

Eikeelva

Søknad om anleggskonsesjon

Hywer AS, 24.03.2025

Utarbeid av: **Nina Hjartholm**
Andre nøkkelpersonar: **Svein Halveg**

| | | | | | |
|-----------|------------|------------------------|----------|-------------|----------|
| 01 | 24.03.2025 | For innsending til NVE | NH | SH | |
| Versjon | Dato | Skildring | Utarbeid | Kontrollert | Godkjent |

Innhold

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Innleiing | 4 |
| 1.1 | Samandrag | 4 |
| 1.2 | Presentasjon av søkar og søknaden | 5 |
| 1.3 | Forarbeid | 5 |
| 2 | Skildring av planlagde anlegg | 6 |
| 2.1 | Skildring av elektriske anlegg | 6 |
| 2.1.1 | Kraftleidning | 6 |
| 2.1.2 | Transformatorstasjon, koplingsanlegg, omformarstasjon og likeretterstasjon | 6 |
| 2.1.3 | Elektriske anlegg i vasskraftverk | 6 |
| 2.1.4 | Eksisterande elektriske anlegg som skal rivast | 6 |
| 2.2 | Skildring av alternative traséar og plasseringar | 6 |
| 2.3 | Skildring av permanente hjelpeanlegg | 7 |
| 2.4 | Skildring av midlertidige hjelpeanlegg | 7 |
| 2.5 | Skildring av anleggsarbeid | 7 |
| 2.6 | Skildring av klimaløysningar | 7 |
| 3 | Behov for å gjere tiltak | 7 |
| 4 | Samfunnsøkonomisk vurdering og tekniske tilhøve | 8 |
| 4.1 | Samfunnsøkonomisk vurdering av konsept | 8 |
| 4.2 | Samfunnsøkonomisk vurdering av tekniske val av løysing innanfor valt konsept med grunngjeving | 8 |
| 4.3 | Nettkapasitet for produksjon/forbruk | 8 |
| 4.4 | Andre økonomiske tilhøve | 8 |
| 5 | Verknadar for miljø og samfunn | 9 |
| 5.1 | Innleiing | 9 |
| 5.2 | Generelle krav til konsekvensutredning | 9 |
| 5.3 | Arealbruk og tilhøve til planar og verneområde | 10 |
| 5.4 | Naturmangfald | 10 |
| 5.5 | Landskap | 11 |
| 5.6 | Kulturminne og kulturmiljø | 12 |
| 5.7 | Friluftsliv | 12 |
| 5.8 | Reiseliv | 13 |
| 5.9 | Støy | 13 |
| 5.10 | Ureining | 13 |
| 5.11 | Klimagassutslepp | 13 |
| 5.12 | Elektromagnetiske felt | 13 |
| 5.13 | Landbruk og andre naturressursar | 14 |
| 5.14 | Reindrift | 14 |
| 5.15 | Fiskeri, havbruk og skipsfart | 14 |
| 5.16 | Luffart, kommunikasjonssystem og anna infrastruktur | 14 |
| 6 | Naturfare og beredskap | 15 |
| 6.1 | Generell vurdering av sikkerheit og beredskap | 15 |
| 6.2 | Vurdering av flaum- og skredfare | 15 |
| 6.3 | Vurdering av overvann | 16 |
| 6.4 | Vurdering av klimatilpassing | 16 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 7 | Tilhøve til grunneigarar og rettshavarar | 16 |
| 7.1 | Innhenting av nødvendige rettigheter | 16 |
| 7.2 | Erstatningsprinsipp | 16 |
| 7.3 | Rett til juridisk bistand | 16 |
| 8 | Vedlegg..... | 16 |

1 Innleiing

1.1 Samandrag

Hywer AS søker om anleggskonsesjon etter energilova § 3-1 til å bygge, eige og drifte dei elektriske anlegga i tilknytning til Eikeelva kraftverk i Kvinnherad kommune i Vestland fylke.

Eikeelva kraftverk (NVE ref. 200906342) vil utnytte et fall på 219 meter og ha en installert turbineffekt på 2,5 MW. Kraftverket er planlagt med en årleg produksjon på 5,3 GWh. Detaljplan for landskap og miljø for kraftverket er til handsaming av NVE.

Det etablerast eit punkt for forgreining på dagens luftlinje som kryssar røygata til Eikeelva kraftverk. Frå forgreiningspunktet ved luftlinje er det tenkt TSLF 3x1x150 som føl den nedgravne røygata ca. 150 m ned til kraftstasjon. De elektriske anlegga omfattar en om lag 150 m lang TSLF 150 frå forgreiningspunktet til kraftverket, i tillegg til anlegg i kraftverket.

Ein søker og om konsesjon til ein generator med ytelse 2,4 MVA og nominell spenning på 690 V, ein transformator med ytelse 2,8 MVA og omsetningsforhold 22/0,69 kV, samt eit 22 kV koplingsanlegg med nødvendig høgspenningsapparat.

Eikeelva kraftverk med nettanlegg ligg i Eikedalen, ein sidedal frå Uskedalen i Kvinnherad kommune i Vestland fylke. Uskedalen er ein liten tettstad med ca 750 innbyggjarar sørvest på Folgefonnhalvøya, og ligg berre 13 km unna Rosendal som er kommunesenteret i Kvinnherad kommune.

Planen er utarbeidd i samsvar med NVE sin digitale rettleiar: Konsesjonssøknad nettanlegg (2023).



Figur 1-1 Geografisk plassering av vassdragsanlegget

1.2 Presentasjon av søkar og søknaden

Tabell 1-1 Informasjon om søkar og kontaktperson

| Søkar | | Kontaktperson | |
|---------|-------------------------------------|---------------|-----------------------|
| Namn | Hywer AS | Namn | Svein Halveg |
| Adresse | Dalstunet 15, 6963 Dale i Sunnfjord | E-post | Svein.halveg@hywer.no |
| Org nr. | 847 531 932 | Tlf. | 957 79 301 |

Hywer AS er i dag Norges største utbygger av elvekraftverk med totalt over 80 kraftverk bygd og under bygging. Hywer er eid av Saint Gobain Norge.

Ein søker og om konsesjon til TSLF 3x1x150 mm² høgspentkabel frå forgreiningspunktet til kraftverket, ein generator med ytelse 2,4 MVA og nominell spenning på 690 V, ein transformator med ytelse 2,8 MVA og omsetningsforhold 22/0,69 kV, samt eit 22 kV koplingsanlegg med nødvendig høgspenningsapparat.

Hywer utviklar og utarbeider søknad om anleggskonsesjon for dette nettanlegget. I tillegg utviklar og eig Hywer det tilknytte kraftverket Eikeelva med konsesjon gitt 22.04.2014 med byggefrist 11.06.2025. (NVE ref. 200906342).

Det er planlagt oppstart av bygging i løpet av 2. kvartal 2025. Tidsløpet er noko usikkert då dette avhenger av sakshandsamingstid. Foreløpig tidsplan for anlegget er vist i Tabell 1-2.

Tabell 1-2 Forventa framdriftsplan

| Milepæl | Tidspunkt |
|--------------------------|---------------|
| Offentlege godkjenningar | Mai 2025 |
| Oppstart byggjearbeid | Mai 2025 |
| Byggetid | 16 månader |
| Driftsetting | Desember 2026 |
| Ferdigstilling | Q1 2026 |
| Sluttrapport | Q1 2026 |

1.3 Forarbeid

Hywer har hatt god dialog med råka grunneigarar den siste tida og dei har blitt informert undervegs i prosjektet. Detaljplan for landskap og miljø for Eikeelva kraftverk opplyser om både kraftverket med tilhøyrande nettanlegg, og vert sendt på høyring til råka partar i desse dagar.

Ved konsesjonshandsaminga til Eikeelva kraftverk var løysing for tilkopling til nett godt skildra. I den prosessen vekk då grunneigarar, høyringspartar og offentlege myndigheiter informasjon og høve til å uttale seg også på planane om tilknytning til nett.

Eitt punkt som skil seg frå konsesjonssøknaden og dagens situasjon er at områdekonsesjonær har endra seg frå Kvinnherad energi til BKK. Endringa har medført at områdekonsesjonær ikkje lenger vil bygge ut nødvendig anlegg for Eikeelva kraftverk på sin områdekonsesjon.

2 Skildring av planlagde anlegg

2.1 Skildring av elektriske anlegg

Ein søker om konsesjon etter energilova §3 til bygging og drift av følgjande elektrisk anlegg:

- 1.stk TSLF 3x1x150 mm² høgspenkabel frå forgreiningspunktet til kraftverket.
Lengde ca. 150 meter
- Generator med ytelse 2,4 MVA og nominell spenning på 690 V
- Transformator med ytelse 2,8 MVA og omsetningsforhold 22/0,69 kV
- 22 kV koplingsanlegg med nødvendig høgspenntapparat

2.1.1 Kraftleidning

Ein planlegg å bygge og drifte ein TSLF 3x1x150 mm² høgspenkabel frå forgreiningspunktet til kraftverket. Kraftleidningen blir ein 22kV jordkabel som vil ligge i same grøftetrasé som røyrgate til Eikeelva kraftverk frå kraftstasjonen og om lag opp til der dagen høgspenningsanlegg kryssar røyrgate etter om lag 135 meter. Frå det punktet er det 20 meter bort til forgreiningspunkt på eksisterande høgspenntleidning.

Kabelen leggst i forbindelse med legging av røyrgate og vil ikkje utløyse noko ytterlegare behov for terrenginngrep utover strekning mellom røyrgate og tilkoplingspunkt mot eksisterande linje. Grøft for jordkabel og røyrgate vil ligge om lag 5 meter djupt dei fyrste 75 meterane og minst 0,8 meter djupt vidare. Oversiktskart over kabel trasé er vist i Figur 2-1.

2.1.2 Transformatorstasjon, koplingsanlegg, omformarstasjon og likeretterstasjon

Ein planlegg og ein generator med ytelse 2,4 MVA og nominell spenning på 690 V, en transformator med ytelse 2,8 MVA og omsetningsforhold 22/0,69 kV, samt et 22 kV koplingsanlegg med nødvendig høgspenntapparat.

2.1.3 Elektriske anlegg i vasskraftverk

Kraftstasjonen til Eikeelva kraftverk er planlagt å romme maskinsal, kontrollrom, traforom og høgspenningsanlegg innandørs og vil ha ei grunnflate på om lag 80 m². Kraftstasjonen blir oppført med mørk brun tre kledning på fasade. Kraftstasjonen ligg like ved fylkesveg 500 i Uskedalen.

2.1.4 Eksisterande elektriske anlegg som skal rivast.

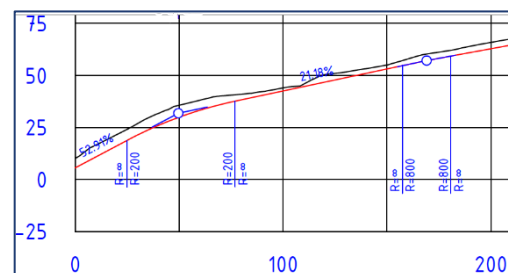
Ikkje aktuelt her.

2.2 Skildring av alternative traséar og plasseringar

Ikkje aktuelt her.



Figur 2-1 Kabeltrasé som blir søkt om. Anlegg i tilknytning til Eikeelva kraftverk vist med blå farge.



Figur 2-2 Lengdeprofil over grøft for jordkabel og røyrgate.

2.3 Skildring av permanente hjelpeanlegg

Det planlagde nettanlegget i tilknytning til Eikeelva kraftverk til ikkje trengje ytterlegare hjelpeanlegg utover det som er beskrive i detaljplan for landskap og miljø for eikeelva kraftverk. Nettanlegget vil nytte anleggsområde, rørgate og anna naudsynt areal som er sett av og skildra i detaljplanen. Aktuelle areal og hjelpeanlegg er vist i Figur 2-1.

2.4 Skildring av midlertidige hjelpeanlegg

Ikkje aktuelt her.

2.5 Skildring av anleggsarbeid

Då kraftleidningen vil leggst i same grøftetrasé som rørgata til kraftverket vil byggetida samanfalle med kraftverket si byggetid. Det er planlagt byggestart på Eikeelva kraftverk i løpet av 2. kvartal 2024. Førebels tidsplan for anlegget er vist i Tabell 1-2. Rørgata vert lagt i frå kraftstasjonen og oppover, anleggsarbeid i tilknytning til nettanlegg vil difor skje truleg tidleg i byggeperioden. Tilkopling til distribusjonsnettet vil skje då anlegget er sett i drift, truleg i Q1 2026.

2.6 Skildring av klimaløysningar

Anlegget er planlagt bygd slik ein reduserer behov for arealbeslag mest mogeleg og vel klimavenlege material der det er mogeleg innanfor ein rimeleg kostnad. Jordkabel leggst i same grøft som rørgata så langt oppover som hensiktsmessig, og vert lagt samtidig med denne. Dette vil redusere behov for eigen anleggstransport vesentleg. Tiltaket vil i tillegg ikkje løyse ut behov for å ta meir areal utover det som allereie er planlagt som anleggsområde i forbindelse med bygging av kraftverket.

3 Behov for å gjere tiltak

Anlegget som er søkt om er nødvendig for å sikre tilkopling på nett for Eikeelva kraftverk. Kraftverket har ein byggefrist 11.06.2025 og er avhengig av å få anleggskonsesjon på nettanlegg for å få løyve til byggestart.

Hovudgrunnen for å bygge Eikeelva kraftverk er å utnytte den lokale ressursen som ligger i elva til et nytt kraftverk. Bygginga vil medføre positive verknadar for lokalsamfunnet, mellom anna ei ny og utbetra løysing for vassforsyning for det lokale vassverket.

Generelt sett er det eit aukande behov for ny fornybar kraft i forbindelse med det grønne skiftet.

4 Samfunnsøkonomisk vurdering og tekniske tilhøve

4.1 Samfunnsøkonomisk vurdering av konsept

Hywer AS vil stå for alle kostnader knytt til bygging og drift av kraftverket, inkludert elektrisk anlegg som er søkt om.

Nullalternativet til det tiltaket som er søkt om inneber at Eikeelva kraftverk ikkje kan byggast i samsvar til vedteke vasskraftkonsesjon. Dette kan få fleire konsekvensar for lokalsamfunnet. Det kan gå utover tryggleiken til Uskedalen vassverk si forsyning av reint vatn, då ein ikkje får utbetra vassforsyninga deira med inntak i kraftverket sin inntaksdam. Mogelegheita deira for å bygge annan type inntak er vekke då konsesjonen på det tiltaket har gått ut (NVE ref. 202101244-5). Dette kan gå utover dei om lag 1000 innbyggjarane vassverket forsyner. Forsyninga i dag er mellom anna særleg sårbar mot frost og lite nedbør, og er sårbar for å bli ureina av andre tiltak i forbindelse med landbruks- og skogbruksdrift.

Ein har lenge hatt ynskje om at anlegget var mogeleg å byggje på områdekonsesjonær sin konsesjon, men har diverre måtte gått vekk frå dette då dette ikkje var aktuelt for områdekonsesjonær. Andre alternativ for tilkopling mot nett er ikkje vurdert då dette vil vere langt større tiltak med større terrenginngrep og høgare kostnader.

4.2 Samfunnsøkonomisk vurdering av tekniske val av løysing innanfor valt konsept med grunngeving

For anlegget er det få alternativ til teknisk løysing som er hensiktsmessig. Tekniske innretningar er vald med bakgrunn i korleis dagens situasjon er, den planlagde situasjonen ved kraftverket og økonomi.

4.3 Nettkapasitet for produksjon/forbruk

Ein har hatt dialog med netteigar over lengre tid og venter oppdatert tilbakemelding på oppdatert førespurnad. Kraftverket vil ha installert effekt på 2500 kW som skal inn på nettet. Ved tidlegare dialog har ein fått opplyst at det er mogleg å kople seg på, og at det er kapasitet på distribusjonsnettet, men at ein inngår avtale om avgrensa produksjon i tider av året grunna låg kapasitet på overliggjande nett. Oppgradering av overordna nett er under planlegging/bygging.

4.4 Andre økonomiske tilhøve

Hywer vil sjølv koste, bygge og eige nettanlegg som blir søkt om.

5 Verknadar for miljø og samfunn

5.1 Innleiing

Anlegget som er søkt om vil ligge i røyrгатetraseen og utførast som kabelanlegg, og vil derfor ikkje ha nokon ytterlegare negative verknadar på natur og miljø. Kabel leggast samtidig med vassvegen og vil ikkje råke nye areal eller ha konsekvensar utover dei konsekvensane som kjem av kreftverksanlegget. Anlegget krev ingen private eller offentlege tiltak og påverkar ingen kjente planer.

Totalt vil utbygginga av tiltak i høve denne søknaden ha ubetydeleg til noko positiv konsekvens som ein ser i Tabell 5-1.

Tabell 5-1 Tabell for samanstilling av verdi, verknad og konsekvens for aktuelle tema.

| Tema | Verdi | Verknad | Konsekvens |
|----------------------------|---------|------------|------------|
| Naturmangfald | Stor | Ubetydeleg | 0 |
| Landskap | Middels | Ubetydeleg | 0 |
| Kulturminne og kulturmiljø | Noko | Forbetra | + |
| Friluftsliv | Noko | Forbetra | + |

5.2 Generelle krav til konsekvensutredning

Tiltaket ligger innanfor areala til konsesjonsgitte Eikeelva kraftverk og er dermed tilstrekkeleg utgreia i tidlegare konsesjonsprosess og pågåande prosess med detaljplan for landskap og miljø. Ved konsesjonsprosess for Eikeelva kraftverk vart område for nettanlegg som følgjer denne søknaden synfart og vurdert i høve relevante tema. Vurdering av oppdatert kunnskapsgrunnlag er nyleg utført (februar-mars 2025) i høve detaljplan for landskap og miljø, og synfaringar i tiltaksområdet vart utført sommaren 2024 av Nina Hjartholm (landskapsplanleggar). Ein vurderer at kunnskapsgrunnlaget er godt og at metodikken for utgreiing i samsvar med detaljplan for landskap og miljø er tilstrekkeleg med omsyn til oppdatert informasjon.

Utføring av tiltak i høve denne søknaden vil samanfalle med utføring av tiltak for Eikeelva kraftverk. Tiltak ved Eikeelva kraftverk vil vere langt meir omfattande enn sjølve tilkoplinga til nettet, og difor vurderer ein at sjølve konsekvensen til terrenginngrepet vil leggast til kraftverket. Tilkoplinga til nettet kunne vore utført med langt mindre terrenginngrep dersom teknisk løysing var ein heilt anna og jordkabel ikkje kunne følgd røyrгата til kraftverket. Dette er ikkje ein aktuell situasjon då den tekniske løysinga er gitt i konsesjon, og det ikkje er noko anna hensiktsmessig trasé for kabelen.

Dei aktuelle tema er med bakgrunn i kjend kunnskap på ny vurdert opp verdi, verknad og konsekvens jf. Miljødirektoratet (Mdir) sin rettleiar for konsekvensutgreiingar for klima og miljø (KU-veileder for klima og miljø (M-1941). Ein har berre vurdert delar av inngrepsområdet til Eikeelva kraftverk som tiltak ved denne søknad vil nytte seg av. Vurderinga er utført av Nina Hjartholm.

5.3 Arealbruk og tilhøve til planar og verneområde

Kabel til tilknytning til nett vil vere på om lag 150 meter. Då det ikkje er aktuelt med nokon annan trasé enn grøftetraséen til røyr gata, vil det ikkje vere hensiktsmessig å vurdere arealbruken berre kabeltraséen aleine ville utgjort. I Tabell 5-2 har ein laga oversikt over kor mykje av hjelpeanlegga til kraftverket som anlegg som vert søkt om i denne søknaden vil vere avhengig av å nytte.

Tabell 5-2 Areal som anlegg for tilknytning til nett vil nytte seg av og areal totalt for Eikeelva kraftverk.

| Type anlegg | Areal nytta mot nett | % av total | Areal total for kraftverket |
|-----------------------------|----------------------|------------|-----------------------------|
| Veg og tun ved kraftstasjon | 0,99 daa | 100% | 0,99 daa |
| Anleggsområde | 1,14 daa | 14% | 8,38 daa |
| Rigg og lager | 0,18 daa | 3% | 6,58 daa |
| Kraftstasjon | 0,08 daa | 100% | 0,08 daa |
| Inngrepsområde | Ca 9 daa | 14% | 67,5 daa |

Forskrift om byggesak (byggsaksforskrifta) gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vassressurslova fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette føreset at tiltaket ikkje er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldande reguleringsplanar. Søknad om dispensasjon frå kommuneplanens arealdel etter Plan- og Bygningslovens (PBL) § 19-2 er sendt til Kvinnherad kommune.

Etter veglova vil ein søke dispensasjon frå byggegrense til fylkesveg og søke om løyve til utvida bruk av avkøyrsløse frå fylkesvegen.

5.4 Naturmangfald

I konsesjonsprosessen for Eikeelva kraftverk vart det utført biologisk registrering. Det vart ikkje gjort funn av raudlista artar, og potensiale for funn av raudlista artar vart vurdert som låg. Ein av karplantane som vart funne under den biologiske synfaringa har fått oppjustert kategori frå livskraftig til nær trua i 2021-vurderinga. Det er lite truleg at denne arten er funne i område som gjeld tiltak ved denne søknaden.

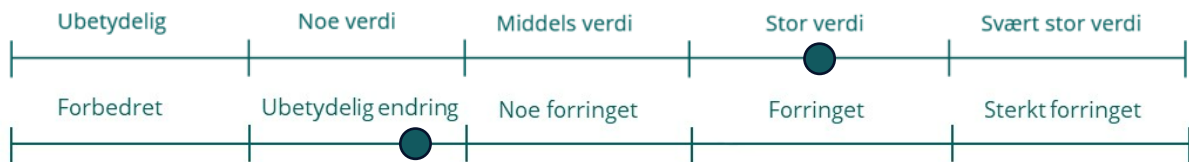
Ved detaljplan for landskap og miljø for Eikeelva kraftverk som heilheit vurderte ein alle tema innanfor naturmangfald som er krav om etter NVE sin mal. I detaljplanen er alle artar som ligg mindre enn 1 km frå inngrepsområde summert opp og vurdert. I denne søknaden omtalar ein berre artane som er registrert innan 100 meter frå inngrepsområde som ein vil nytte seg av i forbindelse med anleggsarbeid knyt til nett.

Det er 3 raudlista artar som ligg nærare enn 100 meter frå tiltak og hjelpeanlegg som nettanlegget er avhengig av. Piggsvin (NT) er registrert 48 meter unna inngreps område, men det er mogeleg at den og har leveområde innanfor inngrepsområdet. Med omsyn til den vil ein på generell grunnlag vise aktsemd ovanfor pattedyr i anleggsfasen, så det er truleg liten fare for piggsvinet vert nemneverdig påverka. Dei to andre raudlista artane er fuglane tjeld (NT) og fiskemåke (VU). Desse er registrert ved strandsona utanfor kraftverket. I anleggsperioden vil det bli noko støy frå utbygging, men grunna annan støy frå både fylkesveg og annan nærliggande næring i området er denne truleg ikkje vesentleg opp mot aktiviteten for fuglane. Då sjølve høgspenkabelen ligg i grøft, og det ikkje er planlagt ytterlegare luftspenn vil ikkje anlegg i forbindelse med søknaden påverke fuglane.

I strandsona utanfor kraftverket er det registrert eit område med naturtypen elvedelta og ein marin naturtype blautbotnsområde med lokalt viktig verdi. Anlegg i forbindelse med søknaden vil ikkje påverke desse naturtypene.

Det er ikkje registeret framande artar innan 100 meter frå område med tiltak og hjelpeanlegg som nettanlegget er avhengig av, men det er fleire registreringar langs fylkesvegen lenger unna. Dersom ein finn framande artar i inngrepsområdet i anleggsperioden skal dei handterast etter miljødirektoratet sin rettleiar om bekjemping av framande planteartar. Det er minimal fare for spreining av framande artar då det ikkje er planlagt transport av jordmassar ut av anleggsområdet.

Prinsippa i naturmangfaldslova § 8-12 er vurdert til å vere ivaretatt. Med bakgrunn i ei grundig biologisk registrering, vurdering av oppdatert datagrunnlag og inntrykk frå synfaringar vurderer vi at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkeleg. Samstundes har ein vurdert tiltak dersom det skulle dukke opp trua eller framande artar under anleggsfasen. Ut i frå den samla vurderinga av informasjon som er innhenta vurderast den totale belastninga i høve nml §10 til akseptabel.



Figur 5-1 Verdi og verknad for naturmangfald.

5.5 Landskap

Dei nye vegane og traseen må uansett etablerast i forbindelse med kraftstasjon. Med vassveg i grøft og med omsyn til landskapselement, vil utbygginga få akseptable konsekvensar for landskap.



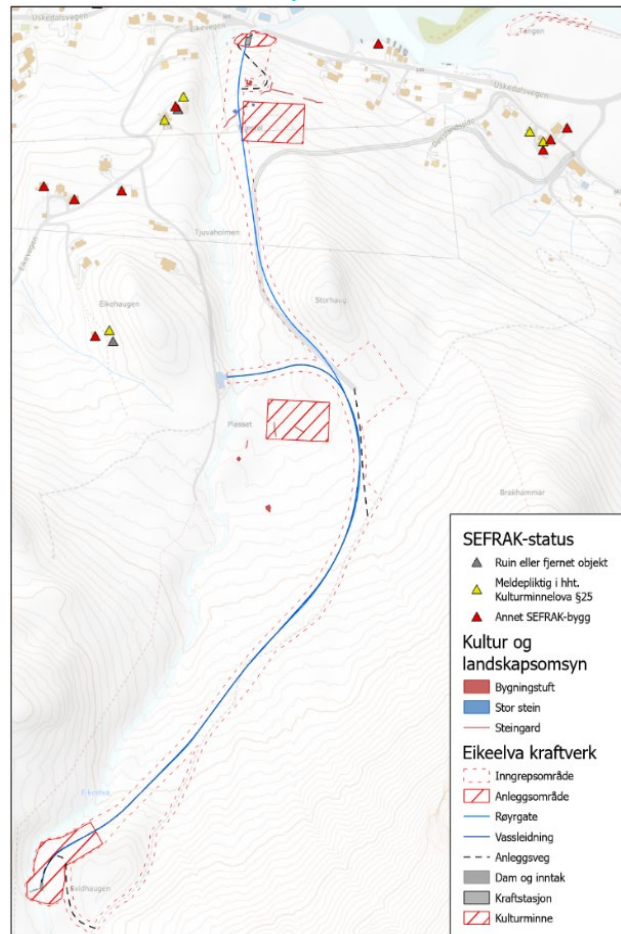
Figur 5-2 Verdi og verknad for landskap.

5.6 Kulturminne og kulturmiljø

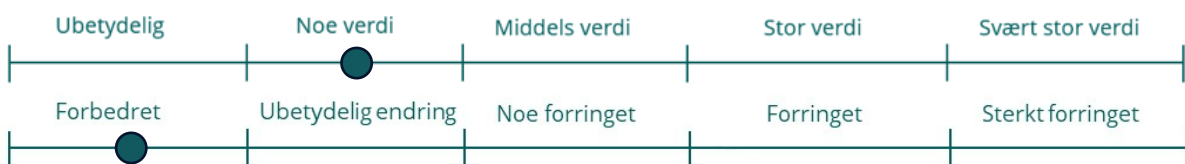
Det er registrert to husmannsplassar på austsida av elva. Fylkeskommunen med arkeolog Lars Øyvind Birkenes har synfart kulturminna og resten av tiltaksområdet i forbindelse med konsesjonen. Potensiale for andre automatisk freda kulturminne vurderast som lite. Røyrgata er plassert slik at den ikkje råka tuffer og steingardar på austsida av elva. Disse kulturminna er vist i Figur 5-3. Etter førespurnad til fylkeskommunen har dei vurdert at prosjektert løysing ikkje vil utløyse behov for arkeologiske registreringar og at konsekvensen er akseptabel. Dei ynskjer at steingarden som røyrgata går igjennom vert sett oppatt etter anleggsperioden, noko ein planlegg å gjennomføre. Tilbakemeldinga ligg som vedlegg 3.

Det er også utført en sjekk på Askeladden (kulturminnedatabase), og det er ingen registrerte kulturminne i nærleiken av vassveg, inntak eller stasjon. SEFRAK-bygningar er vist i Figur 5-3.

Totalt sett reknast det at tiltak ved tilkopling til nett vil medføre ei rydding i landskapet kring kulturminnet og kan auke tilgangen og lesbarheita.



Figur 5-3 Kulturminne og SEFRAK-bygg i nærleiken.



Figur 5-4 Verdi og verknad for kulturminne og kulturmiljø.

5.7 Friluftsliv

Arbeid knytt til nett i inngrepsområde vil ikkje påverke allmenta sin bruk av nærrområde som turområde. Området er i dag svært gjengrodd og vanskeleg å ta seg fram i. Turstiane i nærleiken som er nytta ligg på andre sida av elva og om lag 450 meter søraust for tiltak i denne søknaden. Området vert meir ope og tilgjengeleg for allmenta etter anlegget er i drift.



Figur 5-5 Verdi og verknad for friluftsliv.

5.8 Reiseliv

Uskedalen ligg i Hardanger som generelt sett har mykje turisme, men kjerneområda ligg lenger nordaust i Hardanger. Det er likevel ein del reiseliv i området, men med fokus på god terrengtilpassing i prosjektet vil anlegget ikkje medføre landskapsendringar og berre vere synleg i landskapet i tida før ny vegetasjon har etablert seg. Anlegget vil vere noko synleg frå ein nærliggande campingplass, men er ikkje synleg frå viktige reiselivsdestinasjonar.

5.9 Støy

For støy i anleggsperioden forhold ein seg til overordna retningslinjer. Anlegg som følgjer av søknaden vil liggje om lag 50 meter frå næraste bustad og vil ikkje medføre auka støy. Tema vil ha ubetydeleg konsekvens.

5.10 Ureining

Det er ikkje planlagt større brakkerigg eller andre tiltak som krev særskilt løyve etter ureiningslova. Det er eventuelt nødvendig med ei mindre pausebrakke ved inntak, men av slik type som ikkje treng utsleppsløyve.

Avfallshandtering og tiltak mot ureining skal alltid være i samsvar med gjeldande lover og forskrifter, og følgast opp i gjennomføring av byggeprosjektet. Entreprenøren sin HMS-plan skal hindre søl og utslepp av olje og drivstoff. Det er en føresetnad at drivstoff oppbevarast på godkjente tankar på avsette riggområder, og fylling av drivstoff vil normalt skje på desse områda. Gravemaskiner o.l. vil ha innsugingspumper som hindrar drivstoffsøl. Maskiner skal være utstyrt med absorberande middel for opptak av oljeprodukt. Uaktsamt søl som følge av uhell, slangebrodd, maskinhavari eller liknande, skal samlast opp og utsleppsområde skal reingjerast med ein gang. Anleggsplassen skal haldast rein og ryddig, og alt avfall skal transporterast vekk frå anlegget og leverast på godkjent mottak. Anlegget vil ikkje medføre ureining med varige verknadar.

Ein vil i anleggsperioden utføre avbøtande tiltak for i hindre at anleggsarbeidet medfører ureining til elva eller at ein generera mykje støv til lufta. Anleggsarbeidet i forbindelse med nettanlegget vil ikkje ha påverknad på drikkevatt i motsetning til øvre delar av Eikeelva kraftverk.

5.11 Klimagassutslepp

Tiltaket byggast samtidig og saman med røyrtrasé og vil ikkje medføre ytterlegare arealbehov eller behov for vegetasjonsrydding. Det vil vere minimalt auka behov for transport utover anleggstrafikken som allereie vil gå føre seg ved legging av røyrgate. Anlegg for tilkopling til nett vil ikkje medføre klimagassutslepp utover utslepp som kjem av produksjon av teknisk utstyr som vil nyttast til anlegget og personreiser for fagpersonell ved montering. Totalt sett vil løyve til nettanlegg medføre at Eikeelva kraftverk kan byggast og at kraftverket kan bidra med 5,3 GWh fornybar energi.

5.12 Elektromagnetiske felt

Tema er ikkje relevant då alle delar av høgspenningsanlegget vil ligge meir enn 70 meter frå bustadar og andre følsame bygg.

5.13 Landbruk og andre naturressursar

Tiltaket byggast samtidig og saman med røytrásé og vil ikkje medføre ytterlegare arealbehov eller behov for vegetasjonsrydding. Heile inngrepsområdet for nettanlegg er registrert som lauvskog og barskog av særst høg bonitet i AR5. Barskogen i området er hogd ei tid tilbake og er ikkje planta med ny med bartre, og er difor under gjengroing av lauvtre. Det som er av lauvskog av hensiktsmessige dimensjonar vil leggst til sides og nyttast av grunneigarane til ved. Området har elles lite verdiar når det kjem til landbruk, og vil ikkje vere til hinder for at området kan nyttast til det føremålet i framtida.

5.14 Reindrift

Ikkje relevant då det ikkje er reindrift i nærområdet.

5.15 Fiskeri, havbruk og skipsfart

Ikkje relevant då det ikkje er planlagd tiltak i sjø.

5.16 Luffart, kommunikasjonssystem og anna infrastruktur

Ikkje relevant då det ikkje er planlagd tiltak som kjem i konflikt med dette temaet.

6 Naturfare og beredskap

6.1 Generell vurdering av sikkerheit og beredskap

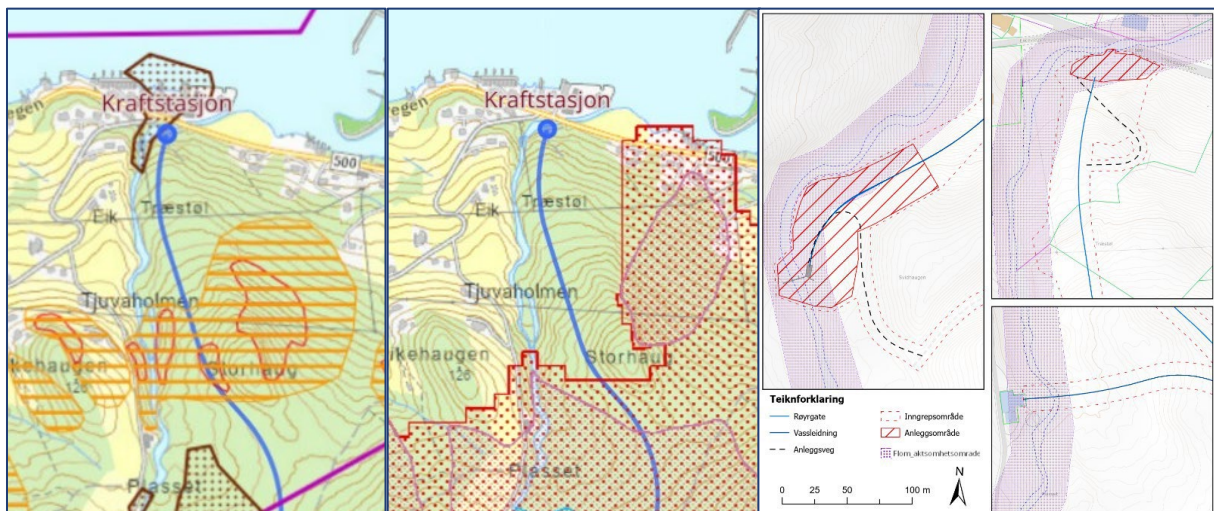
Tiltak som følg denne søknaden er generelt sett lite utsett for naturgitte skader. Det er berre planlagt tiltak over bakken i kraftstasjonsbygg og ved direkte tilkopling til distribusjonsnett ved forgreiningspunkt.

Punkt for tilkopling mot distribusjonsnett kan vere utsett for ytre påkjenningar, men vil så langt som hensiktsmessig skjermast mott dette etter dialog med netteigar.

Kraftstasjonsbygget vil skjerme høgspenningsanlegg mot ytre påkjenningar. Tilhøve til naturfare er beskrive i kapittel 6.2.

6.2 Vurdering av flaum- og skredfare

I forbindelse med innmåling for detaljplanlegging er området vurdert med tanke på flaum- og skredfare. Informasjon er henta ut i NVE Atlas og synfaring av området er gjennomført for å identifisere risiko. I tillegg til synfaring er utarbeidd skredfarerapport for Kvinnherad og NVE sine kart for aktsemdsone for skred i bratt terreng er nytta for å vurdere skredfare. Relevante kartlag for prosjektområdet er vist i Figur 6-1. NVE sine aktsemdskart har lav nøyaktigheit og viser ikkje berekna skredintervall. Det er ingen kjente skredhendingar i Eikedalen, men like aust i Uskedalen er det registrert fleire hendingar av skred av type stein, jord, flaum og snø. Dette er noko aktsemdsonene i sjølve Uskedalen i motsetning til Eikedalen også speglar.



Figur 6-1 Venstre: Fare- og aktsemdsone for skred. Lilla linje - kartlagt område. Faresone 1/1000 - raud. Faresone 1/5000 - oransje. Aktsemdsone jord- og flaumskred - brunt stipla.

Midt: Aktsemdsone for snøskred. 1/5000 – raudt stipla område. 1/1000 u/skogeffect – lilla stipla område. 1/1000 m/skogeffect – blått stipla område.

Høgre: Aktsemdsone for flaum.

Kraftstasjonsbygningen ligg trygt med omsyn til skred, men ligg inne i aktsemdsone for flaum. Ein vil rekne med at det ikkje er noko reell fare for flaum ved kraftstasjonen. Den estimerte, maksimale stinginga i vasstand er på 3,5 meter ved kraftstasjonen og elvebotn ved kraftstasjonen i dag ligg på om lag 3,5 meter. Grunna terreng ved elveløpet, kraftverket sin påverknad på vasstanden og at golvet i kraftstasjonen ligg på kote 7 vil kraftstasjonen mest truleg ligge trygt ved flaum i Eikeelva, og vil ved ein eventuell flaum kunne tole påkjenninga.

Tiltak ligg ikkje i fare eller aktsemdsområde for kvikkleire, stormflo eller annan naturfare enn skildra ovanfor.

6.3 Vurdering av overvann

Tiltak vil ikkje vere utsett for eller påverke overvatn. Ein vil handtere overvatn med drenering der dette er naudsynt og vert handtert etter prinsipp beskrive i detaljplan for landskap og miljø for Eikeelva kraftverk.

6.4 Vurdering av klimatilpassing

Ut i frå klimaframskrivingane er det berekna fleire vesentlege endringar i klimaet i tidlegare Hordaland fylke som kjem fram av Tabell 6-1.

Tabell 6-1 Samandrag av venta endringar for Hordaland frå perioden 1971-2000 til 2071-2100.

| Vesentleg auke | Mogleg vesentleg auke | Sannsynlegvis uendra eller mindre | Usikkert |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Ekstremnedbør | Tørke | Snøsmelteflaum | Sterk vind |
| Regnflaum | Isgang | | Steinsprang og steinskred |
| Jord-, flaum- og sørpeskred | Snøskred | | Fjellskred |
| Stormflo | | | |

Fleire av endringane vil påverke Eikeelva kraftverk i framtida, både positivt, men også negativt. Eikeelva kraftverk vil totalt sett vere lite utsett for utfordringar knytt til klimaendringar. Tiltak som følgjer denne søknaden vil ikkje verte påverka av desse klimatiske endringane.

7 Tilhøve til grunneigarar og rettshavarar

7.1 Innhenting av nødvendige rettigheter

Det er to grunneigarar som blir råka av kabeltraseen. Hywer AS har inngått en avtale med dei involverte grunneigarane.

7.2 Erstatningsprinsipp

Eine grunneigaren er fallrettshavar av kraftverket, og vil få erstatning gjennom avtale om fallrettar. Den andre grunneigaren er ikkje fallrettshavar og ein har inngått særskild avtale om kompensasjon.

7.3 Rett til juridisk bistand

Ikkje relevant.

8 Vedlegg

Vedlegg 1 – Arealbrukskart kabeltrasé

Vedlegg 2 – Detaljplan for landskap og miljø -Eikeelva kraftverk

Vedlegg 3 – Uttale frå Vestland fylkeskommune

Vedlegg 4 – Dialog med nettselskapet, svar på tilkopling til nett og utredningsrapport