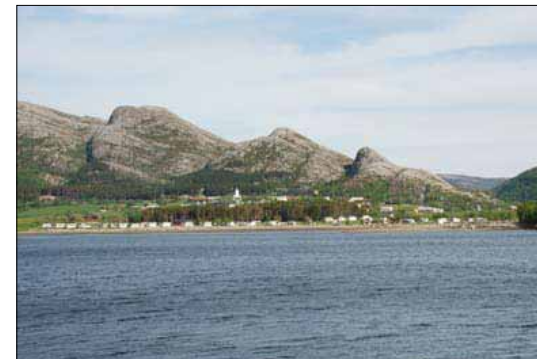


## 420 kV kraftledning Namsos-Roan



## KONSEKVENSER FOR LANDSKAPSBILDE

November 2007

Statnett har ansvar for å utarbeide konsekvensutredning for 420 kV-ledningen Namsos-Roan. Den planlagte kraftledningen vil gå gjennom seks kommuner og starter i nord i Overhalla ved Skage transformatorstasjon og går sørover til ny transformatorstasjon ved Haugtjørna i Roan kommune. Det utredes tre hovedalternativer på den ca. 80 km lange strekningen.

Denne rapporten er en delutredning for tema landskap.

Stedsnavn som er brukt i rapporten er hentet fra Statens Kartverk N-50.

Arbeidet er utført på oppdrag fra og i nært samarbeid med Statnett. Hos Statnett har Amund Ryalen vært prosjektleder med Grete Klavenes som medarbeider.

Hos Asplan Viak har landskapsarkitekt Nina Astrid Rieck vært prosjektleder frem til sommeren 2007 og landskapsarkitekt Tiffany Nygård etter sommeren 2007. GIS-rådgiver Ola Nordbeck har produsert kart og synlighetsanalyse. 3D illustratør Anders Lian og landskapsarkitekt Svein Skandfer Hanssen har produsert fotoillustrasjonene. Landskapsarkitekt Aase Skaug har vært kvalitetssikrer/diskusjonspartner.

Dersom ikke annet er oppgitt, er foto tatt av Nina Astrid Rieck og Tiffany Nygård.

## Sammendrag

### METODE

Konsekvensutredningen bygger på metoden beskrevet i Statens vegvesens håndbok 140, der prinsippet er at de landskapsmessige konsekvensene er summen av landskapets verdi og tiltakets omfang. Konsekvensgraden rangeres på en skala fra meget stor positiv konsekvens til meget stor negativ konsekvens.

### LANDSKAP

Landskapet i plan- og influensområdet er delt inn i 19 ulike delområder etter landskapets karakter; fjordlandskap, dallandskap, skoglandskap og snaufjell. Det er i verdivurderingene benyttet kriterier som mangfold, helhet og inntryksstyrke for å bygge opp under og forklare verdivurderingene.

De ulike delområdene har fått følgende verdivurdering:

Delområder	landskapets karakter	Verdi
1. Namsen	fjord- og dallandskap	middels/stor
2. Horka-Storsøyen-Sandåa	skoglandskap	middels
3. Høgaksla-Taklifjellet-Finnkallen	snau fjell	stor/middels
4. Bognheia-Keipheia	snau fjell	stor/middels
5. Bangdalen og Bogna	dallandskap	middels
6. Namsos-Bangsund-Tøttedal	kyst/fjordlandskap	stor
7. Fuglhaugen-Vikamarka-Kveldnakken	skoglandskap	middels
8. Løgnin	fjordlandskap	middels/stor
9. Årgårdselva-Øyensåa	dallandskap	stor
10. Altavatnet-Oksdøla-Eldbyggskardet	dallandskap	middels/stor
11. Hemnafjellet og Mefossheia	snau fjell	stor
12. Gårdsetervatnet-Havfrulifjellet-Beingårdsvatnet	skoglandskap	middels/stor
13. Bergsheia-Storvatnet-Brannfjellet	skog/fjellandskap	middels
14. Øyenskavlen-Jøssundvarden-Rørvassheia	snau fjell	stor
15. Jøssund-Storelva	skoglandskap	middels/stor
16. Øyungen-Vassdølin-Kangsvatnet	skoglandskap	middels
17. Steinsdalselva og Steinsdalen	dallandskap	stor/middels
18. Rørlheia-Geitvassnova	snau fjell	stor/middels
19. Hofstaddalselva	skoglandskap/hei	middels

### KONSEKVENSER

Tiltaket vurderes til ikke å ha positive konsekvenser for landskapet. De ulike traséalternativene har fått følgende konsekvensvurdering i de enkelte delområdene:

Delområder	Alt. 1.0	Alt. 1.1	Alt. 1.2	Alt. 1.3	Alt. 2.0	Alt. 2.1	Alt. 3.0	Alt. 3.1	Alt. 3.1.1	Alt. 3.1.2	Alt. 3.2	Alt. 3.3	Alt. 3.3.1	Alt. 3.4	Alt. 3.5
1. Namsen	stor/middels				middels		middels								
2. Horka-Storsøyen-Sandåa					liten		middels	middels							
3. Høgaksla-Taklifjellet-Finnkallen	stor				stor										
4. Bognheia-Keipheia								middels/liten	middels/liten						
5. Bangdalen og Bogna		middels			midddels		liten/middels								
6. Namsos-Bangsund-Tøttedal	middels/stor														
7. Fuglhaugen-Vikamarka-Kveldnakken	stor/middels	middels													
8. Løgnin					stor										
9. Årgårdselva-Øyensåa						meget stor	stor								stor
10. Altavatnet-Oksdøla-Eldbyggskardet															
11. Hemnafjellet og Mefossheia															
12. Gårdsetervatnet-Havfrulifjellet-Beingårdsvatnet	middels		stor								middels				
13. Bergsheia-Storvatnet-Brannfjellet		liten			liten/middels	liten/middels	liten/middels	middels/liten	middels	middels/liten					middels
14. Øyenskavlen-Jøssundvarden-Rørvassheia	meget stor				stor										
15. Jøssund-Storelva	middels			middels/liten	stor										
16. Øyungen-Vassdølin-Kangsvatnet							middels					stor/middels			
17. Steinsdalselva og Steinsdalen	stor				stor		stor					middels	liten/middels	middels/liten	
18. Rørlheia-Geitvassnova	middels				middels		middels							stor	
19. Hofstaddalselva	stor/middels				stor/middels		stor/middels							stor/middels	

## Sammendrag

### Prioritering av hovedalternativer

Det er ofte vanskelig å sammenlikne konsekvenser for to ulike landskapstyper, for eksempel en dal fri for tekniske inngrep og en eksponert kyststrekning. Konsekvensene gir seg ulike utslag, og kan være vanskelig å sammenlikne. Prioriteringen og sammenstillingen av konsekvensene er derfor av en svært grov karakter, og må ikke brukes isolert uten å suppleres med den grundige vurderingen i de ulike delområdene.

Fagtema Landskap	Hovedalternativ 1.0	Hovedalternativ 2.0	Hovedalternativ 3.0
Konsekvens	Stor negativ	Middels/stor negativ	Middels negativ
Prioritering av hovedalternativer	3	2	1

Alle hovedalternativene krysser Steinsdalen og Steinsdalselven i Osen kommune, og fører til store negative konsekvenser. Alternativ 1.0 og 2.0 er imidlertid eksponert over tregrensen ved kryssing av fjellområdene Øyenskavlen-Jøssundvarden-Rørvassheia og Høgaksla-Taklifjellet-Finnkallen. Både alternativ 1.0 og 2.0 medfører fjordkryssing over Løgnin. Alternativ 3.0 vil være minst synlig for omgivelsene og følger stedvis naturlige drag i terrenget. Alternativet vil gi færrest negative konsekvenser av de tre hovedalternativene.

### Sammenlikning av traséjusteringer i forhold til hovedalternativene

Det er gjort en vurdering av om traséjusteringene/underalternativene er bedre enn hovedalternativene på den angitte strekningen (+), dårligere enn hovedalternativet (-) eller at de vurderes som likeverdige (0). Begrunnelse for vurderingene er gjort på bakgrunn av vurderinger i delkappitelet "traséjusteringer/underalternativer".

Fagtema Landskap	1.2	1.3	3.1	3.2+2.1	3.3	3.4
Vurdering	-	+	-	-	-	0

### Kombinasjon av hovedalternativer og underalternativer

Det er vurdert om konsekvensene reduseres/økes ved å kombinere hovedalternativer og underalternativer. Tre kombinasjoner er vurdert.

#### 1.0 + 1.1 + 2.0

Alternativet fører til at man unngår kryssing av dallandskapet ved for eksempel Oksdøla samt Skrottvatna på snaufjellet omkring Rørvassheia. Kombinasjonen innebærer også fjordkryssing over Løgnin lenger inn i fjorden enn hovedalternativ 1.0, noe som gir et kortere ledningsspenn over fjorden. Kombinasjonen vil være noe bedre enn alternativ 1.0

#### 1.0 + 1.1 + 2.1 + 3.0

Kombinasjonen fører til at man unngår fjordkryssing over Løgnin/Bangsund og ledninger på snaufjellet vest for Løgnin. Imidlertid innebærer kombinasjonen en uheldig kryssing av kulturlandskapet ved Klinga og dallandskapet ved Årgårdselva. Kombinasjonsalternativet vurderes som å ha lik negativ konsekvens med hovedalternativ 1.0, marginalt dårligere enn alternativ 2.0 og dårligere enn alternativ 3.0.

#### 2.0 + 2.1 + 3.0

Kombinasjonen innebærer en uheldig kryssing av dallandskapet ved Årgårdselva i motsetning til alternativ 2.0. Imidlertid unngås fjordkryssing over Løgnin. Alternativet går mindre opp på snaufjellet og er noe mindre eksponert ved kryssing av Steinsdalen enn alternativ 2.0. Kombinasjonsalternativet vurderes som likeverdig med alternativ 2.0 og dårligere enn alternativ 3.0.

### FORSLAG TIL AVBØTENDE TILTAK

- En god rytme der eksisterende og ny ledning går parallelt når det gjelder masteplassering og liner i samme høyde
- Fargesetting av master, liner og isolatorer
- Begrenset skogrydding i traseene og etablering av skjermende vegetasjon ved kryssing av veier. Skjermende vegetasjon ved transformatorstasjoner
- Unngå nærføring med bygninger, veier og vassdrag

### Områder der det vil være aktuelt med grønne master:

#### Alternativ 1.0

Namsen: Fra Skage trafo og opp den skogkledde lien til Sallatfjellet  
Fra Morrahaugen, forbi tettstedet Klinga, fjordkryssingen ved Løgnin, gjennom dalkryssinger og forbi Jøssund

Alternativ 1.1, 1.2 og 1.3 som helhet

#### Alternativ 2.0

Namsen: Fra Skage trafo og opp den skogkledde lien til vannet Storflisingen  
Gjennom Bangdalen, videre forbi Fjalbotnet og opp til Munkhamarfjellet  
Steinsdalen: Fra Vakkerlia til Hengræve

#### Alternativ 2.1

Årgårdselva-Øyensåa: fra Kleiva, gjennom dalen og opp mot Mekveldheia

#### Alternativ 3.0

Namsen: Fra Skage trafo og opp den skogkledde lien til Homstadseter  
Årgårdselva-Øyensåa: fra Reinfjeldalen til Mekveldheia  
Steinsdalen: Ledningsstrekket mellom Vassdølheia og Rørlieheia

Alternativ 3.5 som helhet

### Områder der det vil være aktuelt med begrenset skogrydding:

#### Alternativ 1.0

Namsen: Den skogkledde lien til Sallatfjellet  
Løgnin: I dalsidene på hver side av fjorden  
Oksdøla: I dalsidene mellom Hemnafjellet i øst og Mefossheia i vest

#### Alternativ 2.0

Namsen: Opp den skogkledde fjellsiden mot Flisinghatten  
Løgnin: Den skogkledde lien til Munkhamarfjellet  
Jøssund-Storelva: I lien opp mot Hatten og Gammelseterdalen  
Steinsdalen: Fra Vakkerlia til Hengræve

#### Alternativ 2.1

Årgårdselva-Øyensåa: Lien på vestsiden av Årgårdselva opp mot Mekveldheia

#### Alternativ 3.0

Namsen: Opp den skogkledde fjellsiden til Homstadseter  
Årgårdselva-Øyensåa: Fra Høggammen til Mekveldheia  
Steinsdalen: Fjellsiden opp mot Storåsen og Rørlieheia

#### Alternativ 3.5

Opp dalsiden til Brennhaugen og over Djupskardet

Felles for alle hovedalternativene

Den skogkledde lien ned mot Hofstaddalselva og Roan transformatorstasjon.

## Innhold

---

<b>FORORD</b>	<b>2</b>
<b>SAMMENDRAG</b>	<b>3</b>
<b>METODE</b>	<b>6</b>
VERDIVURDERING	6
OMFANGSVURDERING	6
KONSEKVENSVURDERING	7
<b>BESKRIVELSE OG VERDIVURDERING AV LANDSKAPET</b>	<b>8</b>
LANDSKAPSREGIONER	8
LANDSKAPSBESKRIVELSER OG VERDIER I VVV-RAPPORTER	8
NATURGRUNNLAGET	9
KULTURLANDSKAP OG KULTURMILJØER	9
FRILUFTSLIV OG REISELIV I REGIONEN	9
OVERORDNET LANDSKAPSBESKRIVELSE / LANDSKAPETS VERDI	10
<b>BESKRIVELSE AV TILTAKET</b>	<b>18</b>
TILTAKSHAVER	18
ALTERNATIVER SOM SKAL UTREDES	18
TEKNISKE DATA OG AREALBEHOV	18
TRANSFORMATORSTASJONER	18
ANLEGG SARBEIDER OG TRANSPORT	18
<b>KONSEKVENSER</b>	<b>19</b>
ALTERNATIV 1.0	19
ALTERNATIV 1.1	24
ALTERNATIV 1.2	25
ALTERNATIV 1.3	25
ALTERNATIV 2.0	26
ALTERNATIV 2.1	33
ALTERNATIV 3.0	34
ALTERNATIV 3.1	37
ALTERNATIV 3.1.1	38
ALTERNATIV 3.1.2	39
ALTERNATIV 3.2	39
ALTERNATIV 3.3	40
ALTERNATIV 3.3.1	41
ALTERNATIV 3.4	41
ALTERNATIV 3.5	42
SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSER	44
<b>SYNLIGHETSKART</b>	<b>46</b>
<b>AVBØTENDE TILTAK</b>	<b>50</b>
<b>KILDER</b>	<b>51</b>
<b>VEDLEGG</b>	<b>52</b>
VEDLEGG 1: KONSEKVENSVIFTE	52
VEDLEGG 2: TRASÉALTERNATIVER	53

## Metode

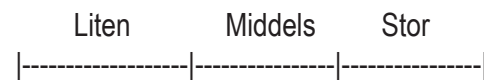
Metoden er basert på Statens vegvesens håndbok 140.

Vurderingen tar utgangspunkt i tre ulike områdetyper:

- Områder der naturlandskapet er dominerende
- Områder i spredtbygde strøk
- Områder i by og tettbygde strøk

### VERDIVURDERING

For plan- og influensområdet gjelder de to første kategoriene. Utgangspunktet for verdivurderingen er at områder som er typiske eller vanlige for stedet, har middels verdi. Noen områder inneholder visuelle kvaliteter som tilsier at verdien øker. Andre områder inneholder elementer som gjør at verdien reduseres. Verdien fastsettes normalt ut fra en regional vurdering. Verdiskalaen er inndelt i en tredelt skala som vist under.



Tabell 1. Kriterier for vurdering av landskapsbildets verdi

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

I plan- og influensområdet vurderes ingen av delområdene som faller innenfor "områder der naturlandskapet er dominerende" til å ha liten verdi. Områdene er typiske og representative for Fosenhalvøya. Kategorien "områder i spredtbygde strøk" utgjør mindre areal innenfor enkelte delområder.

Det er i verdivurderingen benyttet kriterier som mangfold, helhet og inntrykkstyrke for å bygge opp under og forklare verdivurderingen. Begrepene er benyttet i den forrige utgaven av Håndbok 140 av 1995.

### OMFANGSVURDERING

Omfanget er et uttrykk for hvor store negative eller positive endringer det aktuelle tiltaket (alternativet) vil medføre for det enkelte området. Omfanget vurderes i forhold til 0-alternativet som er dagens situasjon inkludert forventet endring i analyseperioden (inkludert vedtatte planer).

Kriterier for vurdering av omfang i håndbok 140 er gjengitt i tabell 2. Et tiltak vil påvirke et område gjennom direkte inngrep eller nærføring. I hvilken grad et tiltak vil endre det visuelle bilde av landskapet er avhengig av:

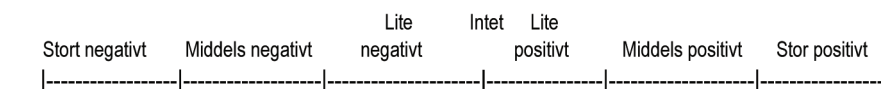
#### Tiltakets lokalisering og linjeføring

- lite/intet dersom tiltaket stort sett har en visuell forankring i landskapet/stedet
- negativt dersom tiltaket er dårlig tilpasset linjene i landskapet, forårsaker skjemmende sår eller deler opp en enhetlig terrengform
- positivt dersom tiltaket fremhever typiske trekk ved landformen eller forbedrer strukturen i områder

#### Tiltakets dimensjon/skala

- lite/intet dersom tiltaket stort sett står i et harmonisk forhold til landskapets/stedets skala
- negativt dersom tiltaket har en dimensjon som ikke harmonerer med landskapets/stedets skala
- positivt i forbindelse med reparasjonstiltak

Omfanget rangeres på en skala fra stort positivt til stort negativt.



Tabell 2. Kriterier for vurdering av omfang

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

Tiltakets omfang vurderes på en skala fra stort positivt til stort negativt omfang. Ved vurdering av tiltakets omfang er det en del forhold ved kraftledninger som bør belyses på generelt grunnlag før de enkelte traséalternativene gjennomgås.

#### Parallellføring

Eksisterende trasé kan ha innarbeidet en viss legitimitet overfor omgivelsene. Det kan derfor være ønskelig å benytte samme trasé. Argumentet om å samle inngrep trekker i samme retning.

Imidlertid vil parallellføring forsterke samvirket mellom flere objekter. Master som står tett, kan gro sammen visuelt og oppfattes som nye og større former. Både master og liner danner flater i større grad enn ved en enkelt ledning. Betraktet på lang avstand vil mastene danne tydeligere punkter enn ved bare en ledning.

Ved parallellføring av ledninger med samme mastetype, er det viktig å gi de to ledningene lik rytme, samme høyde og plassere mastene ved siden av hverandre.

Parallellføring av ledninger med ulike mastetyper (utforming, dimensjon, materialer) kan gi et uryddig og kaotisk inntrykk og bidra til å øke den visuelle dominansen av ledningen (felles visuell virkning blir større enn summen av hver enkel mast). Kuperte landskap er mest sårbare for parallellføring da en riktig innbyrdes rytmen mellom mastene kan bli vanskelig å oppnå.

#### Lysforhold

Lysforholdene varierer med årstidene og med været. På regntunge og disige dager vil linene framstå grå og matte og tones ned i landskapsbildet. Med sterk sol vil linene reflektere lyset og tiltrekke seg oppmerksomhet. Dersom en ser langsetter kraftledningen og har sola i ryggen, vil stolpene bli framtrædende mens linene nesten ikke vises. Dersom en ser langsmed ledningen og ser mot sola, vil linene skinne markert, mens stolpene nesten ikke vises. Matting eller farging av linene vil kunne redusere lysrefleksjonen.

#### Betrakteravstand

En kraftledning vil prege landskapsbildet ulikt etter hvor stor avstand det er fra ledningen til betrakteren. Betrakteravstand gir grunnlag for inndeling i ulike visuelle virkningssoner:

**Nærføringssonen** strekker seg 3 x høyden til objektet. Den aktuelle ledningen vil ha master med totalhøyde 25-40 m. Nærføringssonen vil bli ca 100 m.

**Nærvirkningssonen** strekker seg videre til 9 x høyden til objektet. For den aktuelle ledningen vil det normalt bli snakk om ca 300 m. Detaljplassering og master betyr mest i denne sonen.

Fjernvirkningssonen strekker seg så langt anlegget er godt synlig. Synligheten vil være avhengig av vær/årstid, men kan ansås til ca 4 km ved gode værforhold. Linjeføring og silhuettvirkning er viktig i denne sonen.

### Synlighet

Synligheten av et inngrep er avhengig av egenskaper ved det landskapsrommet inngrepet skjer i. Terreng og vegetasjon vil kunne skjerme. I et komplekst landskapsrom vil inngrepet tiltrekke seg liten oppmerksomhet. Synligheten er avhengig av størrelsen på landskapsrommet. I et åpent og vidt landskapsrom vil et inngrep bli eksponert over store områder. I et lite og lukket landskapsrom, vil synligheten være begrenset.

Synligheten er også avhengig av hvilket ståsted en har når en betrakter landskapet. Fra ståsteder høyt i landskapet; slik som åser og lisisider vil en kunne få vide utsyn. Fra et ståsted lavt i terrenget i dalbunn eller søkk, vil små elementer som hus, vegetasjon og små terrengformasjoner stenge for utsyn.

Dersom kraftledningen sees mot en lisiside, ås el., vil bakgrunnen dempe inntrykket. Dersom ledningen står i silhuett mot himmelen, kan den gi blikkfangvirkning.

Vær, som for eksempel tåke og dis, vil også ha innvirkning på det visuelle influensområdet.

### Sårbarhet

Hvor sårbart et landskap er for kraftledningsinngrep avhenger av visuelle forhold ved landskapet. Landskapselementer som er essensielle komponenter i landskapsbildet, slik som åskammer, dalsider, linjedrag (f.eks. elver og strandsoner) og knutepunkter er ofte sårbare for inngrep.

Kompleksiteten i et landskapsrom har også betydning for sårbarheten. I et landskapsrom med en mengde andre tydelige objekter som konkurrerer om oppmerksomheten i landskapsbildet, skal det mer til for at et nytt inngrep vil dominere. Her vil imidlertid dimensjonene på eksisterende objektene og på linjen spille en rolle.

Variasjon er også en egenskap som virker inn på landskapets sårbarhet. Områder med variasjon i vegetasjon og terreng har ofte stor evne til å absorbere inngrep.

De organiske formene i naturen/landskapet er en motsetning til den rette linjeføringen som ligger i kraftlinjenes natur. Rette linjer deler opp og skjærer av elementer i landskapet.

### Ståsted

I analysene og ved valg av standpunkt for fotoillustrasjoner, er det tatt utgangspunkt i betraktningpunkter hvor folk ferdes og hvor opplevelsen av landskapet er viktig. Det gjelder i første rekke veier, bebyggelse/knutepunkter, utsiktspunkter og i områder hvor det drives friluftsliv.

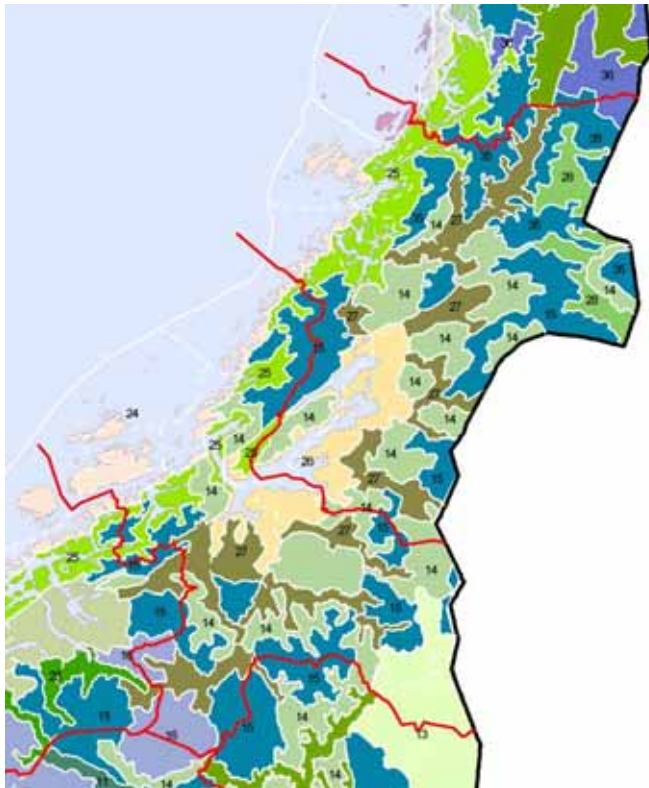
## KONSEKVENSVURDERING

Med konsekvenser menes de fordeler og ulemper et definert tiltak vil medføre i forhold til alternativ 0. Konsekvensvurderingen angis på en ni-delt skala fra meget stor negativ (- - -) til meget stor positiv konsekvens (+ + +).

Konsekvensen for et miljø/område framkommer ved å bruke systematikk i konsekvensvurderingen vist i vedlegg 1.

### LANDSKAPSREGIONER I NORGE

Som nevnt i metodekapitlet vil regioninndelingen av landskapet i Norge (NIJOS; 2005) danne grunnlag for evaluering av landskapets verdi ettersom landskapet sammenlignes med resten av regionen. Plan og influensområdet faller innenfor 4 regioner:



Figur 1: Utsnitt av kart som viser landskapsregioner (NIJOS, 2005)

#### Region 24, kystbygdene på Nordmøre og i Trøndelag

Harde grunnfjellsbergarter, overveiende massive og folierte gneiser. Strekingen er sterkt oppfликт med utallige nes, holmer, odder og vik. Kysten preges av lite løsmasser og nakne bergflater med unntak av lokale løsmasseavsetninger. Her ligger også vekslingen i landskapet. Den marine grense ligger i Nord-Trøndelag på 90 moh og havavleiringer og strandavsetninger øker i nordlig retning. I ytre Namdalen finnes områder med store løsmasseavsetninger. På Fosenhalvøen ligger fjellene helt ut i havet. Strekingen har en smal skjærgård og mangler de typiske fjordene. Dalbunnen rommer elver og elveavsetninger med skarp avg-

rensning til fjellets nakne bergflater. Granen finnes naturlig helt ut til havgabet. Bygningsmiljøer med trønderisk preg.

#### Region 25, fjordbygdene på Møre og i Trøndelag

Åpent fjordlandskap med markante fjordløp. I nordre del av regionen større åser og storkupert hei. I enkelte fjorder sees tydelig bergartsgrensen mellom hardt grunnfjell og mer porøs skifer, bla. i Åfjorden. Variert vassdragsnatur. Variasjon fra trange fjordløp til vide og brede sjøflater mellom øy- og holmerike fjorddeler. Kystgranskog finnes i lavlandet og i høyereliggende åstrakter furu i mosaikk med store myr partier. Spredte områder med sammenhengende jordbruksmark mest ut mot kysten. Trønderisk byggeskikk dominerer med firkant-tunet. Tettstedene har ofte en uensartet arkitektur. Sjøtilknyttede bygninger og anlegg preger enkelte fjordstrekninger. Hyppig veksling mellom småformer, nakent fjell, vegetasjon og kulturmiljøer og mange ulike landskapsopplevelser. Skrinne bergkoller

#### Region 15, lågfjellet i Sør-Norge

I Trøndelag grunnfjell med lite løsmasser. Vannrik region med tusenvis av store og små innsjøer. Nakent avrundet berg med sterk kupering og mange spesielle formasjoner.

"Mot kysten i Sør- og Nord-Trøndelag har regionens fjellområder en grov mosaikk av både storkupert hei, ulike vidder og enkelte lavereliggende åser". De eldste og synlige kulturminnene i regionen er reinsdyrgravene.

#### Region 27, dal- og fjellbygdene i Trøndelag (tangeres)

Veksling mellom fjellbygder med åpent landskap til lukkede skogsbygder i trange dalfører og åpne jordbruksbygder på dalsletter og ved innsjøer. Namdalstraktene domineres av marine avsetninger. Store elver meandrer i dalbunnene. I nordre del av regionen er dalførerne brede med innslag av østlige elementer med vidstrakte barskoger, hovedsakelig granskog, og myrvidder.

### LANDSKAPSBESKRIVELSER OG VERDIER I VVV-RAPPORTER (VERNEVERDIER I VASSDARG)

#### Nord-Trøndelag

Årgårdsvassdraget, Namdalseid og Verran kommuner. Verneplan IV Referanseverdi da det ligger mellom kyst og innland og er urørt av større tekniske inngrep. Omfatter de fleste vegetasjonstypene i regionen. Faller innenfor region 27 og 15.

Meandrerende strekninger.

Lokalitet 303, Åsneset

Våtmarksområde. Marint elvedelta som gjenspeiler de fluviale prosessene i vassdraget. Kulturhistorie knyttet til gården. Nasjonal verdi.

Lokalitet 303. Øyungen

Kontrast mellom jordbrukslandskap og bakenforliggende fjell. Spesielt landskapselement er Buktafossen. Lokal verdi.

#### Aursunda, verneplan I

Nedbørsfeltet er sterkt påvirket av intensiv skogsdrift. Fattig granskog i kombinasjon med myr dominerer. Stor hyttetetthet omkring vannene. Rikt på kulturminner knyttet til skogsdrift og setring. Vassdraget veksler mellom stille elvestrekninger, store og små vann, stryk og fosser.

#### Sør-Trøndelag

##### Håvik, Roan og Åfjord (tangeres)

Snau fjell og myr preger nedbørsfeltet. Vegetasjonen karakteriseres av bjørkeskog og delvis glissen barskog. Snau fjell og fattige rabbe- og lesidevegetasjon dominerer i fjellområdene. Den indre del av nedbørsfeltet er preget av myr- og skoglandskap, mens den kystnære delen er preget av småkupert terreng med bratte daler og steinur. Landskapsinntrykket varierer mellom dyrkingslandskap ved fjordene til nakent berg med mange vann, fosser, kroksjøer og bratte daler.

Berører lågfjellet i Sør-Norge.

##### Hofstadelva, Roan kommune. Sentrale del. Verneplan 2

Bredt spekter av landskapstyper fra karrig fjell- og heilandskap til frodige, grunne dal- og jordbruksbygder. Landskapet i den øvre delen består av karrig fjell- og heilandskap dekket av store myrer og bratte skogkledde ller. Lenger nede langs elva skifter landskapet karakter til mer lukket V-formet dallandskap med steile sider, fosser og stryk. Fra Fagerdal og til utløpet i Brandsfjorden endrer landskapet igjen karakter til et forholdsvis åpent dallandskap preget av jord- og skogbruk på elveavsetningene. Skogsvegetasjonen domineres av gran med innslag av bjørk, gråor, osp og rogn. Fattige vegetasjonstyper over tregrensen dominert av fukthet med lyngsamunn.

##### Steinsdalselva, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, 1994. Verneplan 2

Elven er et vakkert landskapselement med meandersvinger og deltaer gjennom Osen kommune. Lange strekninger av elven renner gjennom dyrka mark mellom et belte naturlig kantvegetasjon. Øvre del av hovedelven er omgitt av barskog med gran som dominerende treslag. Granskogen vokser helt ned til åker og innmark. I høyden; snau fjell, hei og myr.

Terrengt bærer preg av forkastningssoner i fjellet, med markante daldrag i NV-SØ og tverrdaler i til disse i SV-NØ. Fjellene danner et "rutemønster" at topper mellom danene. I høyden blir dalene grunnere og mønsteret mindre fremtredende og et stort antall vann blir et dominerende innslag.

Ved Kvernland finnes en av de største glasimarine avsetningene på Fosenhalvøen. Ved Åsegg er hele landskapet preget av en av de største israndavsetningene på Fosenhalvøen som gir seg utslag i mange slake åser. Terrangformene viser at den regionale isbevegelsen var nord-vestlig.



### NATURGRUNNLAGET

#### Terreng

Trøndelag kan deles i to ulike deler hva kvartærgeologi angår. Områdene vest for Trondheimsfjorden hører til "Vestranden". Bergartene er sterkt omdannede og deformerte, og er hovedsakelig fra grunnfjellstiden, men også med innslag av yngre eruptive og sedimentære bergarter. I "Vestranden" er lag fra kambrosilurtiden foldet inn mellom de eldre lagene fra grunnfjellstiden.

For 10 000 år siden da isen begynte å trekke seg tilbake fra Trøndelagsområde, gikk iskanten på langs over midtre del av Fosenhalvøya før den krysset Trondheimsfjorden ved Frosta.

#### Vann og vassdrag

Det er registrert fire vernede vassdrag i det området av Fosen som ledningen krysser. Fra nord er dette Aursundvassdraget, Ågårdsvassdraget, Steinsdalselva og Hofstadelva. Dette forteller noe om den rike vassdragsnaturen på Fosenhalvøya. Se omtale under vernede vassdrag (Bygdebok, Trøndelag)

#### Vegetasjon

Områdene som kraftledningene vil gå gjennom er delvis åpne fjellområder og skogsområder med flere ulike vegetasjonstyper, både edelløvskog (sørboreal sone), barskoger (sørboreal, mellomboreal og nordboreal sone) og fjellbjørkeskoger (nordboreal sone). Mest typisk og særegent ved vegetasjonen i denne delen av landet er kystgranskogen (boreal regnskog). Skogstypen krever jevn fuktighet i form av mye nedbør jevnt fordelt over året, og dermed konstant høy luftfuktighet.

#### Kulturlandskap og kulturmiljø

Tidligere utnyttelse av landskapet har satt sine spor og vært med på å utvikle det landskapet vi ser i dag. I influensområdet som strekker seg gjennom seks kommuner, har bosetningen hovedsakelig vært konsentrert langs fjordene og vassdragene. Unntaket er kirkestedet Klinga som har vært en sentral gård allerede i middelalderen. De tradisjonelle gårdstunene i området er av trøndertypen med firkanttun.

Ved fjorden ligger det handelssteder som for eksempel Jøssund og Bangsund. Økonomien har vært basert på en kombinasjon av jordbruk og fiske ved kysten. Langs vassdragene har de store skogs- og fjellområdene i tillegg til jordbruk dannet grunnlag for utstrakt utmarksdrift med skogsdrift, setring og utmarksslått.

Det har vært samisk bosetning på Fosen siden 1600-tallet. Sannsynligvis varierte samenes næringsgrunnlag mellom kombinasjonsbruk (jordbruk og reindrift, med jakt og fiske som binæringer) og reindrift som hovednæring. Beskrivelsen er hentet fra KU kulturminner og kulturmiljø, (SWECO Grøner AS).

### FRILUFTSLIV OG REISELIV I REGIONEN

Området som berøres av kraftledningene inngår i regionene Fosen og Ytre Namdalen.

Fra Turplanleggingskart for Fosen (Fosen Turlag) har vi hentet følgende: "Fosen er blitt kalt "Et Norge i miniatyr", på grunn av sin varierte natur. Fosen forbindes ofte med kyst og kystmiljø. Innenfor denne kystlinjen finnes imidlertid et variert og spennende turterreng, der det er mulighet for både korte og lengre turer. På Fosen kan en gå i fjellet i flere dager, enten en har med seg telt eller går mellom de hyttene som finnes i området" (Turplanleggingskart, Fosen Turlag).

Friluftslivet i de to berørte kommunene på Fosen (Osen og Roan) er mye knyttet til kyst og båtliv om sommeren, men det er også tilrettelagt for turer i skog og mark i innlandet. Mange benytter seg blant annet av tilbud om jakt og fiske i de store Statsallmenningene eller Fosen Turlags turopplegg.

Regionen øst for Fosen er en del av Ytre Namdalen. Kommunene Overhalla, Namsos og Namdalseid befinner seg der. Namdalen har tradisjonelt sett vært best kjent for laksefiske i Namsen ([www.jakt-og-fiske.no](http://www.jakt-og-fiske.no)). Per i dag finnes det mange gode fisketilbud i Namdalen. Namsen og flere av de mindre elvene kan tilby varierte muligheter for opplevelser tilknyttet laksefiske med utgangspunkt i salg av enkle fiskekort eller mer tilrettelagte opphold med overnatting og servering i tradisjonsrike omgivelser.

I tillegg til laksefiske er det gjerne storviltjakt man forbinder med Namdalen. Området har rike tradisjoner tilbake til slutten av 1800-tallet da de første engelskmenn og tyskere jaktet elg og bjørn i de store skogene. Det som i særdeleshet har gjort elgjakten i disse områdene til noe spesielt er de store oksene som er blitt felt. Få andre steder i Norge finnes okser med så store gevir.

Regionens største tilbydere på jakt- og fiskepakker, er UtmarksCompagniet ([www.jakt-og-fiske.no](http://www.jakt-og-fiske.no)), Statskog ([www.inatur.no](http://www.inatur.no)) og Norske Skog Skogene ([www.norske-skog-utmark.com](http://www.norske-skog-utmark.com)). Beskrivelsen er hentet fra KU friluftsliv, turisme og reiseliv. (SWECO Grøner AS).

### OVERORDNET LANDSKAPSBESKRIVELSE / LANDSKAPETS VERDI

Planområdet ligger innenfor 4 landskapsregioner og innenfor 4 vernede vassdrag. Landskapet spenner over et vidt spekter fra kystlandskap til høyfjell via skogkledde daler og ller, jordbrukslandskap og vassdragsnatur. Det er store forskjeller innenfor korte avstander, slik at landskapsinntrykkene stadig er skiftende. Det er ingen tydelige og utpregete retninger i landskapet. Terrenget er svært kupert med daler, gjel og gjuv, kløfter og sprekker i ulike himmelretninger. Store og små vann og myrpartier preger de høyere liggende områdene. I dalbunnene meandrerer elver stille gjennom frodig jordbrukslandskap, og i dalsidene går elvene i fosser og stryk. Gran er det dominerende treslaget, og i mange ller og daler står skogen tett. Store områder i Namdalen er preget av skogsdrift.

Kysten er opprevet med mange øyer, holmer og skjær. Sund og fjorder skjærer seg inn i landskapet. Sør på Fosenhalvøya har fjordene en sørvest-nordøstlig retning, mens de lenger nord på halvøya har en mer nord-vest-sørøstlig retning. Namsosfjorden er den lengste og mest forgreinede av fjordene på Fosenhalvøya og ligger sentralt i planområdet.

Byer, tettsteder, bebyggelse og jordbruksbygder ligger ved fjorder og sund og i dalbunnene.

Store deler av områdene, spesielt i høyreliggende områder/fjellet, er lite påvirket av tekniske inngrep.

### BESKRIVELSE AV DELOMRÅDER OG VERDISSETTING

#### 1. Namsen, fjord- og dallandskap

Elven Namsen er det sentrale landskapselementet i den brede dalen som starter ved Namsos og går østover innover i store skogtrakter med aktivt skogbruk. Namsen flyter på strekningen som en bred og stille flod. På de flate slettene på begge elvebredder er det dyrka mark, og de største arealene ligger på nordsiden av elven ved Myrmo. Dalsidene er skogkledde, og i sør kan snaufjellet skimtes over tregrensen på ca. 200 moh. Kvatningsfjellet og Vattan er to markerte koller på nordsiden av elven som bryter den flate elvesletten.

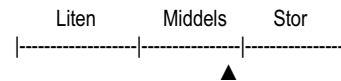
Namsos transformatorstasjon ligger tilbaketrukket i skogen med store myrpartier i nord. Langs veiene ligger enkelte bolighus og gårdsbruk. Eksisterende ledninger går i dalsiden nord for Namsos og en 300 kV ledning krysser over Namsen ved Furnes. Begge ledningene er innom Namsos transformatorstasjon.

Mangfold: Middels

Helhet: Stor

Inntrykkstyrke: Middels - stor

Landskapets verdi: Middels til stor



Namsen renner bred og rolig ut mot fjorden ved Namsos. Her ved Grytøya

#### 2. Horka – Storsøyen – Sandåa, skoglandskap

Området ligger under tregrensen og er preget av mange vann av ulik størrelse, myrer og elvene Sandåa og Horka. Strekingen er kupert med mange mindre koller. Tross det kupert terrenget stiger landskapet mot snaufjellet i sør og nord. Granskogen står tett i dal- og liser, og det er et nett med skogsbilveier særlig i den vestlige delen.

Mangfold: Lite

Helhet: Stor

Inntrykkstyrke: Middels

Landskapets verdi: Middels



På sørsiden av Namsen starter et stort skogsområde. I dag går en 300 kV-ledning gjennom området.

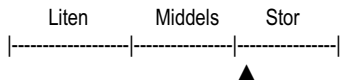
### 3. Høgaksla - Taklifjellet – Finnkallen, snaufjell

Mange topper på rundt 450-530 moh og et mylder med vann og myrer preger området over tregrensen. Enkelte vann er store som Gravdalshavet, Spjøvatet og Barstadvatnet, men de fleste vannene er små og ligger tett. Området er kupert uten en tydelig retning i berggrunnen. Den trange og markerte sprekkedalen fra Lauvhammaren ved Namsen i nord går helt inn til Gravdalshavet, og er et unntak. Andre trange daler går opp mot fjellet fra flere retninger, men er ikke så markerte.

Deler av området har skrinn vegetasjon og her ligger også de store myrområdene.

Mangfold: Middels  
Helhet: Stor  
Inntrykkstyrke: Stor

Landskapets verdi: Stor til middels



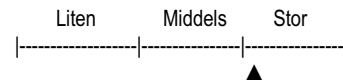
Kupert fjellandskap uten en tydelig retning i berggrunnen som her ved Storliheia (Foto: Statnett)

### 4. Bongneia – Keipheia, snaufjell

Området ligger for det meste over tregrensen med markerte topper som Storsetthatten (497 moh), Bongheia (484 moh) og Keipan (455 moh). Store områder er dekket av myr, og her er et mylder av små vann og enkelte større. Et dalføre med elven Bongna skjærer seg inn i fjellene i østvestretning og deler området i to. Området er kupert uten en tydelig retning i berggrunnen.

Mangfold: Middels  
Helhet: Stor  
Inntrykkstyrke: Stor

Landskapets verdi: Stor til middels



### 5. Bangdalen og Bogna, dallandskap

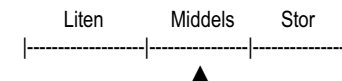
Bagndalen starter ved Klinga og går sørover. Dalen er forholdsvis bred med dyrka mark, myrområder og det store Andsjøvatnet i dalbunnen. Bebyggelse og gårds-tun ligger langs fylkesveien.

Dalen med elven Bogna er trang og smal og starter ved Bangsund. I dalbunnen renner den brede elven. Breddene er mange steder myrlendte, og kun ved Øyan er et lite område med dyrka mark. I dalsidene står granskogen tett.

Ved Berge møtes de to dalløpene og her finnes vide landskapsrom med dyrka mark og gårdsbebyggelse. Videre sørover snevres dalen inn, dreier østover og blir etter hvert smal og dalsidene bratte. Elven Bogna renner i dalbunnen og bygger stedvis opp sandbanker og små øyer.

Mangfold: Middels  
Helhet: Middels  
Inntrykkstyrke: Middels - stor

Landskapets verdi: Middels



Skogkledde åser rammer inn jordbrukslandskapet langs rv 17 som her ved Klinga.

### 6. Namsos – Bangsund – Tøttedal, kyst/fjordlandskap

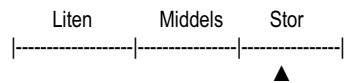
Fjorden med vannspeilet er det dominerende landskapselementet. Fjorden endrer karakter ved å vide seg ut og snevres inn. Vest for Namsos deler fjorden seg i mange retninger som går over i fjordarmer og sund; Sundsråsa mot vest, Namsdalsfjorden og Lökkaren mot nord, Namsen mot øst og Løgnin mot sør. Hoddøya i Namsfjorden er den største, men også Sundsøya og Skjerpøya i Sundsråsa er store. Strandlinjen er ujevn med mange små vikar, sund, nes og små koller. Tettstedene Bangsund ligger ved en stor bukt; Bangsundbotnet og Tøttedal innerst i Sundsråsa.

Mangfold: Middels -stor

Helhet: Stor

Inntrykkstyrke: Stor

Landskapets verdi: Stor



### 7. Fuglhaugan - Vikamarka – Kveldnakken, skoglandskap

Området ligger inneklemt mellom fjordlandskap og snauffjell, og det kupert terrenget er skogkledd. Det finnes både små og store myrområder med Klingstormyra ved Myrmoen som den største. Flere skogsbilveier følger de trange dalene. Langs riksveien er det mindre felt med dyrka mark, gårdsbebyggelse og bolighus.

Ved Klinga ligger Klinga kirke og prestegården i et åpent kulturlandskap med dyrka og store grupper med løvtrær.

Mangfold: Liten - middels

Helhet: Middels - stor

Inntrykkstyrke: Middels

Landskapets verdi: Middels



### 8. Løgnin, fjordlandskap

Fjorden går inn til Bratli og er forholdsvis bred og jevn. Fjordsidene er på vestsiden bratte, jevne og skogkledd, bortsett fra ved Altinbukta der den lille grenden Altin ligger med dyrka mark og et par gårdsbruk. Herfra går en trang dal opp til Altvatnet. Det går vei i strandsonen fra Altin og inn til Bratli.

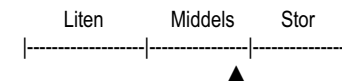
Den andre fjordsiden er mer variert med et kupert terreng, små vikar og nes, områder med dyrka mark og bebyggelse. Fjordsidene er mer oppdelte med små sidedaler som skjærer seg inn i terrenget.

Mangfold: Lite til middels

Helhet: Stor

Inntrykkstyrke: Stor

Landskapets verdi: Middels – stor



Løgnin sett fra Bangdalsbruket ved Bangsund.



Klinga kirke og prestegård ligger vakkert til i jordbrukslandskapet innrammet av skogkledd åser.



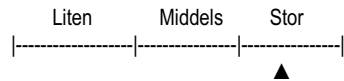
Løgnin starter i Namsfjorden og går sørover til Sjøberget der Årgårdselva munner ut. Bildet er tatt sørover fra Leirvika.

### 9. Årgårdselva – Øyensåa, dallandskap

Delområdet faller innenfor det vernede Årgårdsvassdraget, og vassdraget med elver og bekker er det sentrale landskapselementet. Ved Årgård møtes tre daler og elver i et vidt og åpent landskapsrom preget av dyrka mark, myrer og meandre-ende elver og bekker. Øyensåa kommer fra Øyungen i vest, Ferja kommer fra sør og Øysterelva fra vest. Vassdragene snor seg mellom felt med dyrka mark og danner et helt spesielt landskap. Herfra renner Årgårdselva bred ned mot Bratli der den munner ut i Løgnin. Dalstrekningen er vid med dyrka mark på østsiden av elven. På den andre siden kommer den skogkledde dalsiden nesten helt ned til elveløpet. Tverrdalen med Øyensåa er en trang skogsdal som vider seg ut ved Myrmoen der det er større områder med dyrka mark og gårdsbruk. Det lange og smale vannet Øyungen ved enden av dalen er sentralt i vassdraget. Tverrdalen med Øysterelva er vid og preget av dyrka mark og gårdsbruk.

Mangfold: Stort - middels  
Helhet: Stor  
Inntrykkstyrke: Stor

Landskapets verdi: Stor



Årgårdselva sett fra Brumoen like etter rv 715 har tatt av fra rv 17.

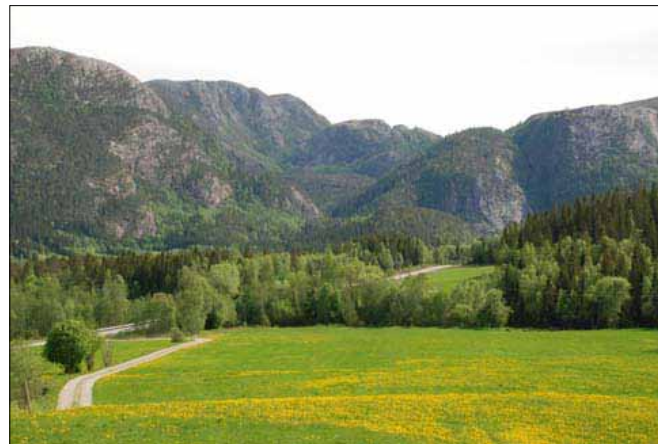
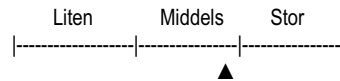
### 10. Altvatnet – Oksdøla - Eldbyggskardet, dallandskap

Dallandskapet har mange forgreninger som skjærer seg ned mellom fjellene. Dalen med det store Altvatnet munner ut i fjorden ved Altin, dalen med Oksdøla går nordover mot Sjøholmoen og Eldbyggskardet går nordvestover mot Beingårdstormyra som er et vernet område. Mellom Altvatnet og Sandvatnet går også et daldrag i sørvestlig retning. I dalene renner ulike grener av Oksdøla.

Oksdøla har sitt opprinnelige utspring i Oksvatnet vest i et stort fjellområde over tregrensen. Sentralt i vassdraget er Altvatnet hvor Oksdøla forgreiner seg i ulike retninger. Dalen med Altvatnet preges av det store vannet som danner et eget landskapsrom mellom skogkledde fjellsider. Fra Altvatnet renner elven nordover gjennom en trang dalstrekning før landskapet vider seg ut i jordbruksbygden Aunet. Elven går også fra Sandvatnet som en mindre bekk med små vann og myrpartier nordvestover gjennom det trange Eldbyggskardet.

Mangfold: Middels - stor  
Helhet: Stor  
Inntrykkstyrke: Middels - stor

Landskapets verdi: Middels – stor



Den markerte dalen med Oksdøla sett mot nord. Breivikfjellet til venstre i bildet.

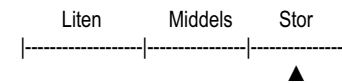
### 11. Hemnafjellet og Mefossheia, snaufjell

De to fjellene er avskilt av det markerte daldraget med elven Oksdøla som går i nordsør-retning. Hemnafjellet på 685 moh. er det høyeste fjellet på Fosen. Lenger sør på samme fjellplatå ligger Breivikfjellet på 528 moh. Mellom de to høyeste toppene er et lavere parti med små vann og myrer.

Mefossheia med de høyeste toppene i vest på over 500 moh, er ikke så markert som Hemnafjellet. Fjellet er mer kupert med flere lavereliggende områder med vegetasjon og vann.

Mangfold: Stort - middels  
Helhet: Stor  
Inntrykkstyrke: Stor

Landskapets verdi: Stor



Hemnafjellet sett fra gårdsbruk ved Oksdøla.

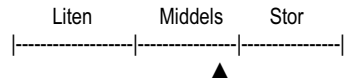
## Beskrivelse og verdivurdering av landskapet

### 12. Gårdsetervatnet – Havfrulifjellet - Beingårdsvatnet, skoglandskap

Området er sammensatt av mange ulike elementer, men fire store vann er de mest dominerende. Mellom vannene er det små fjell og koller. Veier snor seg rundt vannene og i terrenget. I lavereliggende områder er det flere steder større myrpartier, og kun et par steder små flekker med dyrka mark.

Mangfold: Middels  
Helhet: Stor - middels  
Inntrykkstyrke: Middels

Landskapets verdi: Middels - stor



### 13. Bergsheia – Storstvatnet – Brannfjellet, skog/fjellandskap

Store deler av området faller innenfor det vernede Aursundvassdraget. Det meste av området er under tregrensen med svært store myrer og små vann. Storstvatnet og Langvatnet er de to store vannene. I nord utgjør Fjalbotnet en bakevje av Løgnin, forbundet med et lite sund i Bangsund. Fjalbotnet oppleves som et stort vann omgitt av skogkledde åser. Rundt botnet er det vei og bebyggelse ved Flakk og Fjær.

Det er enkelte fjell som rager over skoggrensen; Bergsheia på 358 moh og Brevklumpan på 391 moh i øst og Brannfjell på 472 moh, Groftdalsheia på ca. 300 moh og Reinfjellet på 527 moh i vest.

Området er kupert med bekker og skogsbilveger i flere daler. Det drives intensiv skogsdrift i granskogen som kan prege landskapsbildet lokalt.

Mangfold: Middels  
Helhet: Stor  
Inntrykkstyrke: Middels

Landskapets verdi: Middels



Gården ved Fjær ligger ved Fjalbotnet. I bakgrunnen sees skogkledde åser.

### 14. Øyensskavlen - Jøssundvarden – Rørvassheia, snaufjell

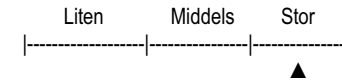
Området er stort og består av mange fjell med de høyeste på rundt 550 til 600 moh. Området er kupert med myrer og vann i de lavereliggende strøkene. Det er myriader med små vann i området men også en del større vann som Oksvatnet, Nord- Midt- og Sørsandvatnet, Bjørfarvatnet, Skåna og Rørvatnet. Mellom vannene går et system av små bekker og "vannrenner".

Store deler av området ligger innenfor den vernede Steinsdalselva. I VVV-rapporten beskrives fjellområdet slik: "Terrenget bærer preg av forkastningssoner i fjellet, med markante daldrag i NV-SØ og tverrdaler til disse i SV-NØ. Fjellene danner et "rutemønster" av topper mellom dalene". En mindre del av området i sørøst faller innenfor Ågårdsvassdraget.

Sentralt i delområdet trenger et lavereliggende skogsområde seg inn mellom fjellene fra nord. Storelva drenerer ut til fjorden ved Jøssund gjennom dette området.

Mangfold: Middels  
Helhet: Stor  
Inntrykkstyrke: Stor

Landskapets verdi: Stor



Bilde er tatt ved enden av Vassdølina og mot Vassdølheia.

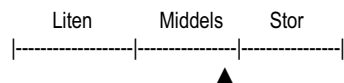
### 15. Jøssund - Storelva, skoglandskap

Fra Jøssund ved fjorden går en trang dal sørover mot Aunavatnet og Svartvatnet. Storelva følger dalen opp til jordbruksbygda ved Halvmoen. Gjennom jordbrukslandskapet har elva et meanderende løp før den dreier østover inn i en ny trang dalstrekning på vei mot fjellet. Det går flere trange bekkedaler inn i skogsområdet i nordsør-retning.

Tettstedet Jøssund ligger innerst i en liten fjordarm og her er butikk, rorbuer, boligbebyggelse og et par gårdsbruk. Fra Jøssund går også en smal dal med Skjellåa i dalbunnen vestover. Øst for Jøssund er det ut mot fjorden et kupert terreng hvor skog og fjell veksler, og hvor det også er mange små vann.

Mangfold: Middels – stort  
Helhet: Middels - stor  
Inntrykkstyrke: Middels

Landskapets verdi: Middels til stor



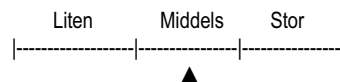
Aunavatnet sett fra sør og mot bygden Aunet. Fjellet Hatten til venstre i bildet.

### 16. Øyungen – Vassdølin – Kangsvatnet, skoglandskap

Området ligger mellom det store fjellpartiet beskrevet under delområde 13 og et nytt fjellområde i sør. Området er sterkt påvirket av store vann og endeløse myrer. Vannene har østvestlig lengderetning. Opp av de skogkleddede myrområdene stikker enkelte fjelltopper over tregrensen. Vakkerheia, Vassdølheia og Nordkangsen er de mest markerte. Rv 17 går gjennom området, og ved flere av vannene ligger hytter.

Mangfold: Middels  
Helhet: Stor - middels  
Inntrykkstyrke: Middels - liten

Landskapets verdi: Middels



Rundt Øyungen ligger det mange hytter i skogen. Øyenskvavlen i bakgrunnen.

### 17. Steinsdalselva og Steinsdalen, dallandskap

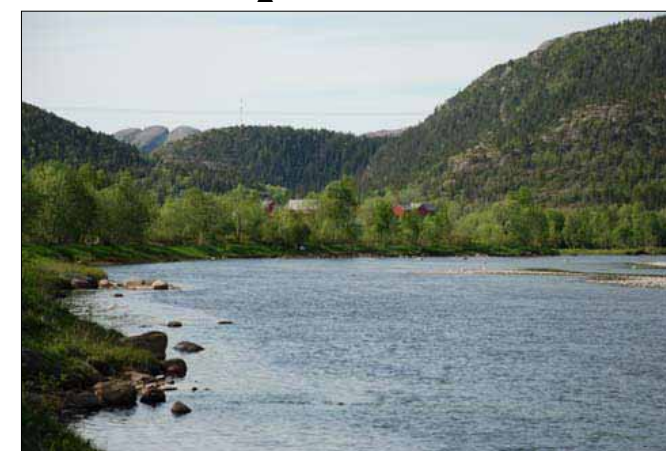
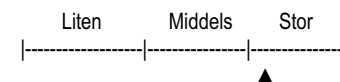
Delområdet faller innenfor den vernede Steinsdalselva. Dalen starter ved Osen og går bred sørover mot Kvernland. Her dreier dalretningen mot øst og snevres inn mot Vassdølheia. Øvre del av elven er omgitt av barskog med gran som dominerende treslag. Granskogen vokser helt ned til åker og innmark i lavereliggende områder.

I dalbunnen er det dyrka mark langs praktisk talt helt elvestrekningen som er innrammet av naturlig kantvegetasjon. Steinselva har på enkelte strekninger et meget meanderende og forgreinet løp der det bygger seg opp øyer og sandbanker, som ved Stein/Onshaugen. Ved Kvernland finnes en av de største glasimarine avsetningene på Fosen-halvøyen. Ved Åsegg er hele landskapet preget av en av de største israndavsetningene på Fosenhalvøyen som gir seg utslag i mange slake åser, (VVV-rapport).

Ved Stein/Onshaugen går det opp en bratt og trang sidedal mot øst hvor Skippelva renner. Ved Kvernland går det også to skogkleddede sidedaler ut fra hoveddalføret. En tar av mot vest med Gunhildelva og en mot sør med Seterelva. Fra Osen går det opp en markert lang dal, Nordmelandsmarka, med Gravelva i dalbunnen.

Mangfold: Middels - stort  
Helhet: Stor - middels  
Inntrykkstyrke: Stor - middels

Landskapets verdi: Stor – middels



Den brede og stilleflytende Steinsdalselva ved Onshaugen.

### 18. Rørliheia – Geitvassnova, snaufjell

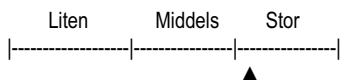
Det kupert området ligger delvis over og under tregrensen. Rørliheia på 416 moh, Geitvassnova på 373 moh, Finnkallen på 387 moh og Mefjellsteinene på 431 moh er markerte fjelltopper som stikker opp over myrområder med sparsom vegetasjon. Det er også flere store vann i området.

Mangfold: Middels

Helhet: Stor

Inntrykkstyrke: Stor - middels

Landskapets verdi: Stor - middels



### 19. Hofstaddalselva, skoglandskap/hei

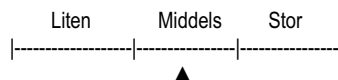
Hofstaddalselva svinger seg gjennom området og ned mot jordbruksbygden Fagerdal. Det går vei langs elven opp til den lille grenden Fjell og til Fagerdalsseteren. Området ligger innenfor den vernede Hofstadelva. Tiurleiken, Fjellssteinen og Storfjellet er markerte topper i området.

Mangfold: Middels - lite

Helhet: Stor - middels

Inntrykkstyrke: Middels

Landskapets verdi: Middels

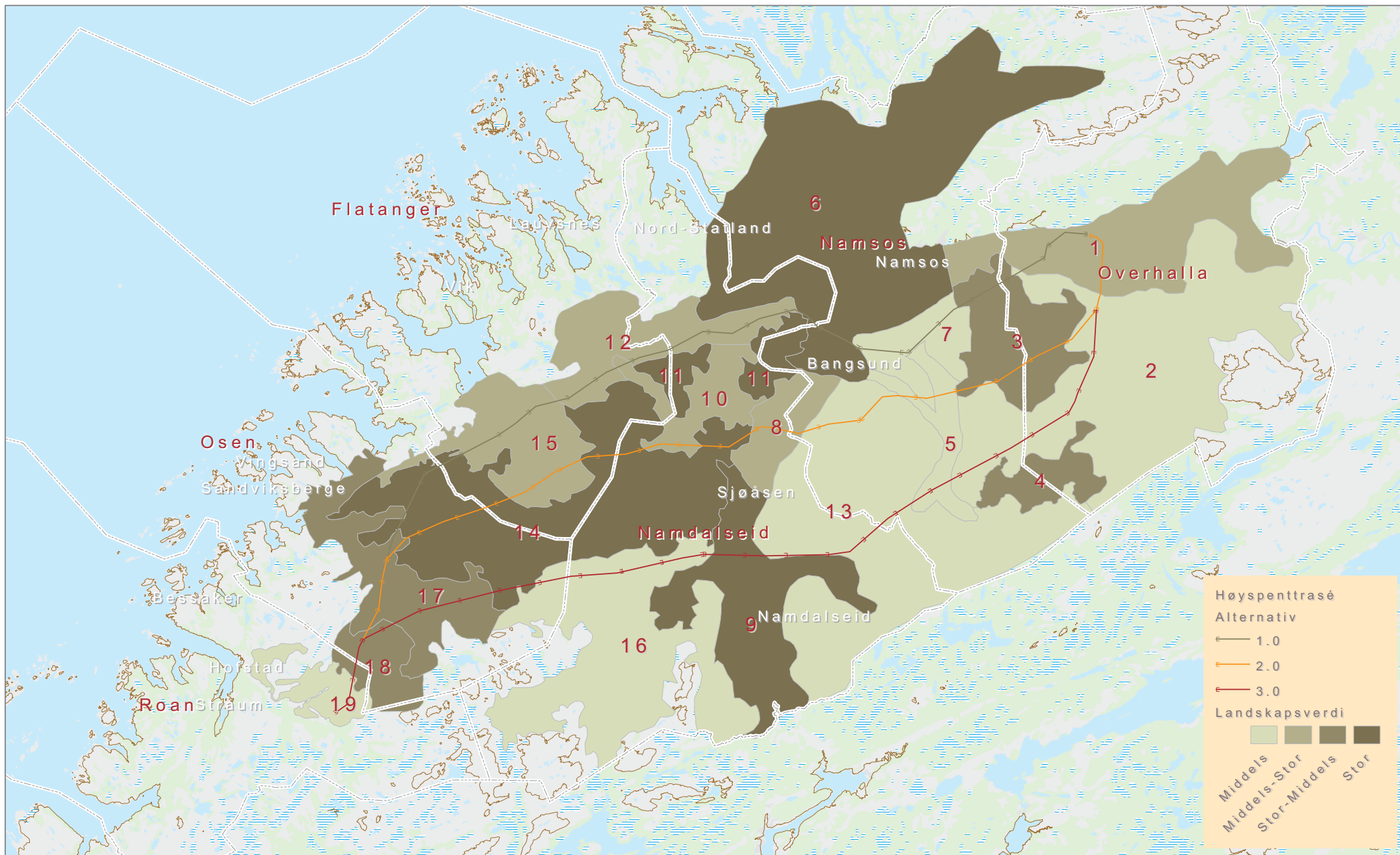


Rørliheia er en av flere fjelltopper i området. (Foto: Statnett)



Hofstaddalselva renner i den skogkledde dalen hvor den planlagte Roan transformator er planlagt.



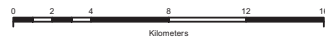


## Alternative Høyspentstraséer Namsos-Roan

### Landskapets verdi i delområdene



Produsert av:  
Asplan Viak AS, Sandvika



Nominal Skala 1:275,000 i A3

Produsert: 20-jun-2007 Koord system, Datum: UTM 32N, WGS84

1	Dal og Fjordlandskap
2, 7, 12, 15, 16, 19	Skoglandskap
3, 4, 11, 14	Snaufjell
5, 17	Dallandskap
6	Kystlandskap
8	Fjordlandskap
9, 10	Dallandskap
13, 18	Fjell og Skoglandskap

### TILTAKSHAVER

Statnett eies av staten og er organisert etter Lov om statsforetak. Statnett er i Norge tildelt oppgaven som systemansvarlig nettselskap, dvs at selskapet har ansvaret for å koordinere forbruk og produksjon av strøm slik at det til enhver tid er balanse mellom tilgang og forbruk av elektrisitet. En av Statnetts oppgaver er derfor å planlegge, bygge og drive det sentrale norske kraftnettet som binder landsdelene sammen og som knytter Norge mot utlandet. Statnett driver ingen produksjon av kraft.

### ALTERNATIVER SOM SKAL UTREDES

Traséalternativene som skal utredes baserer seg på meldingen for prosjektet fra april 2006, og utredningsprogram fastsatt av NVE 06.07.2007.

#### Traséalternativer

Traséalternativene er vist på vedlagt trasékart (vedlegg 2). Sørøver fra Namsos transformatorstasjon går det i dag en 300 kV ledning til Verdal. Traséalternativene 2.0 og 3.0 går parallelt med eksisterende ledning sørøver fra stasjonen. Alternativ 1.0 er lagt i en ny trasé lengre vest.

#### Traséalternativ 1.0

Traséalternativ 1.0, følger i store trekk kysten i overgangssonen kyst/fjell fra Namsos og sørøver. 420 kV ledningen vil krysse Løgnin ved Bangsund i et ca. 2200 m langt spenn, og passerer rett sør for Jøssund. Traséen går i fjellterreng sør for Skjellådalen i Osen kommune, og føres i sørvestlig retning inn mot Roan transformatorstasjon.

#### Traséalternativ 2.0

Ut fra Namsos transformatorstasjon på Skage går traséalternativ 2.0 parallelt med eksisterende 300 kV ledning over en strekning på ca. 8 km før ledningen går videre i ny trasé. 420 kV ledningen vil krysse Løgnin i et ca. 1200 m langt spenn. Traséen går i fjellterreng fram mot Steinsdalen i Osen kommune, før traseen føres i sørvestlig retning inn mot Roan transformatorstasjon.

#### Traséalternativ 3.0

Ut fra Namsos transformatorstasjon på Skage går traséalternativ 3.0 parallelt med eksisterende 300 kV ledning over en strekning på ca. 15 km før ledningen går videre i ny trasé. Ledningen krysser Namdalseid ved Årgård og passerer sør for Øyenskvallen. Den ligger i skogs- og myrterreng nord for riksvei 715 før den føres inn mot Roan transformatorstasjon.

#### Underalternativ

Det er sett på ulike underalternativer for de ulike traséene.

- Alt. 1.1 (Sammenkoblingsalternativ)
- Alt. 1.2 (Via Gårdsetevatnet)
- Alt. 1.3 (Nord for naturreservatet)
- Alt. 2.1 (Sammenkoblingsalternativ)
- Alt. 3.1 (Utmark Namdalseid)
- Alt.3.1.1
- Alt.3.1.2
- Alt. 3.2 (Nord for Brannfjellet i Namdalseid)
- Alt. 3.3 (Parallellføring med 66 kV)
- Alt. 3.4 (Over Elgsjøområdet)
- Alt. 3.5

### TEKNISKE DATA OG AREALBEHOV

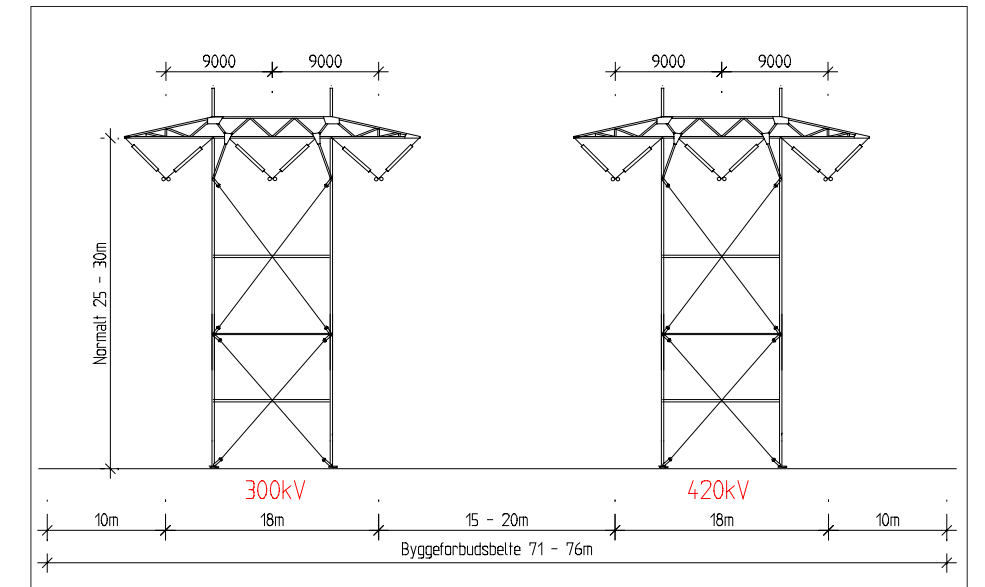
Planlagte 420 kV ledning vil bestå av stålmaster med en høyde på mellom 25-30 meter, og avstanden mellom mastene vil variere fra 150-800 meter avhengig av terreng. Man pleier å regne ca. 3 master pr. km. Mastetyper er Statnetts selv bærende portalmast med innvendig eventuelt utvendig bardunering. Ved kryssing av Løgnin kan det bli benyttet enfasemaster (spennbukker).

Byggeforbudsbeltet vil være ca. 40 meter, noe som er 10 meter utenfor ytterfasene på ledningen. I skog vil rydebeltet normalt være lik byggeforbudsbeltet, med unntak av i skråterreng der dette vanligvis økes noe.



Portalmast for 420 kV ledning.

Ved parallellføring med andre ledninger må det være ca 15 meters avstand mellom de nærmeste linene på eksisterende og ny ledning.



Parallellføring med 1 stk 300 kV ledning. Skogsgaten blir ca 75 m bred.

### TRANSFORMATORSTASJONER

#### Utvidelse av Namsos transformatorstasjon

Eksisterende Namsos transformatorstasjon vil bli utvidet med ett bryterfelt. Utvidelsen vil kunne skje innenfor dagens areal, og innebærer en utvidelse på ca. 20 meter.

#### Ny Roan transformatorstasjon

Aktuell tomt for transformatorstasjonen er på vestsiden av Hofstaddalselva, mellom Haugtjørna og Gammelsetra i Roan kommune. Det må bygges ny vei inn til stasjonsområdet over en strekning på ca 1,5 km. Arealbehov for første byggetrinn er ca. 25 dekar, men kan øke til ca. 50 dekar avhengig av hvor mye vindkraft som føres inn.

### ANLEGGSSARBEIDER OG TRANSPORT

I lett terreng vil det i stor utstrekning bli benyttet bakketransport på eksisterende veier og i terrenget. Forsterkninger/utbedringer av skogsbilveier vil bli aktuelt. Ut over dette vil transport utenfor bilvei foregå med beltekjøretøy langs ledningstraséen eller i terrenget fra nærmeste bilvei. Unntaksvis kan det være aktuelt å gjøre mindre terrenginngrep for å tilrettelegge for beltekjøretøy.

I bratt og vanskelig terreng vil det i stor utstrekning bli benyttet helikoptertransport.

### ALTERNATIV 1

#### 1. NAMSEN

Kraftledningen vil gå vestover fra Skage transformatorstasjon i overgangen mellom skog og areal med dyrka mark ved Solberg før den dreier sørover og krysser riksvei 17, Nordelva og Namsen. Ved kryssing av riksveien og Nordelva vil ledningen gå i skog og kun linene bli synlige under forutsetning av at mastene trekkes bort fra veien og elvbreddene. Ved Namsen vil imidlertid kraftledningen bli godt synlig fra gårdene ved Grytøya og Solheim på nordsiden av elva og Sandmoen på sørsiden hvor det er større areal med dyrka mark. Også opp den skogklede lien til Sallatfjellet vil master og liner bli godt synlig. Landskapsrommet langs Namsen er vidt og åpent, og større elementer plassert i landskapet vil være godt synlige. Det store sanduttaket på Grønmoen er godt synlig fra nordre elvebredd, og trekker ned verdien i landskapet.

Landskapets verdi: Middels til stort.

Omfang: Kraftledningen vil få stort negativt omfang ved kryssing av Namsen og opp fjellsiden til Sallatfjellet da den krysser dalen på tvers og vil bli godt synlig i elvelandskapet. For øvrig har ledningen mindre negativt omfang på strekningen.

Konsekvens: **Stor til middels negativ**



1. Namsen. Fra gården ved Grytøya vil kraftledningen bli godt synlig både ved kryssing av Namsen og videre opp den skogklede lien til Sallatfjellet.

### 3. HØGAKSLA - TAKLIFJELLET - FINNKALLEN

Kraftledningen går i utkanten av et større snaufjellsområde og vil bli godt synlig. Traséen bryter retningen til trange sprekkdaler som komme opp fra Namsen. Ledningen krysser skogsbilvei inn til Dummo fjellet.

Landskapets verdi: Stor til middels

Omfang: Ledningen vil bli godt synlig i fjellområdet og få stort negativt omfang.

Konsekvens: **Stor negativ**

### 7. FUGLHAUGAN - VIKAMARKA - KVELDNAKKEN

Åsene i sør utgjør deler av rammen omkring jordbrukslandskapet og kirken ved Klinga. Den øvre del av mastene og linene vil trolig bli synlige i åsen og over Morrahaugen sett fra riksveien og bebyggelsen ved Klinga.

Kraftledningen krysser Bangdalen der den munner ut ved Klinga. Ledningen går i overgangen mellom dyrka mark og skog like bak kirken og krysser veien inn Bangdalen.

Vest for Klinga ved Skogmo, krysser ledningen riksvei 17 og veien inn til Selnes. I krysset er et større myrområde som delvis er åpent og skogen glissen.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Master vil komme nær kirken som er et sentralt element i kulturmiljøet på Klinga. Mastenes dimensjon vil sprengre skalaen i landskapsrommet der kirken, kirkegården og store grupper med løvtrær er sentrale elementer. Ledningen bryter også dalretningen og vil bli godt synlig fra riksveien, bebyggelsen og kirken. Tiltaket vil få stort negativt omfang.

Konsekvens: **Stor til middels negativ**



7. Fuglhaugan-Vikamarka-Kveldnakken. Ved Klinga krysser kraftledningen i overgangen mellom dyrka mark og skog. Master vil komme nær kirken som er et sentralt element i kulturmiljøet på Klinga. Ledningen vil også bli godt synlig fra riksveien og bebyggelsen.

### 6. NAMSOS - BANGSUND - TØTTDAL

Kraftledningen krysser Løgnin ved Straumsneset som stikker godt ut i fjorden ytterst i Løgnin. Her er også flere øyer. Ledningen følger et høydedrag ned mot Løgnin på østsiden og går bratt opp fjellsiden på vestsiden. I de skogklede sidene vil mastene bli synlige sett fra fjorden og øyene, men fra bebyggelse og vei vil ikke ledningen bli synlig.

Landskapets verdi: Stor

Omfang: Tiltaket vil krysse fjorden men være lite synlig fra der folk oppholder seg. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels til stor negativ**

### 12. GÅRDSETERVATNET - STATLANDSVATNET - HAVFRULIFJELLET

Ledningen vil følge foten av Hemnafjellet og bli synlig fra Sundsvatnet og veien ut til Sund. Ledningen vil ha bakdekning i den skogklede fjellsiden, men den øverste delen av mastene vil bli synlig. Traséen krysser dalen med Oksdøla ved Sjøholmoe. Her er det gårdsbruk og areal med dyrka mark og dalen er forholdsvis åpen. Mastene vil bli synlige fra vegen og bebyggelsen ved Oksdøla og Aunet både der den krysser dalen og i Amundlia opp mot Hemnafjellet. Videre vestover følger traséen nordsiden av Oksdølvatnet hvor mastene vil bli dominerende elementer i det definerte landskapsrommet, og hvor det også ligger et par hytter. Videre følger ledningen foten av Mefoskolvingen og Dugurdsfjellet i et daldrag ut mot Beingarsstormyra. På hele strekningen vil skogen absorbere deler av mastene og dempe virkningen.

Landskapets verdi: Middels til stor

Omfang: Ledningen vil følge linjer i landskapet bortsett fra der den krysser dalen med Oksdøla og blir et fremtredende element i landskapet. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**

### 15. JØSSUND - STORELVA

Traséen følger et naturlig daldrag langs Austerelva og riksveien ned til Jøssund ved fjorden, og er på strekningen lite eksponert for omgivelsene bortsett fra riksveien som krysses flere steder. Forbi Jøssund går ledningen over toppen av Liafjellet sør for tettstedet, og vil på grunn av at den trekkes så høyt opp i terrenget bli synlig fra bebyggelsen. Vest for Jøssund vil ledningen gå i et skogkledd daldrag bak Nonsfjellet og Trollfjellet, og være lite synlig fra omgivelsene.

Landskapets verdi: Middels til stor

Omfang: Ledningen vil gi nærføring til riksveien og gi dominerende virkning sett fra denne. Fra bebyggelsen i Jøssund vil mastene kunne bli synlige i det fjerne over Liafjellet. Tiltaket vil gi middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**



12. Gårdsetervatnet - Statlandsvatnet - Havfrulifjellet. I dalen med Oksdøla blir ledningen et fremtredende element i landskapet. Her ved bebyggelsen ved Oksdøla.

### 14. JØSSUNDVARDEN - RØRVASSHEIA

Kraftledningen vil gå over tregrensen forbi Skrottvatna hvor den vinkler mot sørvest og lavere skogkledde trakter ved Gammelsæteren og Smørdsdalen. Ledningen vil være eksponert i snauffjellet. Forbi Skrottvatna som danner definerte landskapsrom, vil mastene sprengre skalaforholdene i landskapet. Over Storheia er traséen trukket høyt i terrenget.

Landskapets verdi: Stor

Omfang: Kraftledningen er godt synlig i snauffjellet og sprenger landskapets skala ved flere vann. Tiltaket vil få stort negativt omfang.

Konsekvens: **Meget stor negativ**

### 17. STEINSDALSELVA - STEINSDALEN

Traséen skrå over Steinsdalen, og vil særlig i den vestre dalsiden følge denne på en lang strekning som er synlig fra bebyggelse, vei og strekninger langs Steinsdalselva. I østre dalside vil ledningen være synlig på en kort strekning før den forsvinner bak Onshaugen. Ledningen passerer ved Åsegg de store israndavsetningene, men uten å komme i berøring med forekomsten. Kryssing av dalbunnen skjer ved Haugen der det på østsiden av Seinsdalselva er areal med dyrka mark. På ande siden av elven står skogen tett.

Landskapet verdi: Stor til middels

Omfang: Ledningen vil spesielt bli synlig på en lang strekning i den vestre dalsiden sett fra bebyggelsen på Nylandet og Vollan og fra riksveien. Begrenset skogrydding i kraftgaten vil dempe effekten. Tiltaket vil få stort til middels negativt omfang.

Konsekvens: **Stor negativ**

### 18. RØRLIHEIA - GEITVASSNOVA

Kraftledningen vil gå over tregrensen ved Finnkallan. Traséen vil gå opp et lite lavbrekk mellom Finnkallan og høyde i vest og ligge godt i terrenget. Ledningen fortsetter over myrene med flere mindre vann, og mastene vil oppleves markerte og dominerende i landskapet forbi de små vannene.

Landskapets verdi: Stor til middels

Omfang: Master vil bli synlige i området ved vannene, men er plassert godt i terrenget ved Finnkallan. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**



17. Steinsdalselva-Steinsdalen. Kraftledningen skrå over Steinsdalen, og vil bli synlig på en lang strekning i den vestre dalsiden sett fra bebyggelsen på Nylandet og Vollan og fra riksveien. Ved Steinsdalen kobler alternativ 1.0 seg på alternativ 2.0 og fortsetter videre vestover mot Roan trafostasjon.

### 19. HOFSTADELVA

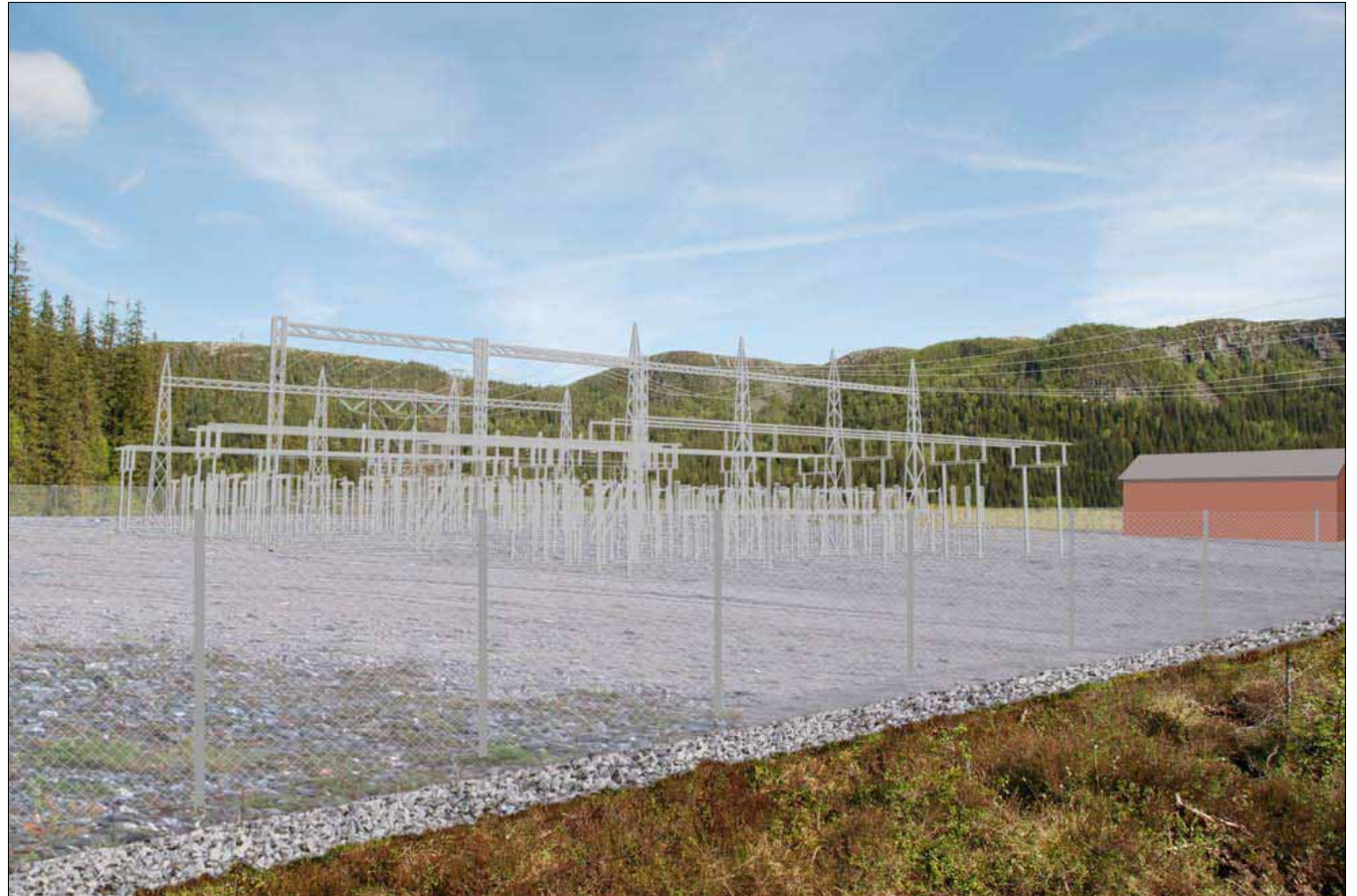
Kraftledningen krysser et lite daldrag med Langsteinbekken før den passerer mellom to topper på Kroksdalsheia og går ned dalsiden mot Gammelseteren og Haugtjøna. Ny trafo er planlagt øst for tjernet, og denne vil bli en installasjon i det skogkledde landskapet. Det vil bli anlagt ny vei i vestre dalside langs Hofstaddalselva og inn til trafostasjonen.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen bryter landskapets retning ved kryssing av daldraget med bekken, men passerer på en god måte Kroksdalsheia. Mastene vil ned den skogkledde dalsiden mot Hofstaddalselva få bakdekning og mulighet for å hogge lite i skoggaten vil være positivt. Trafostasjonen vil bli en ny teknisk installasjon i dalen og veien inn et inngrep i dalsiden.

Trafostasjonen vil beslaglegge et 32 mål stort areal på myren mellom Gammelseteråsen, Hofstadelva og Haugtjøna. Bygnigen vil få en høyde på 9 meter opp til mønet og mastene på mellom 8 og 24 meters høyde. Stasjonen vil bli godt synlig fra Haugtjøna og den siste strekningen av stien inn til vannet. Også fra andre strekninger på stien inn dalen kan trafostasjonen bli synlig. Fra omgivelsene for øvrig ligger stasjonen godt skjermet av Gammelseteråsen i nordvest og høydedraget i sørvest. Tiltaket vil få stort negativt omfang.

Konsekvens: **Stor til middels negativ**



19. Hofstadelva. Trafostasjonen vil ligge på myren mellom Gammelseteråsen, Hofstadelva og Haugtjøna og vil bli en ny teknisk installasjon i dalen.

### ALTERNATIV 1.1

#### 7. FUGLHAUGAN - VIKAMARKA - KVELDNAKKEN

Alternativet vil fra myrområdene ved Klinga krysse over et skogkledd høydedrag mellom Bangdalen og dalen med elven Bogna.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Traséen vil følge terrenget men mastene vil kunne bli dominerende i landskapet ved kryssing av myrområdene ved Klinga. Videre opp den skogkledde dalsiden vil mastene få bakdekning og mulighet for å hogge lite i skoggaten vil være positivt. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**

#### 5. BANGDALEN OG BOGNA

Kraftledningen krysser et trangt daldrag med elven Bogna. I dalsidene står gran-skogen tett. Ved Øyan er det et lite område med dyrka mark som kraftledningen vil krysse over.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen bryter landskapets retning ved kryssing av daldraget med elven Bogna. Imidlertid vil mastene ned den skogkledde dalsiden mot Bogna få bakdekning og mulighet for å hogge lite i skoggaten vil være positivt. Tiltaket vil få middels til stort negativt omfang.

Konsekvens: **middels negativ**

#### 13. BERGSHEIA -STORVATNET -BRANNFJELLET

Kraftledningen fortsetter fra dyrka mark ved Øyan og inn i daldraget sør for Bognheia. Fra Setermyra og videre vestover følger kraftledningen lokalveien mot Flakk. Traséen kobler seg på alternativ 2.0 og fortsetter videre vestover mot Løgnin.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen vil være godt skjult for Fjalbotnet da den ligger sør for Bognheia. Tiltaket vil få lite negativt omfang.

Konsekvens: **Liten negativ**



### ALTERNATIV 1.2

#### 12. GÅRDSETERVATNET - STATLANDSVATNET - HAVFRULIFJELLET

Alternativet vil gå nord for Havfrulifjellet og krysse over Gårdsetervatnet og Be-ingårdsvatnet. Mellom de to vannene følger ledningen Lennaelva.

Traséen vil følge terrenget men master vil bli dominerende i landskapet ved kryssing av vannene. Ved vannene er det enkelte hytter og ved Gårdsetran en klynge med hytter som vil komme innenfor nærføringssonen.

Ledningen krysser også flere steder riksvei 766 og det forutsettes at master trekkes bort fra veien. Fra flere veistrekninger vil ledningen bli synlig.

Landskapets verdi: Middels til stor

Omfang: Ledningen vil følge linjer i landskapet. Ved kryssing av vannene vil master bli dominerende i landskapet. Tiltaket vil få stor til middels negativt omfang.

Konsekvens: **Stor negativ**

### ALTERNATIV 1.3

#### 15. JØSSUND - STORELVA

Alternativet vil gå i fjellsiden sør for Liafjellet og komme lavere i terrenget enn alternativ 1.0. Mastene vil få bakdekning i skogen, og silhuettvirkning over Liafjellet vil unngås. Ledningen vil gå parallelt med riksveien et stykke og kommer nærmere bebyggelsen ved Jøssund.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen vil gi nærføring til riksveien og gi dominerende virkning sett fra denne. Fra bebyggelsen i Jøssund vil master kunne bli synlige men lite fremtredende i fjellsiden til Liafjellet. Tiltaket vil få middels til lite negativt omfang.

Konsekvens: **Middels til liten negativ**

### ALTERNATIV 2

#### 1. NAMSEN

Kraftledningen vil gå østover fra Skage transformatorstasjon parallelt med eksisterende 300 kV-ledning gjennom areal med dyrka mark ved Skiljås, Bergvoll og Fomes og over større myrområder ved Tranmyra. Den krysser riksvei 17 og flere lokalveier før den når Namsen. Ved kryssing av riksveien vil ledningen gå i samme skoggate som eksisterende og bli godt synlige fra veien. Landskapsrommet langs Namsen er vidt og åpent, og større elementer plassert i landskapet vil bli godt synlige. Skoggaten vil måtte utvides opp lien mot Flisinghatten på sørsiden av Namsen.

Landskapets verdi: Middels til stort.

Omfang: 420 kV-ledningen vil gå parallelt med eksisterende 300 kV-ledning gjennom hele delområdet. Mastene er omtrent like store men avviker noe i utformingen. De nye mastene vil bli plassert ved siden av eksisterende. Master og liner vil over dyrka mark og myrer bli godt synlig for omgivelsene. Ved kryssing av Namsen og opp den skogkledde fjellsiden mot Flisinghatten krysser ledningen dalen på tvers og vil bli godt synlig i elvelandskapet og fra bebyggelsen ved Austeng og Solstad. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**



1. Namsen. Skage trafostasjon. 420 kV-ledningen går parallelt med eksisterende 300 kV-ledning. Eksisterende transformatorstasjon vil bli utvidet med ett bryterfelt.



1. Namsen. 420 kV-ledningen vil gå parallelt med eksisterende 300 kV-ledning. Ved kryssing av rv 17 vil ledningen gå i samme skoggate som eksisterende og bli godt synlige fra veien.



1. Namsen. 420 kV-ledningen vil gå parallelt med eksisterende 300 kV-ledning. Ved kryssing av Namsen og opp den skogkledde fjellsiden mot Flisinghatten krysser ledningen dalen på tvers og vil bli godt synlig i elvelandskapet og fra bebyggelsen. Her fra Melen

### 2. HORKA - STORSØYEN - SANDÅA

Et stykke opp i lien vinkler 420 kV-ledningen vestover og skiller lag med 300 kV-ledningen. Ledningen passerer elven Horkla og skogsbilvei langs elven, og går videre skrått opp lien til Finnkjerringa.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Traséen passerer i utkanten av skogsområdet på en kort strekning og vil ha liten til middels negativt omfang. Master forutsettes trukket bort fra elven.

Konsekvens: **Liten negativ**

### 3. HØGAKSLA - TAKLIFJELLET - FINNKALLEN

Kraftledningen vil passere et større snaufjellsområde men vil gå forholdsvis lavt i terrenget i områder hvor det er en del vegetasjon som vil skjerme. Traséen går over lavere fjelltopper ved Gravdalshavet i øst og ved Øvre Kverntjønnna i vest, og vil på disse strekningene bli fremtredende i landskapet. Gjennom det kuperte terrenget vil ledningen få et ujevnt forløp.

Landskapets verdi: Stor til middels

Omfang: Ledningen vil bli godt synlig i deler av fjellområdet og få stort til middels negativt omfang.

Konsekvens: **Stor negativ**

### 5. BANGDALEN OG BOGNA

Kraftledningen krysser Bangdalen og elvedalen med Bogna. Det er ingen bebyggelse på strekningen. I Bangdalen krysser ledningen ved nordre ende av Andsjøvatnet og møter også her veien inn dalen. I den smale og bratte Bognadalen krysser ledningen en liten sidedal ved Setemyra. Traséen går på tvers av retningen i landskapet.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Mastene vil til en viss grad kunne skjermes i skogen. Forbi Andsjøen vil master kunne bli synlige fra veien og bygden på sørsiden av vannet. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**

### 13. BERGSHEIA - STORVATNET - BRANNFJELLET

Kraftledningen vil gå inn daldraget sør for Bongnheia, og er derfor godt skjult for Fjalbotnet. Traséen vil krysse to mindre daldrag sør for Fjalbotnet; ved Flakk vil ledningen komme nær areal med dyrka mark i dalbunnen og ved Aursunda er dalen smal som et skar, også kaldt Middagsskardet. Ledningen vil gå vestover gjennom et småkupert skoglandskap med mange skogsbilveier.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen vil stort sett være godt skjermet for omgivelsene. Ved Flakk kan master bli synlige i dalbunnen over dyrka marken. Mastene kan i dette området også bli synlige sett fra riksveien på andre siden av Fjalbotnet og fra Fjær. Tiltaket vil få middels til lite negativt omfang.

Konsekvens: **Liten til middels negativ**



13. Begsheia - Storvatnet - Brannfjellet. Ved Fjalbotnet vil master bli synlige sett fra riksvegen. Her fra avkjøringen til Bangsundbotn.

### 8. LØGNIN

Traséen vil krysse fjorden på det smaleste mellom Hammarnesodden og Salbuodden. Eksisterende regionalnettsledning krysser også fjorden her i dag, og den fargede spennmasten er godt synlig på Salbuodden. Kryssingen skjer i et område som er lite synlig fra bebyggelse og veier. Fra fjorden vil kryssingen være godt synlig.

Landskapets verdi: Middels til stor

Omfang: Løgnin vil her krysses av to kraftledninger som har forskjellig retning. Dette er uheldig for landskapsbildet. Kryssingen vil være godt synlig sett fra fjorden. Tiltaket har stort negativt omfang.

Konsekvens: **Stor negativ**



8. Løgnin. Løgnin krysses i et område som er lite synlig fra bebyggelse og veier men vil fra fjorden være godt synlig. Her fra Løvlia.

### 14. JØSSUNDVARDEN - RØRVASSHEIA

Kraftledningen vil følge naturlige drag i terrenget og runder foten av fjellet Kallhammaren. Traséen følger Oksvoldalen vestover til Oksvatnet og går på denne strekningen i områder med sparsom vegetasjon.

Vest for dalen med Aunet og Gammelseterdalen følger også traséen lave drag i terrenget, men vil gå høyt nord for Rørvatnet. Ledningen følger Vakkerlia hvor det ligger enkelte hus og gårdsbruk ned mot Steinsdalen. Ledningen krysser gjennom det vernede vassdraget Steinsdalselva.

Landskapets verdi: Stor

Omfang: Traséen følger naturlige drag i landskapet på store deler av strekningen. Ved Oksvatnet og forbi Rørvatnet vil master bli fremtredende i landskapet. I Vakkerlia vil ledningen bli synlig fra vei og bebyggelsen ved Nesa. Tiltaket vil få middels til stort negativt omfang.

Konsekvens: **Stor negativ**

### 15. JØSSUND - STORELVA

Traseén krysser gjennom et skogslandskap med flere daler. Den bredeste er dalen ved Aunavatnet. Trange og smale daler er dalen med Storelva, Gammelseterdalen, Middagstjønnndalen og Sjørdalen. Ledningen går over tregrensen på Hatten og høyden mellom Gammelseterdalen og Middagstjønnndalen.

Landskapets verdi: Middels til stor

Omfang: Traséen går på tvers av daldragene og vil innenfor et begrenset område forsure store høydeforskjeller. Ved Aunet vil master bli synlige fra områdene nord for Aunavatnet og få nærføring til bebyggelsen sør for vannet. Tiltaket vil få stort til middels negativt omfang.

Konsekvens: **Stor negativ**

### 17. STEINSDALSELVA OG STEINSDALEN

Alternativ 2 vil møte alternativ 1 på kollen øst for Onshaugen og går som alternativ 1 videre sørvestover mot Roan.

Landskapet verdi: Stor til middels

Omfang: Se beskrivelse under alt 1. Tiltaket vil få stort til middels negativt omfang.

Konsekvens: **Stor negativ**

### 18. RØRLIHEIA - GEITVASSNOVA

Alternativ 2 vil gå som alternativ 1 gjennom delområdet.

Landskapets verdi: Stor til middels

Omfang: Master vil bli synlige i området ved vannene, men er plassert godt i terrenget ved Finnkallan. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**



17. Steinsdalselva-Steinsdalen. Kraftledningen skrår over Steinsdalen, og vil bli synlig på en lang strekning i den vestre dalsiden sett fra bebyggelsen på Nylandet og Vollan og fra riksveien. Ved Steinsdalen kobler alternativ 1.0 seg på alternativ 2.0 og fortsetter videre vestover mot Roan trafostasjon.



### 19. HOFSTADELVA

Alternativ 2.0 vil gå som alternativ 1.0 ned til planlagt trafo ved Haugtjerna.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen bryter landskapets retning ved kryssing av daldraget med bekken, men passerer på en god måte Kroksdalsheia. Mastene vil ned den skogkledde dalsiden mot Hofstaddalselva få bakdekning og mulighet for å hogge lite i skoggaten. Trafostasjonen vil bli en ny teknisk installasjon i dalen og veien inn et inngrep i dalsiden.

Trafostasjonen vil beslaglegge et 32 mål stort areal på myren mellom Gammelseteråsen, Hofstadelva og Haugtjønna. Bygnigen vil få en høyde på 9 meter opp til mønet og mastene på mellom 8 og 24 meters høyde. Stasjonen vil bli godt synlig fra Haugtjønna og den siste strekningen av stien inn til vannet. Også fra andre strekninger på stien inn dalen kan trafostasjonen bli synlig. Fra omgivelsene for øvrig ligger stasjonen godt skjermet av Gammelseteråsen i nordvest og høydedraget i sørvest. Tiltaket vil få stort negativt omfang.

Konsekvens: **Stor til middels negativ**

Fotoillustrasjon som alternativ 1.0. Se side 23.

### ALTERNATIV 2.1

#### 13. BERGSHEIA - STORVATNET - BRANNFJELLET

Alternativet vil gå i skogkledde områder vest i delområdet og ikke berøre snaufjellsområdene. Ledningen vil gå delvis på tvers av terrenget og kommer høyt ved Namnlaushaugen. Ved Rødhammarvatnet vil master bli dominerende i det definerte landskapsrommet. Ledningen krysser flere skogsbilveier.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen vil være godt skjermet for omgivelsene, men på mange strekninger være lite tilpasset terrenget. Tiltaket vil få middels til lite negativt omfang.

Konsekvens: **Liten til middels negativ**

### 9. ÅRGÅRDELVA - ØYENSÅA

Alternativet følger østre dalside på en lang strekning før det krysser dalen ved Haugan. På denne strekningen vil traséen gå i skog og få bakdekning. Ved kryssing av dalbunnen og Årgårdselva vil ledningen krysse over dyrka mark og den brede elven. Master vil her bli dominerende elementer i landskapet og synlig fra bebyggelse og riksveien. Ledningen vil gå opp mot Mekveldheia i en skogkledd dalside. Begrenset hogst i skogsgatene vil være av positiv betydning.

Landskapets verdi: Stor

Omfang: Traséen vil bli synlig i dalsidene og der den krysser dalen over dyrka mark og Årgårdselva. Elvebreddene vil være spesielt sårbare for maste plassering. Traséen vil berøre en stor del av dalen da den krysser på langs. Tiltaket vil få stort negativt omfang.

Konsekvens: **Meget stor negativ**

### ALTERNATIV 3.0

#### 1. NAMSEN

Alternativ 3.0 vil gå som alternativ 2.0 gjennom delområdet.

Landskapets verdi: Middels til stort.

Omfang: 420 kV-ledningen vil gå parallelt med eksisterende 300 kV-ledning gjennom hele delområdet. Mastene er omtrent like store men avviker noe i utformingen. De nye mastene vil bli plassert ved siden av eksisterende. Master og liner vil over dyrka mark og myrer bli godt synlig for omgivelsene. Ved kryssing av Namsen og opp den skogklede fjellsiden mot Flisinghatten krysser ledningen dalen på tvers og vil bli godt synlig i elvelandskapet og fra bebyggelsen ved Austeng og Solstad. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**

#### 2. HORKA - STORSØYEN - SANDÅA

Kraftledningen passerer parallelt med eksisterende 300 kV-ledning i utkanten av et stort skogsområde som strekker seg vidt østover. Ledningen runder Flisinghatten lavt i terrenget og går over et vannrikt område ved Storsøyen. Ved vannene er det flere hytter. Elven Sandåa har sitt utspring i Storsøyen og følger daldraget vestover. Alternativet vil følge søndre dalside vestover og gå i skogen og over glisne myrpartier. Kringlavatnet tangeres og master bør trekkes bort fra strandsonen.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Parallellføring med eksisterende frem til Brannhaugen der den vinkler mot sørvest vil samle inngrepene. Summen av to ledninger vil likevel bli et mer markert inngrep i landskapet. Se omtale om parallellføring under Namsen. Ved Storsøyen vil ledningen få nærføring til flere hytter. Langs Sandåa følger traséen naturlige drag i terrenget. Ledningen krysser flere skogsbilveier. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**

#### 5. BANGDALEN OG BOGNA

Alternativet krysser Bogna der dalen deler seg og Seterdalen går mot sørvest. Traséen følger dalbunnen i Seterdalen. Ved kryssing av Bogna bør master trekkes bort fra elvebreddene.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen følger naturlige drag i terrenget. Tiltaket vil få middels til lite negativt omfang.

Konsekvens: **Liten til middels negativ**



1. Namsen. 420 kV-ledningen vil gå parallelt med eksisterende 300 kV-ledning. Ved kryssing av Namsen og opp den skogklede fjellsiden mot Flisinghatten krysser ledningen dalen på tvers og vil bli godt synlig i elvelandskapet og fra bebyggelsen. Her fra Melen

### 13. BERGSHEIA - STORVATNET - BRANNFJELLET

Traséen vil krysse en skogkledd del av delområdet med mange myrer og vann. Kraftledningen vil krysse et svakt daldrag med Gammelsagelva i dalbunnen. Det går flere skogsbilveier i området men det ligger ingen hytter i nærheten av ledningen.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen vil gå i skog og holdes lavt i terrenget. Den vil være lite synlig for omgivelsene. Tiltaket har middels til lite negativt omfang.

Konsekvens: **Liten til middels negativ**

### 9. ÅRGÅRDELVA - ØYENSÅA

Kraftledningen følger åskammen gjennom "Kaldalen" et stykke fra gårdsbebyggelsen og veien i dalen. Ledningen krysser lenger vest den brede hoveddalen med Årgårdselva, dyrka mark og gårdsbebyggelse, og bryter landskapets hovedretning. Over dalbunnen vil master komme nær gårdene på Auntun og Årgård før traséen stiger opp dalsiden mot Mekveldheia.

Landskapets verdi: Stor

Omfang: Ledningen vil ikke bli synlig fra gårdene i "Kaldalen". Ved kryssing av Årgårdselva vil master bli synlige fra riksveien og bebyggelsen i dalen. Opp dalsiden til Mekveldheia vil skoggaten og master bli synlige. Begrenset rydding i skogen kan dempe virkningen. Tiltaket vil få middels til stort negativt omfang.

Konsekvens: **Stor negativ**

### 16. ØYUNGEN OG VASSDØLIN

Traséen følger nordre dalside og kommer lite i berøring med de store vannene som Øyungen, Levatnet og Kangsvatnet i dalbunnen. Ved vannene ligger det mange hytter. Ledningen er trukket bak en rekke mindre koller som Vassmoheia, Svartlonkammen og Vassdølheia. Den krysser Olvatnet og går i strandsonen til Sandvatnet. I dag går det en regionalnettsledning i nordre dalside som er synlig sett fra riksveien.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen vil trolig bli delvis synlig fra de mange hyttene ved vannene og fra riksveien. Ved Olvatnet og Sandvatnet vil master bli dominerende innslag i strandsonen. Ledningen følger landskapsdragene. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativt**



19. Årgårdselva-Øyensåa. Ved kryssing av Årgårdselva vil master bli synlige fra riksveien og bebyggelsen i Årgård. Opp dalsiden til Mekveldheia vil skoggaten og master bli synlige.

### 17. STEINSDALSELVA OG STEINSDALEN

Kraftledningen følger riksveien og Steinsdalselva i øvre del av Steinsdalen vekselvis på høyre og venstre side. Der dalen vider seg ut og Steinsdalselva starter sitt meanderende løp gjennom jordbrukslandskapet, vil ledningen gå i søndre dalside over Storåsen. Ledningen krysser Seterelva før den stiger opp mot Rørliheia. Regionalnettsledningen går høyt i søndre dalside.

Landskapets verdi: Stor til middels

Omfang: Parallelt med riksveien vil kraftledningen gi nærvirkning til veien og påvirke reiseopplevelsen. Master på vekselvis høyre og vestre side vil gi et urolig inntrykk og de store mastene vil også komme nær veibanen. Nærhet til Steinsdalselva vil også oppleves som negativt for helhetsopplevelsen av vassdraget. Kraftledningen vil bli synlig over Storåsen sett fra øvre del av Steinsdalen der det ligger flere gårdsbruk og boliger. Tiltaket vil gi stort negativt omfang.

Konsekvens: **Stor negativ**

### 18. RØRLIHEIA - GEITVASSNOVA

Alternativ 3 vil gå som alternativ 1 gjennom delområdet, bortsett fra i østre del der den går over Geilnova og kommer over tregrensen.

Landskapets verdi: Stor til middels

Omfang: Master vil bli synlige over Geilnova og i området ved vannene, men er plassert godt i terrenget ved Finnkallan. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**



17. Steinsdalselva og Steinsdalen. Kraftledningen vil bli synlig over Storåsen og videre østover der det ligger flere gårdsbruk og boliger.

### 19. HOFSTADELVA

Alternativ 3.0 vil gå som alternativ 1.0 ned til planlagt trafo ved Haugtjerna.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen bryter landskapets retning ved kryssing av daldraget med Langsteinbekken, men passerer på en god måte Kroksdalsheia. Mastene vil ned den skogkledd dalsiden mot Hofstaddalselva få bakdekning og mulighet for å hogge lite i skoggaten. Trafostasjonen vil bli en ny teknisk installasjon i dalen og veien inn et inngrep i dalsiden.

Trafostasjonen vil beslaglegge et 32 mål stort areal på myren mellom Gammelseteråsen, Hofstadelva og Haugtjønna. Bygnigen vil få en høyde på 9 meter opp til mønet og mastene på mellom 8 og 24 meters høyde. Stasjonen vil bli godt synlig fra Haugtjønna og den siste strekningen av stien inn til vannet. Også fra andre strekninger på stien inn dalen kan trafostasjonen bli synlig. Fra omgivelsene for øvrig ligger stasjonen godt skjermet av Gammelseteråsen i nordvest og høydraget i sørvest. Tiltaket vil få stort negativt omfang.

Konsekvens: **Stor til middels negativ**

Fotoillustrasjon som alternativ 1.0. Se side 23.

### ALTERNATIV 3.1

#### 2. HORKA - STORSØYEN - SANDÅA

Kraftledningen passerer parallelt med eksisterende 300 kV-ledning i utkanten av et stort skogsområde som strekker seg vidt østover. Ledningen runder Flisinghaten lavt i terrenget og går over et vannrikt område ved Storsøyen. Ved vannene er det flere hytter. Elven Sandåa har sitt utspring i Storsøyen og følger daldraget vestover. Ledningen krysser over daldraget ved Brannhaugen.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen vil gå parallelt med eksisterende. Summen av to ledninger vil bli et mer markert inngrep i landskapet. Se omtale om parallellføring under Namsen over. Ved Storsøyen vil ledningen få nærføring til flere hytter. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**

#### 4. BOGNHEIA - KEIPHEIA

Et stykke inn i fjellområdet vinkler 420 kV-ledningen seg vestover og skiller lag med 300 kV-ledningen. Ledningen går gjennom myrområder med sparsom vegetasjon.

Landskapets verdi: Stor til middels

Omfang: Ledningen vil gå gjennom et øde område delvis parallelt med eksisterende 300 kV-ledning. Tiltaket vil få middels til lite negativt omfang.

Konsekvens: **Middels til lite negativ**

### 13. BERGSHEIA - STORVATNET - BRANNFJELLET

Alternativet vil gå i skog gjennom hele delområdet. På store deler av strekningen vil ledningen gå på tvers av det naturlige terrenget. Den krysser Bogna ved Langbakkfossen, og lenger vest passerer den Langvatnet hvor det er hytter.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen vil gå gjennom skogkledde områder og holdes lavt i terrenget. Ved Langvatnet vil den bli synlig fra hytter omkring vannet og få nærføring til en ved Lomtjønnåsen. Traséen vil få middels til lite negativt omfang.

Konsekvens: **Middels til lite negativ**

### ALTERNATIV 3.1.1

#### 4. BOGNHEIA - KEIPHEIA

Kraftledningen passerer parallelt med eksisterende 300kV-ledning over fjellområdet frem til sør for Andorshatten. På denne strekningen går ledningen gjennom myrområder med sparsom vegetasjon. Unntaket er ned den skogkledde dalsiden fra Andorshatten.

Landskapets verdi: Stor til middels

Omfang: Ledningen vil gå gjennom et øde område parallelt med eksisterende 300 kV-ledning. Summen av to ledninger vil bli et mer markert inngrep i landskapet. Ned den skogkledde dalsiden fra Andorshatten vil tiltaket bli synlig fra skogsbilveien. Det ligger få hytter i nærheten av ledningen. Alternativet vil få lite til middels til lite negativt omfang.

Konsekvens: **Middels til lite negativ.**

### 13. BERGSHEIA - STORVATNET - BRANNFJELLET

Kraftledningen skiller lag med eksisterende 300 kV-ledning ved Andorshatten og fortsetter vestover gjennom et småkupert skogsområde med enkelte myrpartier. Alternativet krysser Bogna ved Hestholmfossen før den kopler seg på alternativ 3.1 ved Vestersetermyran.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Traséen vil gå gjennom et småkupert område med enkelte myrdrag, blant annet Skognbakkmyra og Vestsetermyra. Master vil trolig ikke bli synlig fra bebyggelsen på Solem. For øvrig er det ingen hytter i området. Alternativet vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**



13. Bergsheia - Storvatnet - Brannfjellet. Master vil trolig ikke bli synlig fra bebyggelsen på Solem. Kraftledningen er trukket bak Andorshatten og den skogkledde lien opp fra Litlelva vil skjærme. Her fra Solem skogstue. Foto: Per Reidar Hagen.

### ALTERNATIV 3.1.2

#### 13. BERGSHEIA - STORVATNET - BRANNFJELLET

Alternativet går sørvestover fra Middagstjønna og krysser Langvatnet hvor det er hytter. Ledningen kopler seg på alternativ 3.5 nord for Skatlandsvatnet.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen vil gå gjennom skogkleddede områder og holdes lavt i terrenget. Ved Langvatnet vil den bli synlig fra hytter omkring vannet og få nærføring til en ved Skatlandstua. Traséen vil få middels til lite negativt omfang.

Konsekvens: **Middels til lite negativ**

### ALTERNATIV 3.2

#### 13. BERGSHEIA - STORVATNET - BRANNFJELLET

Alternativet følger dalen mellom Bergsheia/Djupvassklubben/Singsheia og Rein-fjellet. Dalen er vid og Storvatnet det sentrale landskapselementet. Dalen preges også av det vernede vassdraget Aursunda med elvestrekninger, små vann og myrområder.

Alternativet krysser over Storvannet og følger vestre dalside utover mot Aursun-dlimyra. Ledningen går langs foten av Bergsheia og vil få bakdekning i den skog-kleddede dalsiden. Det er få hytter i området men vei følger dalen.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Traséen følger dalen og er plassert godt i landskapet. Ved kryssing av Storvatnet vil master bli dominerende i det definerte landskapsrommet. Tiltaket har middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**

### ALTERNATIV 3.3

#### 16. ØYUNGEN OG VASSDØLIN

Alternativet vil følge terrenget og gå sør for fjelltoppene Vakkerheia og Vassdølheia. Den kommer derfor nærmere riksveien og de mange vann med tett hyttebebyggelse omkring. Ledningen vil gå gjennom et svært vannrikt område og krysse vannet Vassdølin mellom Vakkerheia og Levassheia. Det går en eksisterende regionalnettsledning i traséen som alternativet vil følge parallelt.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Traséen vil gå parallelt med eksisterende, men mastene vil være større og maste plasseringen ulik. Den nye linjen vil bli godt synlig fra riksveien, spesielt ved Meungan hvor den kommer innenfor nærvirkningssonen. Fra de mange hytter ved vannene, og spesielt ved Levatnet og Vassdølin, vil den bli godt synlig. Tiltaket vil få stort negativt omfang.

Konsekvens: **Stor til middels negativ**



16. Øyungen og Vassdølin. Ledningen går sør for fjelltoppene Vakkerheia og Vassdølheia, og vil bli godt synlig fra hyttene ved for eksempel Levatnet og Vassdølin. Her fra Levatnet.



16. Øyungen og Vassdølin. Ledningen går sør for Vassdølheia parallelt med eksisterende regionalnettsledning. Her fra parkeringsplassen til Vassdølsetran. Foto: Per Reidar Hagen



### 17. STEINSDALSELVA OG STEINSDALEN

Alternativet vil berøre øvre del av Steinsdalen ved Nordkangsen. Ledningen vil gå opp mot toppen av fjellet parallelt med eksisterende regionalnettsledning før den vinkler sørvestover og krysser over dalen med Seterelva.

Landskapets verdi: Stor til middels

Omfang: Traséen vil gå parallelt med eksisterende, men mastene vil være større og maste plasseringen ulik. Ved Nordkangsen vil ledningen gå over tregrensen, men ikke så høyt at den gir silhuettvirkning. Fra Steinsdalen vil ledningen bli synlig fra riksveien i øvre del av dalen, mens den fra bebyggelsen i dalen ikke er synlig. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**

### ALTERNATIV 3.3.1

#### 17. STEINSDALSELVA OG STEINSDALEN

Ledningen vil krysse øvre del av Steinsdalen ved Skarvåsfossen og gå videre over den trange skogkledde dalen med Kangsvassbekken. Det bør sikres at ikke master vil bli synlige ved fossen.

Landskapets verdi: Stor til middels

Omfang: Alternativet går på tvers av terrenget. Ledningen vil bli delvis absorbert i skogen og har lite negativt omfang.

Konsekvens: **Liten til middels negativ**

### ALTERNATIV 3.4

#### 17. STEINSDALSELVA OG STEINSDALEN

Alternativet vil krysse fra Skarvåsfossen og sørvestover over den skogkledde dalen med Seterelva. Ledningen vil gå på tvers av terrenget og få et ujevnt forløp. Det er ingen bebyggelse langs traséen.

Landskapets verdi: Stor til middels

Omfang: Traséen vil delvis absorberes i skogen og ikke bli synlig fra omgivelsene. Tiltaket vil gi lite til middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels til liten negativ**

### 18. RØRLIHEIA - GEITVASSNOVA

Alternativet går gjennom et område med mange vann og store myrer. Vegetasjonen er skrinn og åpen slik at master ikke vil kunne skjules vesentlig. Ledningen er lagt lavt i terrenget og silhuettvirkning unngått.

Landskapets verdi: Stor til middels

Omfang: Traséen vil ikke berøre vannene men gå over myrdrag mellom de to største vannene. Master vil bli synlige fra store deler av det vannrike området men det er ingen hytter her. Tiltaket vil gi stort til middels negativt omfang.

Konsekvens: **Stor negativ**

### 19. HOFSTADELVA

Alternativ 3.4 vil gå som alternativ 1.0 ned til planlagt trafo ved Haugtjerna.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Ledningen bryter landskapets retning ved kryssing av daldraget med bekken, men passerer på en god måte Kroksdalsheia. Mastene vil ned den skogkledde dalsiden mot Hofstaddalselva få bakdekning og mulighet for å hogge lite i skoggaten. Trafostasjonen vil bli en ny teknisk installasjon i dalen og veien inn et inngrep i dalsiden.

Trafostasjonen vil beslaglegge et 32 mål stort areal på myren mellom Gammelseteråsen, Hofstadelva og Haugtjønnna. Bygnigen vil få en høyde på 9 meter opp til mønet og mastene på mellom 8 og 24 meters høyde. Stasjonen vil bli godt synlig fra Haugtjønnna og den siste strekningen av stien inn til vannet. Også fra andre strekninger på stien inn dalen kan trafostasjonen bli synlig. Fra omgivelsene for øvrig ligger stasjonen godt skjermet av Gammelseteråsen i nordvest og høyddraget i sørvest. Tiltaket vil få stort negativt omfang.

Konsekvenser: **Stor til middels negativ**

### ALTERNATIV 3.5

#### 13. BERGSHEIA - STORVATNET - BRANNFJELLET

Alternativet vil gå i skog med enkelte myrpartier gjennom hele delområdet. På strekningen holdes ledningen lavt i terrenget og følger landskapets hovedretning.

Landskapets verdi: Middels

Omfang: Alternativet vil i hovedsak gå gjennom skogkledde områder og holdes lavt i terrenget. Master vil imidlertid kunne bli synlig fra hyttene ved Skatlandstranda. Tiltaket vil få middels negativt omfang.

Konsekvens: **Middels negativ**

## 9. ÅRGÅRDELVA - ØYENSÅA

Nord for Skatlandsvatnet går traséen vestover. Den er trukket noe lenger sør og lenger ned i dalsiden gjennom "Kaldalen" enn alternativ 3.0. Ledningen vil ved Kaldalbakken og Kaldal komme nær bebyggelsen og dyrka mark.

Ledningen krysser lenger vest den brede hoveddalen med Årgårdselva i krysset der rv 715 tar av til Osen. Ledningen går også over Brennhaugen og Djupskardet før den kopler seg på alternativ 3.0 sør for Lennsmannsheia. Ledningen vil delvis gå gjennom skog, men både ved Buvarp og Brumoen vil ledningen komme nær dyrka mark og bebyggelse. Traséen vil på deler av strekningen bryte landskapets hovedretning.

Landskapets verdi: Stor

Omfang: Alternativet kan bli synlig sett fra strekninger mellom Kaldal og Moen samt fra gårdene ved Kaldal og Kaldalbakken. Lenger sør vil ledningen bli synlig fra bebyggelsen ved Buvarp og Brumoen og begge riksveiene. Ledningen bryter landskapets hovedretning, og opp dalsiden til Brennhaugen og over Djupskardet vil skoggaten og master bli synlige. Begrenset rydding i skogen kan dempe virkningen. Tiltaket vil få stort til middels negativt omfang.

Konsekvens: **Stor negativ**



9. Årgårdselva - Øyensåa. Ledningen vil bli synlig fra bebyggelsen ved Buvarp. Over Høggammen bryter traséen landskapets hovedretning.

## Sammenstilling av konsekvenser

### SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSER

Kapitlet gir en kort vurdering av konsekvensene og en grov prioritering av alternativer. Det er ofte vanskelig å sammenlikne konsekvenser for to ulike landskapstyper, for eksempel en dal fri for tekniske inngrep (for eksempel deler av Steisdalen) og en eksponert kyststrekning (for eksempel kryssing av Løgnin). Konsekvensene gir seg ulike utslag, og kan være vanskelig å sammenlikne. Prioriteringen og sammenstillingen av konsekvensene er derfor av en svært grov karakter, og må ikke brukes isolert uten å suppleres med den grundige vurderingen i de ulike delområdene.

Delområder	Alt. 1.0	Alt. 1.1	Alt. 1.2	Alt. 1.3	Alt. 2.0	Alt. 2.1	Alt. 3.0	Alt. 3.1	Alt. 3.1.1	Alt. 3.1.2	Alt. 3.2	Alt. 3.3	Alt. 3.3.1	Alt. 3.4	Alt. 3.5
1. Namsen	stor/middels				middels		middels								
2. Horka-Storsøyen-Sandåa					liten		middels	middels							
3. Høgaksla-Taklifjellet-Finnkallen	stor				stor										
4. Bognheia-Keipheia								middels/liten	middels/liten						
5. Bangdalen og Bogna		middels			middels		liten/middels								
6. Namsos-Bangsund-Tøttedal	middels/stor														
7. Fuglhaugen-Vikamarka-Kveldnakken	stor/middels	middels													
8. Løgnin					stor										
9. Årgårdselva-Øyensåa						meget stor	stor								stor
10. Altavatnet-Oksdøla-Eldbyggskardet															
11. Hemnafjellet og Mefossheia															
12. Gårdsetervatnet-Havfrulifjellet-Beingårdsvatnet	middels		stor								middels				
13. Bergsheia-Storvatnet-Brannfjellet		liten			liten/middels	liten/middels	liten/middels	middels/liten	middels	middels/liten					middels
14. Øyenskavlen-Jøssundvarden-Rørvassheia	meget stor				stor										
15. Jøssund-Storelva	middels			middels/liten	stor										
16. Øyungen-Vassdølin-Kangsvatnet							middels					stor/middels			
17. Steinsdalselva og Steinsdalen	stor				stor		stor					middels	liten/middels	middels/liten	
18. Rørlieheia-Geitvassnova	middels				middels		middels							stor	
19. Hofstaddalselva	stor/middels				stor/middels		stor/middels							stor/middels	

## Sammenstilling av konsekvenser

### Hovedalternativer

#### Alternativ 1.0

Alternativet følger i hovedsak overgangssonen kyst/fjell fra Namsos og videre sørover. Traséen vil flere steder bli godt synlig, både i fjordlandskaper, kulturlandskap (for eksempel Klinga) og på snaufjellet. Flere steder krysser ledningen dalstrekninger på tvers, og bryter landskapets retning. På snaufjellet vil ledningen enkelte steder sprengte landskapets skala, for eksempel forbi Skrotvatna.

Konsekvensgrad: Stor

#### Alternativ 2.0

Alternativet går i hovedsak i fjellterreng fram mot Steinsdalen i Osen kommune. I deler av fjellterreng vil ledningen bli godt synlig og i kupert terreng vil ledningen få et ujevnt forløp. Der ledningen går i skogsterreng skjermes den i større grad for omgivelsene. Der alternativ 2.0 krysser Løgnin vil tiltaket i tillegg til å være godt synlig fra fjorden være uheldig for landskapsbildet fordi Løgnin vil krysses av to kraftledninger med forskjellig retning.

Konsekvensgrad: Middels/stor

#### Alternativ 3.0

Alternativet vil gå i skog på store deler av strekningen og holdes flere steder lavt i terrenget slik at den vil være lite synlig for omgivelsene. Ledningen følger naturlige drag i terrenget. Unntaket er der tiltaket krysser dalstrekningene med Årgårdselva og Steinsdalselva.

Konsekvensgrad: Middels

### Prioritering av hovedalternativer

Fagtema Landskap	Hovedalternativ 1.0	Hovedalternativ 2.0	Hovedalternativ 3.0
Konsekvens	Stor negativ	Middels/stor negativ	Middels negativ
Prioritering av hovedalternativ	3	2	1

Alle hovedalternativene krysser Steinsdalen og Steinsdalselven i Osen kommune, og fører til stor negativ konsekvens. Alternativ 1.0 og 2.0 er imidlertid eksponert over tregrensen ved kryssing av fjellområdene Øyenskvallen-Jøssundvarden-Rørvassheia og Høgaksla-Taklifjellet-Finnkallen. Både alternativ 1.0 og 2.0 gir fjordkryssing over Løgnin. Alternativ 3.0 vil være minst synlig for omgivelsene og følger stedvis naturlige drag i terrenget. Alternativet vil gi færrest negative konsekvenser av de tre hovedalternativene.

### Traséjusteringer/underalternativer

#### Alternativ 1.1

Alternativ 1.1 innebærer at man unngår fjordkryssing over Løgnin sammenliknet med alternativ 1.0. Alternativet krysser daldraget med elven Bogna og bryter landskapets retning. Ved Fjalbotnet går ledningen sør for Bognheia, og vil være godt skjult. Konsekvensgrad: Middels

#### Alternativ 1.2

Alternativ 1.2 går i et sammensatt landskap som er sårbart for inngrep. I forhold til hovedalternativet vil ledningen bli dominerende i landskapet, spesielt ved kryssing av vannene og myrområdene. Konsekvensgrad: Stor

#### Alternativ 1.3

Alternativet vil gå i fjellsiden sør for Liafjellet og komme lavere i terrenget enn alternativ 1.0. Mastene vil få bakdekning i skogen og silhuettvirkning unngås. Ledningen vil gi nærføring til riksveien, og bli dominerende sett fra denne.

Konsekvensgrad: Liten/middels

#### Alternativ 2.1

Alternativet går gjennom to delområder. På strekningen Bergsheia-Storvatnet-Brannfjellet vil ledningen være godt skjermet for omgivelsene, men på mange strekninger være lite tilpasset terrenget. Ved Årgårdselva vil traseen berøre en stor del av dalen, og ledningen vil bli godt synlig i dalsidene og der den krysser dyrket mark og elven. Konsekvensgrad: Stor/middels

#### Alternativ 3.1

Alternativ 3.1 har et mer ujevnt forløp enn alternativ 3.0 fordi den både går i skog- og fjellområder. Ledningen vil på deler av strekningen gå parallellt med eksisterende. Konsekvensgrad: Middels

#### Alternativ 3.1.1

Alternativet går gjennom snaufjell og skogsterreng. På deler av strekningen vil ledningen gå parallellt med eksisterende 300 kV-ledning.

Konsekvensgrad: Middels

#### Alternativ 3.1.2

Ledningen vil gå gjennom skogkledde områder og holdes lavt i terrenget. Alternativet vil kunne bli synlig fra hytter ved Langvatnet. Konsekvensgrad: Middels/lite

#### Alternativ 3.2

Traseen følger dalen og er godt plassert i landskapet. Ved kryssing av Storvatnet vil maste bli dominerende i det definerte landskapsrommet. Konsekvensgrad: Middels

#### Alternativ 3.3

Alternativ 3.3 ligger nærmere riksveien, og vil bli mer synlig fra denne enn alternativ 3.0. I tillegg går alternativet på sørsiden av Vassdølheia, mens alternativ 3.0 går på nordsiden. Konsekvensgrad: Middels

#### Alternativ 3.3.1

Alternativ 3.3.1 vil i likhet med alternativ 3.4 gå på tvers av terrenget, og få et noe ujevnt forløp.

#### Alternativ 3.4

Alternativ 3.4 vil i likhet med hovedalternativet få et noe ujevnt forløp, men vil

delvis absorberes i skogen og ikke bli synlig i omgivelsene. Konsekvensgrad: Middels/stor

#### Alternativ 3.5

Alternativet går gjennom to delområder. På strekningen Bergsheia-Storvatnet-Brannfjellet vil ledningen ligge lavt i terrenget og følge landskapets hovedretning. Ved Årgårdselva vil traseen berøre en stor del av dalen, og ledningen vil bli godt synlig i dalsidene og der den krysser dyrket mark og elven. Konsekvensgrad: Stor/middels

### Sammenlikning av traséjusteringer i forhold til hovedalternativene

Det er gjort en vurdering av om traséjusteringene/underalternativene er bedre enn hovedalternativene på den angitte strekningen (+), dårligere enn hovedalternativet (-) eller at de vurderes som likeverdige (0). Begrunnelse for vurderingene er gjort på bakgrunn av vurderinger i delkapittelet "traséjusteringer/underalternativer".

Fagtema Landskap	1.2	1.3	3.1	3.2+2.1	3.3	3.4
Vurdering	-	+	-	-	-	0

### Kombinasjon av hovedalternativer og underalternativer

Det er vurdert om konsekvensene reduseres/økes ved å kombinere hovedalternativer og underalternativer. Tre kombinasjoner er vurdert.

#### 1.0 + 1.1 + 2.0

Alternativet fører til at man unngår kryssing av dallandskapet ved for eksempel Okسدøla samt Skrotvatna på snaufjellet omkring Rørvassheia. Kombinasjonen innebærer også fjordkryssing over Løgnin lenger inn i fjorden enn hovedalternativ 1.0, noe som gir et kortere ledningsspenn over fjorden. Kombinasjonen vil være noe bedre enn alternativ 1.0

#### 1.0 + 1.1 + 2.1 + 3.0

Kombinasjonen fører til at man unngår fjordkryssing over Løgnin/Bangsund og ledninger på snaufjellet vest for Løgnin. Imidlertid innebærer kombinasjonen en uheldig kryssing av kulturlandskapet ved Klinga og dallandskapet ved Årgårdselva. Kombinasjonsalternativet vurderes som å ha lik negativ konsekvens som hovedalternativ 1.0, marginalt dårligere enn alternativ 2.0 og dårligere enn alternativ 3.0.

#### 2.0 + 2.1 + 3.0

Kombinasjonen innebærer en uheldig kryssing av dallandskapet ved Årgårdselva i motsetning til alternativ 2.0. Imidlertid unngås fjordkryssing over Løgnin. Alternativet går mindre opp på snaufjellet og er noe mindre eksponert ved kryssing av Steinsdalen enn alternativ 2.0. Kombinasjonsalternativet vurderes som likeverdig med alternativ 2.0 og dårligere enn alternativ 3.0.

### TEORETISK SYNLIGHETSKART

#### Introduksjon

Teoretiske synlighetskart viser områder som det teoretisk sett er mulig å se en eller flere studieobjekt (observasjonspunkt) fra. I dette tilfellet er studieobjektet kraftledningsmaster langs tre alternative høyspentstraséer mellom Namsos og Roan. I denne analysen brukes kun terrengformen og ikke øvrige naturlige eller menneskeskapt sikhindre, da disse er av varierende karakter i tid og rom. Mastene og kraftledningene er derfor ikke nødvendigvis synlige for øyet på de plasser som indikeres i kartet, men de gir et overskuelig bilde av steder hvor terrenget framhever eller skjuler høyspentstraséene.

#### Datagrunnlag (kilder)

- Statens Kartverk N50 (administrative områder, høydelinje data og vannflate data)
- Lokalisering av master fra Statnett
- Høyspenttraséer fra Statnett

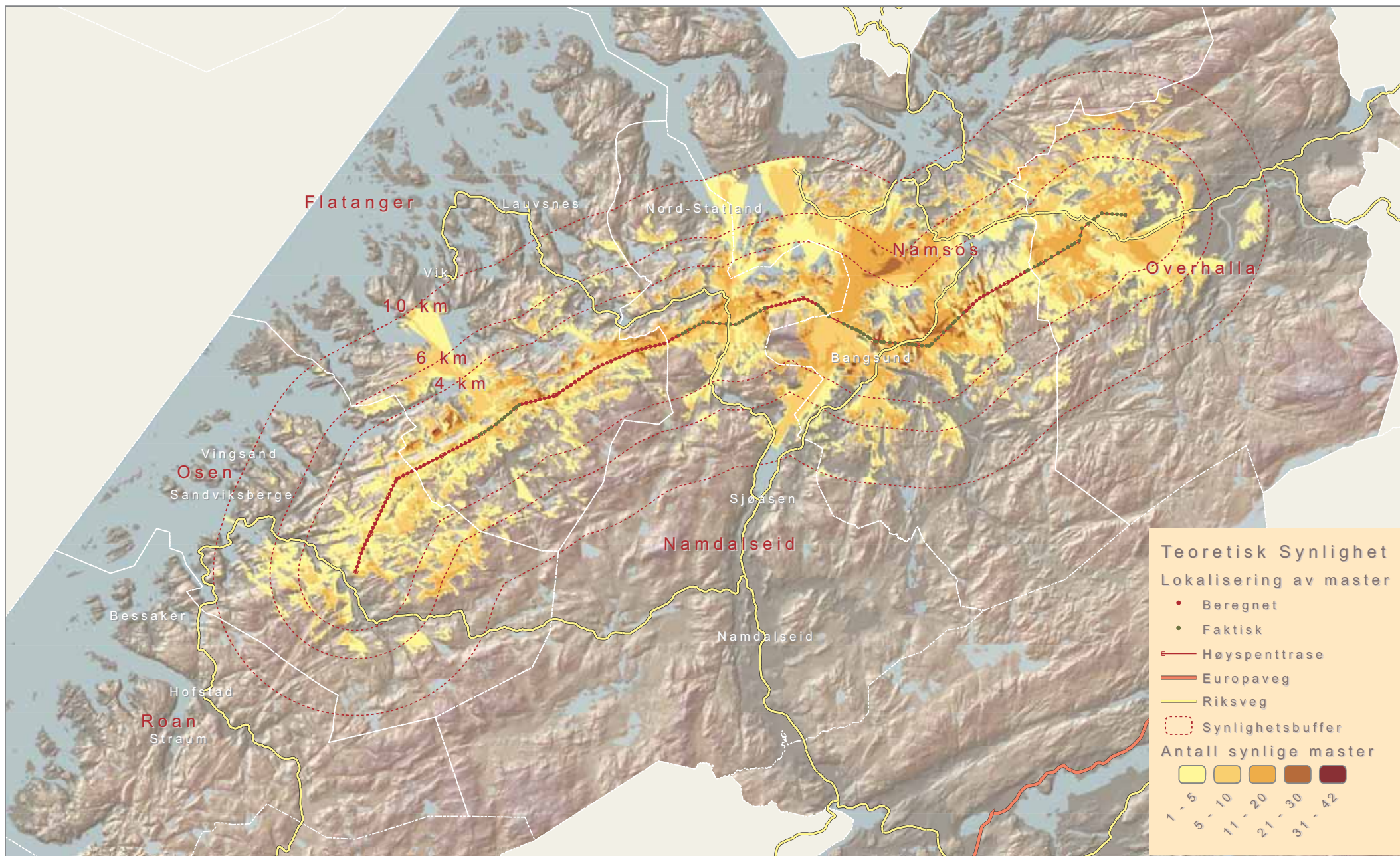
#### Metode

Synlighetsanalysen av de tre alternative høyspentstraséene mellom Namsos og Roan er basert på en tidligere synlighetsanalyse for strekningen mellom Sima og Samnanger i 2005 utført av Asplan Viak for Statnett. Øvrig litteratur som denne analysen baserer seg på er:

- Berg, E, Estetikk 1996, Landskap og Kraftledninger i Kraft og Miljø (Nr 22 1996), NVE
- Simensen Trond, 2007, Visuelle virkninger av vindkraftverk, Verktøy og metodikk for visualiseringer og presentsjon, Sweco Grøner

I analysen er lokaliseringen av kraftledningsmaster fra Statnett (faktisk lokalisering) brukt som observasjonspunkter. Men siden antallet master ikke er fullstendig for de tre traséenes strekninger, er de resterende mastenes lokalisering beregnet til å følge traséene med 330 meters mellomrom. Der hvor mastene sammenfaller med vannflater er plasseringen imidlertid justert.

Da kraftledningsmaster er mer synlige objekter enn luftledninger, er førstnevnte benyttet i synlighetsanalysen. I Einar Bergs publikasjon vurderes mastene og ledningene i 300 kV-kraftledningen Fana-Kollsnes som et godt synlig sammenhengende anlegg på en avstand inntil 4 km. I hans studium er de individuelle mastene bedømt som godt synlige inntil 6 km. Disse avstandene gir en omtrentlig oversikt over synligheten, men det er også viktig å være bevisst på eventuelle sikhindre. På bakgrunn av disse opplysningene ble denne synlighetsanalysen først utført med 6 km radius fra hvert observasjonspunkt. Men da dekningsbildet innenfor en 6 km-buffer viste seg å være nesten fullstendig (100 %), ble 10 km brukt og ga et bedre resultat i form av mer variasjon mellom synlige og ikke synlige områder. En begrensning av avstand (radius) i den teoretiske synlighetsanalysen kan diskuteres, men mastenes utforming og høyde (25 meter) begrenser risikoen for at man vil oppfatte observasjonspunktene som et visuelt problem i landskapet på avstander større enn 10 km.



## Synlighetsanalyse (Namsos - Roan) Høyspentstraséer Alternativ 1



**asplan viak**

Produisert av:  
Asplan Viak AS, Sandvika

Data Kilde: Statnett, Statens kartverk (N 50)

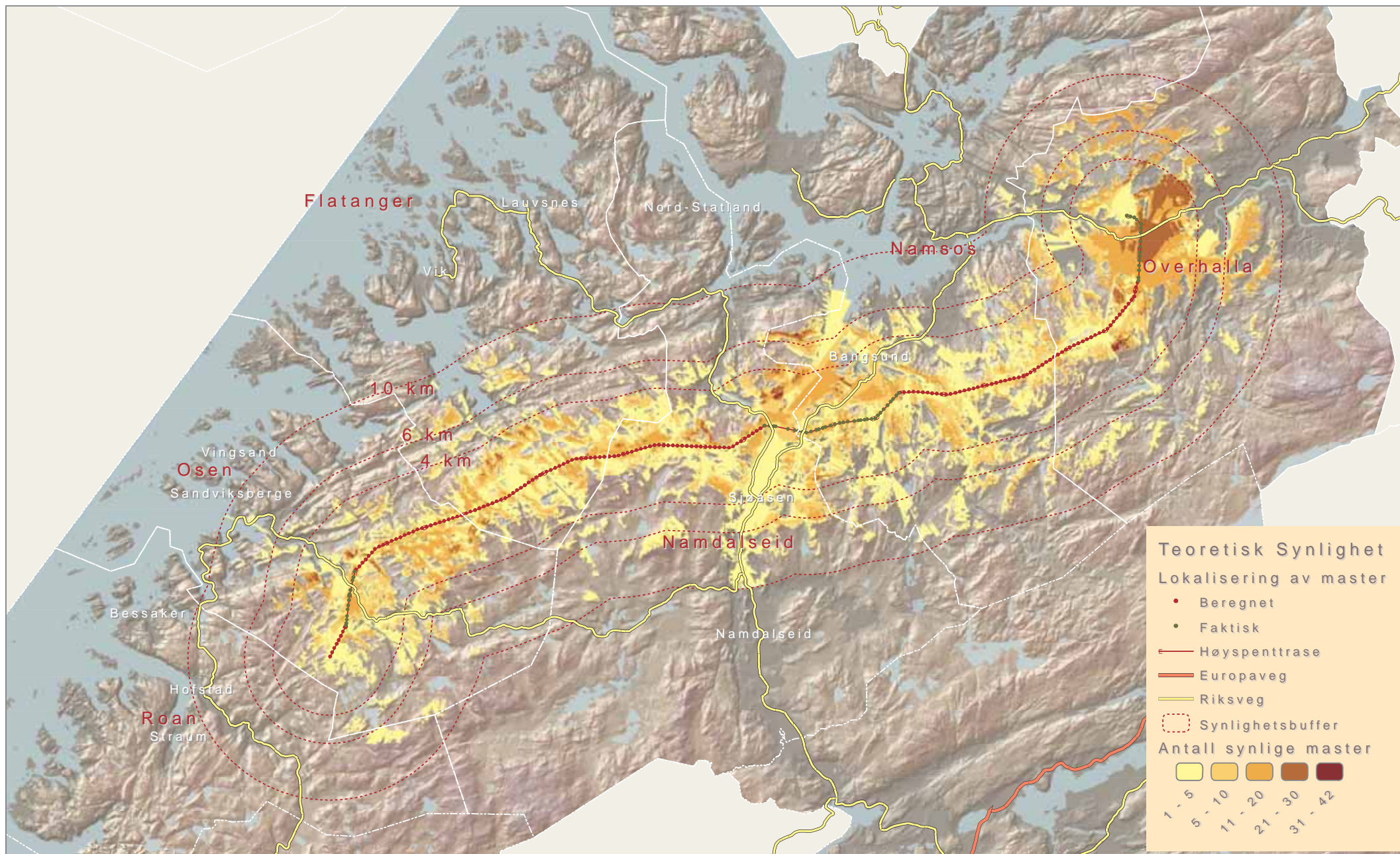
Produert: 20-jun-2007      Koord system, Datum: UTM 32N, WGS84

Kartet viser maksimal teoretisk synlighet for kraftledninger og kraftledningsmaster inntil 10 km avstand fra høyspentstraséene mellom Roan og Namsos kommune. Gul til brun klassifisering indikerer antallet synlige master fra det aktuelle området.

Masterens lokalisering er basert på faktisk lokalisering som indikert av Statnett, samt beregnet lokalisering. Sisteovrite er basert på at avstanden mellom mastene er 330 m med unntak av vannområder der avstanden er blitt justert. Mastenes høyde er beregnet til 25 meter.

For kart i skalaen 1:250 000 er teoretisk synlighet beregnet til 10 km fra de individuelle mastene. Synligheten er beregnet med hjelp av en digital terrengmodell som er basert på høydedata fra Statens Kartverk. Bygninger, vegetasjon eller betydning av værvariasjon er ikke inkludert i analysen.

Asplan Viak AS, Rådhusetorget 5, Postboks 24, N-1300 Sandvika.



**Teoretisk Synlighet**  
**Lokalisering av master**

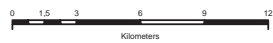
- Beregnet
- Faktisk
- Høyspenttrase
- Europaveg
- Riksveg
- ⋯ Synlighetsbuffer

**Antall synlige master**

1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 30	31 - 42
-------	--------	---------	---------	---------

## Synlighetsanalyse (Namsos - Roan)

### Høyspentstraséer Alternativ 2



Nominal Skala 1:250,000 i A3



Produisert av:  
 Asplan Viak AS, Sandvika

Data Kilde: Statnett, Statens kartverk (N 50)

Produsert: 20-jun-2007

Koord system, Datum: UTM 32N, WGS84

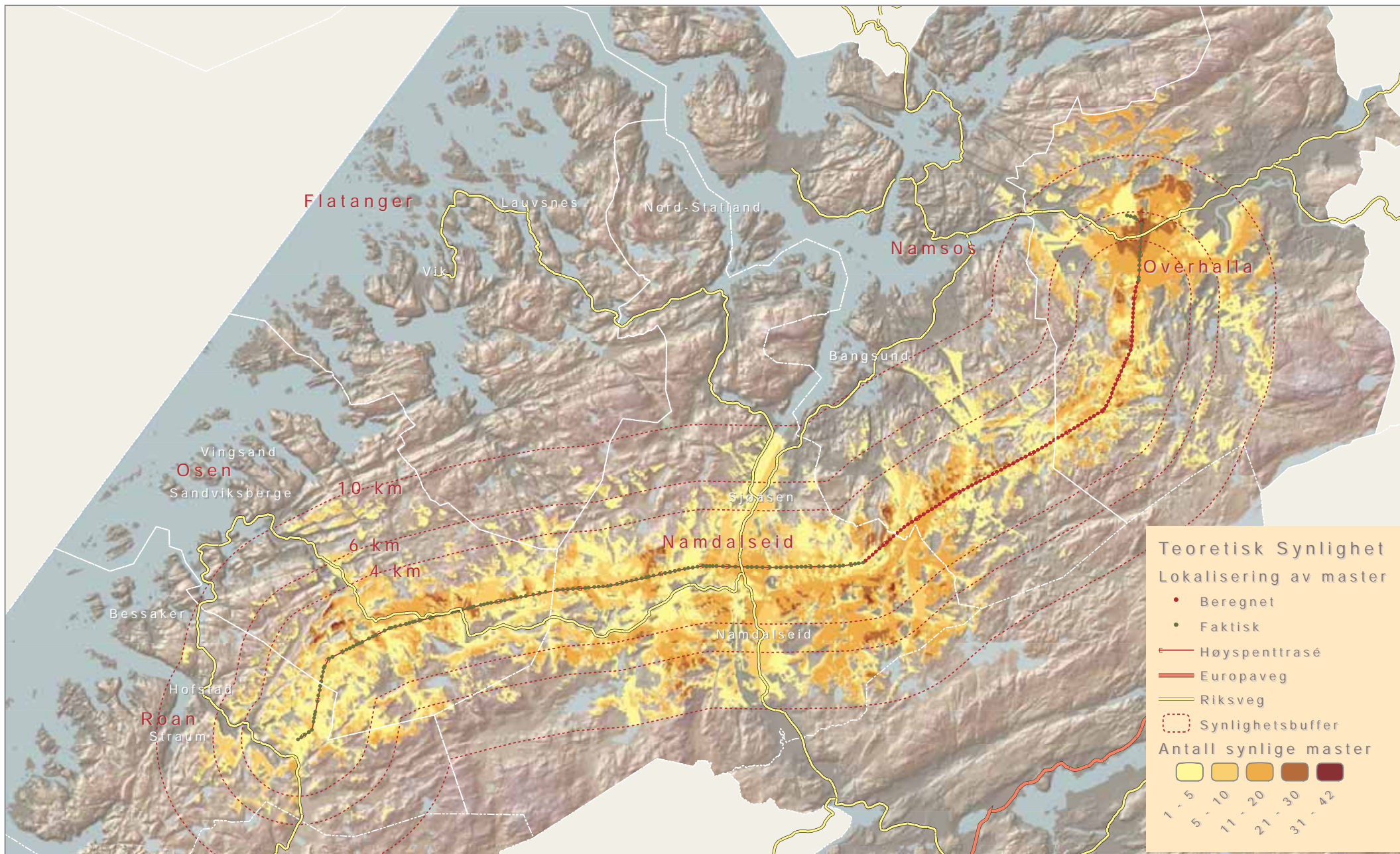
Kartet viser maksimal teoretisk synlighet for kraftledninger og kraftledningsmaster inntil 10 km avstand fra høyspentstraséene mellom Roan og Namsos kommune. Gul til brun klassifisering indikerer antallet synlige master fra det aktuelle området.

Masterens lokalisering er basert på faktisk lokalisering som indikert av Statnett, samt beregnet lokalisering. Sistenevnte er basert på at avstanden mellom mastene er 330 m med unntak av vannområder der avstanden er blitt justert. Mastenes høyde er beregnet til 25 meter.

For kart i skalaen 1:250 000 er teoretisk synlighet beregnet til 10 km fra de individuelle mastene. Synligheten er beregnet med hjelp av en digital terrengmodell som er basert på høydedata fra Statens Kartverk. Bygninger, vegetasjon eller betydning av værvariasjon er ikke inkludert i analysen.

Asplan Viak AS, Rådhusetorget 5, Postboks 24, N-1300 Sandvika.





## Synlighetsanalyse (Namsos - Roan) Høyspentstraséer Alternativ 3



Produsert: 20-jun-2007 Koord system, Datum: UTM 32N, WGS84

Kartet viser maksimal teoretisk synlighet for kraftledninger og kraftledningsmaster inntil 10 km avstand fra høyspenttraséene mellom Roan og Namsos kommune. Gul til brun klassifisering indikerer antallet synlige master fra det aktuelle området.

Masterens lokalisering er basert på faktisk lokalisering som indikert av Statnett, samt beregnet lokalisering. Sisteovnte er basert på avstanden mellom mastene er 330 m med unntak av vannområder der avstanden er blitt justert. Mastenes høyde er beregnet til 25 meter.

For kart i skalaen 1:250 000 er teoretisk synlighet beregnet til 10 km fra de individuelle mastene. Synligheten er beregnet med hjelp av en digital terrengmodell som er basert på høydedata fra Statens Kartverk. Bygninger, vegetasjon eller betydning av værvariasjon er ikke inkludert i analysen.

### FORSLAG TIL AVBØTENDE TILTAK

#### Master

Dersom det er mulig bør plassering av nye master der ledningen skal gå parallelt med eksisterende, skje slik at de to mastene kommer ved siden av hverandre og linene er i samme høyde for å oppnå en rytme.

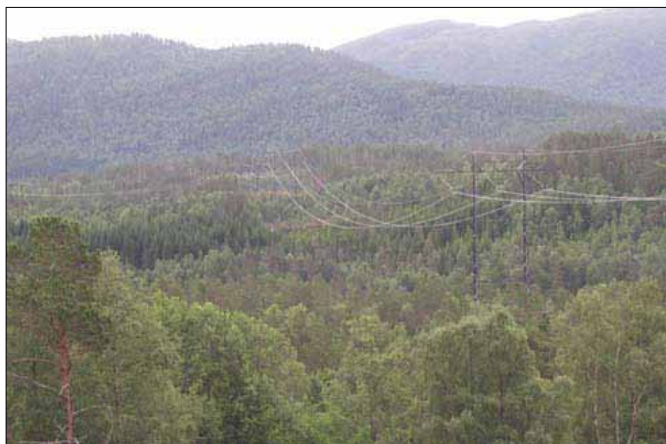
Master bør trekkes unna hus, hytter og sætre. De bør heller ikke plasseres tett inntil veier, elver/bekker og strandlinjer ved vann.

Silhuettvirkning bør unngås så langt det er mulig.

#### Farging

Fargesetting av master, liner og isolatorer vil gjøre at ledningen skiller seg mindre ut fra omgivelsene. Dette gjelder særlig i skogsterreng eller der mastene for det meste vil sees mot en bakgrunn av skogkledde åser. Slike steder vil en grønnfarging av mastene gjøre dem mindre markerte. I områder med åpent kulturlandskap vil grønn farge gjøre at mastene skiller seg sterkt ut fra fargene i landskapet vinterstid. Likeledes vil mastene bli enda mer markerte hvis de er grønnfargete og sees i silhuett mot himmelen. Fargesetting av mastene anses derfor som mest aktuelt i skogsområder.

Fargesetting av master bør prioriteres i bebygde områder og friluftsområder.



Farging av master er godt egnet i skogsområder. Her på ledningen mellom Viklandet og Isdal (Foto: Aase Skaug)

#### Områder der det vil være aktuelt med grønne master:

##### Alternativ 1.0

Namsen: Fra Skage trafo og opp den skogkledde lien til Sallatfjellet  
Fra Morrahaugen, forbi tettstedet Klinga, fjordkryssingen ved Løgnin, gjennom dalkryssinger og forbi Jøssund

##### Alternativ 1.1, 1.2 og 1.3 som helhet

##### Alternativ 2.0

Namsen: Fra Skage trafo og opp den skogkledde lien til vannet Storfisingen  
Gjennom Bangdalen, videre forbi Fjalbotnet og opp til Munkhammarfjellet  
Steinsdalen: Fra Vakkerlia til Hengræve

##### Alternativ 2.1

Årgårdselva-Øyensåa: Fra Kleiva, gjennom dalen og opp mot Mekveldheia

##### Alternativ 3.0

Namsen: Fra Skage trafo og opp den skogkledde lien til Homstadseter  
Årgårdselva-Øyensåa: Fra Reinfeiddalen til Mekveldheia  
Steinsdalen: Ledningsstrekket mellom Vassdølheia og Rørlieheia

##### Alternativ 3.5 som helhet



Eksempel på begrenset skogrydding. Her på ledningen mellom Kristiansand og Skåreheia (Foto: Aase Skaug)

#### Skogsgater/ryddebelter

Skjøtselsplan for vegetasjon i skogsgatene bør utarbeides. Begrenset rydding og planting med lav vegetasjon i traséen, vil gjøre ledningsgaten mindre markert gjennom skogsområder. På strekninger der ledningen går med lange spenn i god høyde over skogen, vil begrenset skogrydding være mulig. Dette gjelder generelt i dalsider.

#### Områder der det vil være aktuelt med begrenset skogrydding:

##### Alternativ 1.0

Namsen: Den skogkledde lien til Sallatfjellet  
Løgnin: I dalsidene på hver side av fjorden  
Oksdøla: I dalsidene mellom Hemnafjellet i øst og Mefosshøia i vest

##### Alternativ 2.0

Namsen: Opp den skogkledde fjellsiden mot Flisinghatten  
Løgnin: Den skogkledde lien til Munkhammarfjellet  
Jøssund-Storelva: I lien opp mot Hatten og Gammelseterdalen  
Steinsdalen: Fra Vakkerlia til Hengræve

##### Alternativ 2.1

Årgårdselva-Øyensåa: Lien på vestsiden av Årgårdselva opp mot Mekveldheia

##### Alternativ 3.0

Namsen: Opp den skogkledde fjellsiden til Homstadseter  
Årgårdselva-Øyensåa: Fra Høggammen til Mekveldheia  
Steinsdalen: Fjellsiden opp mot Storåsen og Rørlieheia

##### Alternativ 3.5

Opp dalsiden til Brennhaugen og over Djupskardet

#### Felles for alle hovedalternativene

Den skogkledde lien ned mot Hofstaddalselva og Roan transformatorstasjon.

#### Anleggsperioden

For å unngå skader på vegetasjon og terreng bør terrengtransport reduseres til et absolutt minimum. Midlertidige anleggsveier bør fjernes og terrenget settes i stand.

#### Bevaring av eksisterende vegetasjon/revegetering ved transformatorstasjon og vei

Det er viktig å bevare så mye eksisterende vegetasjon som mulig og supplere med ny for å skjeme transformatorstasjonene på Skage og i Roan mot innsyn og dempe fjernvirkningen.

Ved kryssing av veier vil lav vegetasjon på 2-3 meter plantet tett ved veien skjeme for innsyn i kraftgaten, f.eks. ved Rv 17 i Namsen og Rv 766 ved Gårdsetervatnet-Statlandsvatnet-Havfrulifjellet.

Statens Vegvesen, 2006. Konsekvensanalyser. Håndbok 140

NIJOS, 2005. Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner. Rapport 10/2005.

Bygd og by i Norge, 1976.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, 1994. Rapport 1/94. Steinsdalselva. Natur-, kultur- og friluftslivsverdier

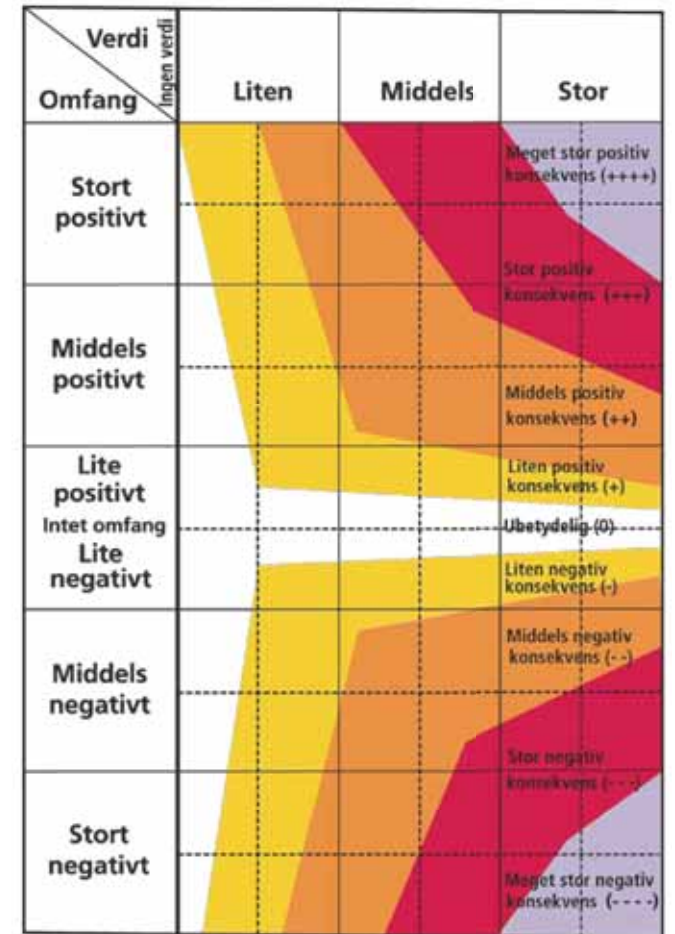
Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, 1992. Rapport nr. 1. Natur- og friluftsverdier i Hofstadelvas nedbørsfelt

Direktoratet for naturforvaltning, Norges vassdrags- og energidirektorat og Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. VVV-rapport 1998 -1. Verdier i Norddalselva, Åfjord kommune i Sør-Trøndelag

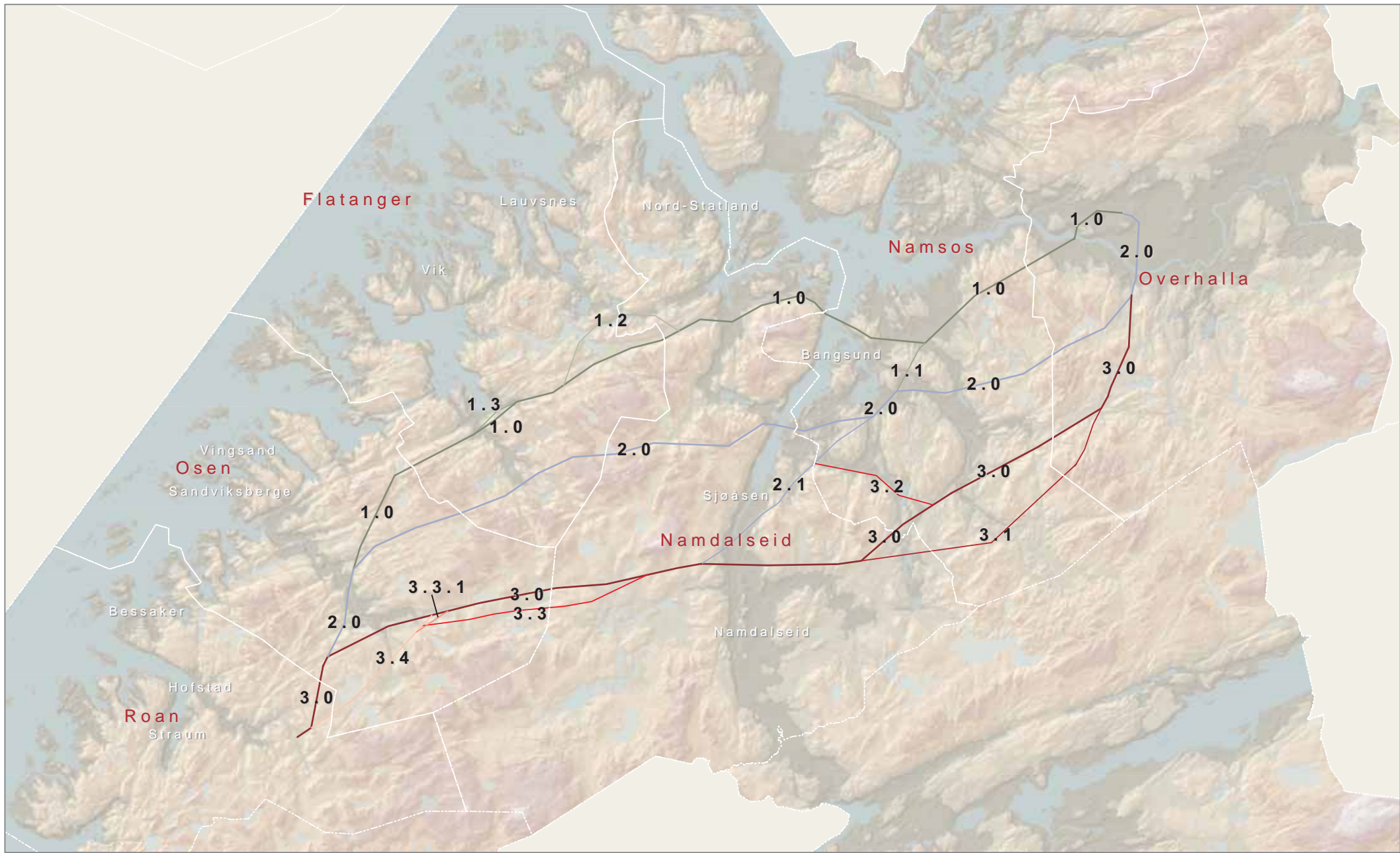
Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, 199?. Håvik-vassdraget i Roan og Fosen.

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, 1994. Rapport nr. 2. Aursundvassdraget. Natur-, kultur- og friluftslivsverdier

Direktoratet for naturforvaltning, Norges vassdrags- og energidirektorat og Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. VVV-rapport 2000-22. Verdier i Årgårdsvassdraget, Namdalseid og Verran kommuner i Nord-Trøndelag



Vedlegg 1: Konsekvensvifte (Statens Vegvesen, 2006:142)

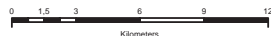


# Alternative Høyspentstraséer Namsos - Roan

## Samtlige Alternativ



Produsert av:  
Asplan Viak AS, Sandvika



Nominal Skala 1:250,000 i A3

Produsert: 20-jun-2007 Koord system, Datum: UTM 32N, WGS84

Høyspentstraséene er basert på lokalisering som indikert av Statnett  
Alternativ 3.1.1, 3.1.2 og 3.5 er ikke vist på kartet.