

Utviklingsprosjekter-vannkraft i Skibotn, Storfjord kommune, Troms fylke

Konsekvensutredning på tema Landskap
og inngrepsfrie naturområder (INON).



Miljøfaglig
Utredning

Rapport 2015-3



Forsidebilde

Govdajavre sett fra sørsida. Østsida av Cazajavri skimtes i bakgrunnen. Foto: Morten W. Melby.

RAPPORT 2015-3

Utførende institusjon: Miljøfaglig Utredning AS	Prosjektansvarlig: Morten W. Melby
	Prosjektmedarbeider(e): Helge Fjeldstad
Oppdragsgiver: Troms Kraft Produksjon AS	Kontaktperson hos oppdragsgiver: Jostein Jerkø
Referanse: Melby, M. W. 2015. Utviklingsprosjekter-vannkraft i Skibotn, Storfjord kommune, Troms fylke. Konsekvensutredning på tema Landskap og inngrepsfrie naturområder (INON). Miljøfaglig Utredning rapport 2015-3, ISBN 978-82-8138-753-9.	
Referat: Miljøfaglig Utredning AS har utarbeidet en tematisk konsekvensutredning i forbindelse med Troms Kraft Produksjon AS sine planer om tre utviklingsprosjekter i Storfjord kommune, Troms fylke. Temaet som konsekvensutredes i denne rapporten er Landskap og inngrepsfrie naturområder (INON). Govdaoverføringen opererer med to alternative utbyggingsløsninger, Govda 3 og Govda 1, som tar inn henholdsvis 3 og 1 sidebekk til Govdajohka i nordøstsida av øvre deler av Breiddalen. Konsekvensene er vurdert som relativt små, negative, med Govda 3 som det dårligste alternativet. Nedløpsbekkene tørrlegges og et vesentlig landskapselement svekkes, selv om hovedelva allerede er sterkt påvirket av vannkraftutbygging. Tiltaket berører inngrepsfrie områder, inkludert "villmarkspreget" areal. Viessogas er i all hovedsak lokalisert innenfor allerede inngrepsberørt område, men tiltaket representerer nye inngrepsformer. Den tørrlagte Viessogajohka nedenfor inntaket medfører tap av et dramatisk og inntrykssterkt landskapselement, eksponert, men i relativt liten skala. Poikko II griper i relativt stor grad inn i områder som i dag er lite/ikke berørt av tekniske inngrep. Svekkelsen av to relativt tydelig eksponerte nedløpsbekker mot henholdsvis Signaldalen og Sørtdalen (Kitdalen) representerer de mest negative konsekvensene av tiltaket.	

FORORD

Miljøfaglig Utredning AS har utarbeidet en tematisk konsekvensutredning i forbindelse med Troms Kraft Produksjon AS sine planer om tre utviklingsprosjekter i Storfjord kommune, Troms fylke.

Det overordnede formålet med konsekvensutredninger er å *"sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsen av tiltaket eller planen, og når det tas stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, tiltaket eller planen kan gjennomføres."*

Tiltaket faller inn under "Forskrift om konsekvensutredninger for tiltak etter sektorlover" (vedtatt 19.12.2014) som er tilknyttet plan og bygningslovens § 14-6. Vedlegg I i forskriften lister opp tiltak som alltid skal konsekvensutredes. Denne type utbygginger er omtalt blant disse (tiltak 1): *"Vannkraftanlegg med en årlig produksjon over 40 GWh"*.

I tillegg til 0-alternativet, vurderer utredningen 3 overføringer, hvorav en (Govdaoverføringen) har to ulike alternativ. Behandlingen av 0-alternativet vil gi en nødvendig referanse for vurderingen av de andre alternativene.

Rapporten er strukturert på følgende måte. Etter en innledning (kap. 1) gjengis hovedtrekkene fra de planlagte tiltakene (kap. 2). Deretter presenteres metoden (kap. 3) som er benyttet for innsamling og strukturering av data fra utredningsområdet samt fremgangsmåte og kriterier som benyttes i den oppfølgende verdi- og konsekvensvurderingen. Videre (kap. 4) presenteres eksisterende datagrunnlag (4.1) fra utredningsområdet og oppdaterte statusbeskrivelser av avgrensede landskapsområder innenfor utredningsområdet (4.2). Hvert enkelt landskapsområde verdivurderes (kap. 5) og utgjør enhetene for vurderingene av tiltakets tematiske konsekvens (Kap. 6). Konsekvensgrad og forslag til avbøtende/kompenserende tiltak behandles separat for de tre utbyggingsprosjektene, med alternative løsninger. Avslutningsvis omtales "samlet belastning" innenfor utredningsområdet, der det planlagte tiltaket vurderes i sammenheng med tidligere påvirkninger (Kap. 7). Under referanser (Kap. 8) er kildene referert.

Utredningsprogrammet fra NVE (2014) inneholder et krav om at *"inngrepene med størst landskapsmessig virkning skal visualiseres"*. Oppdragsgiver har valgt å dekke opp dette kravet med fotoillustrasjoner av ulike vannføringssituasjoner fra utredningsområdet og foto av sammenlignbare fysiske konstruksjoner fra allerede eksisterende utbygginger. Disse vedlegges konsesjonssøknaden, men blir utarbeidet etter levering av denne KU-rapporten (Troms Kraft Produksjon, e-post av 09.01.2015).

Kontaktperson på vegne av oppdragsgiver i prosjektperioden har vært Fagsjef Utvikling og Miljø, Jostein Jerkø. Fra Miljøfaglig Utredning AS har Morten W. Melby vært ansvarlig for rapporten, med Helge Fjeldstad som bidragsyter på all kartproduksjon og dataleveranser fra kartarbeidet. Alle foto er tatt av Morten W. Melby, hvis ikke annet er oppgitt.

Tingvoll, 25.01.2015

Miljøfaglig Utredning AS

Morten Wewer Melby

INNHold

1	INNLEDNING	7
2	UTBYGGINGSPLANER	9
2.1	HOVEDTREKK VED PLANENE	9
2.2	GOVDAOVERFØRINGEN	10
2.2.1	Alternativ A - Govda 3	10
2.2.2	Alternativ B - Govda 1	10
2.3	VISSOGAS	11
2.4	POIKO II	11
3	METODE	13
3.1	DATAGRUNNLAG	13
3.2	LANDSKAPSOMRÅDER, KATEGORISERING/VERDISETTING	13
3.3	OMFANGS- OG KONSEKVENSVURDERING	16
4	LANDSKAPSBESKRIVELSE	18
4.1	BERØRTE LANDSKAPSREGIONER	18
4.2	UTREDNINGSOMRÅDET	19
4.2.1	Arealavgrensning	19
4.2.2	Tidligere landskapsvurderinger	20
4.2.3	Løsmasser	21
4.2.4	Vegetasjon	22
4.2.5	Bebyggelse/kulturminner	22
4.2.6	Planstatus	23
4.2.7	INON-status	24
4.3	LANDSKAPSOMRÅDER	26
5	VERDIVURDERING	53
6	OMFANG- OG KONSEKVENSVURDERING	58
6.1	GOVDAOVERFØRINGEN	58
6.1.1	Alternativ 0	58
6.1.2	Alternativ A - Govda 3	58
6.1.3	Alternativ B - Govda 1	60
6.2	VISSOGAS	63
6.2.1	Alternativ 0	63
6.2.2	Utbyggingsalternativet	63
6.3	POIKO II	65
6.3.1	Alternativ 0	65
6.3.2	Utbyggingsalternativet	66
6.4	AVBØTENDE TILTAK	68
7	SAMLET BELASTNING	69
8	REFERANSER	70

SAMMENDRAG

Feltbefaring

Utredningsområdet ble befart 16. - 18. september 2014. Formålet med befaringen var både å registrere landskapskvaliteter og å få en bedre forståelse av utbyggingsplanene.

Konsekvensvurderinger

Tabell S.1 gjengir de viktigste konklusjonene fra den tematiske konsekvensvurderingen. Kriterievalg for verddivurderinger og konsekvensvurderinger forholder seg i stor grad til anbefalingene fra Håndbok 140 Konsekvensanalyse (Statens vegvesen 2006), men med enkelte unntak hvor det eksisterer nyere og mer faglig anerkjente kriterier.

Sammenstilling av konsekvensvurderinger

Tabell S.1 Samlet vurdering av tiltakets konsekvens for tema landskap. De ulike alternativene innenfor hver overføring er rangert i forhold til temaet (1 er mest positiv / minst negativ). Beslutningsrelevant usikkerhet forteller i hvor stor grad konklusjonen om samlet konsekvens er satt med bakgrunn i et entydig og klart beslutningsgrunnlag. Usikkerhet kan dreie seg om kunnskapsmangel om verdiene, måten tiltaket påvirker delområdene på og utforming/lokalisering av tiltaket.

Alternativ	Samlet konsekvens	Rangering	Beslutningsrelevant usikkerhet
Govdaoverføringen			
Alternativ 0	Ubetydelig	1	Ingen
Alternativ A - Govda 3	Middels negativ	3	Liten
Alternativ B - Govda 1	Liten negativ	2	Liten
Viessogas			
Alternativ 0	Ubetydelig	1	Ingen
Utbyggingsalternativet	Liten negativ	2	Liten
Poiko II			
Alternativ 0	Ubetydelig	1	Ingen
Utbyggingsalternativet	Middels negativ	2	Liten

Avbøtende tiltak

- Slipp av minstevannføring (Q95) i Kortelva og Bogelva for å opprettholde nedløpselvene som positive landskapselement. Bekkene er tydelig eksponerte mot dalrommet nedenfor.
- Stimulere til revegetering av massedeponi sørøst for Govdajavri, øst for Langvatnet og vest for Sør dalssmåvatnan. En naturlig suksesjon, uten bruk av egnet toppdekke, går svært sakte i dette området.

1 INNLEDNING

Begrepet "landskap" er i denne rapporten knyttet til et konkret geografisk område, selv om alle egenskaper og betydninger ikke nødvendigvis vil være av fysisk karakter. Videre legges definisjonen i Den europeiske landskapskonvensjonen til grunn. Her blir begrepet definert på følgende måte:

Landskap betyr et område, slik folk oppfatter det, hvis særpreg er et resultat av påvirkning fra og samspill mellom naturlige og/ eller menneskelige faktorer.

I tråd med denne definisjonen omfatter landskap alle typer fra villmarkspregete områder, åpent hav og kyst, til jordbrukslandskap med inn- og utmark, skogsbygder, tettsteder og urbane miljøer.

Den europeiske landskapskonvensjonen

Initiativet til arbeidet med landskapskonvensjonen ble tatt i 1994 av kongressen for lokale og regionale myndigheter i Europarådet (CLRAE), og den ble vedtatt av Europarådets ministerkomité i juli 2000. Norge godkjente konvensjonen 23. oktober 2001, som det første av 45 medlemsland. Konvensjonen trådte i kraft 1.3.2004 etter at ti land hadde godkjent den. Pr. januar 2005 har 16 land gitt sin godkjennelse, og de er forpliktet til å følge opp på en rekke punkter:

1. vurdere om landskap er godt nok ivarettatt i lovverket
2. integrere landskap i politikk på områder som kan ha direkte eller indirekte innvirkning på landskap
3. forbedre de faktiske kunnskapene om egne landskap
4. utdanne fagfolk og fremme undervisningsopplegg i skoler og universiteter
5. bidra til å bevisstgjøre folk i det sivile samfunnet, private organisasjoner og offentlige etater
6. gi befolkningen, lokale og regionale myndigheter og andre mulighet for å medvirke i landskapspolitikken
7. legge til rette for samarbeid over landegrensene på lokalt og regionalt nivå

Ad. punkt 2: Ulike samfunnssektorer påvirker landskapet på forskjellige måter. Næringssektorer som jordbruk, skogbruk og reindrift setter markante preg på landskapet der de utøver sin virksomhet. Det samme gjør energi- og samferdselssektorene. Landskapet betyr mye både for verdiskaping, helse og livskvalitet. Samtidig er landskapet en ressurs både for barn og unge, skoleverk og forskere, et sted der de kan hente kunnskaper og opplevelser.

Vannkraftutbygging og landskap

I St.meld nr. 21 (2004-2005) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand, foreslår regjeringen nye arealpolitiske mål med betydning for landskap. I meldingen formuleres følgende strategiske mål for arealpolitikken: "Norges arealer skal forvaltes slik at natur- og kulturmiljøer, landskap og viktige kvaliteter i omgivelsene blir tatt vare på i hele landet. Gjennom en samordnet arealpolitikk skal de nasjonale målene for lokal og regional omstilling og utvikling forenes med de nasjonale målene for bevaring av natur- og kulturverdier."

To nasjonale resultatmål er knyttet spesielt til landskap (St.meld nr. 21, 2004-2005):

- Fjellområdene skal forvaltes som landskap der kultur- og naturressursene, næringsmessig utnyttning og friluftsliv sikres og gjensidig utfyller hverandre.
- Miljøkvaliteter i landskapet skal sikres og utvikles gjennom økt kunnskap og bevisst planlegging og arealpolitikk.

Godkjent utredningsprogram (UP)

Fastsatt utredningsprogram for tiltaket (NVE 10.02.2014) skriver under tema Landskap og inngrepsfrie naturområder:

Utredningen skal beskrive landskapet i områdene som blir påvirket av tiltaket, både på overordnet og mer detaljert nivå.

Utredningen skal inkludere både natur- og kulturhistoriske dimensjoner ved landskapet, og for øvrig samordnes med og ses i lys av utredningen for kulturminner/kulturmiljø.

De overordnede trekkene ved landskapet beskrives i henhold til "Nasjonalt referansesystem for landskap" (NIJOS-Rapport 10-05) som kan finnes på www.skogoglandskap.no. Beskrivelsen skal ha en detaljeringsgrad tilsvarende underregionnivå eller mer detaljert.

Utredningen skal få frem konsekvensene av tiltaket på landskapet og landskapsopplevelsen i anleggs- og driftsfasen. Det skal legges vekt på å vurdere konsekvensene for verdifulle og viktige områder og innslag i landskapet. Inngrepene med størst landskapsmessig virkning skal visualiseres. Det skal vises på kart hvilke landskapsrom som blir påvirket.

Tiltakets konsekvenser for utbredelsen av inngrepsfrie naturområder (INON) skal arealmessig beregnes og resultatet av bortfall av slike arealer skal fremstilles i tabell, og illustreres på kart. Konsekvensene av bortfall av inngrepsfrie områder skal vurderes.

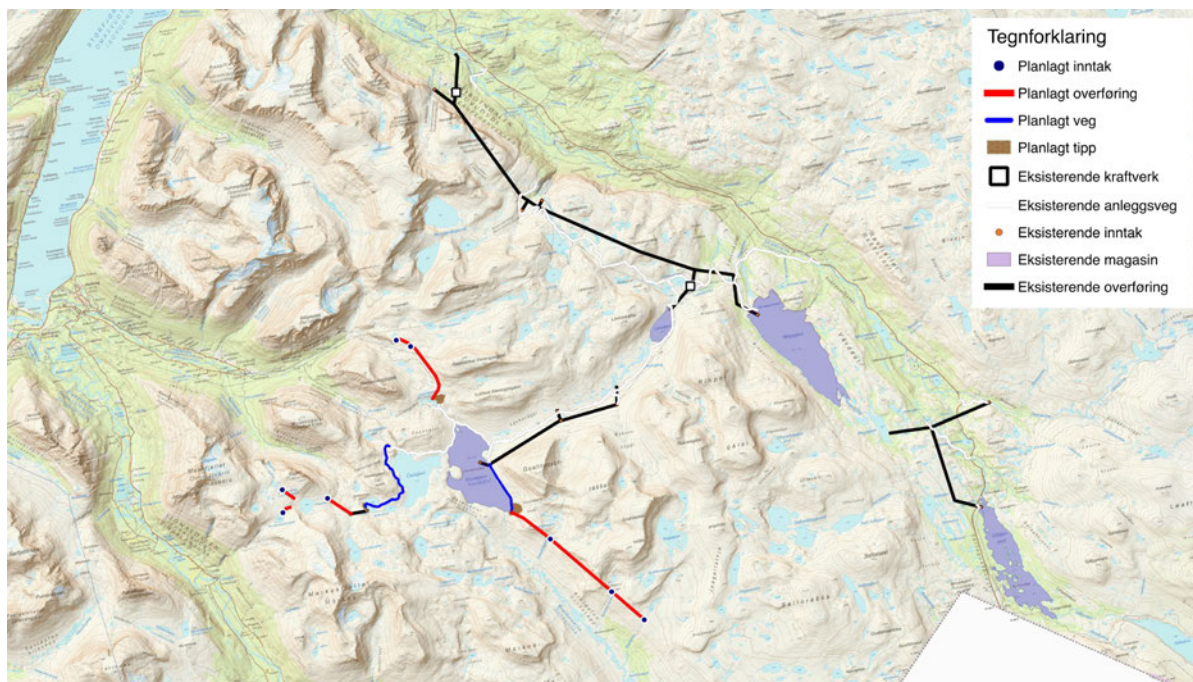
Mulige avbøtende tiltak i forhold til de eventuelle negative konsekvensene som kommer fram skal vurderes, herunder eventuelle justeringer av tiltaket.

Utredningsprogrammet inneholder et krav om at "inngrepene med størst landskapsmessig virkning skal visualiseres". Oppdragsgiver har valgt å dekke opp dette kravet med fotoillustrasjoner av ulike vannføringssituasjoner fra utredningsområdet og foto av sammenlignbare fysiske konstruksjoner fra allerede eksisterende utbygginger. Disse vedlegges konsesjonssøknaden, men blir utarbeidet etter levering av denne KU-rapporten (Troms Kraft Produksjon, e-post av 09.01.2015).

2 UTBYGGINGSPLANER

Teksten og illustrasjonene i kapittel 2 er utdrag fra den foreløpige planbeskrivelsen i meldingen for tiltaket fra Troms Kraft Produksjon AS (2012a) med justeringer av planene slik de er kommentert i tilleggsnotat til melding (Troms Kraft Produksjon AS 2012b) og fra senere korrespondanse (Troms Kraft Produksjon AS 2014, e-post 21.08.2014, Troms Kraft Produksjon AS 2015, e-post 09.01.2015).

Formålet med tiltaket er å knytte hittil uregulerte, tilstøtende nedslagsfelt til eksisterende reguleringsanlegg i Skibotn.



Figur 2.1 Oversikt over de aktuelle overføringene (røde linjer): Govdaoverføringen (den sørligste), Viessogas (den nordligste) og Poiko II (den vestligste). Kartet viser også eksisterende kraftverk med magasin (lilla farge), overføringer (svarte linjer) og kraftverk. Kilde: Troms Kraft produksjon AS (tilsendte shapefiler).

2.1 Hovedtrekk ved planene

Vassdrag

Planene berører vassdragene Skibotnvassdraget (økt vannføring), Signaldalvassdraget (redusert vannføring) og Kitdalselva (redusert vannføring).

Magasin

De tre overføringene innebærer alle mer produksjonsvann til Govdajavri magasin (eksisterende). Govdajavri drenerer naturlig ned mot Breiddalen i sørøst, men er tidligere regulert og overført nordvestover mot Skibotnelv via de nevnte kraftverkene. Magasinet har høy reguleringsgrad. Overløpet skjer over naturlig utløpsterskel til Breiddalen/Signaldalen. Fra og med Govdajavri magasin medfører de tre overføringene økt vannføring i eksisterende kraftverkssystem som bl.a. omfatter reguleringsmagasinene Lavkajavri og Rieppejavri.

Kraftverk

Fra Govdajavri magasin utnyttes avløpsvannet i de eksisterende kraftverkene Lavka og Skibotn, først i Lavka via inntaksmagasinet Lavkajavri, og deretter i Skibotn kraftverk via reguleringsmagasinet Rieppejavri.

2.2 Govdaoverføringen

2.2.1 Alternativ A - Govda 3

Tre bekker som i dag drenerer til Govdajohka, sørøst for Govdajavri, overføres mot dette reguleringsmagasinet. Det anlegges inntakskonstruksjoner i hver bekk langs den 6-7 km lange overføringen, men det bygges ingen nye kraftverk. Tippen planlegges ved Govdajavri. Tunnel vil trolig drives med tverrsnitt 21-23 m² og føres på svak stigning (1-10%) slik at utslag i bekkene ligger 10-40 m over HRV på Govdajavri (kt. 718 - kt. 758). Midlertidig anleggsvei til påhugget ved Govdajavri anlegges i reguleringssonen til magasinet, slik at traséen er dykket ved HRV. Det er beskrevet et riggområde med tipp ved tunnelens siste bekkeinntak. Denne stuffen vil drives i retning vestover og møte hovedstuffen ved Ragatjohka (første bekkeinntak). Motstuffen vil drives vegløst.

"Govda 3" realiseres som en redusert utførelse av planene beskrevet i meldingen, der overføring av Doggejohka (bekkeinntaket lengst vekk) og overføring av bekk fra vann 842 m oh. utgår. Overføringen blir da begrenset til 3 bekker og total lengde på om lag 6,3 km tunnel.

2.2.2 Alternativ B - Govda 1

En alternativ utbygging med inntak av bare den nordvestlige Ruovddasjohka, nærmest magasinet. Overføringen reduseres til 2 km, og overskuddsmassene reduseres tilsvarende, sammenliknet med alternativ A – Govda 3.



Figur 2.2 Govdaoverføringen. To alternativer utredes. "Govda 3" har 3 bekkeinntak (hele strekningen) mens "Govda 1" er begrenset til kun ett inntak (nærmest Govdajavri). Kilde: Troms Kraft produksjon AS (tilsendte shapefiler).

2.3 Viessogas

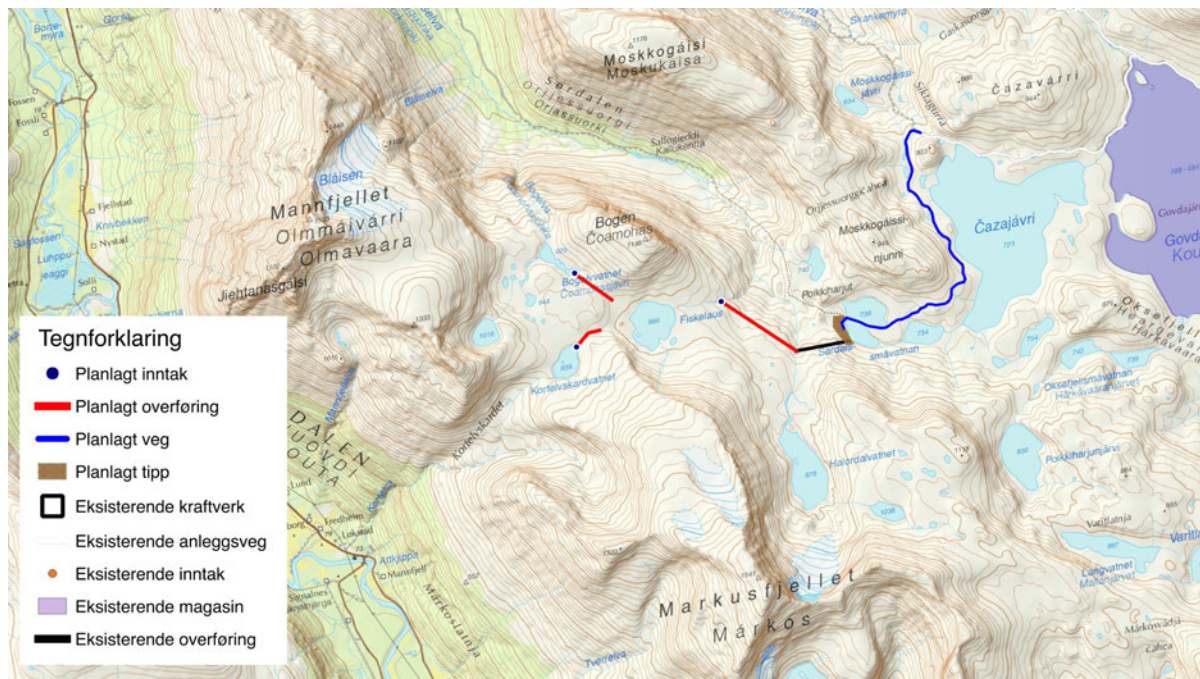
Viessogajohka og en sidebekk overføres til Govdajavri. Påhugg ved østsiden av Langvatnet. Herfra drives 3 km tunnel til utslag i Viessogajohka kt. 800. Også sidebekk inkluderes med bekkeinntak på kt. 800. Tipp plasseres etter nærmere bestemmelser i samråd med fagutredere og myndighet. Det er anleggsvei fra Govdajavri til påhugget. Anleggsstrøm hentes fra 22 kV ved forsvarrets anlegg i Gaskamus Viessogagáisi. Avløpet fra overføringen vil renne i åpent bekkefar 1 km fra Langvatnet til Govdajavri



Figur 2.3 "Viessogas". Kilde: Troms Kraft produksjon AS (tilsendte shapefiler).

2.4 Poiko II

Tiltaket går ut på å forlenge eksisterende inntakstunnel ca 1,1 km slik at også avløpet fra Fiselausvatnet kan føres inn på Poikkiharjut-tunnelen. I tillegg planlegges kanalisering ved Kortelvs kardvatnet og Bogelvatnet slik at nedslagsfeltet til overføringen økes. Det vil være nødvendig å gjenåpne anleggsveien fra Cazajavri samt gjenåpne den eksisterende tippene ved Sør dalssmåvatnan. Både tipp og anleggsvei revegeteres etter endt arbeid.



Figur 2.4 "Poiko II". Kilde: Troms Kraft produksjon AS (tilsendte shapefiler).

3 METODE

Konsekvensutredninger gjennomløper en tre-trinns prosedyre; registrering, verdisetting og konsekvensvurdering. Håndbok 140 *Konsekvensanalyser* (Statens vegvesen 2006) gir anbefalinger om avgrensning av registreringsenheter, kriterier for verdivurdering og kriterier for konsekvensvurdering for ulike tema. Et av disse temaene er "Landskapsbilde".

Parallellt med bruken av Håndbok 140 finnes det andre håndbøker og anbefalinger fra miljøforvaltningen som benyttes i tematiske konsekvensutredninger. Når det gjelder utviklingsplanene i Storfjord kommune, så er det hensiktsmessig å benytte veilederen *Landskapsanalyse. Fremgangsmåte for vurdering av landskapskarakter og landskapsverdi* (Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren 2010) for temaavgrensning, for kategorisering av registreringsenheter og som rettesnor for landskapskarakterbeskrivelse og verdivurdering ved hjelp av anbefalte kriterier. Når det gjelder konsekvensvurderingen i etterkant, så anvendes den fremgangsmåten og de kriteriene som anbefales i Håndbok 140.

Dette medfører blant annet at utredningstemaet er "landskap", og ikke "landskapsbildet". Denne justeringen er i tråd med miljømyndighetenes anbefaling og samtidig i overensstemmelse med den europeiske landskapskonvensjonens forståelse av begrepet "landskap" (kap. 1).

Beregningene av tiltakets påvirkning på utredningsområdets INON-status er utført ved GIS-analyse og med utgangspunkt i de kvalitetskriteriene som definerer "tyngre, tekniske inngrep" (Direktoratet for naturforvaltning 1995). Endringer i INON-status er et av flere kvalitetskriterier som underbygger vurderingene av landskapstematisk verdi og konsekvens i rapporten.

3.1 Datagrunnlag

Eksisterende informasjon

Eksisterende skriftlig informasjon fra utredningsområdet som omtaler landskapskvaliteter, finnes i form av region- og underregionbeskrivelser fra nasjonalt referansesystem for landskap (Puschmann 2005). Også den planlagte 420 kV-ledningen mellom Balsfjord og Hammerfest berører utredningsområdet. Den landskapstematiske konsekvensutredningen fra dette prosjektet (Berg 2012) gir et faglig bidrag til beskrivelsen og verdivurderingen av landskapet også i utredningsområdet.

Feltarbeid

Utredningsområdet ble befart 16. - 18. september 2014. Formålet med befaringen var både å registrere landskapskvaliteter og å få en bedre forståelse av utbyggingsplanene.

Andre registreringer

Registreringer fra fagområdene kulturminner/-miljø, friluftsliv, reiseliv og naturmiljø gir viktige innspill til vurdering av landskapskvaliteter i utredningsområdet. Likeledes har resultatene fra disse temautredningene gitt nyttige innspill til konsekvensvurderingene og de tematiske forslagene til avbøtende tiltak.

3.2 Landskapsområder, kategorisering/verdisetting

Nedenfor gis en innføring i kategorisering, registreringstema og verdisettingskriterier fra veilederen (Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren 2010) som er benyttet i utredningen.

Som et første ledd i gjennomføringen, avgrenses og beskrives hvert enkelt "landskapsområde". Beskrivelsen av det enkelte landskapsområde skjer med referanse til beskrivelsen av den landskapsregionen som landskapsområdet ligger innenfor (Puschmann 2005).

Nedenfor (tabell 3.1) er det presentert en sjekkliste for beskrivelse av landskapsområdene og fastsettelse av deres landskapskarakter.

Tabell 3.1 Sjekkliste for beskrivelse av landskapskarakter. (Kilde: Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren 2010)

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor- liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann		
Vegetasjon		
Arealbruk og bebyggelse		
Kulturhistorie og kulturelle referanser		
Romlig-visuelle forhold		
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser		
Jord- og skogbruk, tamreindrift, fiske, annen utmarksbruk		
Bygge- og anleggsvirksomhet, transport		
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige sammenhenger		
Funksjonelle sammenhenger		
Historiske sammenhenger		
Nøkkelelementer		
Naturskapte nøkkelelementer		
Menneskeskapte nøkkelelementer		
Landskapskarakter		
Landskapskarakter er definert på følgende måte:		
<i>Landskapskarakter er et uttrykk for samspillet mellom et områdes naturgrunnlag, arealbruk, historiske og kulturelle innhold, og romlige og andre sansbare forhold som særpreger området og adskiller det fra omkringliggende landskap.</i>		
Fastsetting av landskapskarakter bygger på en helhetlig tolkning av landskapet slik det forstås og oppfattes, jfr. Den europeiske landskapskonvensjonen.		

Verdivurdering

For å tydeliggjøre hvordan de enkelte verdikriteriene er brukt, foretas verdisettingen langs en skala fra én til fem stjerner, der fem stjerner representerer høyest vektning. Vektleggingen begrunnes i siste kolonne i tabell 3.2. I tabellens siste rad gjøres en vurdering av samlet verdi for landskapsområdet.

Tabell 3.2 Skjema til bruk ved vurdering av verdi for det enkelte landskapsområde.

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon						
Tidsdybde og kontinuitet						
Helhet og sammenheng						
Brudd og kontrast						
Tilstand og hevd						
Lesbarhet						
Tilhørighet og identitet						
Samlet verdi						

Mangfold og variasjon: Er landskapet innholdsrikt og variert både når det gjelder form og innhold, funksjoner og historier? Er det mange ulike enkeltelementer som preger landskapet?

Tidsdybde og kontinuitet: Er mye av den kulturhistoriske utviklingen synlig i landskapet? Er den historiske utviklingen gjennom flere epoker synlig og sammenhengende? Er de aktive naturprosessene synlige?

Helhet og sammenheng: Er landskapet preget av større sammenhengende naturområder? Er landskapet en del av viktige natursammenhenger? Er det tydelig sammenheng mellom ressursgrunnlaget og bruk/aktivitet? Har landskapet et preg av helhet, harmoni, konsistens, enhet?

Brudd og kontrast: Inneholder landskapet brudd og kontraster som bidrar til å belyse landskapets utvikling?

Tilstand og hevd: Er landskapet preget av å være holdt i hevd og vel skjøttet? Er landskapet i forfall eller er forringet gjennom mangel på drift og vedlikehold?

Lesbarhet: Er landskapets utvikling og innhold lett å forstå? Er sammenhengene tydelige? Har landskapet et pedagogisk potensial som er lett å formidle? Tiltrekker landskapet seg spesiell oppmerksomhet?

Tilhørighet og identitet: Er det et landskap folk (lokalt/regionalt/nasjonalt) har sterk tilhørighet til, basert på f.eks. hendelser eller på geografiske kjennetegn/landemerker?

Som en tilpasning til bruk i den påfølgende omfangs- og konsekvensvurderingen etter Håndbok 140, utføres en verdiomregning. Begrunnede verdivurderinger for hvert landskapsområde angis derfor også på en glidende skala fra liten til stor verdi. Vurderingen vises på en figur der verdien markeres med en pil:



3.3 Omfangs- og konsekvensvurdering

Omfangsvurdering

Omfanget er en vurdering av hvilke konkrete endringer tiltaket antas å medføre for de ulike landskapsområdene som er beskrevet og verdivurdert. Omfanget vurderes både for alternativ 0 (ingen utbygging) og planalternativene (A, B,...).

Alternativ 0 er situasjonen innenfor utredningsområdet innenfor et 20-års perspektiv hvis ikke tiltaket realiseres. Alternativ 0 utgjør det referansealternativet som omfanget av tiltaket vurderes opp mot for å komme fram til en sannsynlig konsekvensvurdering i neste omgang.

Omfang angis på en fem-delt skala:

Stort negativt – middels negativt – lite/intet – middels positivt – stort positivt

Tabell 3.3 gjengir de kriteriene som er brukt for å vurdere tiltakets påvirkning på registreringsenheter innenfor planområdet.

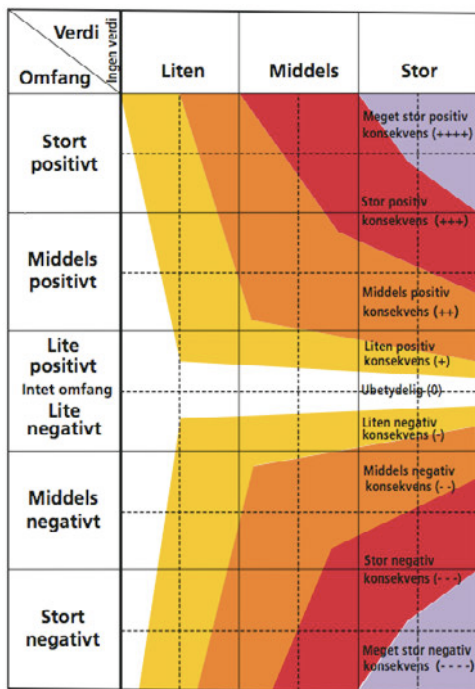
Tabell 3.3 Kriterier for vurderinger av et planlagt tiltaks potensielle påvirkning av landskapsbildet (omfang). Kilde: Håndbok 140 (Statens Vegvesen 2006).

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

Konsekvensvurdering

Med tiltakets konsekvens menes de fordeler og ulemper tiltaket vil medføre relativt i forhold til alternativ 0. Konsekvensen for en registreringsenhet framkommer ved å sammenholde registreringsenhetens verdi og det omfanget som tiltaket er vurdert til å få for denne.

Vifta, som er vist i figur 3.1, nedenfor, er en matrise som angir konsekvensen ut fra gitt verdi og omfang. Konsekvensen angis på en ni-delt skala fra "meget stor positiv konsekvens" (+ + + +) til "meget stor negativ konsekvens" (– – – –). Midt på figuren er det en strek som angir intet omfang og ubetydelig/ingen konsekvens. Over streken vises de positive konsekvensene, og under streken vises de negative konsekvensene.



Figur 3.1 Konsekvensvifta. Kilde: Håndbok 140 (Statens vegvesen 2006).

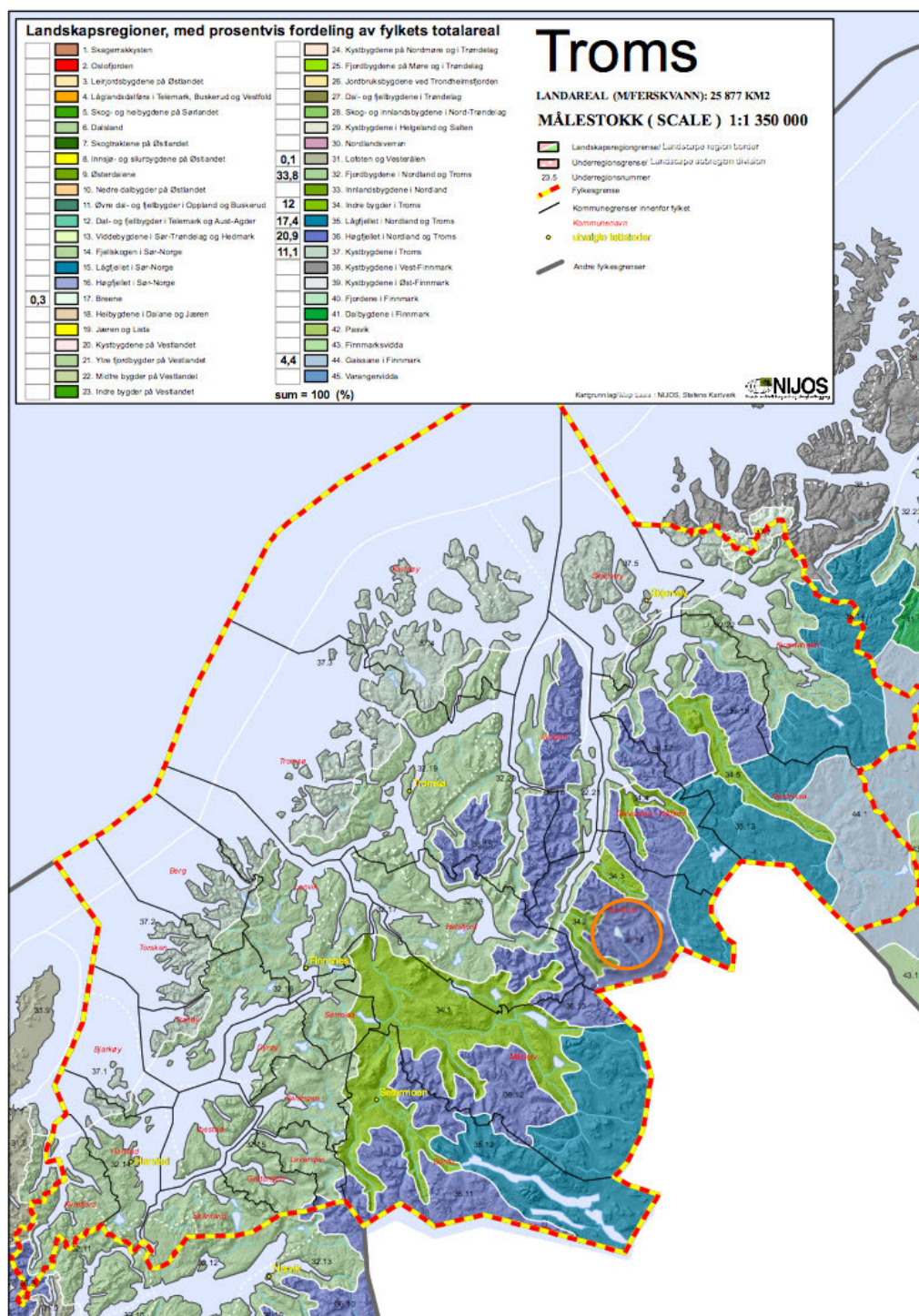
Avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak, som foreslås, innebærer justeringer eller endringer av tiltaket som ofte medfører en ekstra kostnad på tiltakssiden, men hvor endringene har klare fordeler for landskapet.

4 LANDSKAPSBESKRIVELSE

4.1 Berørte landskapsregioner

Norge er inndelt i til sammen 45 landskapsregioner (Puschmann 2005) (figur 4.1).



Figur 4.1 Utredningsområdets lokalisering (orange sirkel) innenfor nasjonal landskapsregioninndeling (Puschmann 2005).

Kilde: <http://www.skogoglandskap.no/kart/landskapsregioner>

Utredningsområdet ligger i sin helhet innenfor **landskapsregion 36 Høgfjellet i Nordland og Troms**, underregion 36.14 *Falegaisa/Addjet* (Figur 4.1).

Beskrivelsen av landskapskarakter (utdrag) fra landskapsregionene (Puschmann 2005):

Landskapsregion 36 – Høgfjellet i Nordland og Troms

Regionen er en samlegruppe for indre fjellområder i Nordland og Troms med dominerende høgalpine trekk. Høgalpine kystfjell inngår som oftest i andre regioner. En kompleks berggrunn av kaledonsk alder finnes i de fleste høgfjellsområder i begge fylker, men pga. av utstrekning og variert berggrunn er det stor forskjell på regionens hovedformer. Kambro-silurbergarter er likevel dominerende. De gir fjellområdene en viss grad av åpenhet, men også områder med store basisformasjoner som har tinder og tinderekker. Store elver renner gjennom regionen. Der elvene ses er de viktige blikkfang og av stor betydning for lokal landskapskarakter. De fleste steder har opphør av beite langs vassdragene bidratt til at tett lauvskog og kjerr omkranser vannløpene, og dermed gjør dem vanskeligere tilgjengelig.

Vanlige blikkfang i disse fjellenes blånende silhuetter er snøfonner og småbreer. Forekomst og hyppighet av fonner og varige isdekker danner her et skille mot den lavereliggende region 35, hvor det meste av snøen smelter om sommeren. Mindre breer fins i de fleste underregioner. Smeltevannsbekker og –elver er et betydelig landskapstrekk, og lyden av rennende vann er ofte en viktig del av landskapsopplevelsen. Vannløpene viser stor variasjon fra fossefall, til strie elver eller rolige meandringer i flate dalbunner. Pga stor høydeforskjell mellom topper og dalbunner er lange fossestrenger flere steder vanlig.

Vegetasjonen i virkelig høgfjell er sparsom og for det meste helt fraværende. Her dominerer lav på bart fjell og blokkmark. På stabile løsmasser, og særlig på kalkrik grunn og i sørhelling, kan en likevel finne spredt plantevekst på høye nivåer. Følges høydegradientene vil man se at det i regionen også inngår alt fra lavtliggende frodige fjellbjørkeskoger, spredte furutrær og snaue myrer, samt lågfjellets vegetasjon i dalbunn og på vidder til snøleier, ur og blankskurt berg oppe i fjellsidene. Store deler av regionen består av kalkrik berggrunn, noe som gjenspeiles i vegetasjonen.

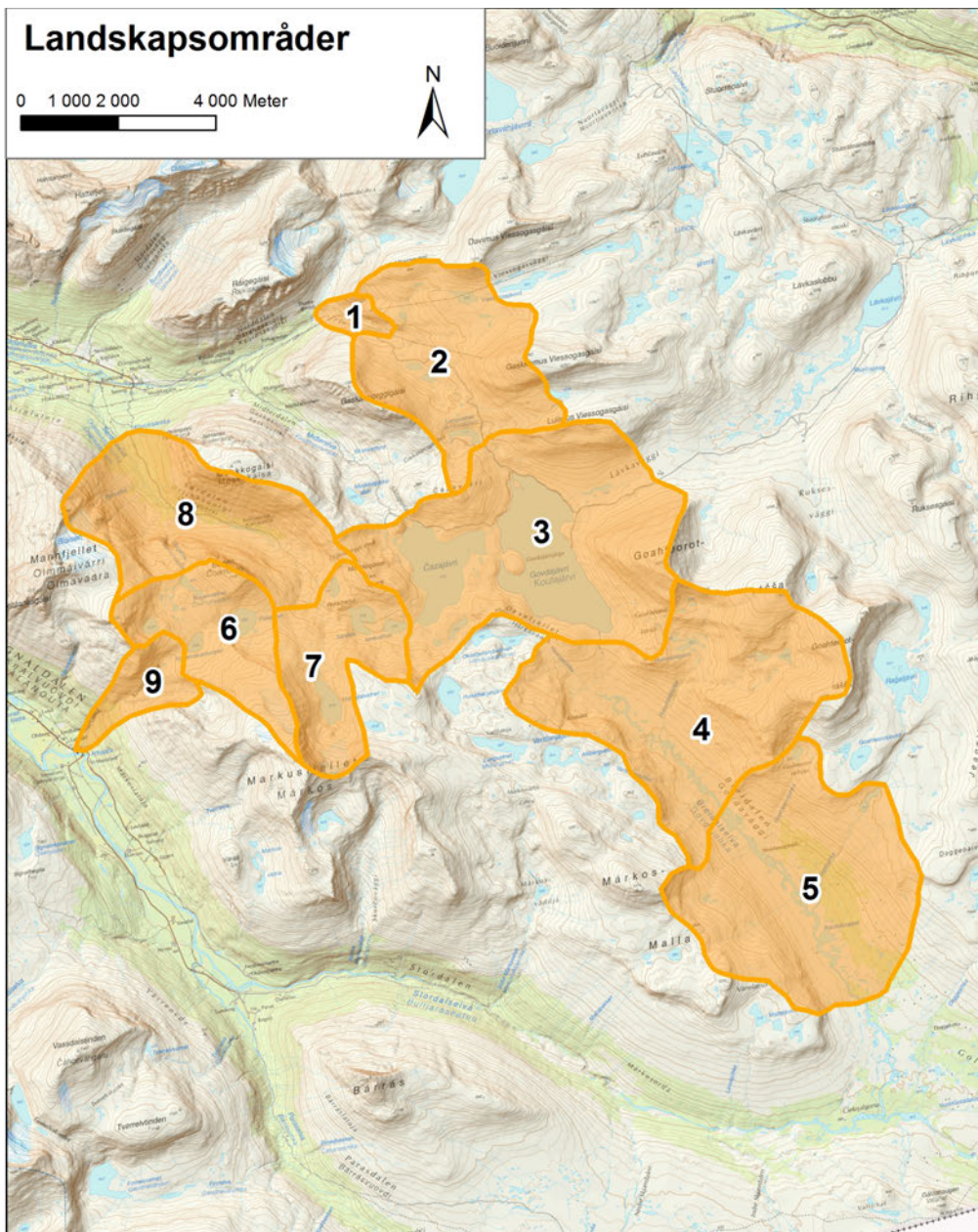
Av naturlige grunner hører ikke dyrka mark hjemme i høgfjellet, og er da heller ikke å se i regionens mest karaktersettsende landskapstyper. Når vel 1650 dekar dyrka mark likevel er registrert skyldes det at enkelte små jordbruksdaler kan ligge klemt inne blant regionens høgfjell. Både rein og sau kan noen steder ha påvirket vegetasjonen gjennom beite. For reindrifta har høgfjellsregionen en vesentlig betydning. Dette fordi reinen tiltrekkes høgfjellet i varme perioder om sommeren. Her vandrer den og oppsøker snøleier der den finner grobeite i den sparsomme vegetasjonen langt ut på ettersommeren. Beitepåvirkningen, særlig etter rein, kan derfor stedvis være veldig tydelig.

I regionens mest karaktersettsende høgfjellstyper finnes det ikke bebyggelse. I mer lavereliggende regiondeler kan imidlertid enkelte hytter og gårdsanlegg ses nede i dalbunner eller på mindre viddeområder – gjerne i tilknytning til større vann. Bygningsfrie landskap er likevel vanligst. Av tekniske anlegg er ulike spor og virkninger av vannkraftutbygging mest utbredt, særlig demninger, store innsjømagasin med til dels stor reguleringshøyde samt enkelte tørrlagte elvestrekk. Likevel - også her er et "urørt" preg dominerende.

4.2 Utredningsområdet

4.2.1 Arealavgrensning

Utredningsområdet er avgrenset til å omfatte planområdet for tiltakene samlet med tilhørende infrastruktur, og omkringliggende områder hvor det forventes at landskapet blir særlig visuelt påvirket av det fysiske anlegget. Avgrensningen er nærmere illustrert i figur 4.2, på neste side. I det samme kartet er de 9 avgrensede landskapsområdene, som til sammen dekker utredningsområdet, illustrert. Disse landskapsområdene er enheter for påfølgende beskrivelse, verdisetting, omfangs- og konsekvensvurdering.



Figur 4.2 Kartillustrasjon av utredningsområdet inndelt i enhetlige landskapsområder.

4.2.2 Tidligere landskapsvurderinger

420 kV-ledning Balsfjord-Hammerfest

I forbindelse med Statnett sin konsesjonssøknad for ny 420 kV-ledning mellom Balsfjord og Hammerfest, ble tema Landskap konsekvensutredet (Berg 2009). Utredningen beskriver landskapet i utredningsområdet for alternative traséer gjennom Storfjord kommune, som imidlertid i større grad berører bebyggelsen og lavereliggende dalfører enn tiltaket fra Troms Kraft Produksjon AS:

"Vegetasjonen er preget av bjørkedominert løvskog i dalsidene, og furumoer på enkelte av myrflatene. I snauffjellspartiene er det bare lavtvoksende vegetasjon.

Dalsidene er ledd med middels høy løvvegetasjon med dominans av bjørk, og stedvis innslag av innplantede granfelt. På flatene og stedvis i lisdene er det også mer eller mindre dominerende innslag av furu.

Det som typisk preger alle dalførene i denne delen av Indre Troms, er markante, mer eller mindre lange øst- eller sørøstgående dalfører som omkranses av markante fjellformasjoner med kraftige relieffer. Typisk nok er

både Ottertind på sør/vestsiden av Signaldalen, og Hatten på nordsiden av Kitdalen, markante fjelltopper som både er spektakulære blikkfang og yndede fotomotiver. Ottertind er det mest fotograferte, og antakelig det mest kjente landskapsmotiv i hele Storfjord kommune. Også midtre del av Skibotndalen har en karakterfylt landskapsdramaturgi, med en markant canyon innunder de bratte fjellsidene på vestsiden av dalen. Alle disse områdene vurderes til å ha høy opplevelsesverdi tilsvarende klasse A2, høy inntryksstyrke og formrikdom. Signaldalen vurderes også i det store og hele til å høre til denne kategorien, da dalen i det store og hele framstår som et intakt og lett lesbart kulturlandskap som har mange typiske karaktertrekk for tradisjonell bruk og bosetting i denne landsdelen (riktignok skjemmer et sandtak et parti ved åpningen inn til dalen, men inngrepet er likevel av begrenset utstrekning og inngrepsomfang). Også Kitdalen er et harmonisk og fint dalføre, men uten like markant karakter som Signaldalen.

Fjellområdene mellom Kitdalen/Signaldalen og Skibotndalen er påvirket av vassdragsreguleringsinngrep, og har middels verdi. Det er ikke registrert spesielle landskapsverdier i fjellområdet øst for Skibotndalen."

Kommunedelplan for småkraftverk

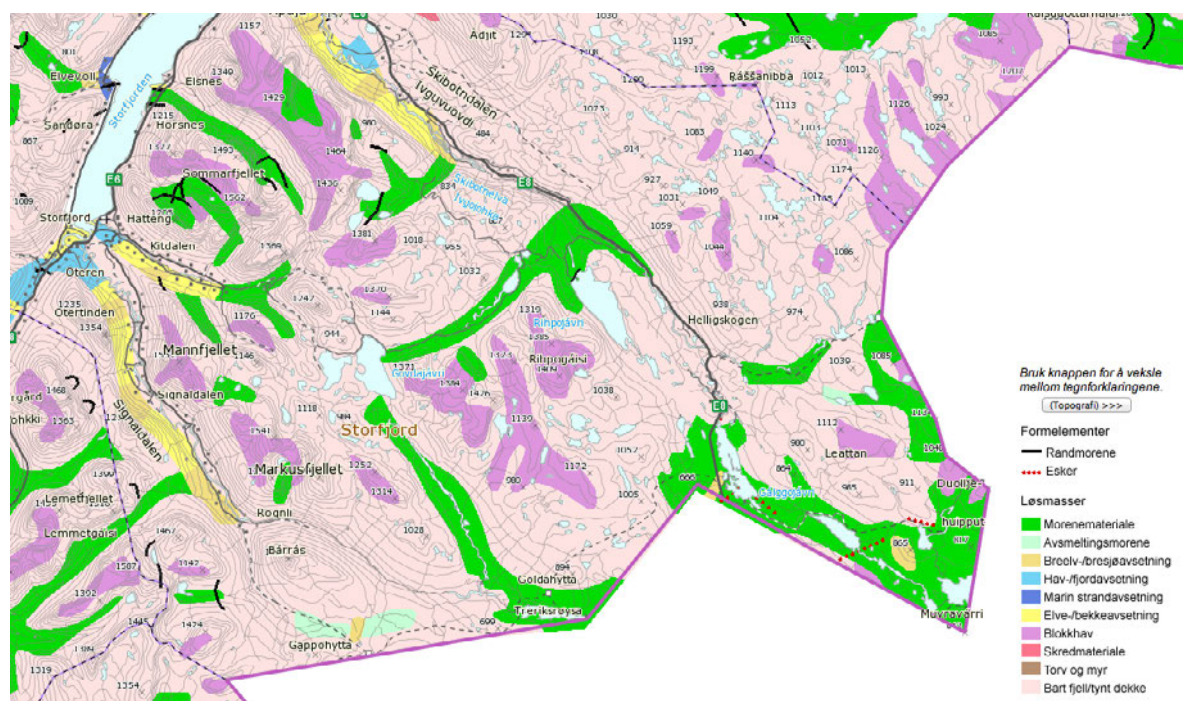
Storfjord kommune fikk utarbeidet en kommunedelplan for småkraftverk (Hansen, Sørensen, Johansen & Storås 2008). Landskapsbeskrivelsen for øvre deler av Kitdalen og Kortelva omfatter utredningsområdet.

Verdivurdering (Manfjellelva og) Kortelva: "To vassdrag med lite nedslagsfelt og liten vannføring, utenom i flomperiodene. Flomvannføring og stor fallhøyde gjør fossene til markerte og synlige trekk i landskapet. Frodig dal- og li- landskap med god skogdekning.....Stor variasjon i vannføringen. Fossene har verdi som opplevelses-element i reiselivssammenheng.....Liten til middels verdi".

Verdivurdering øvre deler av Kitdalselva: "Høye fjell, bratte lier omkranser vassdragene. Frodige daler, god skogdekning, avtakende med høyden. Omfattende inngrep ifm. veganlegg, militære anlegg, overføringslinjer og andre kulturpåvirkninger. Scooterløypa fra Hatteng og Kitdalen går via Sjørdalen til fjellområdene innenfor.Middels verdi."

4.2.3 Løsmasser

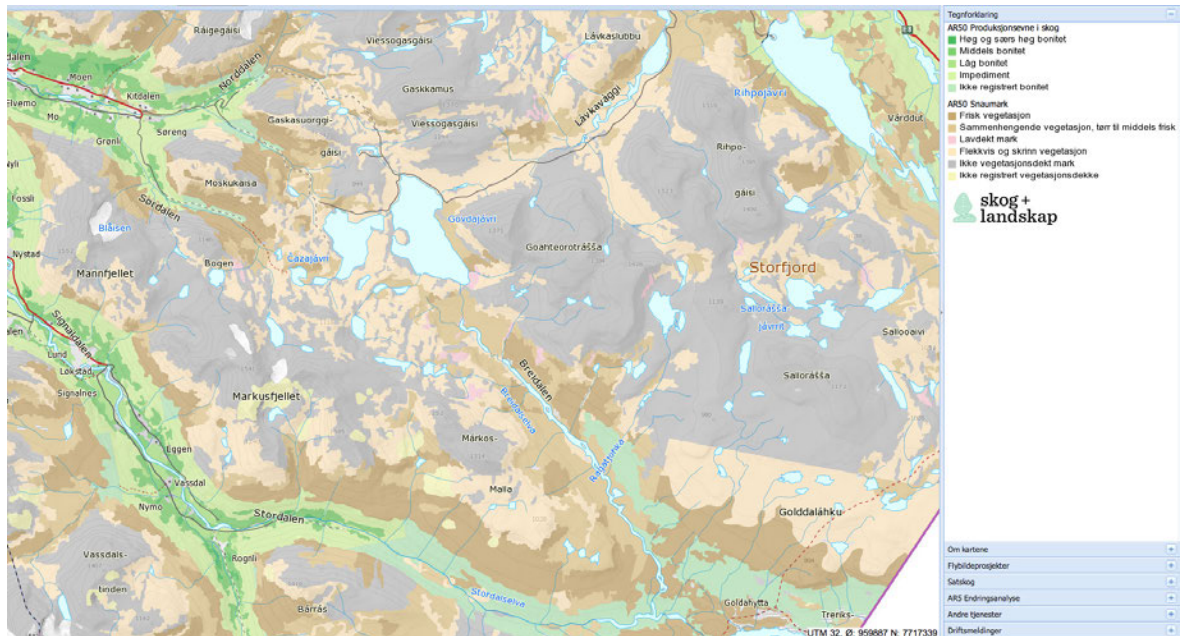
Det er relativt lite løsmasser avsatt innenfor utredningsområdet (figur 4.3). Grovt sett finnes noe morene avsatt i de to hoveddalførene, Lavkavaggi og Govdavaggi (Breiddalen) som i praksis møtes i Govdajavri, samt et lite parti vest for Fiskelausvatnet. Ellers finnes blokkhav spredt på de høyeste toppene, men stort sett er løsmassedekket tynt og dels usammenhengende.



Figur 4.3 Løsmassekart som dekker utredningsområdet. Kilde: <http://www.ngu.no/no/hm/Kart-og-data/>

4.2.4 Vegetasjon

Det meste av utredningsområdet er karakterisert som snaumark, med unntak av et område nede i Govdavaggi (Breiddalen), på nordsida av elva, hvor det vokser fattig bjørkeskog. Store partier er uten vegetasjon, eller med flekkvis og skrinnet vegetasjon. Enkelte, svært næringsrike partier med uvanlig vegetasjon, finnes øverst spredt i øvre eler av Norddalen, nord for Langvatnet.



Figur 4.4 Kart over produksjonsevne i skog og kategorier av snaumark i utredningsområdet. Kilde: <http://www.skogoglandskap.no/seksjoner/kartkatalog>

4.2.5 Bebyggelse/kulturminner

Det er spredt og svært lite bebyggelse innenfor utredningsområdet. Enkelte hytter i Breiddalen, ei hytte i Viessogasvaggi, ei hytte i sørenden av Cazajavri og på bandet mellom Cazajavri og Govdajavri, samt ei hytte og en garasje i Sjørdalen. Av automatisk fredete fornminner, finnes det registrert enkelte teltboplasser og krigsminnesmerker i Norddalen, nær utredningsområdet (figur 4.5).

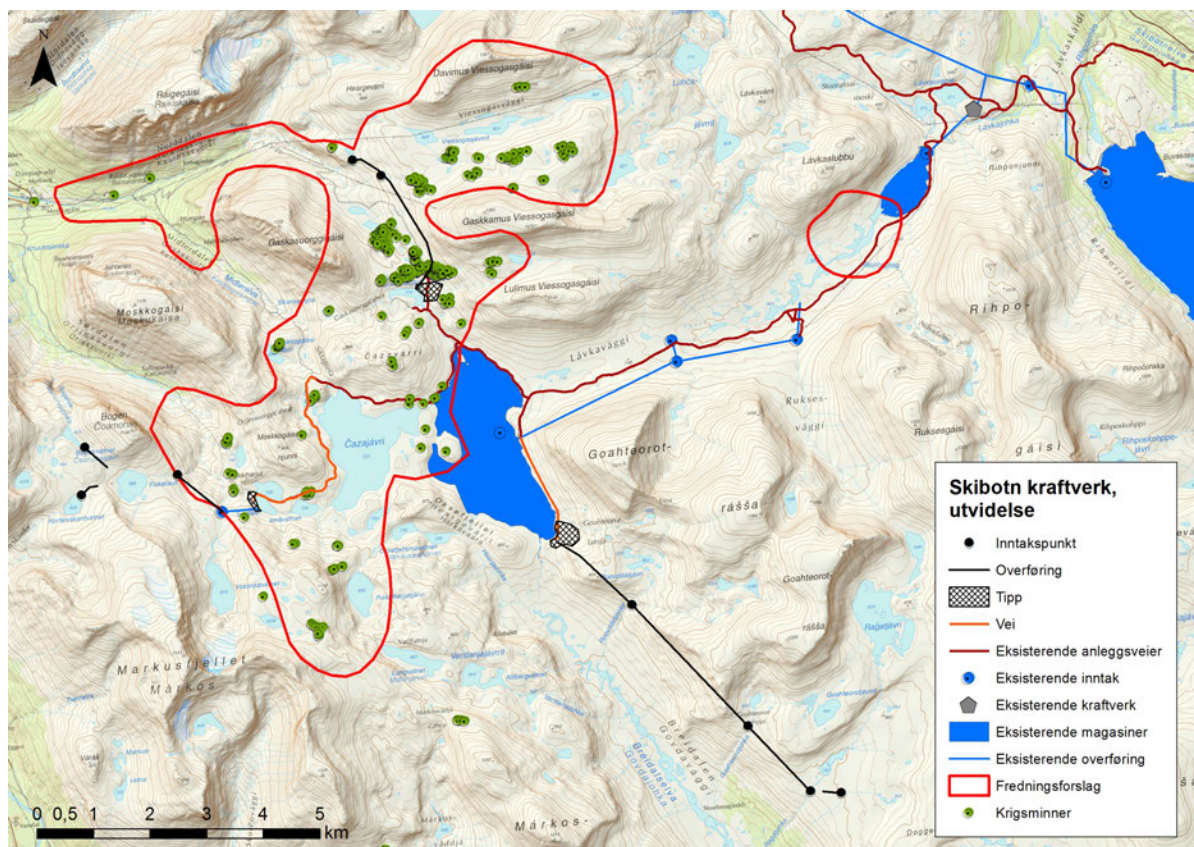


Figur 4.5 Kart over registrerte fornminner i utredningsområdet. Kilde: <https://askeladden.ra.no/askeladden/>

Krigshistorien i Troms fylke er spesiell, også i nasjonal sammenheng. Harde kamper om Narvik ble utkjempet i løpet av 2 måneder i 1940. Ingen andre steder i Norge varte kampene så lenge. Under okkupasjonen, og med bruk av særlig russiske krigsfanger, ble det etablert en rekke forsvarsanlegg langs kysten, ikke minst i Troms.

Mange forsvars- og krigsminner finnes fremdeles godt synlige. Norddalen i Storfjord kommune er blant de områdene hvor det er registrert flest forsvars- og krigsminner, mange også innenfor utredningsområdet. Forsvarsanlegg fra den såkalte "Lyngenlinjen" stammer fra både 2. verdenskrig og fra den kalde krigen deretter, da det norske forsvaret skulle stoppe et eventuelt sovjetisk angrep.

I kartillustrasjonen nedenfor (figur 4.6) er registrerte anlegg lokalisert. Rød strek antyder avgrensningen av hvilke anlegg som er vurdert vernet (Troms fylkeskommune 2014)



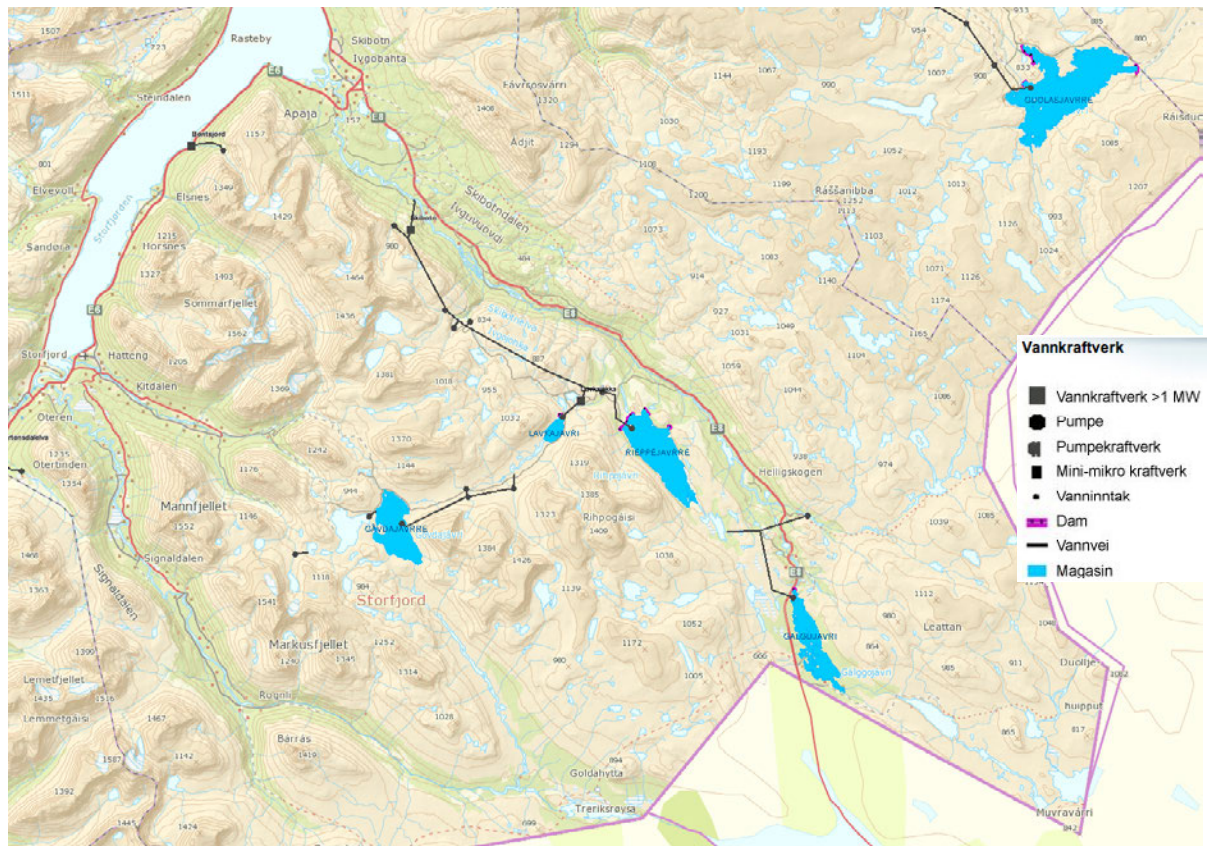
Figur 4.6 Forsvars- og krigsminner innenfor og nær utredningsområdet. Kilde: Troms fylkeskommune 2014 (<http://www.tromsfylke.no/Tjenester/Kultur/Kulturarv/KrigsminnelandskapTroms19401995/tabid/2700/Default.aspx>.)

4.2.6 Planstatus

Hele utredningsområdet ligger innenfor Landbruks-, natur- og friluftsområder (LNF uten tillatelse til spredt utbygging (Storfjord kommune 2007).

4.2.7 INON-status

Utredningsområdet ligger innenfor en region som i dag er utnyttet for vannkraftproduksjon i stort omfang (figur 4.7).



Figur 4.7 Vannkraftproduksjonsanlegg innenfor og nær utredningsområdet. Kilde: <http://www.miljostatus.no/kart/>

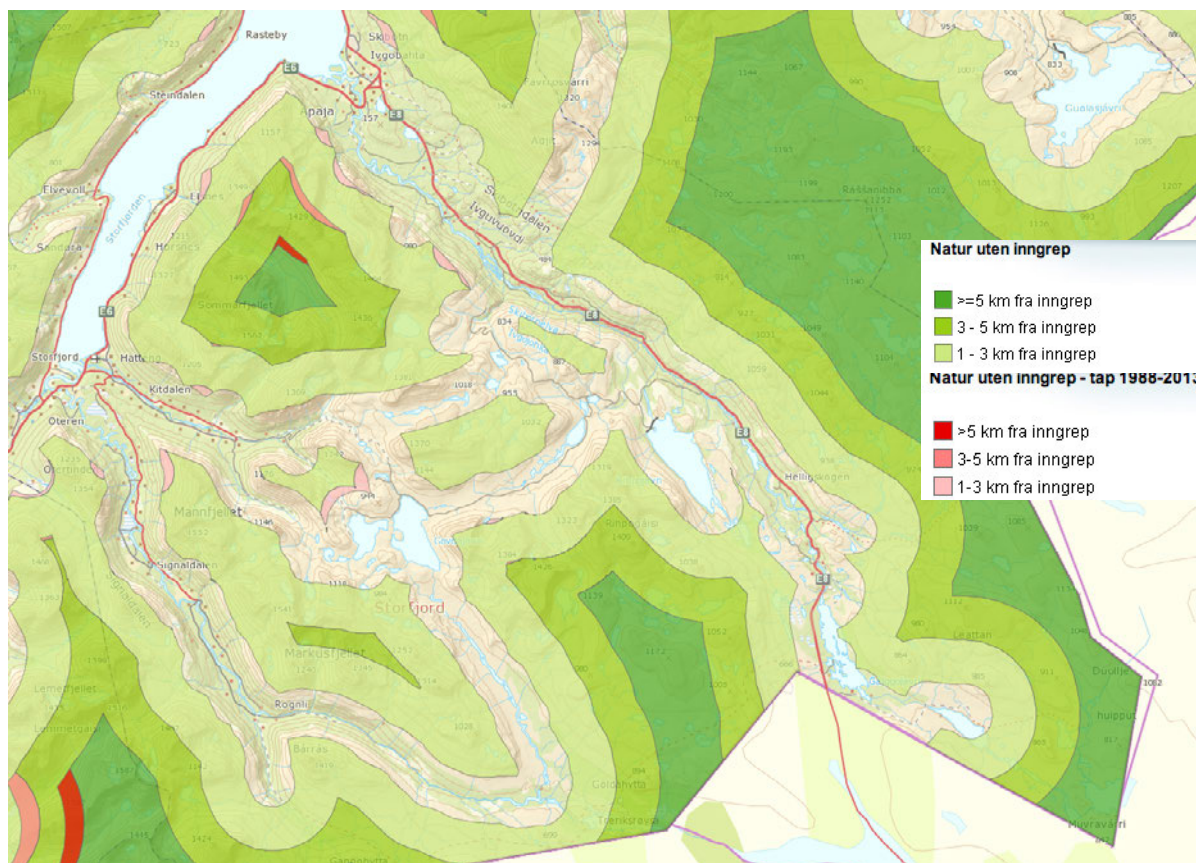
Det er i praksis disse anleggene og anleggsveiene opp mot magasin, deponi, inntaksområder og redusert vannføring i elver, som er utslagsgivende for utredningsområdets INON-status (figur 4.8). Lengre nede, i Kitdalen og Signaldalen, er det bebyggelse, offentlig vei og høyspentledning som særlig representerer inngrepene.

Definisjonen av hva som er "tyngre, tekniske inngrep" framgår av følgende (Direktoratet for naturforvaltning 1995):

Inngrepsfrie naturområder:	Alle områder som ligger mer enn 1 kilometer fra tyngre tekniske inngrep ¹ .
----------------------------	--

1

- alle offentlige veger (Europa-, riks-, fylkes- og kommunale veger, unntatt tunneler)
- alle jernbanelinjer, unntatt tunneler
- alle skogsbil-, anleggs- og seterveger over 50 m lengde, og som er anlagt med bærelag og ev. topplag
- alle traktorveger som er bygd med statstilskudd, og Statskogs tilsvarende vegnett
- gamle ferdselsveger som nå er opprustet for bruk av traktor og terrenggående biler.
- kraftlinjer som fører spenning på 22 kV eller mer
- magasin (dvs. hele vannkonturen ved HRV), kraftstasjoner, rørgater, kanaler og dammer, vann som tappes ned via tunnel uten oppdemming
- regulert elv/bekk, inkl. de som tappes via tunnel
- kanalisering, forbygning og flomverk i forbindelse med vassdrag



Figur 4.8 INON-status for utredningsområdet og tilgrensende areal pr. 2014. Kilde: <http://www.miljostatus.no/kart/>

I Breiddalen, er det den reduserte vannføringen i Govdajohka som er utslagsgivende for INON. Dette forholdet gjelder helt ned i Stordalen, hvor veien gjennom Signalaldalen har sitt endepunkt. Omkring Govdajavre er det dels reguleringsmagasinet, og dels anleggsveiene som gir utslag. Vannføringen gjennom Cazajavre er også noe modifisert på grunn av inntaket av Halordalvatnet, som øker vanngjennomstrømmingen noe sammenliknet med før utbyggingen. Også inn til innslag og tipp ved Sør dalssmåvatnan går det en anleggsvei i dag, av lav standard. Vannføringen i elva gjennom Sør dalen er berørt av tidligere regulering, det samme gjelder Nord dalen, nedenfor Stuora gieddi.

Alt i alt er det en rekke tekniske inngrep innenfor utredningsområdet i dag, i all hovedsak på grunn av vannkraftutbygging. Disse omfatter et arealmessig stort magasin med 14 m reguleringshøyde, massedeponier, anleggsveier, høyspentledninger, bygg og andre installasjoner samt endret vannføring i flere bekker og mindre elver. Inngrepene er relativt godt synlige i det åpne, trebare landskapet.

4.3 Landskapsområder

På de neste sidene beskrives de ni landskapsområdene som dekker utredningsområdet og som blir enheter for verdisetting, omfang- og konsekvensvurdering. Beskrivelsene er skjematiske og forholder seg til "sjekkliste for beskrivelse av landskapskarakter" (Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren 2010).

Tabell 4.1. Landskapsområde 1 – Stuora gieddi

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor- liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Landskapsområdet former en øst-vest-rettet, bratt, trang og relativt kort tilpasningsdal mellom Norddalen (400 m oh.) og høyfjellsmassivet (800 m oh.) innenfor. Dalsidene er bratte, og i sør er denne videreført som nordsida av det markerte, men også formtypiske fjellet Gaskasuorggigaisi (1242 m oh.). Det er ingen vann innenfor landskapsområdet, men Viessogasjohka drenerer relativt store arealer og har god vannføring. Det øvrige bidraget til vannføringen gjennom landskapsområdet er beskjedent. Elveløpet er gjennomgående eksponert, og har dels et dramatisk uttrykk i øvre partier.	***
Vegetasjon	Hele landskapsområdet ligger over skoggrensa, men er kjennetegnet ved et frodig, grønt feltsjikt fra rabber og lesidevegetasjon. Karakteren er gjennomgående for hele landskapsområdet.	**
Arealbruk og bebyggelse	Det er verken bosetning, bebyggelse eller jordbruksdrift innenfor landskapsområdet. En anleggsvei slynger seg opp gjennom området, og er tydelig eksponert. Flere høyspentledninger er lett synlige i dalrommet. Arealet beites av rein.	***
Kulturhistorie og kulturelle referanser	Reindrift, vannkraftproduksjon, og regional krigshistorie utgjør grunnlaget for stedets kulturelle referanser. Viktige krigsminner finnes registrert i Norddalen.	**
Romlig-visuelle forhold	Hovedformen er dominerende, uten vesentlig landskapsvariasjon i mindre skala. Elva renner eksponert gjennom dalrommet og utgjør et tydelig element med dels dramatiske avsnitt, både visuelt som bevegelse og i form av lyd.	***
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Det er ingen aktive naturprosesser som er tydelige i dag innenfor landskapsområdet. Beitepresset er i noen grad med på å opprettholde det åpne uttrykket.	-
Jord- og skogbruk, tamreindrift, fiske, annen utmarksbruk	Det er reindrift innenfor hele landskapsområdet, og vegetasjonsdekket er klart beitepåvirket. For øvrig er det ingen næringsbruk av området i dag.	*
Bygge- og anleggsvirksomhet, transport	Det er ingen utvikling av området pr. dato. Det er en svært begrenset bruk av anleggsveien opp dalføret med ATV i reindriften.	*
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige sammenhenger	Tilsvarende Sördalen og Midterdalen, så representerer anleggsveien opp mot høyfjellet et brudd med den ellers naturgitte dominansen. Høyspentledningene forsterker dette bruddet.	**
Funksjonelle sammenhenger	Det er en nær sammenheng mellom ressurspotensialet og den utnyttelsen som har vært og fremdeles finner sted i reindriften. Næringen har lang historie innenfor området, men er generelt lite fremtredende visuelt.	**
Historiske sammenhenger	Det er lite synlige eller lesbare spor etter tidligere bruk. Unntaket er fysiske inngrep fra vannkraftutbygging. Krigsminner finnes lengre ned i Norddalen.	*

Nøkkelementer		
Naturskapte nøkkelementer	Viessogasjohka representerer et tydelig landskapselement som skaper vesentlig kontraster til de øvrige, storskala formene.	***
Menneskeskapte nøkkelementer	Det er ikke registrert tydelige eller interessante kulturelementer utover krigshistorie og enkelte fysiske inngrep i forbindelse med vannkraftutbyggingen, som for øvrig også preger store deler av hele utredningsområdet.	*
Landskapskarakter		
<i>En markert, bratt og relativt kort tilpasningsdal over skoggrensa, med liten formvariasjon. Elva representerer et tydelig og livgivende landskapselement. Kulturspor i form av anleggsvei, høyspentledninger og en viktig krigshistorie setter et preg på området. Bortsett fra elva, inneholder området få tydelige elementer og generelt liten variasjon i mindre skala.</i>		
		



Bilde øverst til venstre: Øvre del av Norddalen, tatt fra litt nedenfor det planlagte inntaket av Viessogasjohka. Foto: 16.09.2014.

Bilde øverst til høyre: Tatt fra nesten samme sted som bildet til venstre, men inneholder mer av dalens vestside. Foto: 16.09.2014.

Bilde i 2. rekke til venstre: Parti av Viessogasjohka rett nedenfor planlagt inntak. Foto: 16.09.2014.

Bilde i 2. rekke til høyre: Parti av Viessogasjohka litt lengre ned. Foto: 16.09.2014.

Bilde i 3. rekke til venstre: Parti av Viessogasjohka gjennom øvre, trebare del av Norddalen. Foto: Geir Gaarder 30.08.2008.

Bilde i 3. rekke til høyre: Fokus på øvre del av samme avsnitt som bildet til venstre. Foto: Geir Gaarder 30.08.2008.

Bilde nederst til venstre: Parti av Viessogasjohka, nedover gjennom øvre, trebare del av Norddalen. Foto: Geir Gaarder 30.08.2008.

Bilde nederst til høyre: Lite utsnitt av Viessogasjohka øverst i Norddalen. Foto: Geir Gaarder 30.08.2008.

Tabell 4.2. Landskapsområde 2 – Langvatnet

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor- liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Et møte for flere slake, vide høyfjellsdaler, delvis innrammet av enhetlige, markante fjell i høydelaget 800-1300 m oh. Fjellsidene er dels bratte og danner kontraster til den slake dalbunnen nedenfor. Flere mindre vann understreker den slake dalformen. Disse er relativt grunne, men tydelig eksponerte i det trebare området. Også bekkene utgjør viktige landskapselementer som utvikler kontraster i både liten og middels stor skala.	***
Vegetasjon	Landskapsområdet ligger i sin helhet over skoggrensa. Fuktmark, rabber og lesidevegetasjon dominerer, med enkelte snøleiepartier innimellom. Stedvis opptre ur og blokkmark, nærmest uten vegetasjon, men også næringsrike partier med uvanlig vegetasjon.	**
Arealbruk og bebyggelse	Området benyttes som reinbeite. Ei hytte ligger sentralt i dalmøtet, en anleggsvei fra Norddalen til Govdajavre skjærer gjennom dalføret nord-sør, og i nordlige deler er det flere, godt synlige høyspentledninger. En forsiktig opparbeidet trasé for ATV ligger i østsida av området.	*
Kulturhistorie og kulturelle referanser	Reindrift, vannkraftproduksjon, og regional krigshistorie utgjør grunnlaget for stedets kulturelle referanser. Flere, godt synlige krigsminner finnes i området, ikke minst nord for Langvatnet.	**
Romlig-visuelle forhold	Det er de storskala formelementene som dominerer, med tydelige kontraster der den slake dalbunnen omkranset av "majestetiske", bratte fjell. Bekker og småvann skaper liv og variasjon.	***
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Det er ingen tydelige naturprosesser som er aktive i dag innenfor området.	-
Jord- og skogbruk, tamreindrift, fiske, annen utmarksbruk	Det er reindrift innenfor hele landskapsområdet, og vegetasjonsdekket er klart beitepåvirket. For øvrig er det ingen næringsbruk av området i dag.	**
Bygge- og anleggsvirksomhet, transport	Det er ingen utvikling av området pr. dato. Det er en begrenset bruk av anleggsveien i reindriften.	*
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige sammenhenger	Anleggsveien representerer et brudd med den ellers naturgitte dominansen. Høyspentledningene og hytta forsterker dette bruddet.	*
Funksjonelle sammenhenger	Det er en nær sammenheng mellom ressurspotensialet og den utnyttelsen som har vært og fremdeles finner sted i reindriften. Næringen har lang historie innenfor området, men er generelt lite fremtredende visuelt.	**
Historiske sammenhenger	Det finnes flere tydelige og lesbare spor etter tidligere bruk. Særlig er krigsminner representert, men også vannkraftutbygging og reinnæringen er representert med anleggsveier, høyspentledninger og teltplasser.	**
Nøkkelelementer		
Naturskapte nøkkelelementer	Det er ingen tydelige, naturskapte nøkkelelementer innenfor landskapsområdet, men flere av fjellene som innrammer landskapsområdet gir det samtidig karakter.	**
Menneskeskapte nøkkelelementer	De fysiske inngrepene representerer nøkkelelementer for å forstå kulturhistorien. Disse er lokalt fremtredende i det åpne, trebare landskapet. Svært godt synlige krigsminner preger området.	**

Landskapskarakter

Et slakt terreng i møtet mellom flere vide daler omkranset av massive fjell med dels alpine partier. Små vann og rolig rennende bekker imellom gir karakter og variasjon til det vegetasjonsfattige området. Deler av landskapsområdet er preget av flere lineære og punktformede fysiske inngrep fra vannkraftutbygging, reindrift og lokal krigshistorie.





Bilde øverst til venstre: Småvannene sentralt i dalføret nordvest for Langvatnet. Foto: 16.09.2014.

Bilde øverst til høyre: Vannspeilet ovenfor planlagt inntak av Viessogasjohka med det markante fjellet Davimus Viessogasgaisi (1381 m oh.) i bakgrunnen. Foto: 16.09.2014.

Bildet i 2. rekke til venstre: Fast ATV-trasé nord for Langvatnet. Foto: 16.09.2014.

Bildet i 2. rekke til høyre: Ei hytte nær det planlagte inntaket av Viessogasjohka. Flere luftspenn preger området. Foto: 16.09.2014.

Bilde i 3. rekke til venstre: Utløpet av Viessogasjohka i det planlagte inntaksområdet. Foto: 16.09.2014.

Bilde i 3. rekke til høyre: Østlig del av Langvatnet hvor det er planlagt utløp fra overføringen nordfra. Foto: 16.09.2014.

Bilde nede til venstre: Nær planlagt inntak av bekken sør for Viessogasjohka. Foto: 16.09.2014.

Bilde nederst til høyre: Innløpet til Langvatnet fra øst leder gjennom anleggsveien som fortsetter mot Kitdalen. Foto: 16.09.2014.

Tabell 4.3. Landskapsområde 3 –Govdajavri

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor- liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Et møte mellom flere store og vide daler i høyfjellet innenfor høydelaget 700-1300 m oh. Særlig i østlige deler er det storformene som dominerer, med liten formvariasjon i mindre skala. I nord, sør og vest er terrengvariasjonen større, også i mindre skala. Dels skyldes dette løsmassedekningen, som særlig avrunder dalen Lavkavaggi, mens den har en mer sparsom utbredelse i landskapsområdet for øvrig. To store vann gir karakter og kontraster til landskapsområdet, henholdsvis Govdajavri (regulert 24 m) og Cazajavri. Innløpsbekkene er tydelige, men rolig rennende og uten dramatiske partier.	***
Vegetasjon	Hele landskapsområdet ligger over skoggrensa, og plantedekket er preget av lesidevegetasjon, rabber og snøleier i mosaikk. Flere fuktpartier, men relativt lite myr finnes spredt. Stort sett ligger området i lågalpin sone.	*
Arealbruk og bebyggelse	Området er brukt som reinbeite. I tilknytning til drifta finnes spredte bo- og teltplasser. Enkeltstående bygg finnes mellom Cazajavri og Govdajavri, i sørvestenden av Cazajavri og i utgangen av Lavkavaggi. I tillegg finnes et anleggsveinett og enkeltstående bygg i tilknytning til vannkraftproduksjonen som lokalt preger landskapsområdet.	***
Kulturhistorie og kulturelle referanser	Det knytter seg lokal kulturhistorie til landskapsområdet i forbindelse med vannkraftproduksjon, reinnæring og historiske forsvarsverk.	*
Romlig-visuelle forhold	Et åpent, storskala landskap over skoggrensa med store vannspeil som særlig karaktergivende elementer. Den topografiske variasjonen øker mot vest, hvor også løsmassedekket tynnes ut.	**
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Det er ingen tydelige naturprosesser som er aktive i dag innenfor området.	*
Jord- og skogbruk, tamreindrift, fiske, annen utmarksbruk	Det er reindrift innenfor hele landskapsområdet, og vegetasjonsdekket er klart beitepåvirket. For øvrig er det ingen næringsbruk av området i dag. Friluftslivsbruken er også begrenset av tilgjengelighetsårsaker, når bomveien er stengt.	*
Bygge- og anleggsvirksomhet, transport	Det er ingen utvikling av området pr. dato. Det er en begrenset bruk av anleggsveien i reindriften.	*
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige sammenhenger	Nettverket av anleggsveier og reguleringssonen av Govdajavri representerer et brudd med den ellers naturgitte dominansen.	**
Funksjonelle sammenhenger	Det er en nær sammenheng mellom ressurspotensialet og den utnyttelsen som har vært og fremdeles finner sted i reindriften. Næringen har lang historie innenfor området, men er generelt lite fremtredende visuelt.	*
Historiske sammenhenger	Det finnes flere tydelige og lesbare spor etter tidligere bruk. Krigsminner er representert, men også vannkraftutbygging og reinnæringen er representert med anleggsveier, høyspentlingener og teltplasser.	*
Nøkkelelementer		
Naturskapte nøkkelelementer	Ingen registrerte.	-
Menneskeskapte nøkkelelementer	Reguleringsmagasinet med reguleringssonen, tydelig eksponert i deler av året, påvirker det samlede uttrykket. Krigsminner.	**

Landskapskarakter

Et åpent møte mellom to kryssende, vide daler med to store vannspeil, sentralt plassert. Disse gir karakter og skaper storskala kontraster innenfor det trebare landskapsområdet. Kulturspor er tydelige, visuelt, i form av omfattende regulering, anleggsveinett og spredte bygg og forsvarsanlegg.





Bilde øverst til venstre: Nordvest-sida av Govdajavri sett fra Cazavarri (944 m oh.). Foto: 16.09.2014.

Bilde øverst til høyre: Vestsida av Cazajavri sett fra Cazavarri (944 m oh.). Foto: 16.09.2014.

Bildet i 2. rekke til venstre: Govdajavri (venstre) og Cazajavri (høyre) sett fra Cazavarri (944 m oh.). Foto: 16.09.2014.

Bildet i 2. rekke til høyre: Sørenden av Cazajavri, nær utløpet fra Sjørdalssmåvatnan. Foto: 16.09.2014.

Bilde i 3. rekke til venstre: Govdajavri sett nordover. Cazajavri skimtes i bakgrunnen. Foto: 17.09.2014.

Bilde i 3. rekke til høyre: Parti av elva som renner inn i Govdajavri fra Langvatnet. Foto: 16.09.2014.

Bilde nede til venstre: Sørøstsida av Govdajavri sett nordover. Foto: 17.09.2014.

Bilde nederst til høyre: Sørøstsida av Govdajavri sett sørover. Foto: 17.09.2014.

Tabell 4.4. Landskapsområde 4 – Øvre Breiddalen

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor- liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Øvre, og innerste del av en langstrakt, lineær nord-sør-rettet U-dal, med svak botnkarakter. Relativt tykt morenedekke har ytterligere avrundet formene og utvisket underliggende formasjoner. I dalbunnen er det likevel enkelte tydelige avsetningsformer fra elvas arbeid som preger landskapet lokalt. Breidalselva er et sentralt blikkfang i dalrommet. Ned dalsidene i øst og vest renner mindre bekker og bidrar til vannføringen i hovedelva. Denne er sterkt berørt av tidligere regulering. Typisk for sidebekkene er at de drenerer gjennom en tydelig nedskjæring øverst, utviser dels imponerende fall i øvre deler og forsvinner ned i løsmasser lengre ned før de igjen eksponeres over dalbunnen i hoveddalen.	***
Vegetasjon	Hele landskapsområdet ligger over skoggrensa, men busk- og feltsjiktet er godt representert og avspeller lokale avsetninger og dreneringsforhold. Høyere opp i dalsidene er det mer lesidevegetasjon, rabber og partier med snøleier.	**
Arealbruk og bebyggelse	Området er beite for rein, men det finnes ikke bygg eller anlegg tilknyttet næringen innenfor landskapsområdet. En vardet trasé for ATV følger østsida av hovedelva.	**
Kulturhistorie og kulturelle referanser	Det knytter seg lokal kulturhistorie til landskapsområdet i forbindelse med vannkraftproduksjon og reinnæring.	**
Romlig-visuelle forhold	En tydelig, orienterende dalform med få storskala kontraster og lite dramatikk. Hovedelva og enkelte tilførselsbekker i dalsidene, er likevel lokale blikkfang og viktige, småskala bidrag til kontrast og variasjon	***
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Det er ingen tydelige, aktive naturprosesser innenfor landskapsområdet.	-
Jord- og skogbruk, tamreindrift, fiske, annen utmarksbruk	Det er reindrift innenfor hele landskapsområdet, og vegetasjonsdekket er beitepåvirket. For øvrig er det ingen næringsbruk av området i dag. Friluftslivsbruken er også begrenset av tilgjengelighetsårsaker, når bomveien er stengt.	*
Bygge- og anleggsvirksomhet, transport	Kjørespor fra ATV finnes innenfor vardet trasé. Enkelte plasser, særlig i fuktige partier, opereres det med flere trasévalg. Bruksomfanget er ikke stort i dag.	*
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige sammenhenger	Den vesentlig reduserte vannføringen i Govdajohka representerer et brudd med den ellers naturgitte dominansen.	**
Funksjonelle sammenhenger	Det er en nær sammenheng mellom ressurspotensialet og den utnyttelsen som har vært og fremdeles finner sted i reindriften. Næringen har lang historie innenfor området. Tilsvarende gjelder vannkraftproduksjonen, som også er utbredt innenfor hele regionen.	**
Historiske sammenhenger	Det finnes ikke tydelige og lesbare spor etter tidligere bruk. Den reduserte vannføringen i Govdajohka er imidlertid tydelig. Det er ikke innsyn til magasinet (Govdajavri) nedenfra.	**
Nøkkelelementer		
Naturskapte nøkkelelementer	Ikke registrert.	-
Menneskeskapte nøkkelelementer	Reguleringen av Govdajavri, uten overløp mot Govdajohka, har sterkt påvirket en dominerende landskapskarakter.	**

Landskapskarakter

Landskapets hovedform, den vide U-dalen, dominerer det samlede uttrykket. Hovedelva er tydelig eksponert gjennom hele det trebare dalrommet, selv om vannføringen i dag er vesentlig redusert på grunn av vannkraftutbygging. I mindre skala er det sidebekker, avsetningsformer og et variert vegetasjonsbilde som bidrar til kontrast og variasjon. Kulturelementet er lite fremtredende, bortsett fra vannføringsreduksjonen.





Bilde øverst til venstre: Øvre del av Breiddalen sett sørover. Foto: 17.09.2014.

Bilde øverst til høyre: Øvre del av Breiddalen sett nordvestover Foto: 17.09.2014.

Bildet i 2. rekke til venstre: Langs nordøstsida av Breiddalen er det en vardet trasé. Foto: 17.09.2014.

Bildet i 2. rekke til høyre: Ruovddasjavri ovenfor planlagt inntak. Foto: 17.09.2014.

Bilde i 3. rekke til venstre: Ruovdajohka like ovenfor planlagt inntak. Foto: 17.09.2014.

Bilde i 3. rekke til høyre: Kort avsnitt av Ruovdajohka like ovenfor planlagt inntak. Foto: 17.09.2014.

Bilde nede til venstre: Ruovdajohka nedenfor planlagt inntak, sett nedover. Foto: 17.09.2014.

Bilde nederst til høyre: avsnitt av govda johka innenfor landsklapsområdet . Foto: Pål Alvereng 17.09.2014.

Tabell 4.5. Landskapsområde 5 – Nedre Breiddalen

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor- liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Lineært, nordvest-sørøst-rettet parti av en svært vid U-dal, dels over og dels under skoggrensa. Dalbunnen ligger i høydelaget 5-600 m oh., mens dalsidene strekker seg helt opp mot topper over 1300 m oh. Tykke morenemasser dekker lavereliggende deler. Her har elvas arbeid lokalt utviklet karakteristiske avsetningsformer flere plasser. Hovedelva renner rolig gjennom dalrommet, skaper flere og dels sammenhengende vannspeil og utgjør et blikkfang fra området. Enkelte sidebekker faller inn mot dalrommet og bidrar til variasjon og kontrast i mindre skala. Hovedelva renner over grove masser, som dels bryter vannspeilet og dokumenterer de særdeles grunne forholdene.	**
Vegetasjon	Store, lavereliggende partier øst for hovedelva er dekt av bjørkeskog. For øvrig er busk- og feltsjiktet dominerende i dalbunnen. I sidene og i høyereliggende partier er det mer rabber og lesidevegetasjon, også i veksling med ur og blokkmark.	**
Arealbruk og bebyggelse	Området beites av rein. Enkelte hytter finnes spredt langs hovedelva. For øvrig er det ikke etablert fysiske konstruksjoner innenfor landskapsområdet.	**
Kulturhistorie og kulturelle referanser	Det knytter seg lokal kulturhistorie til landskapsområdet i forbindelse med vannkraftproduksjon og reinnæring.	**
Romlig-visuelle forhold	En tydelig, orienterende dalform med skoggrensa som karaktergivende kontrast. Hovedelva og enkelte tilførselsbekker i dalsidene, er lokale blikkfang og bidrag til kontrast og variasjon.	**
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Ikke registrert.	-
Jord- og skogbruk, tamreindrift, fiske, annen utmarksbruk	Det er reindrift innenfor hele landskapsområdet, og vegetasjonsdekket er beitepåvirket. For øvrig er det liten næringsbruk av området i dag. Friluftslivsbruken er begrenset av tilgjengelighetsårsaker, selv om en merket turistløype mellom tilgjengelige turisthytter berører sørlige deler.	*
Bygge- og anleggsvirksomhet, transport	Kjørespor fra ATV finnes innenfor vardet trasé. Bruksomfanget er ikke stort i dag.	*
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige sammenhenger	Den vesentlig reduserte vannføringen i Govdajohka representerer et brudd med den ellers naturgitte dominansen.	**
Funksjonelle sammenhenger	Det er en nær sammenheng mellom ressurspotensialet og den utnyttelsen som har vært og fremdeles finner sted i reindriften. Næringen har lang historie innenfor området. Tilsvarende gjelder vannkraftproduksjonen, som også er utbredt innenfor hele regionen.	**
Historiske sammenhenger	Det finnes ikke tydelige og lesbare spor etter tidligere bruk. Den reduserte vannføringen i Govdajohka er ikke umiddelbart lesbar, fordi det ikke er innsyn til magasinet nedenfra, men vannføringen er stort sett svært liten i det vide elveleiet.	*
Nøkkelelementer		
Naturskapte nøkkelelementer	Ingen registrerte.	-
Menneskeskapte nøkkelelementer	Ingen registrerte.	-

Landskapskarakter

En særdeles vid U-dal strekker seg i nordvestlig retning. Dalføret inneholder dels tykke morenedekker i lavereliggende partier som avrunder formene og gir grunnlag for et variert vegetasjonsbilde. Hovedelva er tydelig eksponert gjennom dalrommet, selv om vannføringen i dag er tydelig redusert på grunn av vannkraftutbygging. Kulturelementet er ellers lite fremtredende, men opptrer i form av spredte hytter og en vardet ATV-trasé.





Bilde øverst til venstre: Deler av Breiddalen, sett sørover. Foto: Pål Alvereng 17.09.2014.

Bilde øverst til høyre: Ragatjohka i øvre del, ikke langt fra planlagt inntak. Foto: 17.09.2014.

Bildet i 2. rekke til venstre: Goahteorotjohka over partiet hvor inntaket er planlagt. Foto: 17.09.2014.

Bildet i 2. rekke til høyre: Botnen som dreneres av Goahteorotjohka. Foto: 17.09.2014.

Bilde i 3. rekke til venstre: Ragatjohka nedenfor planlagt inntak, i skogsbeltet. Foto: 17.09.2014.

Bilde i 3. rekke til høyre: Mye fjell i dagen langs nedre del av Ragatjohka mot Breiddalen. Foto: 17.09.2014.

Bilde nede til venstre: Et høytliggende parti hvor det er planlagt kanal fra nabobekk mot Ragatjohka. Foto: 17.09.2014.

Bilde nederst til høyre: Ragatjohka i det flate, høyereliggende partiet ovenfor planlagt inntak. Foto: 17.09.2014.

Tabell 4.6. Landskapsområde 6 - Fiskelausvatnet

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor- liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Et høytliggende parti innenfor et sammensatt og variert botn-tindelandskap. Den alpine karakteren mellom Matrkusfjellet (1541 m oh.) og Mannfjellet (1552 m oh.) er imidlertid ikke veldig markant, og løsmasser i senkningene demper uttrykket lokalt. Flere små vann fyller botnene, og er viktige bidrag til visuell kontrast og landskapsvariasjon.	***
Vegetasjon	Stort sett ligger området i mellomalpin sone, hvor snøleier dominerer vegetasjonsdekket. Det ligger snørester i deler av området til langt utpå sommeren. Store arealer med ur og blokkmark finnes lokalt.	**
Arealbruk og bebyggelse	Bortsett fra sporadisk reinbeite, er det ikke kjent bruk av området. Ingen fysiske anlegg finnes her i dag.	***
Kulturhistorie og kulturelle referanser	Ikke registrert.	-
Romlig-visuelle forhold	Et svært kupert terreng med stor formvariasjon i liten og middels stor skala. Inngår i et større høyfjellsområde med til dels dramatisk uttrykk.	***
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Ikke registrert.	-
Jord- og skogbruk, tamreindrift, fiske, annen utmarksbruk	Det er bare reindrift som representerer dagens bruk av området.	**
Bygge- og anleggsvirksomhet, transport	Ikke registrert.	-
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige sammenhenger	Landskapsområdet er uten tekniske inngrep i dag, og inngår i en større helhet med samme karakter. Inntaket av Halordalvatnet er et nærliggende unntak.	**
Funksjonelle sammenhenger	Et vanskelig tilgjengelig område uten andre kjente brukskvaliteter enn som kilde til vannkraft.	*
Historiske sammenhenger	Området er svært lite brukt, og er uten tydelige kulturspor.	*
Nøkkelelementer		
Naturskapte nøkkelelementer	Ikke registrert.	-
Menneskeskapte nøkkelelementer	Ikke registrert.	-
Landskapskarakter		
<i>Et vegetasjonsfattig høyfjellsparti av til dels alpin karakter med botner og tinder. Små sirkulære vann fyller botnene og dreneres i ulike retninger. Det er ingen kjent bruk eller fysiske inngrep i området i dag, som også inngår i et større alpint høyfjellsområde med samme karakter. Fjellet Bogen er et blikkfang fra området.</i>		



Bilde øverst til venstre: Det karakteristiske fjellet Bogen, med nedløpet fra Fiskelausvatnet i forkant. Foto: 16.09.2014.

Bilde øverst til høyre: Utsyn fra nedenfor Fiskelausvatnet og nordøstover. Vann (740 m oh.) i bakgrunnen. Foto: 16.09.2014.

Bildet i 2. rekke til venstre: Elveløpet fra Fiskelausvatnet over partiet hvor inntaket er planlagt, sett oppover. Foto: 16.09.2014.

Bildet i 2. rekke til høyre: Elveløpet fra Fiskelausvatnet over partiet hvor inntaket er planlagt, sett nedover. Foto: 16.09.2014.

Bilde i 3. rekke til venstre: Øvre del av elva nedenfor Fiskelausvatnet. Foto: 16.09.2014.

Bilde i 3. rekke til høyre: Fiskelausvatnet fra østsida av vannet og vestover. Foto: 16.09.2014.

Bilde nede til venstre: Fra Fiskelausvatnet og vestover mot planlagt overføring fra Kortelvsdavatnet. Foto: 16.09.2014.

Bilde nederst til høyre: Fra Fiskelausvatnet og nordvestover mot planlagt overføring fra Bogelvatnet. Foto: 16.09.2014.

Tabell 4.7. Landskapsområde 7 - Sjørdalssmåvatnan

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor- liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Et kupert høyfjellsparti med en sørvendt, karakteristiske botndal, oppfylt av Halordalvatnet (878 m oh.) og forlengelsen østover av Sjørdalen fra nord. Botnen særdeles dypt nedskåret og framstår dels dramatisk. Både Halordalvatnet og Sjørdalssmåvatnan representerer viktige og tydelige landskapskvaliteter med sterk kontrastvirkning. Elva som tidligere rant ut fra Halordalvatnet og mot Sjørdalen, er i dag overført mot Govdajavri og kraftverket nedenfor. Elveleiet er tørt, men fremdeles tydelig. Utløpet og massedeponiet i vestsida av øverste Sjørdalssmåvatnan er lokalt fremtredende. Her er det ennå ikke skjedd noen vesentlig revegetering av tippens siden etableringen.	***
Vegetasjon	Området ligger dels i lågalpin, dels i mellomalpin sone. I lavereliggende deler omkring Sjørdalssmåvatnan, er det mye lavtvoksende lesidevegetasjon og rabber, mens snøleier blir mer vanlig høyere opp. Store arealer med ur og blokkmark finnes innenfor høyere-liggende deler av området.	**
Arealbruk og bebyggelse	Bortsett fra sporadisk reinbeite, er det ikke kjent bruk av området. Ingen fysiske anlegg finnes her i dag, bortsett fra en enkel merking av løype for skuterkjøring/ATV-kjøring fra Sjørdalen i reindriften, og inntaket av utløpet fra Halordalvatnet.	**
Kulturhistorie og kulturelle referanser	Ikke registrert.	-
Romlig-visuelle forhold	Formelementer av både liten og middels stor skala dominerer uttrykket. Et gjennomgående stort relativt relieff, med Halordalvatnet og botnen omkring som et ekstrem. Enkelte fysiske inngrep fra vannkraftutbyggingen og transport er godt synlige og lokalt iøynefallende.	***
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Ikke registrert.	-
Jord- og skogbruk, tamreindrift, fiske, annen utmarksbruk	Det er bare reindrift som representerer dagens næringsbruk av området. Generelt er området tungt tilgjengelig for friluftslivsbruk.	**
Bygge- og anleggsvirksomhet, transport	Ikke registrert.	-
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige sammenhenger	Inntaket av Halordalvatnet med overføring mot Sjørdalssmåvatnan representerer et lite, men tydelig inngrep innenfor området. Overføringen bryter med områdets øvrige kvalitet som ubrukt og stort sett utilgjengelig.	**
Funksjonelle sammenhenger	Et vanskelig tilgjengelig område uten andre kjente brukskvaliteter enn som reinbeite og kilde til vannkraft.	*
Historiske sammenhenger	Området er svært lite brukt, og uten tydelige kulturspor, bortsett fra vannkraftanlegg.	*
Nøkkelelementer		
Naturskapte nøkkelelementer	Ikke registrert.	-
Menneskeskapte nøkkelelementer	Overføringen av Halordalvatnet.	*

Landskapskarakter

Et høyfjellsparti innenfor en større enhet med til dels alpin karakter, hvor særlig den sørvendte botnen med Halordalvatnet, under Markusfjellet, er karakterdannende og utvikler landskapsdramatikk. Stort relativt relieff i kombinasjon med vann og vassdrag, blokkmark og snau vegetasjon, skaper småskala landskapsvariasjon og tydelige kontraster. Fysiske inngrep fra vannkraftutbygging er lokalt tydelige, men uttrykket svekkes i en større skala.





Bilde øverst til venstre: Elva mellom det nederste Sjørdalssmåvatnan og Cazajavri. Foto: 16.09.2014.

Bilde øverst til høyre: Indre Sjørdalssmåvatnan (738 m oh.) med Bogen i bakgrunnen. Foto: 16.09.2014.

Bildet i 2. rekke til venstre: Parti fra det tørrlagte elveleiet nedstrøms Halordalvatnet, sett nordover. Foto: 16.09.2014.

Bildet i 2. rekke til høyre: Elva fra Fiskelausvatnet renner dypt i terrenget før Sjørdalen, sett nedover. Foto: 16.09.2014.

Bilde i 3. rekke til venstre: Snøen ligger ennå i lisdia vest for og ovenfor Sjørdalssmåvatnan. Foto: 16.09.2014.

Bilde i 3. rekke til høyre: Utsyn østover fra lia ovenfor Sjørdalssmåvatnan. Foto: 16.09.2014.

Bilde nede til venstre: Tippen ved utløpet av den overførte bekken fra Halordalsvatnet. Foto: 16.09.2014.

Bilde nederst til høyre: Detalj fra tippen og utløpsområdet innerst i Sjørdalssmåvatnan (738 m oh.). Foto: 16.09.2014.

Tabell 4.8. Landskapsområde 8 - Sjørdalen

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor- liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	En velformet og karakteristisk U-dal, hengende til Kitdalen i nord. Bratte, høye dalsider rager 700 meter opp og fremhever de store, enhetlige formene. Små, men godt synlige nedløpsbekker faller inn mot dalføret på begge sider, mot hovedelva som renner i stryk og små fall over fjellterskler og gjennom grove masser. I nedre deler er innsynet til hovedelva hindret av skog.	***
Vegetasjon	Tett lauvskog med bjørka som dominerende treslag dekker lavereliggende partier. I de bratte dalsidene er det lavtvoksende vegetasjon, dels lesidevegetasjon, dels snøleiesamfunn hvor fonnene ligger lenge. Samlet gir dette utslag i et frodig, grønt preg som strekker seg langt opp i fjellet.	**
Arealbruk og bebyggelse	Det finnes små engarealer som slås i midtre deler av området. Ei hytte, en garasje og anleggsveien inn dalen, representerer anlegg og bebyggelse innenfor landskapsområdet. Anleggsveien er videreført i form av en merket trasé for skuter- og ATV-kjøring mot fjellet.	**
Kulturhistorie og kulturelle referanser	Ikke registrert.	-
Romlig-visuelle forhold	De storskala formelementene dominerer med en særdeles markert botndal, hengende til Kitdalen i nord. Skogdekket i nedre deler, nedløpsbekker i fritt fall, omfattende rasmarker og løsmassedecker samt kulturspor i form av bebyggelse, anleggsvei og engarealer, utgjør tydelige landskapselementer i en mindre skala med kontrastvirkning, informasjon og viktige bidrag til mangfoldet.	***
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Ikke registrert.	-
Jord- og skogbruk, tamreindrift, fiske, annen utmarksbruk	Jord- og skogbruk er representert med små engarealer og uttak av ved, dels for salg. Sjørdalen er et av flere mulige utgangspunkt for turer i fjellet, enten det dreier seg om fotturer eller turer med skuter/ATV.	**
Bygge- og anleggsvirksomhet, transport	Noe transport innenfor reindrifta skjer med utgangspunkt i Sjørdalen. Traséen gjennom Sjørdalen er videreført og merket opp mot Sjørdalssmåtannan.	*
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige sammenhenger	Dalføret danner en forbindelse mellom Kitdalen og høyfjellet, som også er tilrettelagt med vei/merket trasé.	*
Funksjonelle sammenhenger	Jord- og skogsdrifta har en nær tilknytning til ressursgrunnlaget, men representerer en bruksform med relativt beskjedent omfang i dag.	*
Historiske sammenhenger	Ikke registrert.	-
Nøkkelelementer		
Naturskapte nøkkelelementer	Nedløpsbekkene er til dels dramatiske uttrykk og godt synlige i øvre deler, før de drenerer gjennom løsmassedeckket i nedre deler. Dette gjelder både Blåisøla og Bogelva som faller inn fra sør.	**
Menneskeskapte nøkkelelementer	Ikke registrert.	-
Landskapskarakter		

En velformet og karakteristisk U-dal, hengende til Kitdalen, med stupbratte dalsider som strekker seg 700 meter opp på begge sider, mot et alpint høyfjellsterreng. Skogdekket i nedre deler, omfattende løsmassedecker, nedløpsbekker som stuper inn ned dalsidene og småskala kulturelementer gir variasjon og kontrast til landskapet. Vannføringen i hovedelva er noe redusert i dag etter overføring av Halordalvatnet.





Bilde øverst til venstre: Inngangen av Sjørdalen, sett sørover. Foto: 18.09.2014.

Bilde øverst til høyre: Dalsida under Mannfjellet, sett vestover fra Sjørdalen. Foto: 18.09.2014.

Bildet i 2. rekke til venstre: Det stupbratte fallet av Bogelva ned mot Sjørdalen, sett sørover. Foto: 18.09.2014.

Bildet i 2. rekke til høyre: Parti av Sjørdalselva rett nedenfor samløpet med Bogelva. Foto: 18.09.2014.

Bilde i 3. rekke til venstre: Parti av Sjørdalselva rett nedenfor samløpet med Bogelva, sett nedover. Foto: 18.09.2014.

Bilde i 3. rekke til høyre: Anleggsveien opp Sjørdalen er i rask gjengroing i nedre deler. Foto: 18.09.2014.

Bilde nede til venstre: Hytte Sjørdalen rett ovenfor kulturmarka. Foto: 18.09.2014.

Bilde nederst til høyre: Øvre deler av den skogdekte Sjørdalen. Foto: Pål Alvereng 18.09.2014.

Tabell 4.9. Landskapsområde 9 - Kortelva

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor- liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Et avsnitt av den bratte østsida av Signaldalen under Mannfjellet/Markusfjellet som omfatter mer enn 800 høydemeter fra utløpet av Kortelvskardvatnet. Elvenedløpet har skåret et riss i berget i øvre og midtre deler av strekningen, hvor den renner eksponert og i inntrykssterke kast og fall nedover. Elva gir et vesentlig bidrag til landskapsvariasjonen, sett på avstand fra Signaldalen, men også fra mer nærliggende plasser.	***
Vegetasjon	Dalsiden er skogkledd opp til ca. 600 m oh., i hovedsak med bjørk som dominerende treslag, men også mindre holt med gråor enkelte plasser. Over skoggrensa opptrer mer snaue vegetasjonstyper hvor lesidevegetasjon er mest utbredt. Vegetasjonsdekket skaper variasjon i relativt stor skala.	**
Arealbruk og bebyggelse	Arealbruken er konsentrert til nedre eler, i tilknytning til bebyggelse og jordbruksdrift.	*
Kulturhistorie og kulturelle referanser	Ikke registrert.	-
Romlig-visuelle forhold	Elvenedløpet har skåret seg inn i terrenget, og deler av elva er lite eksponert mot Signaldalen nedenfor. Både løsmasser og tett skog hindrer innsyn til elva i nedre deler, mens høyereliggende partier er mer eksponerte. Her utgjør elva et vesentlig livgivende element med avgjørende betydning for landskapsvariasjonen, som for øvrig er klart begrenset.	**
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Ikke registrert.	-
Jord- og skogbruk, tamreindrift, fiske, annen utmarksbruk	Jord- og skogbruksdrift i Signaldalen berører i liten grad arealer innenfor landskapsområdet.	*
Bygge- og anleggsvirksomhet, transport	Ikke registrert.	-
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige sammenhenger	Landskapsområdet utgjør en gradient fra dalbunn til høyfjell uten vesentlige inngrep eller kulturspor.	**
Funksjonelle sammenhenger	Det er ingen konkret bruk av ressursene innenfor landskapsområdet, og heller ikke registrert noen funksjonelle sammenhenger.	-
Historiske sammenhenger	Kortelva har tidligere vært vurdert og planlagt utnyttet til kraftproduksjon.	*
Nøkkelelementer		
Naturskapte nøkkelelementer	Kortelva har en relativt stor vannføring og er delvis eksponert mot Signaldalen.	**
Menneskeskapte nøkkelelementer	Ikke registrert.	-
Landskapskarakter		

Kortelva gir karakter til landskapsområdet, som omfatter en mindre del av en sammenhengende, massiv og homogen dalside langs Signaldalens østside. Elva danner kontrast og skaper variasjon i landskapet, særlig i øvre og midtre deler, før elva graver seg ned i løsmasser og renner kamuflert av den tette lauvskogen.





Bilde øverst til venstre: Utsikt vestover fra utløpet av Kortelvs-kardvatnet. Foto: Geir Gaarder 04.09.2014.

Bilde øverst til høyre: Parti fra øverste del av Kortelva gjennom tydelig nedskjæring. Foto: Geir Gaarder 04.09.2014.

Bildet i 2. rekke til venstre: Høyt fall i øvre del av Kortelva. Foto: Geir Gaarder 04.09.2014.

Bildet i 2. rekke til høyre: Øvre del av Kortelva sett nedover. Foto: Geir Gaarder 04.09.2014.

Bilde i 3. rekke til venstre: Kortelva gjennom øvre del av skogbandet. Foto: Geir Gaarder 04.09.2014.

Bilde i 3. rekke til høyre: Kortelva sett østover fra Signaldalen. Foto: 18.09.2014.

Bilde nede til venstre: Kortelva i dalrommet gjennom løsmasser. Ikke Kortelva, men Mannfjellelva i bakgrunnen. Foto: 18.09.2014.

Bilde nederst til høyre: Kortelva sett fra bebyggelsen i Signaldalen. Foto: 18.09.2014.

5 VERDIVURDERING

På de neste sidene begrunnes verdivurderingene av de 9 landskapsområdene som dekker utredningsområdet. For å bruke den 5-delte verdivurderingen inn mot metoden fra Håndbok 140 (Statens vegvesen 2006) er * og ** satt til "liten verdi", *** satt til "middels verdi", mens **** og ***** er satt til "stor verdi". Kartet på side 56 (figur 5.1) illustrerer verdivurderingene.

Tabell 5.1 Verdivurdering Landskapsområde 1 – Stuora gieddi

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon			X			Få dominerende storskala formelementer, med elva og kulturspor som vesentlige unntak i mindre skala.
Tidsdybde og kontinuitet			X			Kontinuitet i reindrifta. For øvrig begrenset bruk tidligere og i dag.
Helhet og sammenheng				X		Funksjonell sammenheng mellom ressursgrunnlaget, tilgjengelighet og den relativt ekstensive reindrifta.
Brudd og kontrast		X				Vannkraftutbyggingen preger området og representerer et brudd med tidligere utnyttelse.
Tilstand og hevd			X			Reinbeitet holdes i hevd.
Lesbarhet				X		Enkel og tydelig sammenheng mellom natur- og kulturelementer. Tradisjonell og godt kjent bruk.
Tilhørighet og identitet				X		Særlig reinnæringen og forsvarshistorien har utviklet identitet gjennom lang tid.
Samlet verdi: Middels verdi						Liten Middels Stor ▲

Tabell 5.2 Verdivurdering Landskapsområde 2 - Langvatnet

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon				X		Dominerende storskala formelementer, med småvann, bekker og kulturspor som vesentlige bidrag til kontraster og variasjon.
Tidsdybde og kontinuitet			X			Kontinuitet i reindrifta. For øvrig begrenset bruk tidligere og i dag.
Helhet og sammenheng				X		Funksjonell sammenheng mellom ressursgrunnlaget, tilgjengelighet og den relativt ekstensive reindrifta.
Brudd og kontrast		X				Vannkraftutbyggingen preger området og representerer et brudd med tidligere utnyttelse.
Tilstand og hevd		X				Reinbeitet holdes i hevd.
Lesbarhet		X				Bare delvis tydelig sammenheng mellom natur- og kulturelementer. Bygg og ledningsnett har en noe uklar "begrunnelse".
Tilhørighet og identitet				X		Særlig reinnæringen og forsvarshistorien har utviklet identitet gjennom lang tid.
Samlet verdi: Middels verdi						Liten Middels Stor ▲

Tabell 5.3 Verdivurdering Landskapsområde 3 – Govdajavri

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon				X		Dominerende storskalaelementer, med Cazajavri og Govdajavri som omfattende bidrag til kontraster og variasjon.
Tidsdybde og kontinuitet			X			Kontinuitet i reindrifta. For øvrig begrenset bruk tidligere og i dag.
Helhet og sammenheng				X		Funksjonell sammenheng mellom ressursgrunnlaget, tilgjengelighet og den relativt ekstensive reindrifta. Tilsvarende sammenheng mellom ressurs og ressursutnyttelsen innenfor vannkraftproduksjon.
Brudd og kontrast	X					Vannkraftutbyggingen preger området i stor utstrekning, og representerer et brudd med tradisjonell utnyttelse.
Tilstand og hevd			X			Reinbeitet holdes i hevd.
Lesbarhet			X			Tydelig sammenheng mellom natur- og kulturelementer.
Tilhørighet og identitet				X		Særlig reinnæringen har utviklet identitet gjennom lang tids bruk.
Samlet verdi: Middels verdi						Liten Middels Stor ▲

Tabell 5.4 Verdivurdering Landskapsområde 4 – Øvre Breiddalen

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon				X		Dominerende storskalaelementer, men med viktige bidrag fra sidebekker, løsmasseavsetninger og variasjoner i vegetasjonsdekket.
Tidsdybde og kontinuitet			X			Kontinuitet i reindrifta. For øvrig begrenset bruk tidligere og i dag.
Helhet og sammenheng				X		Funksjonell sammenheng mellom ressursgrunnlaget, tilgjengelighet og den relativt ekstensive reindrifta. Tilsvarende sammenheng mellom ressurs og ressursutnyttelsen innenfor vannkraftproduksjon.
Brudd og kontrast		X				Vannkraftutbyggingen preger området i stor utstrekning, og representerer et tydelig brudd med tradisjonell utnyttelse.
Tilstand og hevd			X			Reinbeitet holdes i hevd.
Lesbarhet			X			Enkle sammenhenger mellom potensiale og bruk i dag.
Tilhørighet og identitet			X			Særlig reinnæringen har utviklet identitet gjennom lang tids bruk.
Samlet verdi: Middels verdi						Liten Middels Stor ▲

Tabell 5.5 Verdivurdering Landskapsområde 5 Nedre Breiddalen

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon				X		Dominerende storskalaelementer, hvor skoggrensa skaper kontrast og variasjon. Lokalt viktige bidrag fra sidebekker, løsmasseavsetninger og variasjoner i vegetasjonsdekket.
Tidsdybde og kontinuitet			X			Kontinuitet i reindrifta. For øvrig begrenset bruk tidligere og i dag.
Helhet og sammenheng				X		Funksjonell sammenheng mellom ressursgrunnlaget, tilgjengelighet og den relativt ekstensive reindrifta. Tilsvarende sammenheng mellom ressurs og ressursutnyttelsen innenfor vannkraftproduksjon.
Brudd og kontrast			X			Vannkraftutbyggingen preger området i noen utstrekning, og representerer et brudd med tradisjonell utnyttelse. Dette er imidlertid ikke umiddelbart lesbart.
Tilstand og hevd			X			Reinbeitet holdes i hevd.
Lesbarhet				X		Enkle sammenhenger mellom potensiale og bruk i dag.
Tilhørighet og identitet			X			Særlig reinnæringen har utviklet identitet gjennom lang tids bruk.
Samlet verdi: <i>Middels/stor verdi</i>						Liten Middels Stor ▲

Tabell 5.6 Verdivurdering Landskapsområde 6 - Fiskelausvatnet

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon				X		Kontrastrike vekslinger mellom formelementer av liten og middels stor skala. Topografi, vegetasjon, ur og blokkmark, vann og vassdrag bidrar visuelt.
Tidsdybde og kontinuitet			X			Liten bruk av området tidligere og i dag.
Helhet og sammenheng				X		Uten fysiske inngrep i dag og inngår i en større helhet av samme karakter.
Brudd og kontrast				X		Ingen registrerte brudd i bruksform eller intensitet. Ikke kulturskapte kontraster.
Tilstand og hevd			X			Ekstensiv reinbeite hevdhoides.
Lesbarhet				X		Enkle og tydelige naturgitte sammenhenger. Ikke synlige kulturspor.
Tilhørighet og identitet			X			Lokal identitet knyttet til naturlandskapet, også dette.
Samlet verdi: <i>Middels/stor verdi</i>						Liten Middels Stor ▲

Tabell 5.7 Verdivurdering Landskapsområde 7 - Sørdalssmåvatnan

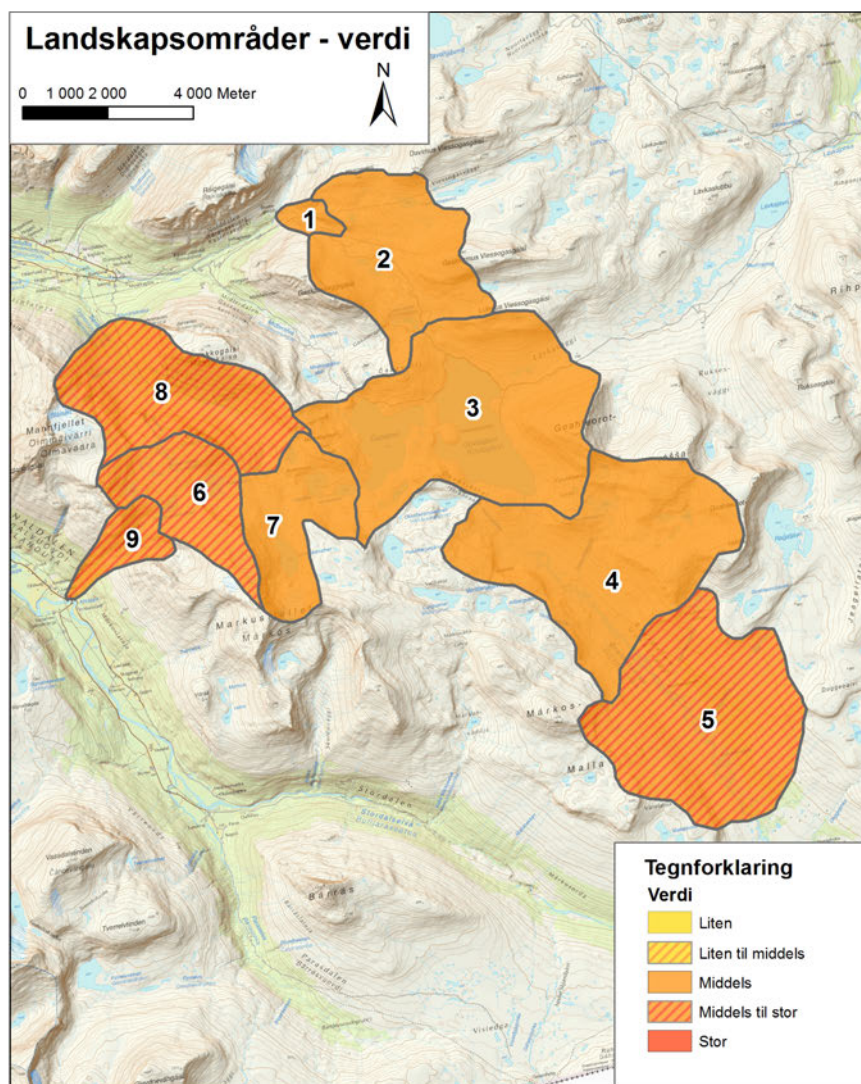
Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon				X		Kontrastrike vekslinger mellom formelementer av liten og middels stor skala. Topografi, vegetasjon, ur og blokkmark, vann og vassdrag bidrar visuelt.
Tidsdybde og kontinuitet				X		Liten bruk av området tidligere og i dag.
Helhet og sammenheng		X				Vannkraftutbygging svekker områdets funksjonelle og historiske sammenheng..
Brudd og kontrast		X				Fysiske inngrep fra vannkraftutbygging bryter med en øvrig karakter som utilgjengelig og lite brukt.
Tilstand og hevd			X			Ekstensiv reinbeite hevdholdes.
Lesbarhet		X				Enkle og tydelige naturgitte sammenhenger, som i noen grad svekkes av vannkraftutbygging med tørre elveleier og kunstige elveløp ut av fjellet.
Tilhørighet og identitet			X			Lokal identitet knyttet til reindrift og naturlandskapet.
Samlet verdi: Middels verdi						LitenMiddelsStor ▲

Tabell 5.8 Verdivurdering Landskapsområde 8 - Sør dalen

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon				X		Kontrastrike vekslinger mellom storskala formelementer, hvor særlig relativt relieff og skoggrensa får betydning.
Tidsdybde og kontinuitet				X		Lang brukshistorie, stort sett knyttet opp mot tradisjonelle bruksformer som reindrift, jord- og skogbruk.
Helhet og sammenheng			X			Fremdeles en klar sammenheng mellom ressursgrunnlaget, friluftslivsbruk og lokal næringsdrift.
Brudd og kontrast			X			Til en viss grad representert ved den reduserte vannføringen i Sør dal selva.
Tilstand og hevd				X		Landbruket holder de små engarealene i hevd. Skogen benyttes for vedproduksjon.
Lesbarhet				X		Enkle og tydelige sammenhenger. Storskala elementer som dominerer.
Tilhørighet og identitet			X			Lokal identitet knyttet til reindrift og landbruksproduksjon.
Samlet verdi: Middels/stor verdi						LitenMiddelsStor ▲

Tabell 5.9 Verdivurdering Landskapsområde 9 - Kortelva

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon			X			Få, og dominerende storskala landskapselementer. Elva representerer variasjon og kontrast.
Tidsdybde og kontinuitet			X			Få kulturspor og generelt liten bruk av området.
Helhet og sammenheng			X			Landskapsområdet utgjør en gradient fra dalbunn til høyfjell uten vesentlige inngrep eller kulturspor.
Brudd og kontrast				X		Ingen vesentlige, kulturskapte inngrep eller endringer.
Tilstand og hevd			X			Gjennomgående liten utnyttelse av ressursene innenfor landskapsområdet.
Lesbarhet				X		Enkle og tydelige sammenhenger. Storskala elementer som dominerer.
Tilhørighet og identitet			X			Elva har betydning for lokal identitet.
Samlet verdi: Middels/stor verdi						Liten Middels Stor ▲



Figur 5.1 Verdivurderte landskapsområder innenfor utredningsområdet for de tre utbyggingsprosjektene. Fargebruken er i henhold til Håndbok 140 Konsekvensanalyse (Statens vegvesen 2006).

6 OMFANG- OG KONSEKVENSVURDERING

6.1 Govdaoverføringen

6.1.1 Alternativ 0

Omfang

Det er ikke registrert andre konkrete planer som berører landskapskarakteren innenfor utredningsområdet hvis ingen av Troms Kraft Produksjon AS sine planer realiseres. Alternativ 0 innebærer derfor at dagens situasjon opprettholdes, og at omfang for samtlige aktuelle landskapsområder (3,4,5) settes til "intet" under alternativet.

Konsekvens

Ut fra "Konsekvensvifta (figur 3.1) avledes konsekvensgraden for hver av de tre aktuelle landskapsområdene 3, 4, 5 til "Ubetydelig (0)".

Samlet konsekvensgrad Alternativ 0: Ubetydelig (0)

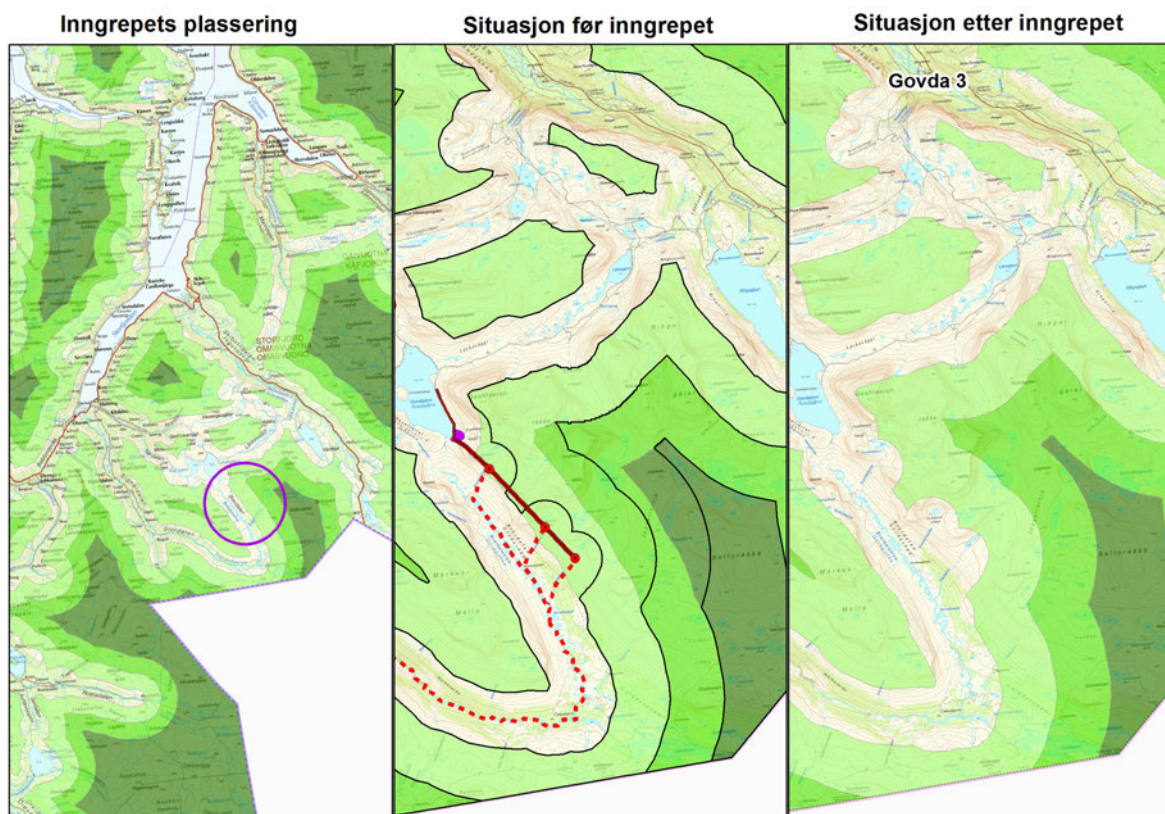
6.1.2 Alternativ A - Govda 3

Omfang

Fordi tiltaket er planlagt i et område som allerede er sterkt berørt av vannkraftutbygging, vil tiltaket på sett og vis (bare) representere en arealutvidelse av "inngrepsberørt" område. Arealutvidelsen er imidlertid vesentlig. I stor skala kan man hevde at landskapskarakteren ikke endres, men sett i en mindre skala vil arealutvidelsen berøre mindre "restområder" som fremdeles innehar kvaliteter som uberørt av tekniske inngrep i dag. Dette kommer blant annet fram av INON-oversikten nedenfor (tabell 6.1, figur 6.1). I mindre skala, lokalt, endres derfor landskapskarakteren.

Tabell 6.1 Oversikt over arealmessig bortfall av inngrepsfri natur for Govdaoverføringen, Alternativ A – Govda 3.

Tiltak	INON, bortfall areal (km ²)		
	Villmark />5 km avstand	3-5 km avstand	1-3 km avstand
Govdaoverføringen			
Alternativ A - Govda 3	10,77	0,32	- 4,06



Figur 6.1 Kartillustrasjon av bortfall av inngrepsfri natur for Govdaoverføringen, Alternativ A – Govda 3.

Bygge- og anleggsaktiviteten vil medføre periodevis støy fra sprengning, massetransport og drift av strømaggregat i anleggsperioden. Forstyrrelsene vil endre landskapets karakter innenfor landskapsområde 3 og 4, men effekten begrenses til anleggsperioden. Den mest omfattende anleggsaktiviteten vil foregå sørøst for Govdajavri, og eksponeres vidt.

Etter anleggslett vil deler av utredningsområdet framstå med endringer som er lokalt viktige. Disse vil gjennomgående vil bli svært synlige innenfor dette åpne, og stort sett trebare området.

Vannføringen i Govdajohka er allerede vesentlig redusert i dag på grunn av vannkraftutbygging. Dette gjelder ikke minst øvre deler (landskapsområde 4). Den slake terrengformen og substratet i og inntil elveleiet, er med på å dempe den visuelle påvirkningen av inngrepet. Det er ikke innsyn til magasinet (landskapsområde 3) fra landskapsområde 4 og 5.

En realisering av det planlagte tiltaket vil endre landskapets karakter innenfor landskapsområde 4 og 5, men ikke innenfor landskapsområde 3, som omfatter dagens reguleringsmagasin. Massedeponiet sørøst for Govdajavri (ca. 200 m³) og anleggsveien som er planlagt i reguleringssonen langs østsida av magasinet, representerer utvidelser av eksisterende reguleringsinngrep, men påvirker i mindre grad landskapskarakteren. Dagens magasin med eksisterende anleggsveier, lukehus og reguleringszone, underordner tiltaket og reduserer omfanget. Når det gjelder de tre inntaksdamene, de periodevis tørrlagte nedløpsbekkene mot Govdajohka, samt den ytterligere reduserte vannføringen i hovedelva, så er dette påvirkninger som endrer landskapskarakteren innenfor landskapsområde 4 og landskapsområde 5.

Alle de tre nedløpsbekkene renner mer eller mindre eksponerte mot dalrommet. De inneholder dramatiske, livgivende avsnitt av stor landskapsmessig betydning, også i en middels stor skala. En lokal svekkelse av dette landskapselementet, også i et område hvor hovedelva allerede er påvirket av redusert vannføring (ingen minste vannføring), har klart negative konsekvenser for landskapsopplevelsen.

Omfangsvurderingene er gjort for hver enkelt av de landskapsområdene som er presentert i tabellen under (tabell 6.3). Det er ført inn hvilke kriterier fra kriteriesettet (tabell 4.3) som vurderingene støtter seg til.

Konsekvens

Ut fra "Konsekvensvifta (figur 3.1) avledes konsekvensgraden for de tre berørte landskapsområdene (3,4,5) som illustrert i tabell 6.x nedenfor.

Samlet konsekvensgrad Alternativ A – Govda 3: Middels negativ (- -)

6.1.3 Alternativ B - Govda 1

Omfang

Alternativ B berører samme utredningsområde som alternativ A, men bare deler av dette. Alternativet tar bare inn den øverste nedløpsbekken mot Breiddalen, og inngrepene konsentreres til det aller øverste partiet av dalføret. Dette er samtidig det partiet av Breiddalen som allerede er sterkest berørt av vannkraftutbygging, hvor Govdajohka renner nærmest tørr i store deler av året. Landskapskarakteren innenfor landskapsområde 4 endres som følge av en realisering av tiltaket, selv om hovedelva er sterkt redusert allerede. Inntaksdammen og den tørrlagte nedløpsbekken mot Breiddalen vil være relativt tydelig eksponerte landskapsendringer. Inngrepenes arealmessige påvirkning av INON kommer fram av oversikten nedenfor (tabell 6.2, figur 6.2).

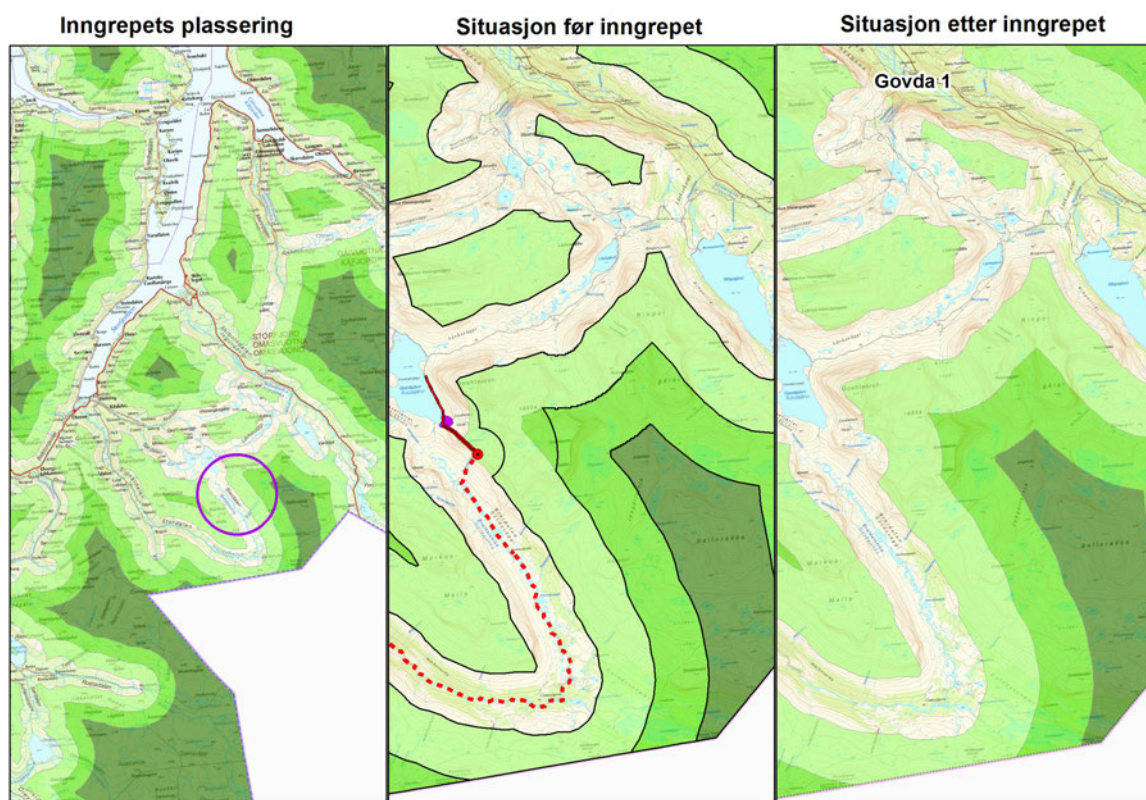
Tabell 6.2 Oversikt over arealmessig bortfall av inngrepsfri natur for Govdaoverføringen, Alternativ B – Govda 1.

Tiltak	INON, bortfall areal (km ²)		
	Villmark />5 km avstand	3-5 km avstand	1-3 km avstand
Govdaoverføringen			
Alternativ B - Govda 1	3,45	1,84	-6,55

Bygge- og anleggsaktiviteten vil medføre periodevis støy fra sprengning, massetransport og drift av strømaggregat i anleggsperioden. Forstyrrelsene vil endre landskapets karakter innenfor landskapsområde 3 og 4, men effekten begrenses til anleggsperioden. Den mest omfattende anleggsaktiviteten vil foregå sørøst for Govdajavri, og eksponeres vidt. Anleggsperioden og det samlede omfanget av denne aktiviteten vil være vesentlig mindre under alternativ B enn under alternativ A.

Etter anleggsslutt vil deler av utredningsområdet framstå med endringer som er lokalt viktige. Disse vil gjennomgående vil bli svært synlige innenfor dette åpne, og trebare dalføret.

Vannføringen i Govdajohka er allerede vesentlig redusert i dag på grunn av vannkraftutbygging. Dette gjelder ikke minst øvre deler (landskapsområde 4). Den slake terrengformen og substratet i og inntil elveleiet, demper imidlertid synligheten av inngrepet i nedre deler av utredningsområdet. Det er ikke innsyn til magasinet (landskapsområde 3) fra landskapsområde 4.



Figur 6.2 Kartillustrasjon av bortfall av inngrepsfri natur for Govdaoverføringen, Alternativ B – Govda 1.

En realisering av det planlagte tiltaket vil endre landskapets karakter innenfor landskapsområde 4, men ikke innenfor landskapsområde 3, som omfatter dagens reguleringsmagasin. Massedeponiet sørøst for Govdajavri (50-60000 m³) og anleggsveien som er planlagt i reguleringssonen langs østsida av magasinet, representerer utvidelser av eksisterende reguleringsinngrep, men påvirker i mindre grad landskapskarakteren. Dagens magasin med eksisterende anleggsveier, lukehus og reguleringszone, underordner tiltaket og reduserer omfanget. Når det gjelder den planlagte inntaksdammen, den periodevis tørrlagte nedløpsbekken mot Govdajohka, samt den ytterligere reduserte vannføringen i hovedelva, så er dette påvirkninger som berører landskapskarakteren innenfor landskapsområde 4.

Ruovddasjavri, som er planlagt overført, renner eksponert mot dalrommet og inneholder dramatiske, livgivende avsnitt av stor landskapsmessig betydning, også i en middels stor skala. En svekkelse av dette landskapselementet har klart negative konsekvenser for landskapsopplevelsen. Sideelva Ruovddasjavri gir i dag et vesentlig bidrag også til vannføringen i hovedelva, og tiltaket vil derfor også påvirke landskapet i øvre deler av Breiddalen.

Omfangsvurderingene er gjort for hver enkelt av de landskapsområdene som er presentert i tabellen under (tabell 6.3). Det er ført inn hvilke kriterier fra kriteriesettet (tabell 4.3) som vurderingene støtter seg til.

Konsekvens

Ut fra "Konsekvensvifta (figur 3.1) avledes konsekvensgraden for de to berørte landskapsområdene (3,4) som illustrert i tabell 6.3 nedenfor.

Samlet konsekvensgrad Alternativ B – Govda 1: **Liten negativ (-)**

Tabell 6.3 Konsekvenser av den planlagte Govdaoverføringen med planalternativer for landskapsområdene og samlet.

Berørt område	Omfang	Brukt kriterium	Konsekvensgrad
Govdaoverføringen, alternativ A – Govda 3			
Landskapsområde 3 Govdajavri	Lite negativt	Tiltaket vil stort sett være tilpasset/forankret til landskapets/stedets form og elementer (0/-) Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala (0/-) Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene (- -)	Liten negativ (-)
Landskapsområde 4 Øvre Breiddalen	Lite negativt	Tiltaket vil stedvis være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/stedets form og elementer (- -) Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala (0/-) Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene (- -)	Middels negativ (- -)
Landskapsområde 5 Nedre Breiddalen	Middels negativt	Tiltaket vil stedvis være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/stedets form og elementer (- -) Tiltakets dimensjon vil stå i et lite harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala (- -) Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene (- -)	Middels negativ (- -)
Samlet			Middels negativ (- -)
Govdaoverføringen, alternativ B – Govda 1			
Landskapsområde 3 Govdajavri	Lite negativt	Tiltaket vil stort sett være tilpasset/forankret til landskapets/stedets form og elementer (0/-) Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala (0/-) Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene (- -)	Liten negativ (-)
Landskapsområde 4 Øvre Breiddalen	Lite negativt	Tiltaket vil stort sett være tilpasset/forankret til landskapets/stedets form og elementer (0/-) Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala (0/-) Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene (- -)	Liten negativ (-)
Samlet			Liten negativ (-)

6.2 Viessogas

6.2.1 Alternativ 0

Omfang

Det er ikke registrert andre konkrete planer som berører landskapskarakteren innenfor utredningsområdet hvis ingen av Troms Kraft Produksjon AS sine planer realiseres. Alternativ 0 innebærer derfor at dagens situasjon opprettholdes, og at omfang for samtlige aktuelle landskapsområder (1,2,3) settes til "intet" under alternativet.

Konsekvens

Ut fra "Konsekvensvifta (figur 3.1) avledes konsekvensgraden for hver av de tre aktuelle landskapsområdene 1, 2, 3 til "Ubetydelig (0)".

Samlet konsekvensgrad Alternativ 0: Ubetydelig (0)

6.2.2 Utbyggingsalternativet

Omfang

Tiltaket er planlagt i et område som allerede er berørt av vannkraftutbygging i form av anleggsvei mellom Norddalen og Govdajavri, ei hytte, flere høyspentledninger samt reguleringsmagasinet og anleggsvei rundt Govdajavri. Vannføringen som drenerer mot Norddalen (landskapsområde 1,2) er imidlertid ikke påvirket i dag. Tiltaket vil ikke representere noen vesentlig arealutvidelse av "inngrepsberørt" område, men likevel en ytterligere og ny type påvirkning i form av inntaksdam og redusert vannføring i Viessogajohka og nabobekken. Dette kommer blant annet fram av INON-oversikten nedenfor (tabell 6.4, figur 6.3).

Tabell 6.4 Oversikt over arealmessig bortfall av inngrepsfri natur for Viessogas, utbyggingsalternativet.

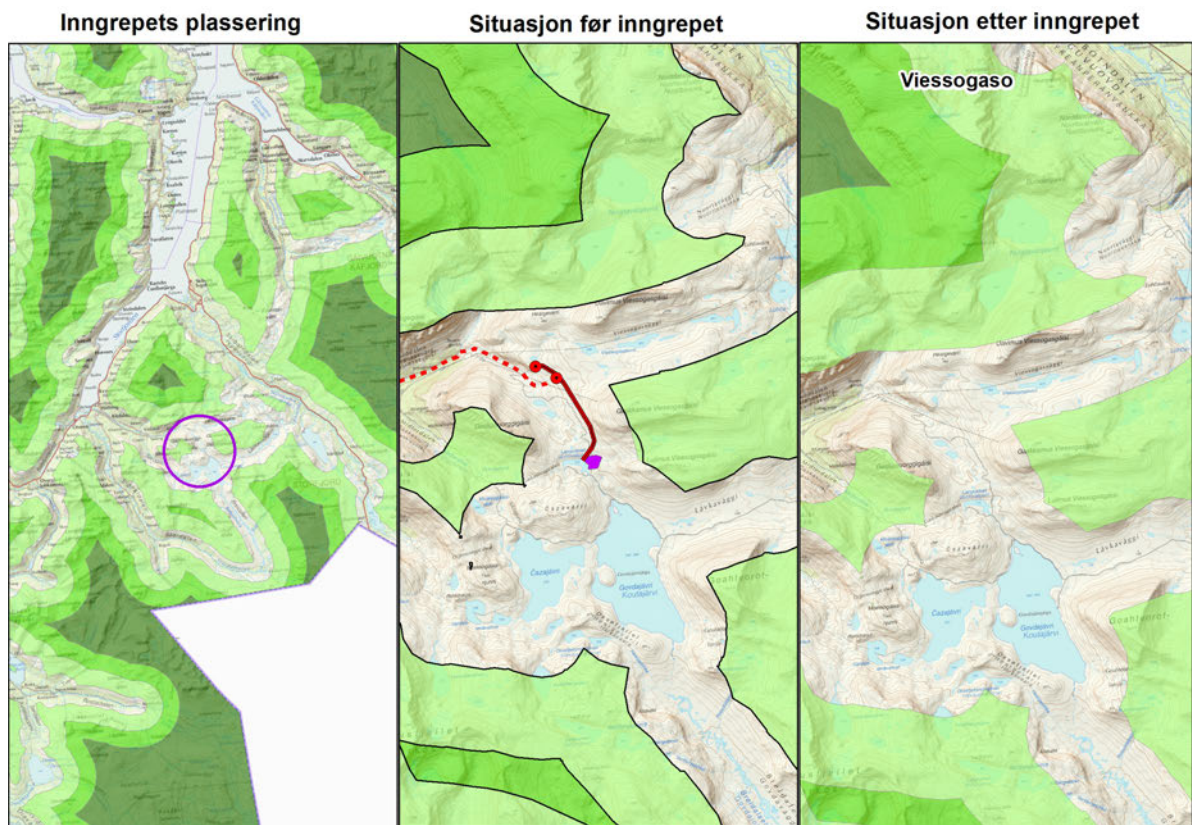
Tiltak	INON, bortfall areal (km ²)		
	Villmark />5 km avstand	3-5 km avstand	1-3 km avstand
Viessogas			
Utbyggingsalternativet	0,0	0,0	0,1

Bygge- og anleggsaktiviteten vil medføre periodevis støy fra sprengning, massetransport og drift av strømaggregat i anleggsperioden. Forstyrrelsene vil endre landskapets karakter innenfor landskapsområde 2, men effekten begrenses til anleggsperioden. Den mest omfattende anleggsaktiviteten vil foregå øst for Langvatnet, og eksponeres derfra.

Etter anleggsslutt vil deler av utredningsområdet framstå med endringer som er lokalt viktige. Disse vil gjennomgående vil bli svært synlige innenfor dette åpne, trebare området.

En realisering av det planlagte tiltaket vil endre landskapets karakter innenfor landskapsområde 1 og 2, men ikke innenfor landskapsområde 3, som omfatter dagens reguleringsmagasin. Inntaket av Viessogajohka og nabobekken, den reduserte vannføringen nedenfor inntakene og massedepoiet øst for Langvatnet (ca. 90000m³), representerer en utvidelse av eksisterende inngrep som påvirker landskapskarakteren lokalt. Dagens magasin med eksisterende anleggsveier, lukehus og regule-

ringssone, underordner tiltakets effekter innenfor landskapsområde 3 og reduserer omfanget. Her vil tiltaket utelukkende medføre en økt vannføring i nordlig tilløpsbekk mot Govdajavri.



Figur 6.3 Kartillustrasjon av bortfall av inngrepfri natur for Viessogas, utbyggingsalternativet.

Viessogajohka, over strekningen som berøres av det planlagte tiltaket, har et dramatisk og inntrykssterkt avsnitt, særlig i øvre deler. Her vil også påvirkningen bli størst, hvor bekken i lange perioder av året vil gå tørr. Et eksponert og spennende landskapselement svekkes vesentlig.

Den økte vannføringen i bekken fra Langvatnet mot Govdajavri vil ikke medføre vesentlige landskapsmessige konsekvenser. Det vide, og slakt hellende bekkeleiet inneholder grovt substrat, og tåler godt den økte vannføringen.

Omfangsvurderingene er gjort for hver enkelt av de tre landskapsområdene som er presentert i tabellen under (tabell 6.5). Det er ført inn hvilke kriterier fra kriteriesettet (tabell 4.3) som vurderingene støtter seg til.

Konsekvens

Ut fra "Konsekvensvifta (figur 3.1) avledes konsekvensgraden for de tre berørte landskapsområdene (1,2,3) som illustrert i tabell 6.5 nedenfor.

Samlet konsekvensgrad Viessogas: Liten negativ (-)

Tabell 6.5 Konsekvenser av planlagte Viessogas for landskapsområdene og samlet.

Berørt område	Omfang	Brukt kriterium	Konsekvensgrad
Viessogas, utbyggingsalternativet			
Landskapsområde 1 Stuora gieddi	Lite/middels negativt	Tiltaket vil stedvis være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/ stedets form og elementer (- -) Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala (0/-) Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene (- -)	Liten negativ (-)
Landskapsområde 2 Langvatnet	Lite/middels negativt	Tiltaket vil stedvis være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/ stedets form og elementer (- -) Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala (0/-) Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene (- -)	Liten negativ (-)
Landskapsområde 3 Govdajavri	Intet/lite negativt	Tiltaket vil stort sett være tilpasset/forankret til landskapets/ stedets form og elementer (0/-) Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala (0/-) Tiltaket utforming vil stort sett være tilpasset omgivelsene (0/-)	Ubetydelig (0)
Samlet			Liten negativ (-)

6.3 Poiko II

6.3.1 Alternativ 0

Omfang

Det er ikke registrert andre konkrete planer som berører landskapskarakteren innenfor utredningsområdet hvis ingen av Troms Kraft Produksjon AS sine planer realiseres. Alternativ 0 innebærer derfor at dagens situasjon opprettholdes, og at omfang for samtlige aktuelle landskapsområder (3,6,7,8,9) settes til "intet" under alternativet.

Konsekvens

Ut fra "Konsekvensvifta (figur 3.1) avledes konsekvensgraden for hver av de fem aktuelle landskapsområdene 3, 6, 7, 8, 9 til "Ubetydelig (0)".

Samlet konsekvensgrad Alternativ 0: Ubetydelig (0)

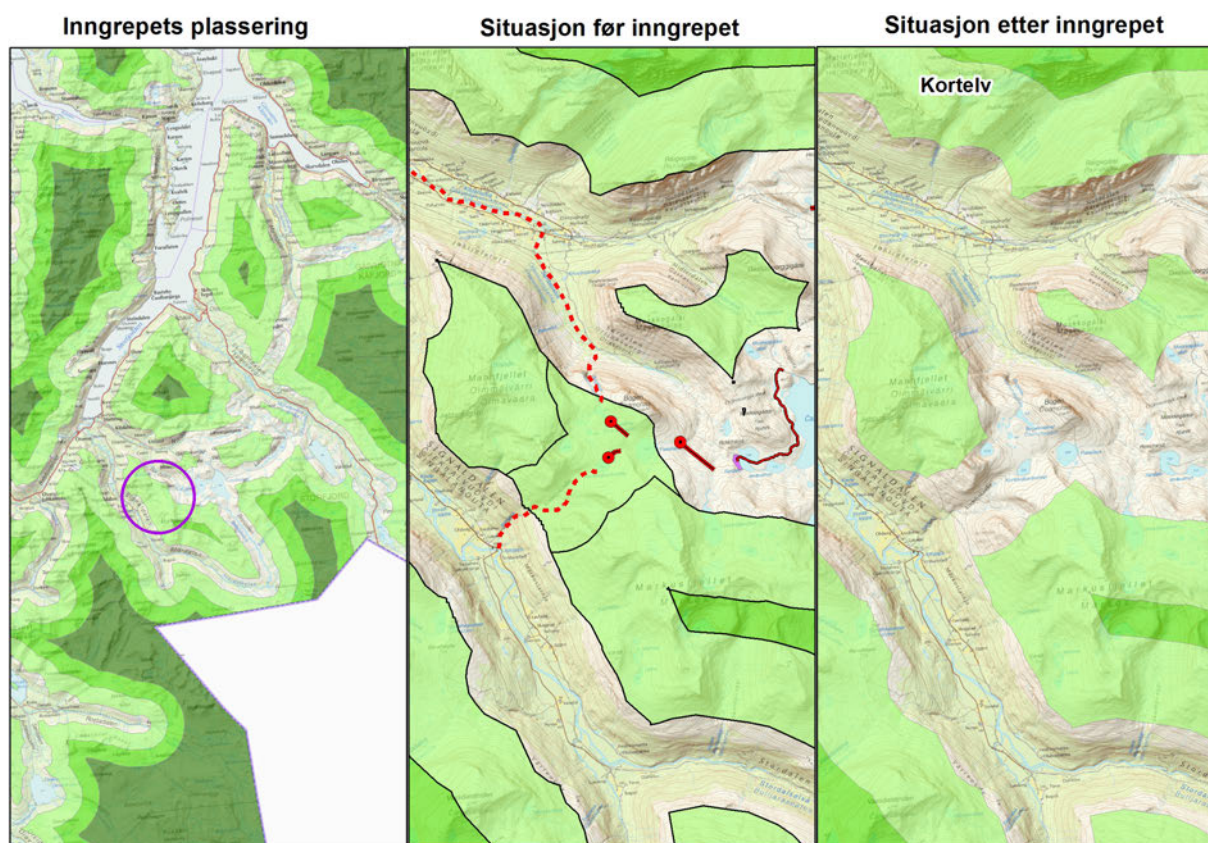
6.3.2 Utbyggingsalternativet

Omfang

Tiltaket er planlagt i et område som allerede er noe berørt av vannkraftutbygging i form av inntaket av elva fra Fiskelausvatnet, deponiet vest for Sjørdalssmåtann, anleggsveier samt reguleringsmagasinet Govdajavri. Bortsett fra landskapsområde 3 med reguleringsmagasin og anleggsveier og landskapsområde 7 med bekkeinntak, deponi og endret vannføring, så er det likevel relativt lite påvirkning av utredningsområdet generelt. Tiltaket representerer derfor en vesentlig arealutvidelse av "inngrepsberørt" område. Dette kommer blant annet fram av INON-oversikten nedenfor (tabell 6.6, figur 6.4).

Tabell 6.6 Oversikt over arealmessig bortfall av inngrepsfri natur for Poikko II, utbyggingsalternativet.

Tiltak	INON, bortfall areal (km ²)		
	Villmark />5 km avstand	3-5 km avstand	1-3 km avstand
Poikko II			
Utbyggingsalternativet	0,0	0,0	8,52



Figur 6.4 Kartillustrasjon av bortfall av inngrepsfri natur for Poikko II, utbyggingsalternativet.

Bygge- og anleggsaktiviteten vil medføre periodevis støy fra sprengning, massetransport og drift av strømaggregat i anleggsperioden. Forstyrrelsene vil påvirke landskapets karakter særlig innenfor

landskapsområde 7, men effekten begrenses til anleggsperioden. Den mest omfattende anleggsaktiviteten vil foregå i dagens deponi-område, vest for Sjørdalssmåvatnan, og eksponeres derfra.

Etter anleggsslutt vil deler av utredningsområdet framstå med relativt små endringer, men lokalt viktige. Disse vil bli mer eller mindre eksponerte innenfor dette kuperte, men trebare området.

En realisering av det planlagte tiltaket vil endre landskapets karakter innenfor landskapsområde 7 og 8, men ikke de øvrige (3,6,9). Overføringene av bekkene fra Kortelvs-kardvatnet og Bogelvvatnet gjennom kanalisering får sterkest påvirkning i form av en sterkt redusert vannføring i to eksponerte nedløpsbekkene (Kortelva og Bogelva) til henholdsvis Signaldalen og Sjørdalen.

Tørrleggingen av Kortelva nedenfor Kortelvs-kardvatnet, vil medføre store landskapsmessige endringer, særlig i høyereliggende, trebare deler hvor bekken renner særlig eksponert. Dramatiske avsnitt med fosser og fall gjennom markerte nedskjæringer i fast fjell vil forsvinne. Kortelva er en av flere tydelige nedløpsbekker mot Signaldalen i dette området.

Bogelva har et eksponert og særdeles høyt fall mot Sjørdalen. Den utgjør et lokalt blikkfang og et livgivende landskapselement. Tiltaket vil tørrlegge elva og svekke en viktig opplevelseskvalitet.

Inntaket av bekken nedenfor Fiskelausvatnet er planlagt i et lite eksponert avsnitt. Strekingen nedenfor, som vil tørrlegges store deler av året, er likeledes dypt nedskåret og lite synlig fra avstand før den når Sjørdalen. I inngangen til Sjørdalen vil bekken dessuten ha en del vannføring etter å ha samlet flere mindre sidegreiner.

Den økte vannføringen fra de to planlagte kanalene, gjennom og nedenfor Fiskelausvatnet mot inntaket, representerer en tydelig endring, men introduserer ingen nye elementer. Det samme gjelder for vannføringen gjennom Sjørdalssmåvatnan. De landskapsmessige, visuelle effektene er lokalt tydelige, men likevel vurdert som små negative.

Eksisterende deponi vest for Sjørdalssmåvatnan er planlagt utvidet med 40-50000m³. Deponiet er relativt lite, men samtidig i liten grad revegetert eller underordnet landskapet i dag. Ved å prioritere en revegetering av deponiet, vil de visuelle effektene av den planlagte utvidelsen bli svært begrenset, selv om deponiet ligger i et område med få andre fysiske inngrep i dag.

Omfangsvurderingene er gjort for hver enkelt av de fem landskapsområdene som er presentert i tabellen under (tabell 6.7). Det er ført inn hvilke kriterier fra kriteriesettet (tabell 4.3) som vurderingene støtter seg til.

Konsekvens

Ut fra "Konsekvensvifta (figur 3.1) avledes konsekvensgraden for de fem berørte landskapsområdene (3,6,7,8,9) som illustrert i tabell 6.7 nedenfor.

Samlet konsekvensgrad Viessogas: Middels negativ (- -)

Tabell 6.7 Konsekvenser av planlagte Poiko II-utbyggingen med planalternativer for landskapsområdene og samlet.

Berørt område	Omfang	Brukt kriterium	Konsekvensgrad
Poiko II, utbyggingsalternativet			
Landskapsområde 3 Govdajavri	Intet/lite negativt	Tiltaket vil stort sett være tilpasset/forankret til landskapets/ stedets form og elementer (0/-) Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala (0/-) Tiltaket utforming vil stort sett være tilpasset omgivelsene (0/-)	Ubetydelig (0)
Landskapsområde 6 Fiskelausvatnet	Lite/middels negativt	Tiltaket vil stedvis være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/ stedets form og elementer (- -) Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala (0/-) Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene (- -)	Liten/middels negativ (-/-)
Landskapsområde 7 Sjørdalssmåtannan	Intet/lite negativt	Tiltaket vil stort sett være tilpasset/forankret til landskapets/ stedets form og elementer (0/-) Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala (0/-) Tiltaket utforming vil stort sett være tilpasset omgivelsene (0/-)	Ubetydelig (0)
Landskapsområde 8 Sjørdalen	Middels negativt	Tiltaket vil stedvis være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/ stedets form og elementer (- -) Tiltakets dimensjon vil stå i et lite harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala (- -) Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene (- -)	Middels negativ (- -)
Landskapsområde 9 Kortelva	Middels negativt	Tiltaket vil stedvis være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/ stedets form og elementer (- -) Tiltakets dimensjon vil stå i et lite harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala (- -) Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene (- -)	Middels negativ (- -)
Samlet			Middels negativ (- -)

6.4 Avbøtende tiltak

- Slipp av minstevannføring (Q95) i Kortelva, Bogelva, Viessogasjohka og bekkene som er planlagt tatt inn i nordøstsida av Breiddalen for å opprettholde nedløpselvene som positive landskapselement. Bekkene er tydelig eksponerte mot dalrommet nedenfor.
- Stimulere til revegetering av massedeponi sørøst for Govdajavri, øst for Langvatnet og vest for Sjørdalssmåtannan. En naturlig suksessjon, uten bruk av egnet toppdekke, går svært sakte i dette området.

7 SAMLET BELASTNING

Samlet belastning er et forhold som skal omtales i de tematiske konsekvensutredningene og som skal behandles videre i konsesjonssøknaden under egen overskrift. Dette er blant annet resultatet av en oppfølging av ordlyden i naturmangfoldlovens § 10, som peker på behovet for slike vurderinger. (<http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>).

Det er to tilnærminger som er aktuelle i planområdet og som gir seg noe forskjellige utslag. Den ene tilnærmingen legger fokuset på hvordan tiltaket utvider det samlede arealet som er påvirket av vannkraftutbygging. Her inngår INON-beregningene som et viktig vurderingsgrunnlag. Den andre tilnærmingen legger fokuset på hvordan tiltaket ytterligere reduserer den samlede vannføringen i Govdajohka.

Når det gjelder den første tilnærmingen, så gir den relativt små utslag i konsekvensvurderingene. For Viessogasoverføringen, så representerer det planlagte tiltaket relativt små utvidelser hvis en ser på INON-oversiktene. For alternativene under Govdaoverføringen og for Poikko II utvides arealet som er påvirket av vannkraftutbygging i noe større grad. Begge alternativ under Govdaoverføringen medfører bortfall av "villmarkspregede områder", dvs. areal som i dag ligger mer enn 5 km fra tyngre, tekniske inngrep.

For Viessogasoverføringen er det nye og andre typer påvirkning som introduseres lokalt, mens det for Govdaoverføringen og for Poikko II er "mer av det samme".

Når det gjelder den ytterligere reduserte vannføringen i Govdajohka, så er det bare Govdaoverføringen som bidrar til dette. Begge alternativ påvirker øvre deler av hovedelva i vesentlig grad, og forlenger "tørrlagt" strekning. I øvre deler av Breiddalen vil derfor begge alternativ ytterligere svekke uttrykket fra en allerede sterkt påvirket landskapskvalitet som har stor visuell effekt, skaper kontrast og variasjon, og har betydning for landskapsopplevelsen innenfor et relativt stort område. Govda 3 har større negativ konsekvens enn Govda 1, men begge alternativ representerer inngrep som blir tydelige og som er vurdert til å endre utredningsområdenes karakter, henholdsvis innenfor landskapsområde 4 (begge alternativ) og landskapsområde 5 (Govda 3).

8 REFERANSER

Berg, E. 2009. 420 kV Balsfjord – Hammerfest. KU – fagrapport Landskap. Ask Rådgivning. Rapport nr.: 08-63-1.

Clemetsen, M og Simensen, T. 2010. Landskapsanalyse. Metode for vurdering av landskapsvirkninger ved utbygging av vindkraftverk. Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren.

Direktoratet for naturforvaltning 1995. Inngrepsfrie naturområder i Norge. Registrert med bakgrunn i avstand fra tyngre tekniske inngrep. DN-rapport 1995-6. Direktoratet for naturforvaltning (DN).

Hansen, K. T., Sørensen, O. K., Johansen, Y. & Storås, H. 2008. Kommunedelplan for småkraftverk. Storfjord kommune.

Miljødirektoratet 2013a. Naturbase.

<http://geocortex.dirnat.no/silverlightviewer/?Viewer=Naturbase>

Miljødirektoratet 2013b. Inngrepsfrie naturområder. <http://www.dirnat.no/kart/inon>.

Miljøverndepartementet 2013. Lovdata fra Norsk Lovtidend: Lov om naturmangfold:

<http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

Miljøverndepartementet 2010. Lovdata fra Norsk Lovtidend: Forskrift om konsekvensutredninger:

<http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20050401-0276.html>

Norges geologiske undersøkelse 2013. Berggrunnsgeologisk kart: <http://geo.ngu.no/kart/arealis/>.

Norges vassdrags- og energidirektorat 2015 – Kartbaser: <http://www.nve.no/no/Vann-og-vassdrag/Databaser-og-karttjenester/>

Norges vassdrags- og energidirektorat 2014. Fastsetting av konsekvensutredningsprogram for planene om vannkraftutbygging i Skibotn. Brev av 10.02.2014.

Puschmann, O. 2005. Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging.

Riksantikvaren 2013. Askeladden. Nasjonal oversikt fornminner: <https://askeladden.ra.no/>

St.meld. nr. 21, 2004-2005. Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand. Miljøverndepartementet.

Storfjord kommune 2007. Arealdelen av kommuneplanen 2007-2019.

Troms fylkeskommune 2014. Krigsminnelandskap Troms 1940-1995:

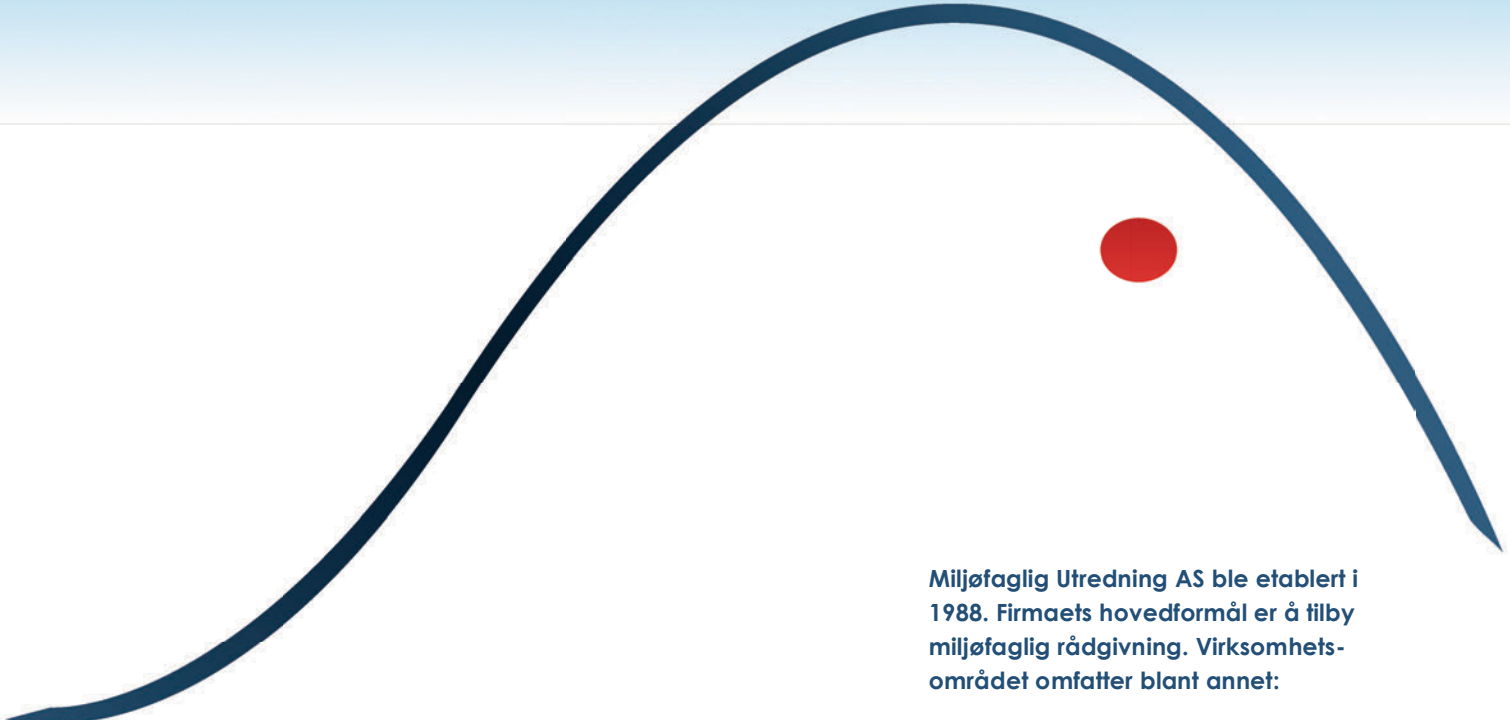
<http://www.tromsfylke.no/Tjenester/Kultur/Kulturarv/KrigsminnelandskapTroms19401995/tabid/2700/Default.aspx>.

Troms Kraft Produksjon AS 2014. E-post fra Troms Kraft Produksjon v/Jostein Jerkø 21.08.2014.

Troms Kraft Produksjon AS 2015. E-post fra Troms Kraft Produksjon v/Jostein Jerkø 09.01.2015.

Troms Kraft Produksjon 2012a. Mer vann, økt produksjon i Skibotn og Lavka kraftverk, Storfjord kommune. Melding med prosjektbeskrivelse og forslag til utredningsprogram.

Troms Kraft Produksjon 2012b. Tilleggsnotat til melding Skibotn og Lavka kraftverk. Tromsø, 10. desember 2012.



Miljøfaglig Utredning AS ble etablert i 1988. Firmaets hovedformål er å tilby miljøfaglig rådgivning. Virksomhetsområdet omfatter blant annet:

- Kartlegging av biologisk mangfold
- Kartlegging av landskap og landskapsanalyser
- Konsekvensanalyser for ulike tema, blant annet: Naturmangfold, landskap, friluftsliv, reiseliv og landbruk
- Utarbeiding av forvaltningsplaner for verneområder
- Utarbeiding av kart (illustrasjonskart og GIS)
- FoU-virksomhet
- Foredragsvirksomhet

Hovedadresse: Gunnars veg 10,
6630 Tingvoll

Hjemmeside: www.mfu.no