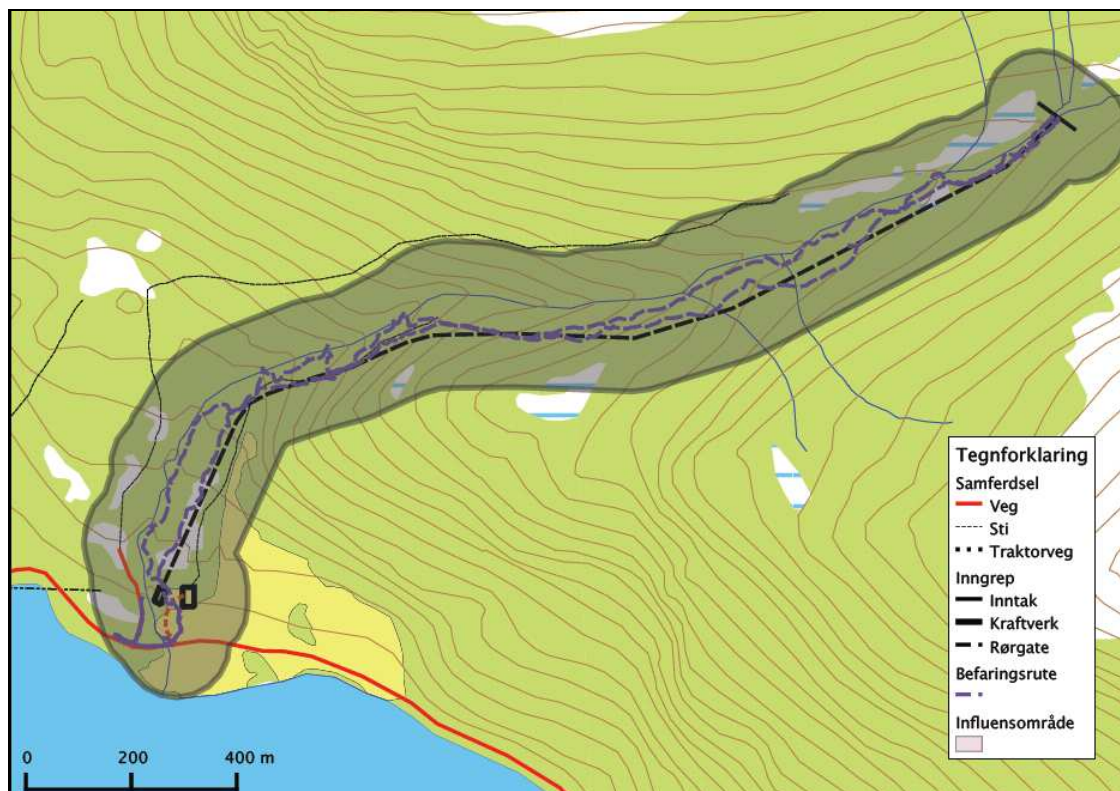
Langs rørgaten må det bygges midlertidig anleggsvei. Utbygger ønsker delvis å beholde anleggsveien, men kun i form av en sti. Dette som en erstatning til den eksisterende stien som går på nordsiden av elven, da denne er utsatt for ras. Det må bygges en ny 22 kV fra kraftstasjonen frem til eksisterende 22 kV linje eid av Hålogaland Kraft AS. Linjen går like forbi kraftstasjonsplasseringen, tilkobling vil skje via en om lag 20 meter lang jordkabel (Fig. 4.2).



Figur 4.2. Utbyggers kart som viser lokalisering av planlagte installasjoner.



Figur 4.3. Området hvor øvre inntak i Segelelva planlegges på rundt 385 m o. h. Foto: Ingve Birkeland.



Figur 4.4. Kart over planområdet som viser influensområdet (skravert) i henhold til tommelfingerregelen om at en sone på ca 100 meter langs berørte elvestrekninger og fysiske inngrep blir berørt. Fiolett stiplet strek viser befaringsrute.

I anleggsfasen vil det i forbindelse med nedgraving av rør bli omfattende forstyrrelser. Erfaringer fra tidligere utbygginger viser at i en ca. 100 meter bred gate langs traseen blir opprinnelig vegetasjon og mikrotopografi sterkt berørt. Influensområdet vil defineres for det enkelte deltemaet.

## 5 MATERIAL OG METODE

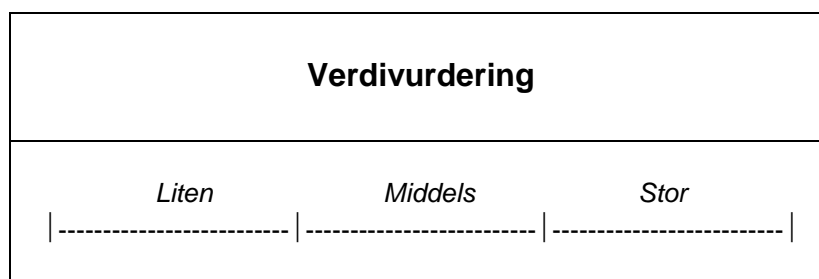
Formålet med en konsekvensutredning er å belyse påvirkningen av tiltaket som kan ha vesentlige konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn. I plan og bygningsloven er det i detalj gjort rede for i hvilke tilfeller Staten stiller krav om konsekvensutredning. Kravene til metode er gitt i veiledere og forskrifter. Felles for de ulike fagutredningene er en inndeling i fire faser:

- Registreringsdel
- Verdisetting
- Omfangsutredning
- Konsekvensgradering

Konsekvensutredningene er utført etter Statens vegvesens håndbok 140 - *Konsekvensanalyser* (2006).

### 5.1 Vurdering av verdi

Verdien blir fastsatt langs en glidende skala som spenner fra liten verdi til stor verdi, basert på den relative betydningen av området for gjeldende tema. Verdivurderingen i et delområdet kan differensieres i et verdikart, men registreringskategoriene må også gis en samlet vurdering. Ulike tema har ulike kriterier for verdisseting.

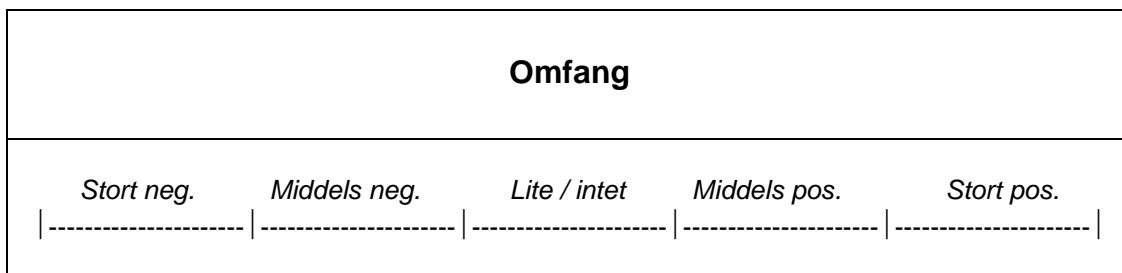


Figur 5.1. Skala for verdi

### 5.2 Vurdering av omfang

Dette trinnet består i å beskrive og vurdere type og omfang av mulige virkninger på de ulike temaene som blir verdissett dersom tiltaket gjennomføres. Omfanget blir blant annet vurdert ut fra påvirkning i tid og rom, og sannsynligheten for at virkning skal

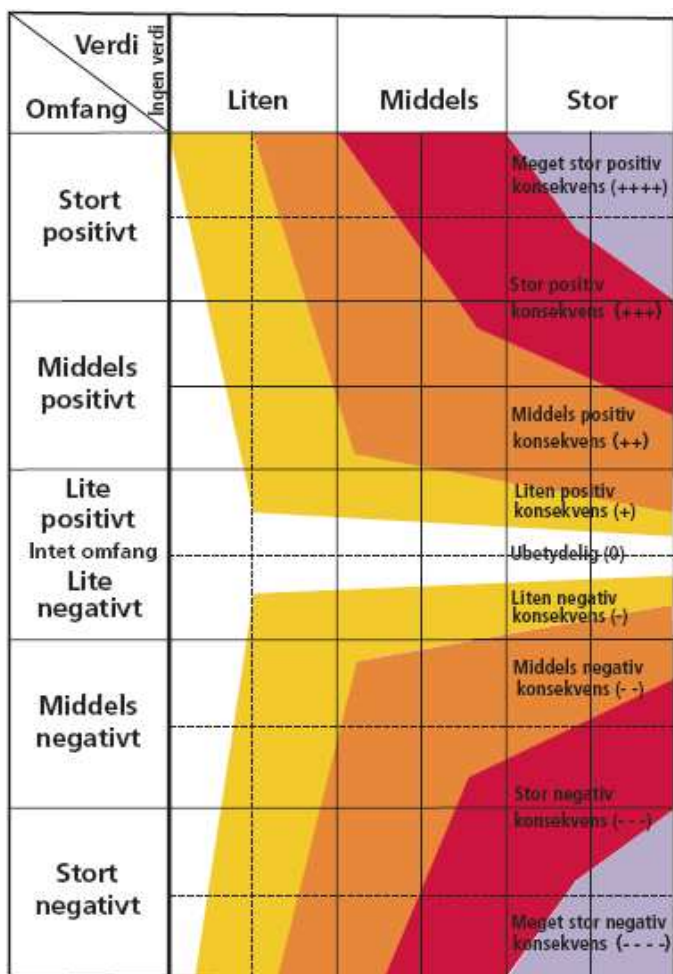
oppstå. Omfanget blir gjengitt langs en trinnløs skala *fra stort negativt omfang til stort positivt omfang*.



Figur 5.2. Skala for omfang

### 5.3 Vurdering av konsekvens

Det siste trinnet i vurderingene består i å sammenholde verdivurderingene og omfanget av tiltaket for derved å utlede den samlede konsekvens i henhold til diagram vist i figur 5.3.



Figur 5.3. Konsekvensvifta viser hvordan verdi og omfang kombineres for å finne konsekvens (Statens Vegvesen 2006).

Denne sammenstillingen gir et resultat langs en skala fra meget stor positiv konsekvens til meget stor negativ konsekvens (se under). De ulike kategoriene er illustrert ved å benytte symbolene ”-” og ”+” (se tabell 1).

*Tabell 1. Oppsummering av konsekvensalternativer og korresponderende symboler*

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

Det er laget oppsummeringstabeller som viser verdi, omfang og konsekvens for alle alternativer og ulike tema. Dersom det eksisterer flere alternative utforminger blir også alternativene rangert mot hverandre for det aktuelle temaet.

## 6 LANDSKAP

### 6.1 Retningslinjer

Temaet landskap omhandler de visuelle kvalitetene i omgivelsene og hvordan disse endres av et tiltak. Landskap er definert i Statens Vegvesen håndbok 140; ”Konsekvensanalyser” (2006) som et område som er formet under påvirkningen fra og samspillet mellom naturlige og menneskelige faktorer.

Landskapskarakteren uttrykker essensen av det berørte landskapet. Landskapets karakter er et konsentrert uttrykk for samspillet mellom et områdes naturgrunnlag, arealbruk, historiske og kulturelle innhold, samt romlig og andre sansbare forhold som særpreger områder og adskiller det fra omkringliggende landskap.

### 6.2 Registreringer

Direktoratet for naturforvaltning og Direktoratet for kulturminneforvaltning beskriver i sin grunnlagsrapport for landskapsanalyser (2010) seks temaer som skal registreres og beskrives for å sikre en systematisk og etterprøvbar analyse. Disse skal gi kunnskap om landskapets innhold og betydning.

Tabell 2. Tema og komponenter for registrering og beskrivelse.

Tema	Komponenter
Landformer og vann	Hovedformer, småformer, vann og vassdrag, breer
Vegetasjonsdekke og vegetasjonsstruktur	Bart fjell/løsmasser/jordmonn, naturlig vegetasjonsdekke, kulturpåvirket/kulturbetinget vegetasjonsdekke, menneskeskapte miljøer
Arealbruk og bebyggelse	Naturressurser og råstoffutvinning, primærnæring, by- og tettstedsaktiviteter, bebygd areal, industri og teknisk anlegg, kommunikasjon og ferdsel, bosetting og næringsutøvelse, reiseliv og fritidsbruk, vernet areal
Kulturhistorie i landskapet	Historisk utvikling, eldre landskapselementer, historisk kontinuitet/brudd, næringspreg, bygningsmiljøer, menneskeskapte strukturer og linjer, kulturhistoriske nøkkelementer
Kulturelle referanser	Nasjonalt landskap, historiske hendelser/tro/tradisjon, lokal kunnskap om skjøtsel og vedlikehold, kunst og folkelig tradisjon, kulturhistoriske arrangement, møteplasser
Romlige – estetiske forhold	Skala, visuell avgrensing, romdannelser, mønster og struktur, kompleksitet og sammenheng, orienteringspunkter, naturfenomen og sesongvariasjon, klima, dyreliv, planteliv, lyder i naturen, lukter og andre sanseintrykk

### 6.2.1 *Utrednings- og influensområder*

Landskapet skal utredes utover selve planområdet ved å også inkludere influensområder. Størrelsen på influensområdene avhenger av tiltaket og av landskapet i området. Influensområdet for nærvirkning vil være selve inngrepet med de nære omgivelser, mens influensområdet for fjernvirkning vil være avhengig av inngrepets utforming i forhold til lokale terrengforhold og vegetasjon, og må derfor vurderes konkret i hvert enkelt tilfelle. Inngrep som gjøres i åpent landskap vil i utgangspunktet ha et større influensområde enn de som gjøres i skogsområder eller i kupert terreng.

Plan- og influensområder utgjør det samlede utredningsområdet. Utredningsområdet er uløselig knyttet opp mot en større landskapssammenheng og helhet, derfor er det viktig at landskapet ses med ulik detaljeringsgrad. Regional kontekst, utredningsområdet og delområder er eksempel på ulike geografiske vurderingsnivå.

### 6.2.2 *Delområder*

Utredningsområdet kan deles inn i mindre enheter/delområder som analyseres og vurderes hver for seg. Delområdene kan avgrenses på grunnlag av terrengform, vann, vegetasjon, arealbruk, kulturpreg, romdannelse osv. Størrelse på områdene vil avhenge av landskapets utforming, analysens formål, målestokk og detaljeringsgrad. Landskapskarakteren vil være knyttet til dette delområde-nivået.

## 6.3 **Datagrunnlag**

Mye av områderegistreringene for landskap er innhentet fra eksisterende litteratur og databaser, for så å bli supplert med informasjon fra ressurspersoner. Det er ikke gjennomført egen befarings for denne utredningen, men det er mottatt et omfattende bildemateriale fra befaringer gjennomført 25. september 2009. Vurdering av dagens status for landskap i utredningsområdet er gjort på bakgrunn av sammenstilt eksisterende informasjon.



## 6.4 Konsekvensanalyse for landskap

### 6.4.1 Vurdering av verdi

Verdisetting av landskap i denne rapporten er basert på kriterier utarbeidet av Statens vegvesen (2006) beskrevet i Håndbok 140 – Konsekvensanalyser.

Tabell 3. Kriterier for vurderinger av landskapsbildets verdi. Hentet fra Håndbok 140 - konsekvensanalyser (Statens vegvesen 2006).

Landskapstype	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
<b>Områder der naturlandskapet er dominerende</b>	- Områder med reduserte visuelle kvaliteter	- Områder med visuelle kvaliteter som er typiske/representative for landskapet i et større område (region) - Områder med vanlig gode visuelle kvaliteter	- Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter, som er uvanlige i et større område/region - Områder der landskapet er unikt i nasjonal sammenheng
<b>Områder i spredtbygde strøk</b>	- Områder med reduserte visuelle kvaliteter - Områder hvor landskap og bebyggelse/anlegg gir et mindre godt totalinntrykk	- Områder med visuelle kvaliteter som er typiske/representative for landskapet i et større område/region - Landskap og bebyggelse/anlegg med vanlig gode visuelle kvaliteter	- Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter, som er uvanlige i et større område/region - Områder hvor landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et spesielt godt eller unikt totalinntrykk
<b>Områder i by og tettbygde strøk</b>	- Områder som bryter med byformen og utgjør et mindre godt totalinntrykk - Områder som har reduserte eller dårlige visuelle kvaliteter eller utgjør et mindre godt totalinntrykk	- Områder med vanlig gode visuelle kvaliteter - Områder som er tilpasset byformen og gir et vanlig godt totalinntrykk	- Områder som forsterker byformen og utgjør et spesielt godt totalinntrykk - Områder som har spesielt gode visuelle kvaliteter eller utgjør et spesielt godt totalinntrykk

#### 6.4.2 Vurdering av omfang

Omfang for landskapet er basert på kriterier utarbeidet av Statens vegvesen (2006) beskrevet i Håndbok 140 – Konsekvensanalyser.

Tabell 4. Kriterier for å vurdere omfang for landskapet. Hentet fra Håndbok 140 - Konsekvensanalyser (Statens Vegvesen 2006).

	<b>Stort positivt omfang</b>	<b>Middels positivt omfang</b>	<b>Lite/intet omfang</b>	<b>Middels negativt omfang</b>	<b>Stort negativt omfang</b>
<b>Tiltakets lokalisering og linjeføring</b>	Neppe aktuell kategori	Tiltaket vil stedvis framheve landskapets/ stedets form og elementer, og tilføre landskapet nye kvaliteter	Tiltaket vil stort sett være tilpasset/forankret til landskapets/ stedets form og elementer	Tiltaket vil stedvis være dårlig tilpasset til landskapets/stedets form og elementer.	Tiltaket vil være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/stedes form og elementer
<b>Tiltakets dimensjon/ Skala</b>	Tiltaket vil erstatte eller endre eksisterende veier eller anlegg, slik at tiltaket vil stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala	Tiltaket vil erstatte eller endre eksisterende veier eller anlegg, slik at tiltaket vil stå i et noe mer harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala	Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala	Tiltakets dimensjon vil stå i et lite harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala	Tiltakets dimensjon vil sprengte landskapets/ omgivelsenes skala
<b>Tiltakets utforming</b>	Tiltakets utforming vil framheve omgivelsenes kvaliteter/ særpreg	Tiltakets utforming vil styrke omgivelsenes kvaliteter/ særpreg	Tiltakets utforming vil stort sett være tilpasset omgivelsene	Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene	Tiltakets utforming vil være dårlig tilpasset omgivelsene

#### 6.4.3 Konsekvens

Metode for fremstilling av konsekvens for landskap følger beskrivelse i kapittel 5 over.

## 6.5 Beskrivelse

### 6.5.1 Landformer og vann

Planområdet ligger i landskapsregion 32, *Fjordbygder i Nordland og Troms*, underregion 32.15 Åstafjorden. Landskapsregionen kjennetegnes av fjordtrau og kulturpåvirkede strandflater. Disse ligger ofte som en smal brem mellom sjøen og bakenforliggende hovedformer, som kan variere fra spisse tinder til rolige åser. Av glasiale- og alpine fjellformasjoner i regionen finner man både steile fjellsider, tinder og skarpe egger, botner, u-forma daler og hengende sidedaler (Puschmann 2005).

Grovfjorden er en fjordarm av Åstafjorden som strekker seg ca. ni km i sørøstlig retning. Ved Grov, ved en endemorene halvveis inn fjorden, snevres fjordløpet inn til et smalt sund, før den igjen utvider seg i sørøstlig retning. I enden av fjorden skiller en ny moreneavsetning Grovfjorden fra Saltvatnet, som ligger øst for fjordløpets ende. Fra Saltvatnet sitt utløp følger Hellerelva terrenget de 21 høydemeterne ned til fjorden. Saltvatnet strekker seg videre sørøstover i landskapet i ca. tre km før terrenget stiger bratt opp fra strandflaten til Ørneberget og Skoddebergvatnet, 101 moh.

Både Grovfjorden og Saltvatnet har smale strandflater, avbrutt av enkelte bredere viker og nes med kultivert jord og/eller bosetning. Mellom fjorden og vannet går et ra fra siste istid, da en dalbre gikk ut Åstafjorden. Skredmateriale som raste ned på breen fra Skorvetinden i øst ble liggende igjen i dette området etter breens tilbakegang. I dag finner man store steinblokker som setter sitt preg på området mellom fjorden og Saltvatnet.

Fra fjordmunningen og innover i landskapet stiger forrevne fjell med tiltakende styrke på begge sider. Dalgangen er bred, med fjord, vann og moreneavsetninger i bunn. Særlig på sørsiden av Saltvatnet finner man et slakere, småkuppert landskap med moreneavsetninger.

Fjellsidene er flere steder konkave, med tydelige storformer etter glasial landskapsforming. Steile fjellsider og fjellvegger avsluttes flere steder med skarpe egger og tinder, alpine landskapsformer skapt av botnbreer og forvitring. Botner, terskler og enkelte hengedaler binder tindene og fjellmassivene sammen. I botnene ligger små vann i forsenkningene. Fra vannene renner bekker og elvefar ned fjellsider og sidedaler til Saltvatnet, Skoddebergvatnet eller Grovfjorden. Flere av bekkene og elvefarene har også utspring fra fjellsidene. Vassdragene er korte, med varierende bratthet.

Segelelva har sitt utspring fra Segeldalsvatnet, 596 moh. Vannet ligger i bunn av Segeldalen, en nordøst-gående sidedal til Bakkejord som er omkranset av alpine fjell, fra Segeltinden, Tinden, Tretinden og Nonsfjellet i nord til Oldertind og Muogimjunki i sør. I øst-enden av dalen, mellom fjellrekkene i nord og sør, går en terskel som skiller Segeldalen fra Eidevatnet. Terskelen bryter opp fjellmassivene og gjør at Oldertind framstår som en markert, alene-stående kjegle når den beskues fra Grovfjorden. På

nært hold er derimot for toppen Muogimjunki mer synlig, og en langsgående egg fra Muogimjunki til Oldertind og ned mot terskelen i øst følger Segeldalens sørside. Fjellrekken nord for Segeldalen preges også av langsgående rygger og egger, kun avbrutt av tinder, topper og noen lavereliggende skar.

Selve Segeldalen er u-formet, med et relativt bredt tverrsnitt. Langsgående er dalen hengende, med slakt terreng i øvre partier og økende bratthet ned mot Bakkejord. Terrenget domineres av de store glasiologiske formene. Rundt Segelvatnet er det likevel noen mer småkuperte former med tjukk moreneavsetning. Lengre ned i dalen er morenedekket tynnere og de småkuperte formene er mindre framtrædende. De større linjene dominerer, blant annet med svake terrasseformasjoner på hver side av dalføret.

Segelelva renner midt i dalen med små buktninger. Flere bekkeløp fra dalsiden slutter seg til elva i sin ferd ned mot utløpet. Gradvis skjærer Segelelva seg mer ned i landskapet og omsluttet av v-formet terreng med stedvise rasmarker og forvittringsmateriale i elvesidene. Elvekløften gjør at dalens hengende fasong er mindre tydelig. På sørsiden av Segeldalen gjør en kulle på kote 315 at selve inngangen til dalen oppleves som trangere enn lenger oppe. Elveløpet buker seg rundt vestsiden av denne kollen og fortsetter ned mot Bakkejord. I de bratteste partiene renner elva i stryk og små fossefall gjennom dette terrenget. Etter hvert som elva nærmer seg utløpet slaker terrenget noe ut. Landskapet preges i økende grad av menneskelig påvirkning, og elvas siste ferd før utløpet i Saltvatnet går gjennom et kultivert landskap. Særlig øst for elva består landskapet av kulturlandskap som trues av gjengroing.

#### *6.5.2 Vegetasjonsdekke og vegetasjonsstruktur*

I nedre deler av influensområdet er det overveiende gråor-heggeskog. Det er et sammenhengende smalt belte på sørsiden av Segelelva med slik skog oppover mot kote 90, men det er også flere granplantefelt i området. Rundt skogsbilveien som går opp på sørsiden av Segelelva noe ovenfor kote 60 er skogen fragmentert av menneskelig aktivitet som hugst, rydning, granplantefelt og selve skogsbilveien. Kraftstasjonen er planlagt på kote 35 like ovenfor bebyggelsen på Bakkejord. Kraftstasjonsområdet er en gammel slåttemark i sen gjengroingsfase.

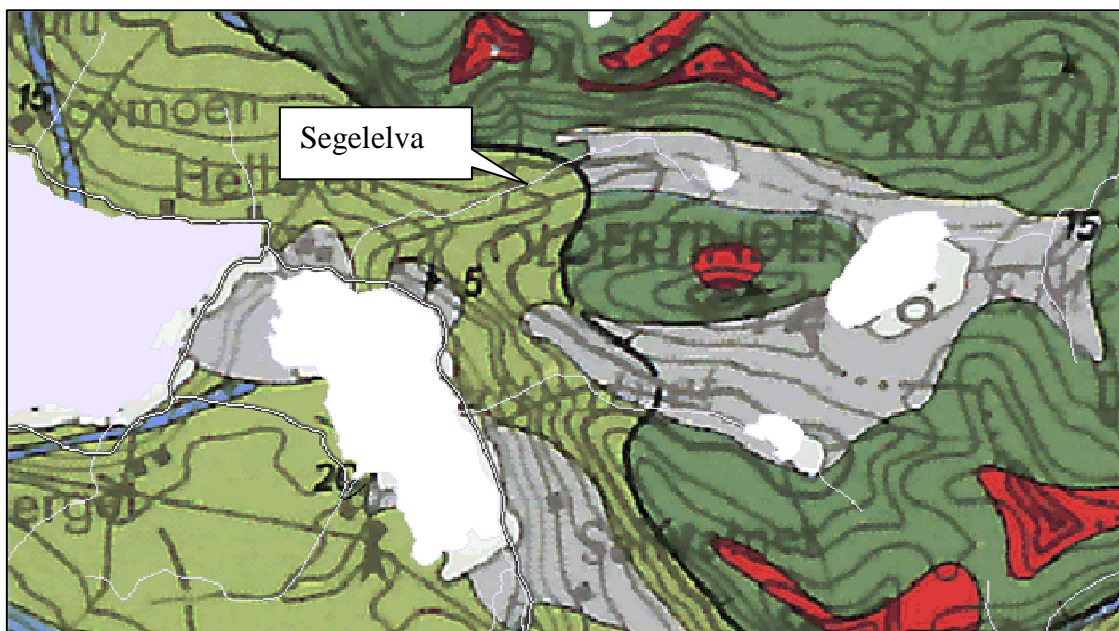


*Figur 6.1. Fjellbjørkeskog med lavurtutforming med liten grad av kontinuitet nedenfor det planlagte inntaket. Foto: Ingve Birkeland.*

Oppover i Segeldalen fra omlag kote 60-90 mot kote 200 er det en vekslende skog med granplantefelt og innslag av høgstaude-bjørkeskog. Vegetasjonen bærer preg av at det er et moderat beitepress i området. Fra om lag kote 200 og videre opp til det planlagte inntaket går skogen over i en mer ren bjørkeskog som er typisk for nordboreale områder (Fig 6.1). Det er også noen mindre fastmattemyrer ovenfor kote 340, hvor terrenget blir noe slakere.

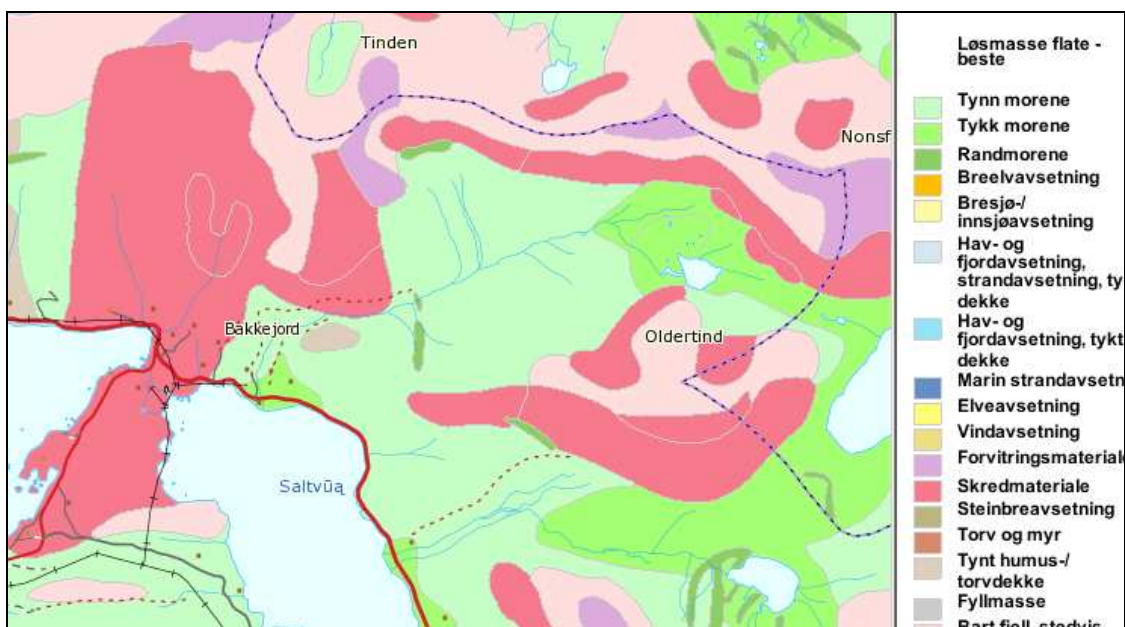
### *6.5.3 Berggrunn og sedimentforhold*

I henhold til NGU's berggrunnskart (kartblad Narvik) består berggrunnen i influensområdet av glimmerskifre og glimmergneiser (Fig. 6.2). Kartet er ikke detaljert inndelt, og mange ulike formasjoner med ulike egenskaper finnes innen denne kategorien. Ikke minst varierer karbonatinnholdet ganske mye. Glimmerskifre kan også være forskjellige med hensyn på hva de forvitrer og hva de kan avgi av næringsstoffer og ioner til jordvæske. Det kan derfor være potensialet for baserike habitater langs Segelelva. De fleste andre områder er overdekket av utvaskede løsmasser og det er lite basevirkning.



Figur 6.2. I henhold til NGU's berggrunnskart består berggrunnen av glimmerskifre og glimmergneis (grønne nyanser). De øverste delene av elva består av morene/sand/grus/leire etc. Kilde: Norges geologiske undersøkelse.

En større skredavsetning ligger nordvest for elva fra omtrent kote 260 og oppover til kote 310. Ellers er elvesidene dekket av ulike moreneavsetninger, i øvre og nedre del av tykkmorene, mens tynnmorene dominerer ellers. En liten randmoreneavsetning ligger rundt kote 330. Kollen på kote 315 ved inngangen til dalen har et tynt torv-/humusdekke.



Figur 6.3. NGU's løsmassekart viser at influensområdet består av ulike morenetyper – lyse grønne signaturer på kartet viser områder med tykt og tynt morenelag. Mørk rosa signatur viser skredmateriale. Kilde: Norges geologiske undersøkelse.

#### 6.5.4 Arealbruk og bebyggelse

Rv. 829 går langs Saltvatnet i bru over Segelelva. Tettstedet Bakkejord omkranser begge sider av elveløpet. Særlig rundt utløpet preges landskapet av menneskelig aktivitet med spredt bosetting, eksisterende og nedlagte gårdsbruk. I tilknytning til bosetning går det flere tilkomstveier på oppsiden av riksveien. Både på nord- og sørsiden av veien ligger et jordbruksområde med mosaikker av fulldyrket mark, overflatedyrket mark og innmarksbeite. Hovedandelen ligger øst for elveløpet, men i utløpsområdet er også vestre del registrert som jordbruksjord. En kraftledning krysser Segelelva ovenfor riksveien.

#### 6.5.5 Kulturhistorie i landskapet

Moreneavsetningen mellom Saltvatnet og Grovfjorden har flere registrerte bosetning- og aktivitetsområder fra før- og etterreformatorisk tid. Flere av disse er direkte knyttet opp i mot de store steinblokkene som ligger igjen etter utrasinger og påfølgende bresmelting. Bygdene innover Rv. 829 er egentlig gamle samiske bygder og det er flere registrerte samiske kulturminner i området rundt Saltvatn, men ingen i nærheten av Segelelva. Nyrydninger på Bakkejord ble skyldsatt og matrikulert for første gang mellom 1790 og 1801. Før den tid, fra 1760-90 og kanskje tidligere, bosatte en del av den samiske befolkningen seg i området for å drive permanent gårdsdrift, gjerne i kombinasjon med reindrift, jakt og fiske. I Grovfjorden trekkes særlig Bakkejord fram som et attraktivt område for den markasamiske befolkningen (NOU 2007:14). Området er fortsatt vurdert som samisk bruks- og bosetningsområde i NOU 2007:14 fra Justis- og politidepartementet. På Bakkejord er det ellers flere SEFRAK-bygninger fra 1900-tallet i tilknytning til gårdsmiljø og jordbrukslandskap. Jordbrukslandskapet følger i stor grad grensene til en vifteformet tjukk moreneavsetning som går ned mot Saltvatn. Basert på informasjon gitt i NOU 2007:14 har trolig mye av dette arealet vært i bruk siden siste halvdel av 1700-tallet.

#### 6.5.6 Kulturelle referanser

I følge folketradisjon overvintret Sigurd Slembe under en heller på Opdal i 1138/39. Kongsemnet Slembe var på flukt med sine menn i et borgerkrigsherjet Norge. Det er i den sammenheng flere teorier om stedet som Slembe overvintret og Grovfjord er bare ett av flere foreslåtte områder. Historien skal ha det til at Slembe fikk to samer til å bygge båt for han. Riksantikvaren har i tilknytning til dette registrert en tradisjonslokalitet i Opdal med uavklart vernestatus og følgende beskrivelse:

*”I Grovfjord verserer sagnet om Rasteje Nemba som bodde i Hellenen, eller Opdal. Han bygde båtene og broren Balto Nemba i Baltieskar vevde seilene. Sagnet sier at Nemba muligens bygde båtene på isen og fløtte dem ut i fjorden om våren. De forskjellige versjoner av sagnet har pekt ut flere alternativer hvor båtene kan ha blitt bygget.*

*I Opdalsvågen, i moreneryggens NV-del, er der tre mulige alternativer: Grindvika, Kjosen og Lillekjosen. Alle tre steder er der god plass for en bedding, selv om havet har stått et par meter høyere enn i dag. Kjosen og Lillekjosen ligger godt skjult ute fra fjorden og isen blir liggende lenge der fordi der er smul sjø. Fra Lillekjosen går der et*

*eide nordover ut mot fjorden hvor sjøen på 11-hundre tallet kan ha gått gjennom. I alle tilfeller gir Kjosene gode muligheter for å bygge skip på isen.*

*På Elveneset ligger ei slette hvor store steiner synes å være veltet til side for å danne ei Ø-V gående, bred gate ut mot elveosen. Sletta ligger imidlertid bare ca 1 m over havet.*

*1985: Sagn fortalt av Einar Johansen (78 år) Kovan: Samen Balto som bygde båten til Sigurd Slembe 1138 - 1139 e. Kr. f., hadde to jenter og en sønn. Sønnen forulyket ved garnfiske vinterstid. Han fiska med garn under isen. Isen var svak og han gikk ned og drukna. Den eldste dattra til Balto fulgte med Sigurd Slembe til England og hun kom inn i det engelske kongehus. Hun ble gift med Henrik den 4. Han var en tyrann. Han drepte også sin bror i sjalusi - fordi broren også var forelska i denne jenta. Hun var så vakker at det i hele England ikke fantes en vakrere pike. Og herav stammer den engelske kongeslekt.”*

<http://askeladden.ra.no/vis/lokalitet.jsp?minneId=583857&minneType=lokalitet>

#### 6.5.7 Rømlige forhold

Oldertind er et sentralt landskapselement i influensområdet. Men sin tydelige kjegleform står fjellet som et orienteringspunkt i landskapet, særlig sett fra Saltvatnet og Grovfjordens sørvestlige side. Tinderekker med høyreiste og bratte fjellsider kontrasterer Segeldalen sin brede og relativt rolige landskapsform. På avstand framstår derfor også den stedvis bratte innfallsporten til dalen som slakere på grunn av de mektige fjellene i bakkant. Også Segelelva framstår som mindre tydelig på avstand, særlig på sommerhalvåret ettersom vegetasjonen gjør landskapslinjene mer udefinerte. Når en kommer nærmere planområdet blir brattheten til elvesidene mer tydelig.

Den slakere, nedre delen av elveløpet renner gjennom områder med jordbruksareal og bosetning. Likevel begrenser vegetasjonen innsyn til selve elveløpet. Landskapsrommet er kontrastfullt, hvor visuelle avgrensinger i liten skala preger nærbildet og bratte skråninger og fjell i stor skala preger fjernbildet. De bratte fjellsidene skaper særlig en markert romfølelse i nordlig retning. Mot sør gjør Saltvatnet og avstand til motsatt dalside at landskapet oppleves som mer åpent. Markerte tinderekker danner likevel en tydelig visuell avgrensing.

Lenger opp blir elvesidene brattere og landskapets v-form blir mer tydelig. Det dannes et landskapsrom som i hovedsak består av elvesidene og elveløpet. Segelelva renner som et sentralt elementet.

Etter hvert som terrenget stiger blir elveskråningene slakere og landskapet åpner seg gradvis opp. Nye tinder kommer til syne mot himmelhvelvingen på begge sider av dalen. Egger og vegger skaper en tydelig visuell avgrensing. Selve Segeldalen blir bredere og mer oversiktlig. Linjene er større og terrenget oppleves som mindre komplekst. Segelelva renner som en smal stripe midt i dalen og dens plassering gjør elva til et sentralt holdepunkt sammen med de omkransende tindene.

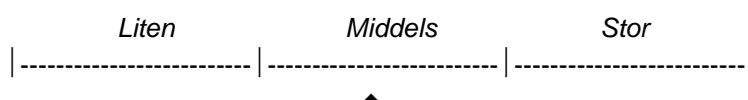


## 6.6 Verdivurdering

Med utgangspunkt i beskrivelsen deles landskapet inn i to delområder med forskjellig landskapskarakter.

### 6.6.1 Spredtbygd strøk

Delområdet preges av både nyere og eldre menneskelig aktivitet i strandsonen. Boliger og landbruksområder fordeler seg i landskapet, mellom annen skogvegetasjon. Området har en tradisjonsbunden bosetning knyttet til jordbruk, men preges i dag av mindre bruk. Elva renner i stor grad skjernet bak vegetasjon og små terrengformasjoner. De visuelle kvalitetene er representative for landskapet i regionen forøvrig. På bakgrunn av dette får delområdet *middels verdi*.

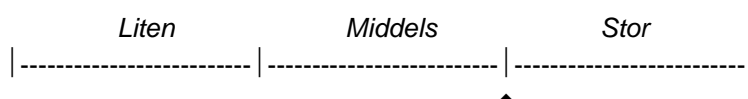


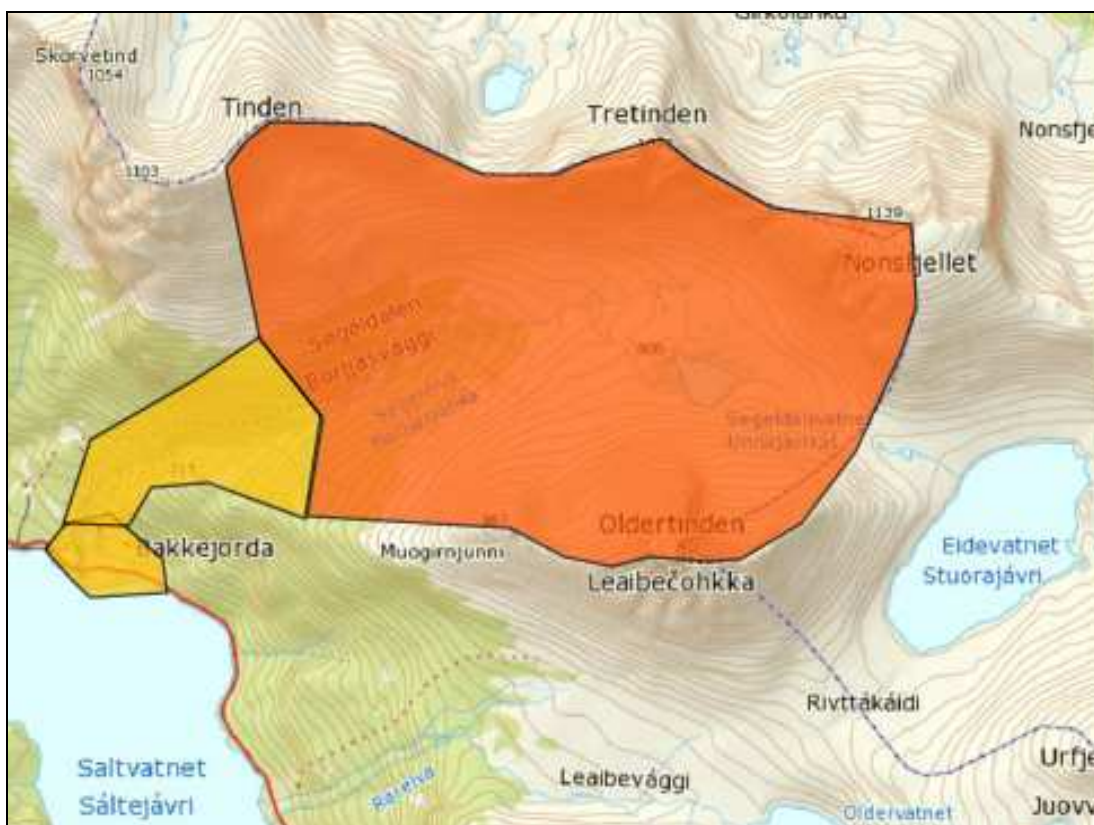
### 6.6.2 Naturlandskap

Delområdet preges av v-formet elvedal med bratte elvesider. Segelelva renner sentralt i landskapsrommet. De visuelle kvalitetene vurderes som representative for landskapet i regionen forøvrig. På bakgrunn av dette får delområdet *middels verdi*.



Delområdet preges av tinder i stor skala. Elva har en sentral plass i landskapsrommet, og sammen med de mektige fjellsidene dannes det et landskapsrom med gode visuelle kvaliteter. På bakgrunn av dette får delområdet *middels/stor verdi*.





Figur 6.4. Spredtbygd strøk med middels verdi er avmerket i sør, naturlandskap med middels verdi er avmerket i nordvest og naturlandskap med middels/stor verdi er avmerket nordøst.

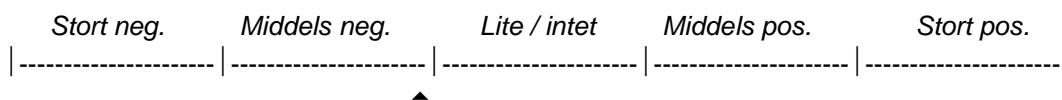
## 6.7 Omfangs- og konsekvensvurdering

### 6.7.1 Spredtbygd strøk

Kraftstasjon og tilknytning til kraftledning blir vedvarende nye elementer i området. Rørgatetrasé vil gå dels gjennom skog og dels gjennom gammelt jordbrukslandskap, og representerer et synlig inngrep. Vegetasjon vil redusere innsynet noe. På lang sikt vil rørgate gro igjen, men trolig vedlikeholdes for å være framkommelig med 4-hjulung og snøscooter. Elveløpene vil få redusert vannføring ovenfor kraftstasjonen, men vannføringen nedenfor kraftstasjonen opprettholdes. I anleggsperioden vil den visuelle forstyrrelsen i nærmiljøet være betydelig.

Rørgatetraséens linjeføring vil være dårlig forankret til skogselementene, men med riktig revegetering vil virkningen være forbigående. Eksisterende mosaikksammensetning av skog- og jordbrukslandskap gjør at traséens dimensjon i stor grad vil harmonisere med omgivelsenes skala. Utformingen vil likevel bryte med de kulturhistoriske omgivelsene, og en tilbakeføring av opprinnelig vegetasjonssammensetning kan være vanskelig. Kraftstasjonen sin plassering virker hensiktsmessig og vil få liten negativ virkning.

Omfang vurderes til *lite/middels negativt*.



Middels verdi og lite/middels negativt omfang gir *liten/middels negativ* konsekvens.

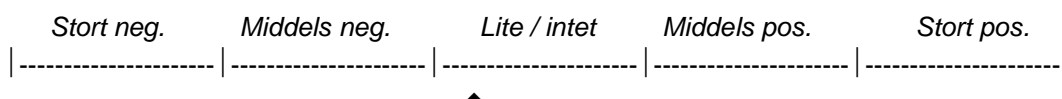
### 6.7.2 Naturlandskap

Inntak med gravitasjonsdam blir et vedvarende nytt element i landskapet og ligger nær grensen mot delområdet med stor verdi. Inntaket vil være synlig fra fjellskråninger og tinder i dette området, men i mindre grad være synlig fra dalløpet ovenfor inntaket. Nedenfra vil inntaket trolig framstå som en 3 meter høy terskel. Utformingen av inntaket vil ha betydning for hvor framtreddende det blir i landskapet. Elveløp nedenfor inntaket vil få redusert vannføring. Lite innsyn gjør at den reduserte vannføringen i liten grad endrer visuelt uttrykk på avstand.

Rørgatetrasé representerer et synlig inngrep, også på avstand. Traseen er vestlig eksponert, noe som medfører innsyn fra Grovfjorden. På lang sikt vil rørgate gro igjen, men utforming og revegetering vil ha stor betydning for hvordan den visuelle virkningen blir i etterkant av dette. Dersom vedlikehold av trase for 4-hjuling og snøscooter gjøres skånsomt vil trolig innsynet være begrenset.

For delområdet med *stor verdi* vil virkninger av tiltaket være knyttet til en visuell endring. Inntakets plassering gjør at innsynet primært blir fra høyereliggende terreng med en viss avstand. Inntaket medfører en stedvis endring i landskapets form, men utforming vurderes likevel til i stor grad å være tilpasset omgivelsene i delområdet. Dimensjonen vil også i stor grad stå i et harmonisk forhold til de mektige omgivelsene.

Omfang vurderes til *lite negativt*.

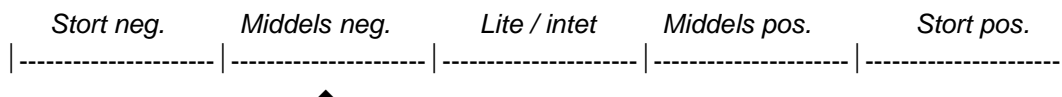


Middels/stor verdi og lite negativt omfang gir *liten/middels negativ* konsekvens.

For delområde med *middels* verdi medfører inntak og gravitasjonsdam en stedvis endring som bryter med landskapets øvrige form. Inntaket vil være godt synlig fra nærområdene, med en dimensjon som står i et lite harmonisk forhold til de nære omgivelsene. Rørgatetrasé vil være synlig fra et større omegn og vurderes derfor som dårlig tilpasset landskapets form. Revegetering vil med tiden redusere innsynet

betydelig og gradvis gjøre at rørgaten også harmoniserer mer med omkringliggende landskap. Mindre vannføring vil redusere den naturlige sesongvariasjonen og derfor tidvis harmonere dårlig med omgivelsene.

Omfang vurderes til *middels negativt*.



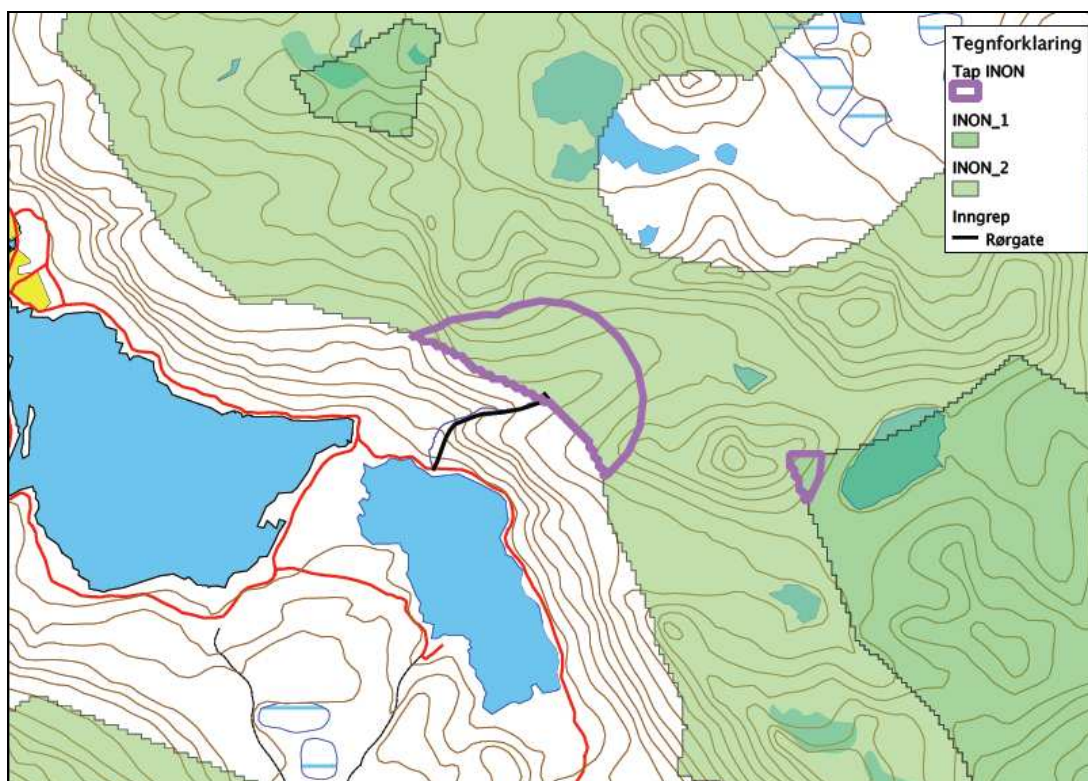
Middels verdi og middels negativt omfang gir *middels negativ* konsekvens.

### 6.8 Inngrepsfrie naturområder (INON)

Inngrepsfrie naturområder defineres som alle områder som ligger mer enn en kilometer (i luftlinje) fra tyngre tekniske inngrep. Inngrepsfrie naturområder er inndelt i soner basert på avstand til nærmeste inngrep:

- *Inngrepsfri sone 2*: 1-3 kilometer fra tyngre tekniske inngrep
- *Inngrepsfri sone 1*: 3-5 kilometer fra tyngre tekniske inngrep
- *Villmarkspregede områder*: > 5 kilometer fra tyngre tekniske inngrep

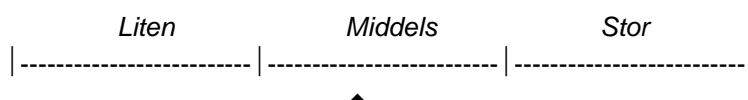
Områder som ligger mindre enn en kilometer fra tyngre tekniske inngrep betegnes som inngrepsnære. Magasiner (hele vannkonturen ved høyeste regulerte vannstand), regulerte elver og bekker, kraftstasjoner, rørgater, kanaler, forbygninger og flomverk regnes per definisjon som tyngre tekniske inngrep.



Figur 6.5. Kart viser tap av INON-områder. Henholdsvis 2,08 km<sup>2</sup> av INON-sone 2 og 0,11 km<sup>2</sup> av INON-sone 1.

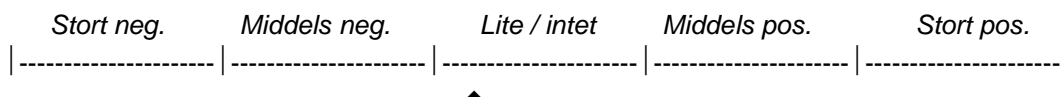
### 6.8.1 Verdivurdering

Ovenfor inntaket ligger et større sammenhengende INON-område med både sone 2, sone 1 og villmark. Tilgrensede område er inngrepsfri sone 2, det vil si at det ligger 1-3 kilometer fra tyngre tekniske inngrep. Området vurderes til å ha *middels verdi*.



### 6.8.2 Omfangs- og konsekvensvurdering

Inngrepet vil medføre at 2,08 km<sup>2</sup> av det inngrepsfri sone 2 og 0,11 km<sup>2</sup> av inngrepsfri sone 1 vil gå tapt, noe som utgjør en svært liten andelen av det totale INON-området. Det tapte arealet medfører ikke en fragmentering av arealet. Omfanget vurderes derfor som *lite negativt*.



Middels verdi og lite negativt omfang gir *liten negativ konsekvens (-)*.

## 7 KULTURMILJØ

### 7.1 Retningslinjer

Temaet kulturmiljø tar utgangspunkt i de kulturhistoriske verdiene i berørte områder og hvorvidt et tiltak vil redusere eller styrke denne verdien. *Kulturminner* er spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, inkludert historiske hendelser, tro og tradisjon. *Kulturmiljøer* er områder hvor kulturminner inngår som en del av en større helhet. *Kulturlandskap* er landskap som er preget av menneskelig bruk og virksomhet. (Statens Vegvesen 2006).

### 7.2 Registreringer

Ved registrering skal dagens tilstand, typiske trekk, kulturmiljøets historie, elementer i miljøet og enkeltminner av betydning beskrives. Områder som antas direkte berørt krever en mer detaljert registrering og beskrivelse enn områder som antas indirekte berørt. Kulturmiljøene kan deles inn i følgende kategorier:

Tabell 5. Kategorier og komponenter for registrering og beskrivelse.

Kategorier	Komponenter
Fornminner	Bosetningsspor, graver, kullgroper, jernvinneanlegg, fangstanlegg, bergkunst, rester av åkerbruk, forsvarsverker, industri etc.
Samiske kulturminner	Som ikke fanges opp av andre kategorier. For eksempel hellige fjell, offersteiner osv.
Gårdsmiljøer/fiskebruk	Gårdsbruk, småbruk og husmannsplasser. Innmark/utmark i gårdsmiljøet. Fiskebruk, naust, strandlinje. Samisk bosetning. Kvernhus, setre, høyløer, sommerfjøs, sager og andre landbruksbygninger.
Urbane kulturmiljø	Boligområder, bymiljøer, tettsteder med mer.
Tekniske/industrielle kulturmiljøer	Industribebyggelse, spor av gruvedrift, fløtningsminner, kulturminner knyttet til sjøfart, vegger, jernbane, bruer, utmarksdrift, fangstanlegg etc.
Andre kulturmiljø	Monumentale bygg, monumenter, parker, kirker og kirkegårder, skoler, forsamlingslokaler. Jordbrukets kulturlandskap.
Viktige sammenhenger/strukturer	Historiske og visuelle, funksjonelle eller strukturelle sammenhenger.

#### 7.2.1 Utrednings- og influensområder

Inndeling av kulturmiljøer må foretas etter hva som er hensiktsmessig i forhold til problemstilling. Ved avgrensning av et kulturmiljø skal det tas hensyn til geografisk utstrekning og funksjonelle sammenhenger.

Kulturmiljøet skal utredes utover selve planområdet ved å også inkludere influensområder. Størrelsen på influensområdene avhenger av konkret arealbeslag og nærføring. Med nærføring menes tiltak som kan endre sammenhengen mellom

kulturmiljøet og omgivelsene. Plan- og influensområder utgjør det samlede utredningsområdet.

### 7.2.2 Delområder

Utredningsområdet kan deles inn i mindre enheter/delområder som analyseres og vurderes hver for seg. Registreringskategoriene vil danne grunnlaget for en slik inndeling.

## 7.3 Datagrunnlag

Mye av områderegistreringene for kulturmiljø er innhentet fra eksisterende litteratur og databaser, primært Askeladden og Miljøstatus, for så å bli supplert med informasjon fra myndigheter. Det er ikke gjennomført egen befarings for denne utredningen. Vurdering av dagens status for kulturmiljøet i utredningsområdet er gjort på bakgrunn sammenstilt eksisterende informasjon.

## 7.4 Konsekvensanalyse for kulturmiljø

### 7.4.1 Vurdering av verdi

Verdisetting av kulturmiljø i denne rapporten er basert på kriterier utarbeidet av Statens vegvesen (2006) beskrevet i Håndbok 140 – Konsekvensanalyser.

Tabell 6. Kriterier for vurderinger av kulturmiljøets verdi. Hentet fra Håndbok 140 - konsekvensanalyser (Statens vegvesen 2006).

Tema	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
<b>Forninner/samiske kulturminner (automatisk fredet)</b>	- Vanlig forekommende enkeltprosjekter ute av opprinnelig sammenheng	- Representative for epoken/funksjonen og inngår i en kontekst eller i et miljø med noe tidsdybde - Steder det knytter seg tro/tradisjon til	- Sjeldent eller spesielt godt eksempel på epoken/funksjonen og inngår i en svært viktig kontekst eller miljø med stor tidsdybde - Spesielt viktige steder som det knytter seg tro/tradisjon til
<b>Kulturmiljøer knyttet til primærnæringene (gårdsmiljøer/fiskebruk/småbruk og lignende)</b>	- Miljøet ligger ikke i opprinnelig kontekst - Bygningsmiljøet er vanlig forekommende eller inneholder bygninger som bryter med tunformen - Inneholder bygninger av begrenset kulturhistorisk betydning	- Miljøet ligger delvis i opprinnelig kontekst - Enhetlig bygningsmiljø som er representativt for regionen, men ikke lenger vanlig, og hvor tunformen er bevart - Inneholder bygninger med kulturhistorisk/arkitektonisk betydning	- Miljøet ligger i en opprinnelig kontekst - Bygningsmiljø som er sjeldent eller særlig godt eksempel på epoken/funksjonen, og hvor tunformen er bevart - Inneholder bygninger med stor kulturhistorisk/arkitektonisk betydning
<b>Kulturmiljøer i tettbygde områder</b>	- Miljøet er vanlig forekommende eller er	- Enhetlig miljø som er representativt for epoken, men ikke lenger vanlig	- Enhetlig miljø som er sjeldent eller særlig godt eksempel på epoken

<b>(bymiljøer, boligområder)</b>	fragmentert - Inneholder bygninger som har begrenset kulturhistorisk betydning	- Inneholder bygninger med arkitektoniske kvaliteter og/eller kulturhistorisk betydning	- Inneholder bygninger med spesielt store arkitektoniske kvaliteter og/eller av svært stor kulturhistorisk betydning
<b>Tekniske og industrielle kulturmiljøer og rester etter slike (industri, samferdsel)</b>	-Miljøet er vanlig forekommende - Inneholder bygninger uten spesielle arkitektoniske kvaliteter	- Miljøet er representativt for epoken, men ikke lenger vanlig - Inneholder bygninger med arkitektoniske kvaliteter	- Miljøet er sjelden og et spesielt godt eksempel på epoken - Inneholder bygninger med spesielt store arkitektoniske kvaliteter
<b>Andre kulturmiljøer (miljøer knyttet til spesielle enkeltbygninger, kirker, kulturlandskap, parker og lignende)</b>	- Miljøet er vanlig forekommende og/eller fragmentert - Bygninger uten spesielle kvaliteter - Vanlig kulturlandskap med endret topografi	- Miljø som er representativt for epoken, men ikke lenger vanlig - Bygninger/objekter med arkitektonisk/kunsteriske kvaliteter Vanlig kulturlandskap med noe endret topografi	- Miljø som er sjeldent og/eller et særlig godt eksempel på epoken - Bygninger/objekter med svært høy arkitektonisk/kunsterisk kvalitet - Sjeldent/gammelt kulturlandskap

#### 7.4.2 Omfang

Omfang for kulturmiljøet er basert på kriterier utarbeidet av Statens vegvesen (2006) beskrevet i Håndbok 140 – Konsekvensanalyser.

Tabell 7. Kriterier for å vurdere omfang for kulturmiljøet. Hentet fra Håndbok 140 - Konsekvensanalyser (Statens Vegvesen 2006).

	<b>Stort positivt omfang</b>	<b>Middels positivt omfang</b>	<b>Lite/intet omfang</b>	<b>Middels negativt omfang</b>	<b>Stort negativt omfang</b>
<b>Kulturminner og kulturmiljøers endring og lesbarhet</b>	Tiltaket vil i stor grad bedre forholdene for kulturminner/ kulturmiljøer	Tiltaket vil bedre forholdene for kulturminner/ kulturmiljøer	Tiltaket vil stort sett ikke endre kulturminner/ kulturmiljøer	Tiltaket vil medføre at kulturminner/ kulturmiljøer blir skadet	Tiltaket vil ødelegge kulturminner/ kulturmiljøer
	Tiltaket vil i stor grad øke den historiske lesbarheten	Tiltaket vil bedre den historiske lesbarheten	Tiltaket vil stort sett ikke endre den historiske lesbarheten	Tiltaket vil redusere den historiske lesbarheten	Tiltaket vil ødelegge den historiske lesbarheten
<b>Historisk sammenheng og struktur</b>	Tiltaket vil i stor grad styrke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser	Tiltaket vil styrke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser	Tiltaket vil stort sett ikke endre den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser	Tiltaket vil svekke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser	Tiltaket vil bryte den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser
	Tiltaket vil i stor grad forsterke historiske strukturer	Tiltaket vil forsterke historiske strukturer	Tiltaket vil stort sett ikke endre historiske strukturer	Tiltaket vil redusere historiske strukturer	Tiltaket vil ødelegge historiske strukturer



### 7.4.3 Konsekvens

Metode for fremstilling av konsekvens for kulturmiljø følger beskrivelse i kapittel 5 over.

## 7.5 Beskrivelse

Riksantikvaren sin database, Askeladden, viser ingen registrerte kulturminner rundt selve planområdet. Heller ikke Sametinget har registrert samiske kulturminner i området. Den kan likevel ikke utelukkes at det ligger samiske kulturminner i området ved Bakkejord. Sametinget vil i så fall vurdere dette i samband med en eventuell konsesjonssøknad (Mikkelsen, pers. med.). I en rapport hos Fylkesmannen i Troms er en gård på Bakkejord vurdert som et område med viktig kulturlandskap (Bråthen et al. 1996)

### 7.5.1 Fornminner

Kartet nedenfor viser registrerte kulturminner i området. Ingen av kulturminnene ligger i nær tilknytning til planområdet og de utredes derfor ikke ytterligere.



Figur 7.1. Kart med kulturminner i området (<http://askeladden.ra.no/sok/index.jsp>)

### 7.5.2 Gårdsmiljøer/fiskebruk

Første registrerte gårdsdrift på Bakkejord er gjort gjennom register for skyldsetting og matrikulering mellom 1790-1801. Befolkningshistorikken for Stuorranjárgga-regionen, som Bakkejord inngår i, er i Justis- og politidepartementet sin NOU 2007:14 beskrevet som faseinndelt;

*”Fase én spenner seg fra differensieringen av det samiske samfunnet og frem til 1700-tallet. De områdene som senere ble kjent som markebygdene, ble i denne perioden brukt til sommerbeite av grenseoverskridende nomader...*

*...Den store ekspansjonen i området som begynner utpå 1700-tallet, innleder Johansens andre fase, der det blir en mer helårig bosetting i marka. Denne beskrives som en overgangsfase mellom reinnomadisme og jordbruk, med flytende grenser mellom fastboende og flyttende.....Når det gjelder den delen av Stuorranjárga som kom inn under Ibestad, var gårdene Bakkejord, Hellenen, Saltvatnet, Oppdal og Ladberg i tiden etter 1800 bosatt av samer. Johansen anslår at det til sammen kunne dreie seg om 16 samiske familier, med 93 personer...*

*...Johansens tredje og siste fase av den samisk bosettingen i området foregår i tiden etter 1820. Man får nå en fast bosetting i større målestokk. Den første generasjonen som er født i markebygdene, etablerer seg med egne bruk, og de som kommer senere, etablerer seg blant dem. Karakteristisk for dem som kommer, er at den eldste generasjonen fortsetter med reindrift, mens de yngre blir bofaste i «norsk» forstand – med prioritet på jordbruk.”(NOU 2007:14)*

Med andre ord er gårdsmiljøene på Bakkejord sterkt knyttet opp til samisk bosetning, noe som også er generelt betegnende for Skånland kommune til godt utpå 1900-tallet:

*”...den positive befolkningsmessige og sosiokulturelle utviklingen for den samiske befolkningen fortsatte stort sett ut hele 1800-tallet. For 1900-tallet har det ikke vært utført befolkningsmessige studier, men blant annet den store raten av gårdsdelinger som ble gjort på Stuorranjárga omkring århundreskiftet og i tiårene som fulgte, tyder på at veksten fortsatte her helt fram til andre verdenskrig. Samtidig er det bemerkelsesverdig at den samiske befolkningen fortsatte å øke etter 1875 til tross for at man da la et språkkriterium til grunn for registrering av samer. Det viser en betydelig konsentrasjon av samisk befolkning i området, som riktignok var omgitt av et norsk «hav». Det er oppsiktsvekkende at den samiske andelen i Skånland var på 25,2 prosent og på 23,5 prosent i Astaffjord i 1930 – en andel som den gang var på linje med «samekommunen» Storffjord i Nord-Troms, med sine 25,9 prosent. Så sent som i 1930 kan dermed regionen karakteriseres som et «samisk kjerneområde».*

*Innpå 1900-tallet begynte imidlertid folkeøkningen å føre til problemer, og følgene av den generelle minoritetspolitikken begynte å merkes i bygdene. De samiske gårdene, som tidligere ble karakterisert av en vellykka tilpasning, var nå blitt for små til å kunne fø den stadig økende befolkningen. I tillegg gjorde de stadig voksende negative fordømmene overfor samene fra den norske befolkningen det vanskelig for samene å få inntekter utenom gårdsbruket. Dette førte til en økonomisk krise/marginalisering for den samiske befolkningen i området.” (NOU 2007:14)*

En samling med SEFRAK-bygninger ligger rett øst for elva, i tilknytning til landbruksområder. Bygningene stammer fra slutten av 1800-tallet og første halvdel av 1900-tallet og er ikke meldepliktig i henhold til kml. §25. Gårdsmiljøet inngår i et kulturlandskap som i dag er ett av ca. 40 kulturlandskapsområder i Troms med regional eller nasjonal verdi.



Figur 7.2. Kart med SEFRAK-bygninger i området. Segelelva ligger til venstre for bygningene.

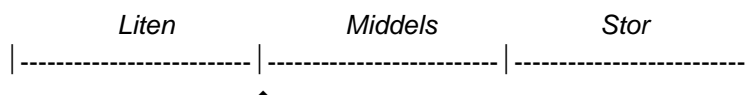
### 7.5.3 Andre kulturmiljøer

Det nevnte kulturlandskapet ligger rundt den første gården langs Saltvatnet, rett øst for Segelelva. Små slåttenger ligger rundt husene på gården, men uten særlig artsrikdom. Engene i området var i 1995 delvis preget av moderne drift og delvis gjengroing. Trolig har gjengroingen eskalert siden rapporten ble skrevet.

## 7.6 Verdivurdering

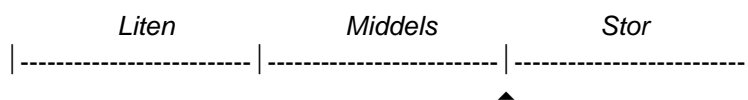
### 7.6.1 Gårdsmiljø

Gårdsmiljøet er lite skjermet fra nyere inngrep og har nyere bebyggelse med begrenset kulturhistorisk betydning tett opptil. Likevel vurderes miljøet til å ligge delvis i opprinnelig kontekst og med bygninger av en viss kulturhistorisk betydning. Gårdsmiljøet vurderes derfor til å ha *liten/middels verdi*.



### 7.6.2 Kulturlandskap

Kulturlandskapet ligger i et lite helhetlig kulturmarksområde og framstår derfor som noe fragmentert. Likevel er kulturlandskapet i rapport hos Fylkesmannen i Troms vurdert som klasse 2 – områder med stor verdi for kulturlandskapet. Redusert gårdsdrift gjør at kulturlandskapet er enda mer gjengrodd enn for 15 år siden. Kulturlandskapet vurderes derfor til å ha *middels/stor* verdi.

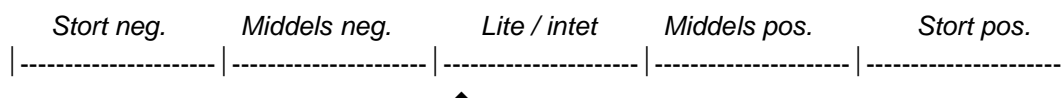


## 7.7 Omfangs- og konsekvensvurdering

### 7.7.1 Gårdsmiljø

Tiltaket vil ikke medføre endring på gårdsbygninger. Kraftstasjon og kraftlinje representerer nye installasjoner som til en viss grad bryter opp sammenhengen mellom gårdmiljøet og Segelelva.

Omfang vurderes til *lite negativt*.

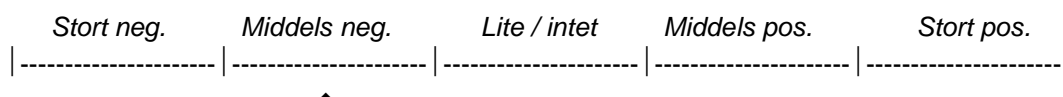


Liten/middels verdi og lite negativt omfang gir *liten negativ* konsekvens.

### 7.7.2 Kulturlandskap

Rørgate vil gå gjennom deler av kulturlandskapet og føre til at direkte berørte områder går tapt. Tilbakeføring/restaurering ved hjelp av revegetering er krevende, og det er lite sannsynlig at den historiske lesbarheten i berørte kulturlandskapsområder kan ivaretas. Kulturlandskapet trues i dag av gjengroing. Tiltaket kan føre til at denne prosessen framskyndes dersom avbøtende tiltak ikke iverksettes.

Omfang vurderes til *middels negativt*.



Middels/stor verdi og middels negativt omfang gir *middels negativ* konsekvens.

## 8 NATURRESSURSER

### 8.1 Retningslinjer

Fagtemaet naturressurser er definert i Statens Vegvesen håndbok 140; ”Konsekvens-analyser” (2006). Med ressursgrunnet menes ressurser som er grunnlaget for verdiskapning og sysselsetting innen primærproduksjon og foredlingsindustri. Med fornybare ressurser menes vann, fiskeressurser og andre biologiske ressurser. Med ikke-fornybare ressurser menes jordsmonn og georessurser. Den økonomiske utnyttelsen av ressursen omfattes ikke i vurderingene.

### 8.2 Registreringer

Basert på kartleggingen kan de aktuelle områdene deles inn i registreringskategorier og områdetyper. Statens vegvesen (2006) opererer med følgende registreringskategorier for naturressurser i Håndbok-140:

Tabell 8. Ulike registreringskategorier (Statens vegvesen 2006)

Registreringskategorier
Jordbruk
Skogbruk
Utmarksressurser
Reindrift
Fiske/havbruk
Berggrunn
Løsmasser
Grunnvann
Overflatevann (ferskvann)
Kystvann

#### 8.2.1 Utrednings- og influensområder

Metoden forutsetter at planområdet inndeles i mer eller mindre enhetlige områder som verdi- og konsekvensvurderes. Registreringskategorier er et utgangspunkt for den geografiske avgrensingen.

Naturressursene skal utredes utover selve planområder ved å inkludere influensområder. Med influensområder menes de områder som kan bli direkte eller indirekte berørt av utbyggingsplanene. Naturressurser vil primært berøres av arealbeslag eller bruksendringer og størrelsen på influensområdet vil følgelig avhenge av dette. Plan- og influensområder utgjør det samlede utredningsområdet.

### 8.3 Datagrunnlag

Mye av områderegreringene for naturressurser er innhentet fra eksisterende litteratur og databaser, for så å bli supplert med informasjon fra myndigheter og/eller ressurspersoner. Det er ikke gjennomført egen befaringsfor denne utredningen. Vurdering av dagens status for naturressurser i influensområdet er gjort på bakgrunn av sammenstilt eksisterende informasjon.

Arealdelen i Skånland kommune sin kommuneplan kan gi informasjon om registrerte naturressursområder, men kommunen har ingen egen delplan for landbruk. Relevant informasjon om temaet naturressurser er tilgjengelig i digitale databaser på internett, særlig Arealis. Norsk institutt for skog og landskap (Skog og landskap) har kartleggingsmateriale for jord- og skogarealer i Norge. Norges geologiske undersøkelse (NGU) er den viktigste informasjonskilden for georressurser og grunnvann. Informasjon om vannressurser er blant annet tilgjengelig hos NGU, Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) og Norsk institutt for vannforskning (NIVA).

Beregninger av eventuelt arealtap av jordbruksjord blir gjort med utgangspunkt i digitalt markslagskart.

## 8.4 Konsekvensanalyse for naturressurser

### 8.4.1 Vurdering av verdi

Verdisetting av naturressurser i denne rapporten er basert på kriterier utarbeidet av Statens vegvesen (2006) beskrevet i Håndbok 140 – Konsekvensanalyser.

Tabell 9. Kriterier for å bedømme verdi for sannsynlig registreringskategorier. Kun relevante registreringskategorier er tatt med. Hentet fra Håndbok 140 - Konsekvensanalyser (Statens Vegvesen 2006).

Tema	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
<b>Jordbruksområder</b>	- Jordbruksarealer i kategorien 4-8 poeng.	- Jordbruksarealer i kategorien 9-15 poeng.	- Jordbruksarealer i kategorien 16-20 poeng.
<b>Skogbruksområder</b>	- Skogsarealer med lav bonitet - Skogsarealer med middels bonitet og vanskelige driftsforhold	- Større skogsarealer med middels bonitet og gode driftsforhold - Skogsarealer med høy bonitet og vanlige driftsforhold	- Større skogsareal med høy bonitet og gode driftsforhold.
<b>Områder med utmarksressurser</b>	- Utmarksarealer med liten produksjon av matfisk og jaktbart vilt eller lite grunnlag for salg av opplevelser - Utmarksarealer med lite beitebruk	- Utmarksarealer med middels produksjon av matfisk og jaktbart vilt eller middels grunnlag for salg av opplevelser - Utmarksarealer med middels beitebruk	- Utmarksarealer med stor produksjon av matfisk og jaktbart vilt eller stort grunnlag for salg av opplevelser - Utmarksarealer med mye beitebruk
<b>Områder med løsmasser</b>	- Små forekomster av nyttbare løsmasser som er vanlig forekommende, større forekommende av dårlig kvalitet	- Større forekomster av løsmasser som er vanlig forekommende og meget godt egnet til byggeråstoff (grus/sand/leire)	- Store løsmasseforekomst er som er av nasjonal interesse

Tema	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
<b>Områder med overflatevann/grunnvann</b>	- Vannressurser som har dårlig kvalitet eller liten kapasitet. - Vannressurser som er egnet til energiformål.	- Vannressurser med middels til god kvalitet og kapasitet til flere husholdninger/ gårder - Vannressurser som er godt egnet til energiformål.	- Vannressurser med meget god kvalitet, stor kapasitet og som det er mangel på i området - Vannressurser av nasjonal interesse til energiformål

Tabell 10. Tabell for kategorisering av jordbruksområder. Hentet fra Håndbok 140 – Konsekvensanalyser (Statens Vegvesen 2006).

Verdi	Liten (4-8)	Middels (9-15)		Stor (16-20)	
<b>Arealtilstand</b>	Overflatedyrket (1)		Fulldyrket (5)		
<b>Driftsforhold</b>	Tungbrukt (1)	Mindre lettbrukt (3)		Lettbrukt (5)	
<b>Jordsmønnkvalitet</b>	Uegnet (1)	Dårlig egnet (2)	Egnet (3)	Godt egnet (4)	Svært godt egnet (5)
<b>Størrelse</b>	Små (1)	Middels (3)		Store (5)	

#### 8.4.2 Vurdering av omfang

Omfanget vurderes utifra kriterier gitt i Håndbok 140 (Statens vegvesen 2006). Naturressurser skal vurderes i forhold til arealbeslag, forurensning av jord og avlinger, endrede vekstvilkår, drenering, forurensning av elver, innsjøer, fjorder, grunnvann, drenering av grunnvann, endrede strømningsforhold og endrede næringsforhold.

Tabell 11. Kriterier for å vurdere omfang for naturressurser. Hentet fra Håndbok 140 - Konsekvensanalyser (Statens Vegvesen 2006).

	Stort positivt omfang	Middels positivt omfang	Lite/intet omfang	Middels negativt omfang	Stort negativt omfang
<b>Ressursgrunnlaget og utnyttelsen av det</b>	- Tiltaket vil i stor grad øke ressursgrunnlagets omfang og/eller kvalitet (Neppe aktuelt)	- Tiltaket vil øke ressursgrunnlagets omfang og/eller kvalitet	Tiltaket vil stort sett ikke endre ressursgrunnlagets omfang og/eller kvalitet	Tiltaket vil redusere ressursgrunnlagets omfang og/eller kvalitet	Tiltaket vil i stor grad redusere eller ødelegge ressursgrunnlagets omfang og/eller kvalitet

#### 8.4.3 Konsekvens

Metode for fremstilling av konsekvens for naturressurser følger beskrivelse i kapittel 5.

## 8.5 Jordbruk

Jordbruksområdene på Bakkejord ligger primært øst for Segelelva, på en vifteformet tykkmorene langs Saltvatn. Jordsmonn kvalitet er ikke registrert i området, men i følge lokal kjentmann er den dårlig.

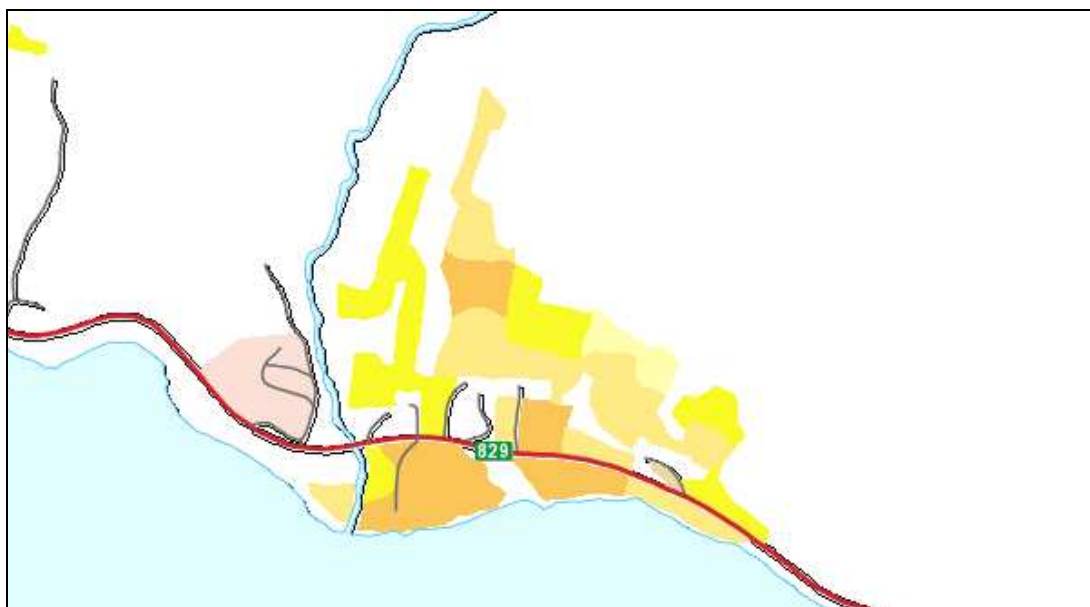
Markslagkart fra Skog og Landskap viser at det er totalt 20 daa med fulldyrka, lettbrukt jord i nærområdet til planområdet. Arealet fordeler seg på fire små flekker med jord.

Det er 29 daa med fulldyrka, mindre lettbrukt jord i nærområdet til planområdet. Også dette arealet fordeler seg på noen små flekker med jord.

Det er 26 daa med overflatedyrka jord i nærområdet til planområdet. Arealet fordeler seg på små flekker med jord.

Det er totalt 4 daa med innmarksbeite i nærområdet til planområdet. Arealet fordeler seg på små flekker med jord.

Det er en person i nærområdet som driver gårdsdrift i liten skala. Lokale dyrker poteter i området i tillegg til at noen sauer beiter på marka. Utover dette er det flere år siden jordbruksområdene var i bruk (Tommasen, pers. med.).

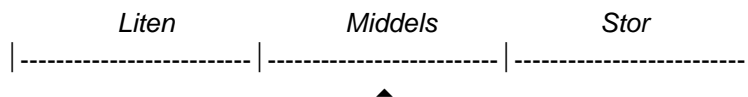


Figur 8.1. Markslagkart med jordbruk i influensområdet. Oransje er fulldyrket lettbrukt jord, lys oransje er fulldyrket mindre lettbrukt, gul er overflatedyrket jord og lysegul er innmarksbeite (<http://kart4.skogoglandskap.no/karttjenester/markslag>)

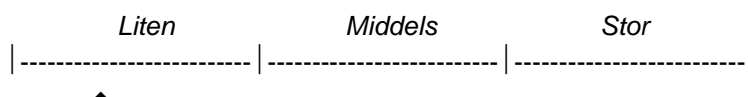


### 8.5.1 Verdivurdering

En kategorisering av jordbruksområder basert på jordbruksarealets egenskaper viser at den fulldyrka jorden i influensområdet ligger på mellom 11 og 13 poeng og får derfor *middels verdi*.



Innmarksbeitet og overflatedyrka jord ligger under 8 poeng og får derfor *liten verdi*.



### 8.5.2 Omfangs- og konsekvensvurdering

Rørgate vil legges i randsone til mindre lettbrukt, fulldyrka jord og krysse et område med overflatedyrka jord. Områdene er lite brukt i aktiv jordbruksdrift og med unntak av i anleggsfasen vil tiltaket verken endre ressursgrunnlagets omfang eller kvalitet.

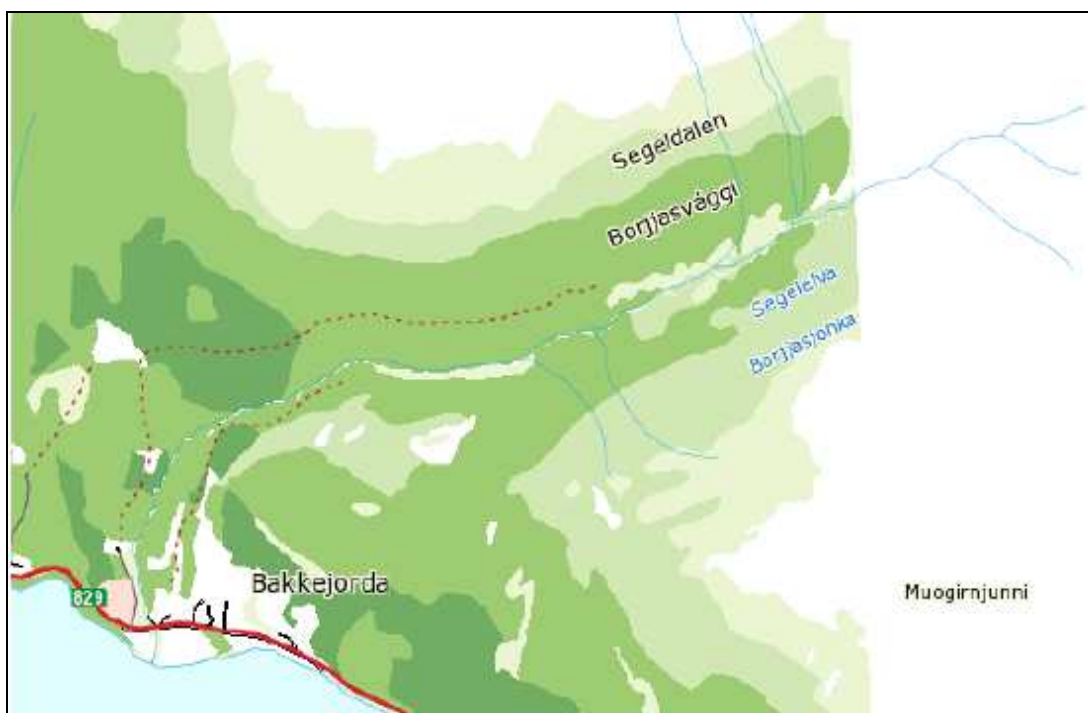
Omfanget på jordbruksareal vurderes til *intet*.



Konsekvensen blir derfor også *ubetydelig (0)*.

## 8.6 Skogbruk

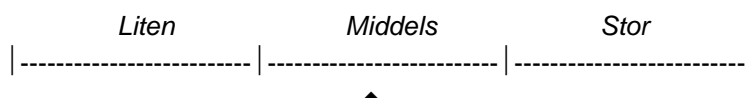
Det aktuelle planområdet har lite skogbruk, sett bort i fra et visst lokalt uttak av ved. Skogen består i stor grad av løvskog, med enkelte klynger av granplantefelt. Langs elveleiet er skogen i stor grad av middels bonitet, med mosaikker av skog med annen bonitet. I planlagt rørgatetrase har boniteten større variasjon. Av skogen som regnes innenfor influensområdet er det totalt 160 daa skog med høy bonitet, 486 daa skog med middels bonitet og 198 daa skog med lav bonitet. Det er i hovedsak granplantefeltene som har høy bonitet. Driftsforholdene er gode i nedre del av planområdet, men blir dårligere etter hvert som elvesidene blir brattere og mindre framkommelig høyere oppe.



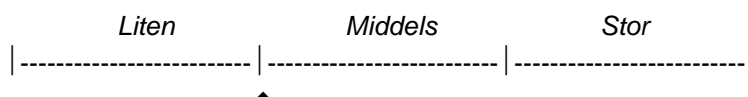
Figur 8.2. Markslagskart med skogareal i området. Skalaen går fra mørkest grønn for skog med høy bonitet til lysest grønn for uproduktiv skog. (<http://kart4.skogoglandskap.no/karttjenester/markslag/>)

### 8.6.1 Verdivurdering

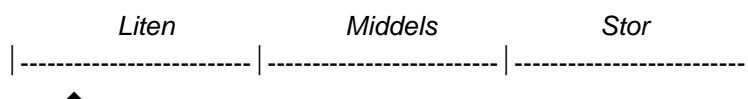
Berørt skog med høy bonitet ligger i noen få klynger i nærheten av elveleiet. Områdene vurderes til å ha vanlige driftsforhold og får derfor *middels verdi*.



Berørt skog med middels bonitet ligger for det meste i tilknytning til elveleiet. Områdene vurderes til å ha normale til vanskelige driftsforhold og får derfor *liten/middels verdi*.



Berørt skogsareal med lav bonitet får med utgangspunkt i verdissettingskriterier *liten verdi*.

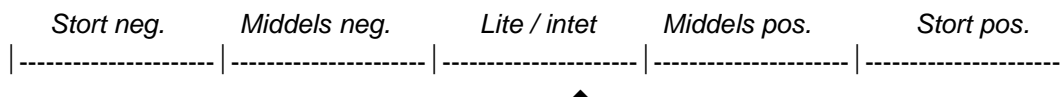


Områdene med uproduktiv skog får *ingen verdi*.

### 8.6.2 Omfangs- og konsekvensvurdering

Dersom rørgatetraseen gir mulighet for bruk av 4-hjuling og snøscooter vil dette bedre tilgjengeligheten til skogsarealene. Rørgaten vil i hovedsak berøre skogsareal med middels bonitet, men tiltaket vil bare ha en begrenset reduserende virkning på ressursgrunnlaget på kort sikt. Tiltaket vil ikke endre ressursgrunnlagets omfang på lang sikt.

Omfanget på skogbruket vurderes til *intet/lite positivt*.



Konsekvensen blir derfor også *ubetydelig/liten positiv (0)*.

## 8.7 Reindrift

Reindriften er regulert i reindriftsloven (Lov om reindrift, 2007) av 07.06. 2007. Målsettingen for reindriftpolitikken er utvikling av en økologisk, økonomisk og kulturell bærekraftig reindrift. Dette har sitt grunnlag i stortingsmelding nr. 28 (1991-92). Reindriftenes rettigheter til arealer blir også vurdert i et urfolksperspektiv, særlig med bakgrunn i Grunnlovens § 110 A og internasjonale konvensjoner (FN konvensjon om sivile og politiske rettigheter av 1966, og ILO konvensjonen 169). I disse pålegges ”Statens myndigheter” å forvalte reindriftsområdene på en slik måte at reindriften sikres uforstyrrede og intakte arealer.

Reindriftsnæringen står ovenfor store utfordringer som er felles for de fleste områdene. Eksempler på dette er arealinngrep og tap av rein til rovdyr. Tap av beiteland som følge av arealinngrep er trolig den største fremtidige trusselen mot reindriftsnæringen. Det sterkeste vern mot inngrep har reindriften når inngrep kommer i konflikt med reindriftenes flytting etter tradisjonelle flyttleier. Etter reindriftslovens § 22 må ikke flyttleier stenges, men Landbruks- og Matdepartementet ”kan samtykke i omlegging av flyttleier og i åpning av nye flyttleier når berettigede interesser gir grunn til det”.

Verdi: *Stor verdi*

*Status og verdibeskrivelse.*

Planområdet ligger innenfor Roaba/Grovfjord reinbeitedistrikt (Distrikt 22).

Reinbeitedistriktet har et netto beiteareal på 1000 km<sup>2</sup>. 1/3 av reinbeitedistriktet ligger i Troms fylke, mens resterende areal ligger i Nordland fylke. Distriktet omfatter hele Skånland og Evenes kommune, og deler av Narvik, Tjeldsund, og Gratangen

kommune. Distriktet grenser mot havet i nord, sør og vest, mens i øst er det E6 som skiller dette distriktet fra Gielas sitt reinbeitedistrikt. På vestsiden, på andre siden av Tjeldsundet, ligger Kongsvikdalen reinbeitedistrikt.

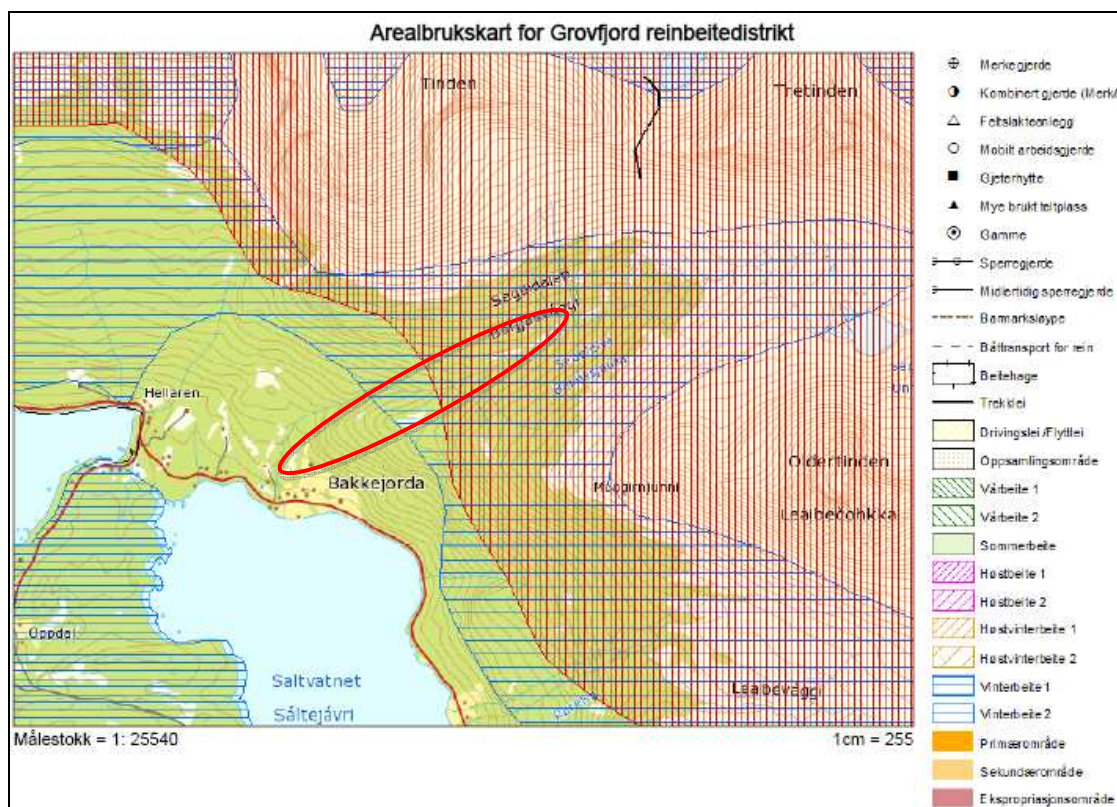
Det er 2 driftenheter som involvere ca 6 personer i driften. Søskenbarna Nils Olsen og Britta Olsen har siden 1993 drevet to driftsenheter som har drevet sammen mest på grunn av at vinterbeitene er en minimumsfaktor, og at det er vanskelig å fordele dem ut på hver sin driftsenhet.

Reinbeitedistriktet er et helårsdistrikt og har et fastsatt øvre reintall på 750 rein. Det faktiske antallet var 454 dyr per 31.03.08 (Ressursregnskapet for reindriftsnæringen 208/2009). Tallet har variert mellom 400-520 siden slutten av nitti tallet og frem til i dag.

Beitetyper, topografi, vær- og snøforhold og reinens vandreksyklus bestemmer i stor grad driftsforløpet i reindriften. Variasjon i enkelte av disse faktorene mellom år, gjør at en i enkelte år må foreta visse justeringer i bruken av området. Ettersom reinbeitedistriktet brukes som helårsdrift, er det ikke markante grenser mellom de ulike årstidsbeitene. Klimatiske forhold, topografi og beiteforhold fører likevel til at det er dannet et visst system i bruken av distriktet til ulike årstider. Grunnlaget for tamreindrift ligger i å utnytte de til enhver tid tilgjengelige planter og lav innenfor reinbeitedistriktet. Reinen veksler mellom ulike beiteplanter gjennom året og tilbudet av disse varierer geografisk. For å få en best mulig utnyttelse av beiteressursene er det derfor avgjørende at reinflokkene kan forflytte seg mest mulig uhindret mellom de forskjellige områdene. Ivaretagelse av trekk- og flyttleier er derfor like viktige som bevaring av selve beiteområdene.

Tiltaksområdet ligger på den sørlige siden av Gratangshalvøya. I området øst og sør for Grovfjorden hvor influensområdet ligger, har distriktet sine høst- og vinterbeiter (31. august - 15. november). Området er delt opp i flere dalfører og en del myrområder. Beitearealene i influensområdet består av glimmerskifer som vanligvis gir en sur jordvæske og dermed ikke danner grunnlag for grøntbeite, men de gir godt grunnlag for høst- og vinterbeiter med sidno og lav, som gjør dette til gode høstbeiter for reinen. Bonitetskart over øvre del av influensområdet (Fig 8.2) viser at det i nedre del av influensområdet er klynger med skog som har høy bonitet. Ellers har influensområdet i Segeldalen middels bonitet. Dette samsvarer med inntrykket fra egne feltundersøkelser. Snubbafjellet som ligger sørvest for tiltaksområdet brukes også som høstbeite. Da reinbeitedistriktet driver med helårsdrift er influensområdet også et potensielt helårsbeite (figur 8.3). Siden influensområdet også brukes som vinterbeiter enkelte år betyr det at hoveddelen av området som er markert i arealbrukskartet (figur

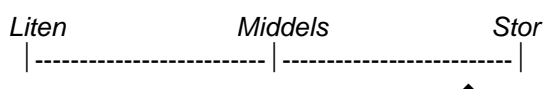
8.3) kan defineres som minimumsbeiter og særrområder med stor verdi. Det er ingen flyttleier innenfor influensområdet, men det ligger en flyttlei lenger opp i Segeldalen, mellom Tinden og Tretinden, men den vil ikke bli berørt av tiltaket. Det er ikke noen gjerder, anlegg eller oppsamlingsområder innenfor influensområdet. Detaljerte opplysninger om arealbruken til Grovfjord reinbeitedistrikt er illustrert i arealbrukskartet (Fig. 8.3)



Figur 8.3. Arealbrukskart for deler av Grovfjord reinbeitedistrikt. Influensområdet i Segelelva er markert med en rød sirkel. Røde skraverte områder viser sommerbeite. Blå skraverte områder er alternative vinterbeiter. Mellom Tinden og Tretinden går det en flyttlei som ikke vil bli berørt av tiltaket.

I arealbrukskartet er det registrert alternative vinterbeiter innenfor influensområdet som er karakterisert som beiteområder med stor verdi. Områder fra den midtre delen av influensområdet og hele Segeldalen er markert som sommerbeite som har liten verdi. Nils Olsen har fortalt at det i hovedsak er høstbeite og vinterbeite i området, men at det i utgangspunktet er et helårsbeite som brukes ved behov. Innenfor influensområdet er det minimumsbeiter som har høy brukshyppighet, dette fører til at influensområdet vurderes å ha stor verdi for den lokale reindriften.

***Influensområdet vurderes å ha stor verdi for den lokale reindriften.***



Omfang: *Lite negativt*

Øvre del av rørgatetrasé og anleggsvei vil legges i områder med lav og middels bonitet, dermed vil ressursgrunnlagets omfang reduseres noe på kort sikt. Ved byggingen av småkraftverket vil det bli betydelig maskinell og menneskelig aktivitet i området, samt støy knyttet til anleggsvirksomhet generelt. Dersom reinen får sterke negative opplevelser knyttet til området i denne fasen, kan dette øke de negative effektene av tiltaket i driftfasen. I tillegg vil rørgatene og anleggsveien beslaglegge potensiell beitemark og således redusere områdets beiteverdi i anleggsfasen.

Ut fra dagens kunnskap er det usikkert hvordan småkraftverket, med tilhørende inntak og rørgater med menneskelig ferdsel knyttet til driften av anlegget, berører reindriften i området. Det er kjent at reinen har god evne til å tilpasse seg tekniske installasjoner i sitt livsmiljø over tid. Hvor raskt dette vil skje avhenger av hvor stor menneskelig aktivitet det vil være knyttet til anlegget. I driftfasen vil det normalt være lav menneskelig aktivitet i området, og hovedaktiviteten vil ligge i områder ved kraftstasjonen, hvor det allerede er betydelig menneskelig aktivitet. I tillegg vil revegetering i rørgatetraseen etter en tid føre til samme beiteverdi som før inngrepet. Tiltaket vil stort sett ikke endre ressursgrunnlagets omfang og/eller kvalitet.

Med en anleggsvei inn i et tidligere uberørt område vil tilgjengeligheten øke, også for reieneierne. Det er derfor sannsynlig at reieneierne også vil få fordeler av en veibygging på samme måte som menneskene i kommunen for øvrig. Hvorvidt reieneierne vil kunne dra nytte av en anleggsvei avhenger av om det foreligger et behov for vei i området. I utgangspunktet er det ikke ønskelig å ha økt menneskelig aktivitet som følge av veien da dette kan forstyrre reinen i området.

Da området har relativt høy brukshyppighet, samt at området hovedsakelig brukes på høsten og vinteren, vil anleggsfasen, forutsatt lagt til våren og sommeren trolig ha et lite negativt omfang på reindriften.

Gitt at generelle avbøtende tiltak blir fulgt opp vurderes virkningsomfanget av tiltaket på den lokale reindriften til å være noe over lite negativt (-).

***Det samlede virkningsomfanget av tiltaket vurderes å være noe over lite negativt***

Stort neg.      Middels neg.      Lite /intet      Middels pos.      Stort pos.  
|-----|-----|-----|-----|



*Den totale konsekvensen for biologisk mangfold som utledes etter gjeldende metodikk vil være, slik planene foreligger, middels negativ konsekvens.*

Konsekvens: Middels negativ (-)

Det er en rekke økologiske faktorer og forhold ved den praktiske reindriften som varierer og har betydning for hvordan konsekvensene av et inngrep vil bli. Det vil derfor være en viss usikkerhet rundt de konklusjoner om konsekvens som gjøres i rapporten. Ved en eventuell utbygging, bør man gå gjennom rapporten i ettertid og se om de antatte konsekvensene stemmer med virkeligheten. I våre vurderinger har vi forholdt oss til de offisielle grensene og de brukstidene som er gitt fra reindriftsforvaltningen og spesielt til de opplysningene vi har fått gjennom Nils Olsen som er en av reindriftsutøverne i området. Det kan være at det i fremtiden blir endringer i grenser og driftsmønstre som kan føre til at tiltaket kan få endrede konsekvenser for reindriften. Utbygger bør være oppmerksom på dette og være åpen for innspill fra reindriftsforvaltningen i fremtiden. Vurderte konsekvenser må da justeres i forhold til dette.

***Vurdering av sumvirkninger (kumulative effekter)***

I OEDs retningslinjer for små vannkraftverk defineres sumvirkninger som de samlede konsekvenser av flere små vannkraftverk innenfor et avgrenset geografisk område. For å vurdere eventuelle negative kumulative effekter av tiltaket, har vi derfor valgt å se planene for småkraftanlegg i Segelelva i sammenheng. Flere småkraftverk innen et avgrenset område kan medføre en utilsiktet nedbygging av visse beiteområder, slik at områdets verdi som beiteområde blir betydelig negativt påvirket.

Distriktet er berørt av flere inngrep og utbygginger. Et økende antall hytter i området er utviklet seg til å bli et stort problem. I noen av hytteområdene er tålegrensen allerede nådd, noe som har ført til vanskeligheter med flytting av reinen. Oppdemming og uttapping i Skoddebergvannet har ført til store driftsproblemer, da det er vanskelig å flytte reinen over vannet. Dette skyldes at det er farlig å flytte reinen over da det dannes luftlommer og sprekker i isen ved nedtapping. Det foreligger også planer om andre omfattende inngrep. Hålogaland kraft har en større vannkraftutbyggingsplan i det samme området. Det er sendt ut en forhåndsmelding i 2009 på Sula kraftverk som er planlagt på Gratangshalvøya. Dersom det er flere småkraftprosjekter innenfor reinbeitedistriktets særverdiområder og/eller minimumsområder, er det behov for at påvirkningen av disse vurderes samlet. Totaleffekten av mange små inngrep og forstyrrende aktiviteter i reinbeiteland er oftest langt større enn virkningene av de enkelte inngrepene skulle tilsi. Tap, oppstyking og redusert bruk av beiteland gjennom utbygging og menneskelig aktivitet er de største truslene mot

reindriftsnæringen. I Forskrift av 1.4.2005 til PBL (Miljøverndepartementet 2005) vedlegg 2 stilles det bl.a. følgende krav til utredningen: ”Når flere utbyggingstiltak i et område samlet kan få vesentlige virkninger skal tiltakets kumulative karakter i forhold til andre gjennomførte og planlagte tiltak i tiltakets influensområde vurderes. Der hvor reindriftingsinteresser blir berørt skal de samlede effektene av planer og tiltak innenfor det enkelte reinbeitedistriktet vurderes” ( op.cit. 13).

Influensområdet for den planlagte utnyttelse av Segelelva til kraftverk ligger innenfor reinbeitedistriktets særverdiområder og minimumsområder. Vår vurdering er derfor at den planlagte utbyggingen behøver å vurderes samlet med andre småkraftprosjekter som ligger innenfor Grovfjord reinbeitedistrikt.

### ***Avbøtende tiltak***

Avbøtende tiltak blir normalt gjennomført for å unngå eller redusere negative konsekvenser, men tiltak kan også iverksettes for å forsterke mulige positive konsekvenser. Her beskrives mulige tiltak som har som formål å minimere prosjektets negative - eller fremme de positive konsekvenser for de enkelte temaene i influensområdet. Det viktigste avbøtende tiltaket ved planlegging av småkraftverk vil være å søke etter en lokalisering som medfører færrest mulig ulemper for reindriften. Dette har tiltakshaver forsøkt å ta hensyn til, ved å plassere kraftstasjonen og rørgater nær vei og annen infrastruktur. Tiltakshaver bør på et tidlig tidspunkt i planleggingen opprette dialog med berørte reinbeitedistrikt/-utøvere og reindriftingsforvaltning i det aktuelle området. Dersom en gjennom en slik tidlig kontakt kommer i dialog om lokalisering og avgrensning av områder, vil en kunne unngå konfliktfylte områder på et tidlig tidspunkt i planleggingen. Det bør utarbeides en anleggsplan i samråd med reindriften, som innebærer at hoveddelen av arbeidet utføres i sommerhalvåret, samt at det tilrettelegges for nødvendige avbøtende tiltak. Dette har Nils Olsen sterkt understreket. Han vil ha en feltbefaring med tiltakshaver, gjerne med helikopter for å få et oversiktlig bilde av influensområdet.

Ved byggingen av småkraftverket vil det bli betydelig maskinell og menneskelig aktivitet i området, samt støy knyttet til sprengning og anleggsvirksomhet generelt. Dersom reinen får sterke negative opplevelser knyttet til området i denne fasen, kan dette øke de negative effektene av tiltaket i driftfasen. Det er viktig å begrense bygningsaktiviteten i forhold til perioder reinsdyrene bruker området.

Tiltakshaver bør tilstrebe å unngå anleggsarbeid om høsten og vinteren (31. august-15. april), når reinen benytter beitene i dalen. Dersom det må utføres anleggsarbeid i dalen i dette tidsrommet, bør reindriftingsutøverne få beskjed god tid i forveien for å kunne



planlegge bruk av andre beiteområder. Anleggsarbeid ved inntaket og ved kraftstasjonen kan antagelig foregå uten problemer på våren. Gjennomføringen av dette arbeidet må koordineres med reindriftsutøverne i forhold til flytting. Plasseringen av riggområder for arbeid med inntaksdam og kraftverk bør gjøres slik at de kommer minst mulig i konflikt med beiteområdene i dalen. Eventuelle deponier bør tilpasses terrenget og tilsås med stedefgen vegetasjon. En bør tilstrebe å benytte allerede eksisterende veier i området, der det må anlegges nye er det viktig at man forsøker å legge disse utenom produktive beiteområder for rein, samt at de fjernes eller stenges for allmenn ferdsel i driftfasen. Det bør vurderes ferdselsrestriksjoner i Segeldalen i spesielt sårbare perioder.

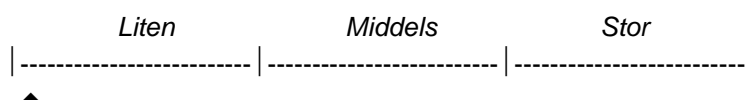
## 8.8 Utmarksressurser

Skånland Beitelag har 16 medlemmer og benytter seg blant annet av beiteområder rundt Segelelva. Beitebrukskart fra Skog og Landskap viser at den totale beiteområdet er på ca 292 km<sup>2</sup> med i underkant av 1100 sauer, 1800 lam og 36 storfe på beite. Dette gir ca. 10 sauer per km<sup>2</sup>. Det er en gårdsbruker som har sauedrift på Bakkejord med i overkant av 10 sauer.

Det leies ut elgjakt i Nordre Grovfjord gjennom Skånland Samarbeidsstyre. Området er på 28 km<sup>2</sup> daa og har 3 fellingsløyver i 2010. Løyvene tildeles ved trekking. Rypebestanden er lav i området og det drives generelt lite småviltjakt. En bestand med orrfugl er i skogen, men ifølge kjentmann er det ingen som jakter på den. Saltvatn er i flere år blitt kultivert, og som konsekvens har det vært en økning i andelen store røyer. Vannet har også en god ørretbestand. Tidligere var Saltvatn også et fint laksevann, men laksen forsvant med kraftutbygging. Selve Segelelva har småørret gående opp til rett under planlagt kraftstasjon. Verken elva eller vannet har i dag fiskekort for salg og brukerne er primært lokale.

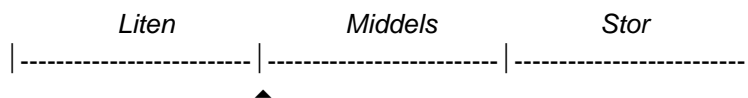
### 8.8.1 Verdivurdering

Basert på tall fra Norsk Sau og Geit, som anslår 10-15 daa per sau på godt beite og 20-30 daa sau på dårlig beite, har beitelaget tilgang på mye areal per sau. Det er en lokal saueholder i Bakkejord. Utmarksarealet i det berørte området vurderes derfor til å ha lite beitebruk og får derfor *liten* verdi.

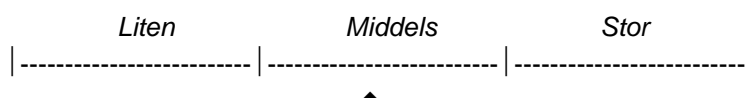


Registeret for sett elg per jegerdagsverk viser et gjennomsnitt på rundt 0,3 i områdene rundt Grovfjorden, for Skånland er gjennomsnittet i overkant av 0,4. Det berørte jaktfeltet ligger i sjiktet mellom disse. Sett i forhold til andre jaktfelt i kommunen

vrderes derfor utmarksarealet til å ha middels produksjon av jaktbart vilt og dermed *liten/middels* verdi.



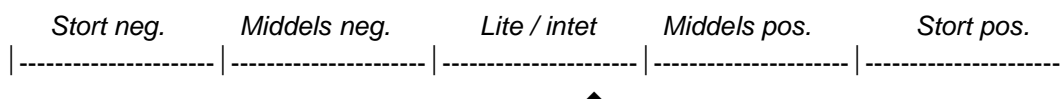
Segelelva har noe små ørret i området nedenfor planlagt kraftstasjon, men produksjonen anses som liten. Saltvatn har god bestand av røye med anstendig størrelse og også ørret. Kultiveringsarbeid med godt resultat gjør at fiskebestanden i området vurderes til å ha *middels* verdi.



### 8.8.2 Omfangs- og konsekvensvurdering

Bedre tilgjengelighet vil gjøre det enklere å ta ut felt vilt i et ulendt område. Dette vil til en viss grad heve kvaliteten på jakta i et begrenset området.

For elgjakta vurderes omfanget derfor til *lite positivt* omfang.



Liten/middels verdi og lite positivt omfang for elgjakta gir *liten positiv konsekvens* (+).

For øvrige utmarksressurser vurderes omfanget til *intet*.

## 8.9 Løsmasser

Grus og pukkeforekomst mellom Saltvatnet og Grovfjorden er i databasen til NGU avmerket og verddivurdert til lite viktig. Den aktuelle forekomsten ligger utenfor berørt område og vil ikke vurderes ytterligere.



Figur 8.4. Kart med grus og pukkforekomst i nærheten av planområdet.  
(<http://www.ngu.no/kart/arealis>)

## 9 NÆRMILJØ OG FRILUFTSLIV

### 9.1 Retningslinjer

Fagtemaet nærmiljø og friluftsliv er definert i Statens Vegvesen håndbok 140; ”Konsekvensanalyser” (2006): Temaene omhandler opphold og fysisk aktivitet i friluft knyttet til bolig- og tettstedsnære uteområder, byrom, parker og friluftsområder.

### 9.2 Registreringer

Sentrale nærmiljø og friluftslivsområder står som regel registrert i kommune- eller fylkesplaner og disse er derfor et godt utgangspunkt i kartleggingsarbeidet. Områdene inngår som oftest under ett eller flere av følgende formål:

Tabell 12. Formål av særlig betydning for nærmiljø og friluftsliv i kommune- og fylkesplaner.

Kategori	Beskrivelse	Hvor
LNF-områder	En bunden kombinasjon av landbruks-, natur- og friluftsområder. Forholdet mellom formålene styres av annet lovverk.	Kommuneplanens arealdel
Offentlige bygninger	Barnehager, skoler, aldershjem etc.	Kommuneplanens arealdel
Friluftsområder	Større sammenhengende turområder for allmennheten utenfor tettsted og byer. Lite opparbeiding. Ikke krav til kommunalt eierskap	Reguleringsplaner, Kommuneplanens arealdel
Friområder	Avgrensede og gjerne mindre offentlige områder for allmennhetens rekreasjon og opphold. Ofte opparbeidet. Krav til kommunalt eierskap	Reguleringsplaner, Kommuneplanens arealdel
Fellesområder	Private områder til eksklusiv bruk for bestemte eiendommer, for eksempel lekeområder eller uteareal	Reguleringsplaner
Grønnstruktur	Summen av mange ulike typer grønne områder. Et nett av store og små naturpregede områder i byen eller tettstedet. Overordnet struktur.	Fylkesplaner eller byplaner
Grøntområder til undervisningsbruk	Viktige naturområder i undervisningssammenheng	Kommuneplan eller miljøplan
Markaområde	Viktige områder for friluftsliv i kommune eller region. For eksempel kjerneområder, nærsoner, innfallsporter, hovedstrukturer av løypenett, sammenheng mellom delområder og områder med særlige opplevelseskvaliteter eller spesielle aktiviteter.	Kommuneplanens arealdel, miljøplan eller lignende
Statlig sikra friluftslivsområder	Områder som staten har kjøpt til friluftslivsformål eller hvor staten har inngått langtids leiekontrakt med slikt formål.	Naturbase, kommuneplan, reguleringsplan
Planlagt sikra friluftslivsområder	Områder som staten har planer om å kjøpe til friluftslivsformål eller hvor staten ønsker å inngå langtids leiekontrakt med slikt formål.	Kommuneplan eller fylkesplan

Basert på kartleggingen kan de aktuelle områdene deles inn i registreringskategorier og områdetyper. Statens vegvesen (2006) opererer med følgende registreringskategorier for nærmiljø og friluftsliv i Håndbok-140:

Tabell 13. Ulike registreringskategorier (Statens vegvesen 2006)

Registreringskategorier
Boliger og heldøgnsinstitusjoner
Skoler, barnehager, kulturinstitusjoner, arbeidsplasser, butikker og servicetilbud
Møtesteder i byer og tettsteder
Felles uteområder i byer og tettsteder
Veg- og stinett for gående og syklende
Identitetsskapende områder/elementer
Friluftsområder

Direktoratet for Naturforvaltning (2004) deler registreringskategorien friluftsområder inn i følgende områdetyper i sin Håndbok-25:

Tabell 14. Ulike områdetyper av friluftsområder (DN 2004)

#### Områdetyper friluftsliv

---

Nærturterreng  
Leke- og rekreasjonsområde  
Grønncorridor  
Marka  
Strandsonen  
Kulturlandskapet  
Utfartsområde  
Store turområder med tilrettelegging  
Store turområder uten tilrettelegging  
Særlig kvalitetsområder  
Andre friluftslivsområder

---

Metoden forutsetter at planområdet inndeles i mer eller mindre enhetlige områder som verdi- og konsekvensvurderes. Registreringskategorier er et utgangspunkt for den geografiske avgrensingen, men innenfor hvert område kan det inngå flere registreringskategorier og områdetyper.

Det er viktig å ha en grunnleggende ramme for en konsekvensutredning som er geografisk avgrenset. Den geografiske avgrensingen tar utgangspunkt i de ulike hovedalternativene og definerer et influensområde rundt. Med influensområde menes de områder som kan bli direkte eller indirekte berørt av utbyggingsplanene.

For nærmiljø og friluftsliv vil forhold som arealbeslag, bruksendringer og trafikkforstyrrelse berøre større eller mindre områder. Siden aldersgrupper har stor forskjell i aksjonsradius, vil inngrepets omfang oppfattes ulikt i de ulike aldersgruppene. Samtidig kan ulike brukergruppers toleranse ovenfor inngrep og forstyrrelse være forskjellig, alt etter hvor ømfintlige de er for endringer i det omkringliggende miljøet. Registreringskategorier/områdetyper påvirkes forskjellig av tiltaket, derfor vil også influensområdene til de enkelte kategoriene variere. For eksempel kan barrierevirkning på ankomst til viktige målpunkter/møtesteder påvirke et større omland enn bare de mest nærliggende boligområdene. Plan- og influensområder utgjør det samlede utredningsområdet.

### 9.3 Datagrunnlag

Mye av områderegreringene for nærmiljø og friluftsliv er innhentet fra eksisterende litteratur og databaser, for så å bli supplert med informasjon fra ressurspersoner. Det er ikke gjennomført feltarbeid i forbindelse med utredningen. Vurdering av dagens status for nærmiljø og friluftsliv i influensområdet er gjort på bakgrunn av sammenstilling av eksisterende informasjon.

Arealdelen i Skånland kommune sin kommuneplan kan gi informasjon om registrerte friluftslivsområder. Det er imidlertid ingen gjeldende kommunedelplan for idrett og fysisk aktivitet i kommunen.

## 9.4 Konsekvensanalyse

### 9.4.1 Vurdering av verdi

Verdisetting av nærmiljø og friluftsliv i denne rapporten er basert på kriterier utarbeidet av Statens vegvesen (2006) beskrevet i Håndbok 140 – Konsekvensanalyser. Verdikriteriene er primært knyttet til bruksfrekvens, områdene kan imidlertid også verdsettes på grunnlag av betydning for stedsidentitet.

Tabell 15. Kriterier for å bedømme verdi for nærmiljø og friluftsliv. Hentet fra Håndbok 140 - Konsekvensanalyser (Statens Vegvesen 2006).

Tema	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
<b>Vanlige boligfelt og boligområder</b>	- Lav tetthet av boliger og få boliger	- Vanlige boligfelt og boligområder	- Tette konsentrasjoner av boliger
<b>Øvrige bebygde områder<sup>1)</sup></b>	- Lav bruks- og oppholdsintensitet - Ingen skoler, barnehager, lite fritidstilbud for barn og unge	- Middels bruks- og oppholdsintensitet - Fritidstilbud der en del av barn og unge oppholder seg	- Svært stor bruks- og oppholdsintensitet - Grunnskoler/ barnehager/fritidstilbud der mange barn og unge oppholder seg
<b>Offentlige/felles møtesteder og andre uteområder i byer og tettsteder (plasser, parker, løkker med mer)</b>	- Uteområder som er lite brukt	- Uteområder som brukes ofte/av mange - Områder som har betydning for barn og unges fysiske utfoldelse	- Uteområder som brukes svært ofte/av svært mange - Viktige områder for barn og unges fysiske utfoldelse - Områder som har betydning for et større omland
<b>Vei- og stinett for gående og syklende</b>	- Vei- og stinett som er lite brukt, og/eller som mange føler ubehag og utrygghet ved å ferdes langs - Ferdselslinjer med fleire barrierer og/eller som oppleves som omveier og dermed lite brukt	- Vei- og stinett som er mye brukt - Ferdselslinjer til sentrale målepunkter <sup>2)</sup> - Ferdselslinjer som er en del av sammenhengende ruter	- Sentrale ferdselslinjer for gående og syklende som er svært mye brukt, har god framkommelighet, og oppleves som trygge og attraktive å ferdes langs - Hovedferdselslinjer til sentrale målepunkter
<b>Identitetsskapende områder/elementer</b>	- Områder/elementer som få knytter stedsidentitet til	- Områder/elementer som noen knytter stedsidentitet til	- Områder/elementer som svært mange knytter stedsidentitet til
<b>Friluftsområder</b>	- Områder som er mindre brukt til friluftsliv	- Områder som brukes av mange til friluftsliv - Områder som er særlig godt egnet til friluftsliv <sup>3)</sup>	- Områder som brukes svært ofte/av svært mange - Områder som er en del av sammenhengende områder for langturer over flere dager - Områder som er attraktive nasjonalt og internasjonalt, og som i stor grad tilbyr stillhet og naturopplevelse

1) Offentlig og privat service, arbeidsplasser, skoler, fritidstilbud, knutepunkter, funksjonsblandede områder der også boliger inngår.

2) Sentrale målpunkter er innfallsporier til turområder, skoler, arbeidsplasser, sentrumsområder og kollektivknutepunkter.

3) Områder som er spesielt godt egnet for fiske, jakt, padling, skøyter eller andre friluftaktiviteter med spesielle krav til området

Det aktuelle området er ikke verdisatt i kildedokumenter. Kriteriene i Håndbok 140 (Statens vegvesen 2006) er derfor det viktigste bedømningsgrunnlaget. Som et supplerende verdissetingsgrunnlag for friluftslivsområder benyttes DN-håndbok 25 - Kartlegging og verdisseting av friluftsområder (2004). Områder med høy tallverdi i en kategori vurderes til å ha stor verdi.

Tabell 16 Verdissetingsskjema for friluftsliv (DN 2004).

Tema		1	2	3	4	5
<b>Bruk</b>	Hvor stor er dagens brukerfrekvens?	Liten				Stor
<b>Regionale/ nasjonale brukere</b>	Brukes området av personer som ikke er lokale?	Aldri				Ofte
<b>Opplevelses- kvaliteter</b>	Har området spesielle natur- eller kulturhistoriske opplevelseskvaliteter og/eller spesielt landskap?	Ingen				Mange
<b>Symbolverdi</b>	Har området en spesiell symbolverdi	Ingen				Stor
<b>Funksjon</b>	Har området en spesiell funksjon (adkomstsone, korridor, parkeringsplass e.l.)?	Ikke spesiell funksjon				Spesiell funksjon
<b>Egnethet</b>	Er området spesielt godt egnet for en eller flere enkeltaktiviteter som det ikke finnes like gode alternative områder til?	Dårlig				Godt
<b>Tilrettelegging</b>	Er området tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper?	Ikke tilrettelagt				Høy grad av tilrettelegging
<b>Kunnskapsverdier</b>	Er området egnet i undervisningssammenheng eller har området spesielle natur- eller kulturvitenskapelige kvaliteter?	Få				Mange
<b>Inngrep</b>	Er området inngrepsfritt?	Utbygd				Inngrepsfritt
<b>Utstrekning</b>	Er området stort nok til å utøve de ønskede aktivitetene?	For lite				Stort nok
<b>Potensiell bruk</b>	Har området potensial utover dagens bruk?	Liten				Stor
<b>Tilgjengelighet</b>	Er tilgjengeligheten god, eller kan den bli god?	Dårlig				God

### 9.4.2 Omfang

Omfanget vurderes ut i fra kriterier gitt i Håndbok 140 (Statens vegvesen 2006). Nærmiljø og friluftsliv vil primært påvirkes av arealbeslag, barrierer, støy- og luftforurensing.

Tabell 17. Kriterier for å vurdere omfang i forhold til nærmiljø og friluftsliv. Hentet fra Håndbok 140 - Konsekvensanalyser (Statens Vegvesen 2006).

	<b>Stort positivt omfang</b>	<b>Middels positivt omfang</b>	<b>Lite/intet omfang</b>	<b>Middels negativt omfang</b>	<b>Stort negativt omfang</b>
<b>Bruks-muligheter</b>	Tiltaket vil i stor grad bedre bruks-mulighetene for området	Tiltaket vil bedre bruks-mulighetene for området	Tiltaket vil ikke endre bruks-mulighetene for området	Tiltaket vil redusere bruks-mulighetene for området	Tiltaket vil ødelegge bruks-mulighetene for området
<b>Barriere for ferdsel og opplevelse<sup>1</sup></b>	Tiltaket vil fjerne betydelige barrierer mellom viktige målpunkter	Tiltaket vil i noen grad redusere barrierer mellom viktige målpunkter	Tiltaket vil i liten grad endre barrierer	Tiltaket vil i noen grad medføre barrierer mellom viktige målpunkter	Tiltaket vil medføre betydelige barrierer mellom viktige målpunkter
<b>Attraktivitet</b>	Tiltaket vil i stor grad gjøre området mer attraktivt	Tiltaket vil gjøre området mer attraktivt	Tiltaket vil stort sett ikke endre områdets attraktivitet	Tiltaket vil gjøre området mindre attraktivt	Tiltaket vil i stor grad redusere områdets attraktivitet
<b>Identitetsskapende betydning</b>	Tiltaket vil i stor grad øke områdets identitets-skapende betydning	Tiltaket vil øke områdets identitets-skapende betydning	Tiltaket vil stort sett ikke endre områdets identitetsskapende betydning	Tiltaket vil forringe områdets identitets-skapende betydning	Tiltaket vil ødelegge områdets identitets-skapende betydning

1) Virkninger for gang- og sykkeltrafikk legges under temaet nærmiljø og friluftsliv dersom utreder ikke har framskaffet data for omfang i før- og ettersituasjonen.

### 9.4.3 Konsekvens

Metode for fremstilling av konsekvens for friluftsliv og nærmiljø følger beskrivelse i kapittel 5 over.

### 9.4.4 Usikkerhet

Det finnes usikkerhet knyttet til vurdering av verdi, omfang og konsekvens for nærmiljø og friluftsliv. Usikkerheten vil være særlig knyttet til den endelige utformingen av tiltaket og hvordan dette oppleves. Små endringer kan medføre store konsekvenser. Jo mer detaljert tiltaket er planlagt jo mindre vil denne usikkerheten være (Statens vegvesen 2006). Usikkerheten knyttet til selve utformingen av tiltaket vurderes som liten. Siden det ikke er gjennomført egen befaring knyttet til denne utredningen kan det forekomme feilvurderinger av forhold som kun ville blitt fanget opp i felt.



## 9.5 Beskrivelse

Bakkejord er i arealplanen til Skånland kommune avmerket som LNF-område der spredt boligbebyggelse er tillat. Resten av planområdet er avmerket som LNF-område uten bestemmelser om spredt bebyggelse. Større deler av dette området er avmerket som rasfarlig i arealdelplanen.

Det bor ca. 10 innbyggere på Bakkejorda, med en hovedandel av beboere i 60-årene. I tillegg er den en del fritidsboliger i området. De fleste fritidsboligene ligger imidlertid utenfor selve Bakkejord, enten mot Grovfjorden eller mot Skoddebergvatnet.

Et kart over kommuneplanen for idrett, fysisk aktivitet, friluftsliv og naturopplevelser (2006) har merket av to elementer i tilknytning til Segelelva. Punkt nr. 85 er en turløype/gammel ferdselsvei som går fra Hellingen til Foldvik i Gratangen. Stien går på vestsiden av elveløpet. Punkt nr. 47 er Saltvatn Grendehus, en gammel skole som i dag leies ut til arrangementer.



Figur 9.1 Utsnitt fra kart med turløype (nr. 85) og grendehus (nr. 47) (Skånland kommune 2006)

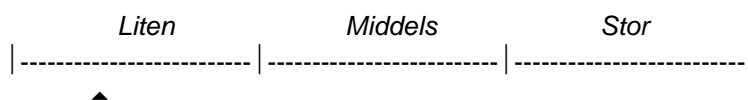
Utover avmerkede områder går det også en sti på østsiden av elveløpet et stykke opp i lia. Segeltind er de siste årene blitt et toppturnmål vinterstid for tilreisende. Vanlig utgangspunkt for denne turen er Bakkejord. Også andre fjell i området blir brukt av turgåere vinterstid.

Grovjord IL har lite aktivitet i det aktuelle området. Både idrettsanlegg og turløyper er i hovedsak sentrert lenger øst, mot Sletta, Skoddebergvatn og Revvatn.

## 9.6 Verdivurdering

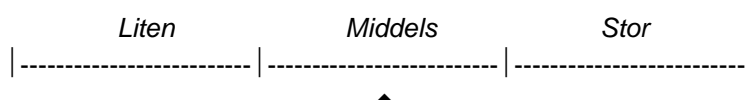
### 9.6.1 Boligområder

Spredt bebyggelse på Bakkejorda. Bebyggelsen har lav tetthet, bestående av få boliger. De fleste er fastboende, noen er turister/sesongbrukere. Boligområdene vurderes derfor til å ha *liten verdi*.



### 9.6.2 Utfartsområde

Området i bakkant av Bakkejord er utfartsområde for friluftsbukere i regionen. Det er i hovedsak på sommertid at området brukes av lokale. Dagens bruksfrekvensen vurderes som liten, men noe økende som følge av toppturmuligheter vinterstid. Bruken av området kan øke ytterligere dersom populariteten for toppturer fortsetter og området blir mer kjent. Bakenforliggende fjellområde er egnet for denne aktiviteten og lia inn Segeldalen er en egnet adkomstvei, særlig til Segeltind. Brattheten gjør likevel at området framstår som lite tilgjengelig for personer uten tilstrekkelige erfaring. Basert på dette vurderes området til å ha *middels verdi*.



## 9.7 Omfangs- og konsekvensvurdering

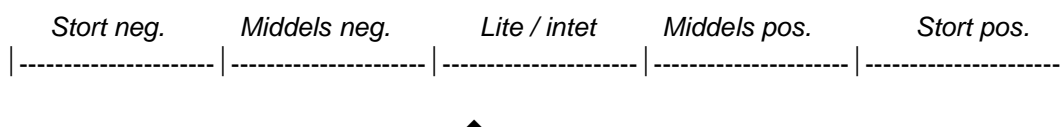
### 9.7.1 Boligområder

Tiltaket vil ikke medføre endringer for befolkningen i området. Omfang vurderes til *intet*. Intet omfang gir *ubetydelig* konsekvens.

### 9.7.2 Utfartsområde

Tiltaket vil ikke endre bruksmulighetene i området. Sti for 4-hjuling/snøscooter kan gjøre området noe mer tilgjengelig for turgåere som er dårlig til beins, men utover dette vil tiltaket ikke medføre endring av barrierer. Inntak med gravitasjonsdam vil gi redusert attraktivitet i et begrenset området, det samme vil redusert vannføring i elva. Utfartsområdet som helhet vil i liten grad få endret attraktivitet. Omfang av visuelle endringer utredes i kapittel for landskapsbilde.

Omfang på utfartsområdet vurderes til *lite negativt*.



Middels verdi og lite negativt omfang gir *liten negativ konsekvens (-)*.

## 10 SAMMENSTILLING

Tabell 18. Sammenstillingen viser vurdering av verdi, omfang og konsekvens for ulike tema og delområder.

Tema	Verdi	Omfang	Konsekvens
<b>Landskap</b>			
Spredtbygde strøk	Middels	Lite/middels negativt	Liten/middels negativ (-/- -)
Naturlandskap	Middels	Middels negativt	Middels negativ (- -)
	Middels/stor	Lite negativt	Liten/Middels negativ (-/- -)
INON	Middels	Lite negativt	Liten negativt (-)
<b>Kulturmiljø</b>			
Gårdsmiljø	Liten/middels	Lite negativt	Liten negativ (-)
Kulturlandskap	Middels/stor	Middels negativt	Middels (--)
<b>Jordbruk</b>			
Fulldyrka jord	Middels	Intet	Ubetydelig (0)
Innmarksbeite	Liten	Intet	Ubetydelig (0)
<b>Skogbruk</b>			
Høy bonitet	Middels	Intet	Ubetydelig (0)
Middels bonitet	Liten/middels	Intet/lite positivt	Ubetydelig/liten positiv (0/+)
Lav bonitet	Liten	Intet	Ubetydelig (0)
<b>Reindrift</b>	Stor	Liten negativt	Middels negativ (--)
<b>Utmarksressurser</b>			
Utmarksbeite	Liten	Intet	Ubetydelig (0)
Fiske	Middels	Intet	Ubetydelig (0)
Jaktområde	Lite/middels	Lite positivt	Liten positiv (+)
<b>Nærmiljø/friluftsliv</b>			
Boligområde	Liten	Intet	Ubetydelig (0)
Utfartsområde	Middels	Lite negativt	Liten negativ (-)

Tiltaket vil medføre størst negative konsekvenser for naturlandskap, kulturlandskap og reindrift i området. For øvrige tema og delområder vil konsekvensene være små eller ubetydelige.

## 11 KILDER

### 11.1 Nettbaserte kilder

Arealis: <http://www.ngu.no/kart/arealis/>

Hjortevilregisterert: <http://www.hjortevilt.no>

Markslagskart: <http://kart4.skogoglandskap.no/karttjenester/markslag/>

Riksantikvaren: <http://askeladden.ra.no/sok/index.jsp>

Miljøstatus: <http://www.miljostatus.no>

### 11.2 Skriftlige kilder

Bråthen, K. A., Alm, T. og Vange, V. (1996) *Registrering av verdifulle kulturlandskap i Troms. Beskrivelser av lokaliteter besøkt i 1995, med vekt på det botaniske*. HIF Rapport 1996:11. Avdeling for Nærings- og Forvaltningsfag (NFF), Høgskolen i Finnmark

Direktoratet for naturforvaltning (2004) *Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder - Håndbok 25*.

Direktoratet for naturforvaltning (2010) *Landskapsanalyse - Fremgangsmåte for vurdering av landskapskarakter og landskapsverdi*. Versjon februar 2010. Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren.

Justis- og politidepartementet (2007) *Samisk naturbruk og retts-situasjon fra Hedemark til Troms*. NOU 2007:14

Mohn, H. (1876) *Bidrag til Kundskaben om gamle Strandlinjer i Norge*. Særskilt Aftryk af „Nyt Mag. for Naturvsk." Kristiania. B. M. Bentzens Bog trykkeri.

Puschmann, O. (2005) *Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner*. NIJOS-rapport 10/2005

Skånland kommune (2006) *Kommuneplan for idrett, fysisk aktivitet, friluftsliv og naturopplevelser - Kart 3*.

Skånland kommune (2008) *Kommuneplanens arealdel*.

Statens Vegvesen (2006) *Konsekvensanalyser – Håndbok 140*.

### **11.3 Muntlige kilder**

Helge Stoltenberg, Skånland kommune

Elisabeth Øie, Skånland kommune

Oddleif Mikkelsen, Sametinget

Nils Olsen, reindrifstutøver i Grovfjord reinbeitedistrikt.

Kåre Tomassen, lokal ressursperson

Gunnar Johansen, Grovfjord IL