

TEIGDALS KRAFT AS
Postboks 4270 Nydalen
0401 OSLO

Vår dato: 25.08.2021
Vår ref.: 202107800-4
Arkiv: 611
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Herman Lange Johnsen
22959827/herj@nve.no

NVE gir tillatelse til lavspentkabel mellom kraftstasjon og inntak på Tverrelvi kraftverk

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har i dag gitt Teigdalskraft AS konsesjon for å bygge, eie og drive en om lag 1,8 km lang 990 V kabel mellom kraftstasjonen og inntaket til Tverrelvi kraftverk. NVE har også gitt tillatelse til en transformator i kraftstasjonen og en ved inntaket med omsetning 400/990 V og ytelse 10 kVA. Anleggene ligger i Voss herad i Vestland fylke. Vedlagt oversendes NVEs tillatelse (anleggskonsesjon) av i dag. Dokumentene er også å finne på www.nve.no/4741/A.

Denne tillatelsen kan påklages, se opplysninger på siste side. Eventuelle klager vil bli sendt Teigdalskraft AS til uttalelse før saken legges fram for Olje- og energidepartementet.

Søknaden

Historikk

Tverrelvi kraftverk fikk konsesjon etter vannressursloven 15. desember 2017. Anlegget er under bygging i 2021. I detaljplanen for kraftverket ble det beskrevet ulike løsninger for strømforsyning og kommunikasjon mellom kraftstasjonen og inntaket. NVE godkjente detaljplanen i vedtak av 12. desember 2020. Etter en nærmere vurdering av ulike løsninger for strømforsyning og kommunikasjon, mener Teigdalskraft det beste alternativet er en direkte forbindelse for strømforsyning og kommunikasjon der kabel legges på bakken og føres fra kraftverket opp til inntaket. En slik løsning er konsesjonspliktig etter energiloven og Teigdalskraft har derfor sendt inn en konsesjonssøknad for dette.

Beskrivelse av hva Teigdalskraft søker om

Teigdalskraft søker om konsesjon for å bygge, eie og drive en om lag 1,8 km lang 990 V kabel mellom kraftstasjonen og kraftverkets inntak, samt en transformator i kraftstasjonen og en ved inntaket, begge med omsetning 990/400 V og ytelse 10 kVA. Kabelen vil ha strøm og fiber integrert, legges oppå terrenget og avlastes med bolter på egnede steder. De første 125 meterne, fra kraftstasjonen til påhugget, vil kabelen legges i trekkerør og graves ned under dyrket mark. Fra påhugget vil det legges en armert sjøkabel i terrenget, vist ved rød linje i kart 1. Teigdalskraft skriver at de har valgt sjøkabel siden denne

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett: www.nve.no

Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9
7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
8514 NARVIK

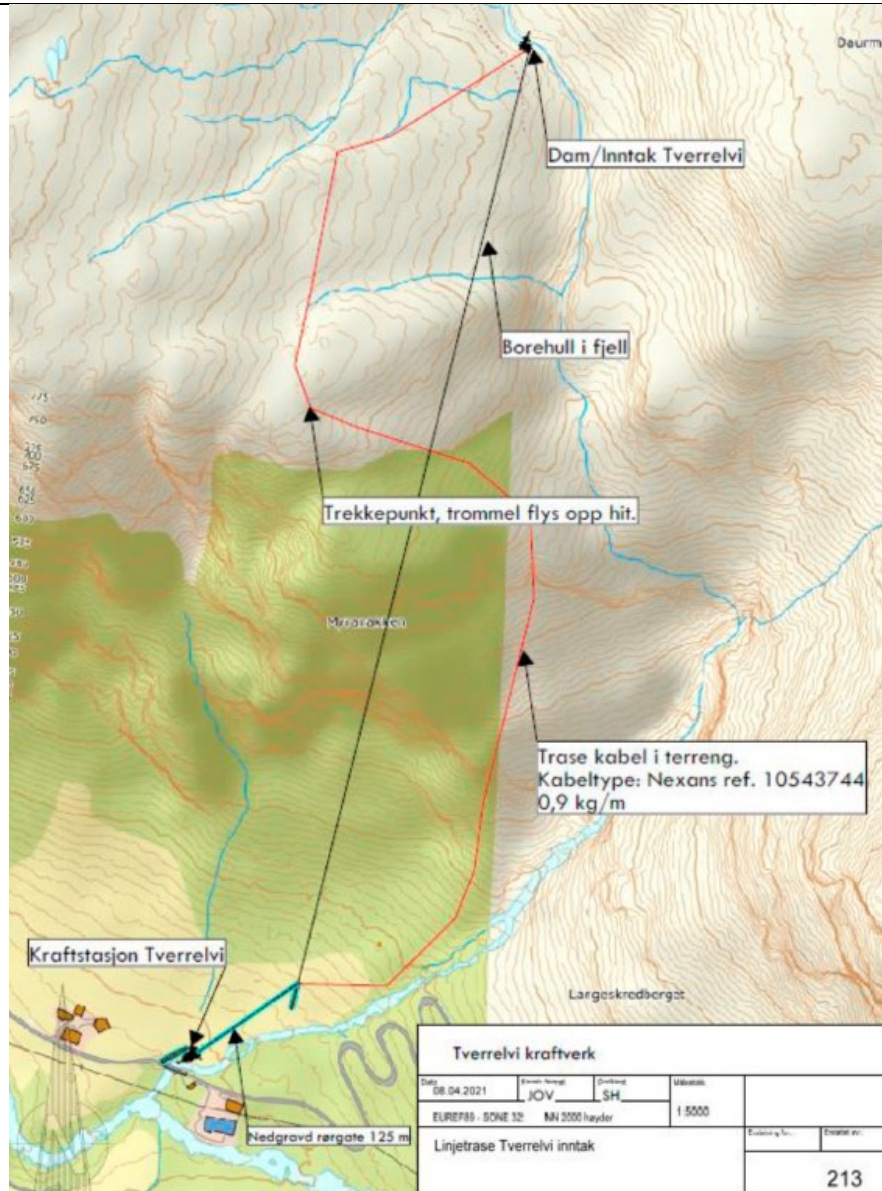
Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B
6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR



er konstruert for å tåle store belastninger. Siden kabelen er armert med en solid kappe, anser de det ikke som nødvendig med ytterligere beskyttelse. Kabelen vil flys med helikopter opp til avmerket punkt på kartet, og trekkes manuelt fra trommel. Det vil ikke graves noe i traseen, men det vil bli nødvendig med noe hogst i nedre del. Kabelen vil dekkes til med vegetasjon der dette er tilgjengelig. Teigdalskraft skriver at eiendomsforhold er ivarettatt gjennom grunneieravtalen for kraftverksprosjektet, og at grunneierne er informert om planene og stiller seg positive til dem.



Kart 1: Omsøkt trasé for lavspentkabel

Bakgrunnen for søknaden er at Teigdalskraft ønsker mest mulig opetid for kraftverket og for å overholde nødvendige krav. I den forbindelse mener de det er nødvendig å ha kontroll på hjelpeutstyr for drift av utstyr ved vanninntaket. Eksempelvis er vannveien til kraftverket plassert i konsekvensklasse 2 etter dam sikkerhetsforskriften som følge av at et rørbrudd kan berøre Teigdalsveien, og at det kan bli erosjonsskader i terrenget. Videre ligger det to bosteder og et verksted innenfor kastevidden fra mindre sprekker og hull i røret. Dette medfører et krav om automatisk deteksjon og lukking av vannveien ved rørbrudd. Teigdalskraft trekker videre frem behovet for automatisk avlesning av minstevannføring for å kunne overholde vilkår i konsesjonen, trykksensorer som overvåker vannstanden i inntaket og som



styrer vannmengden som kan tas ut til kraftproduksjon nede i kraftstasjonen og kamera for overvåking av inntaket da inntaket ligger vanskelig til. De nevnte komponentene krever strøm, i tillegg til at det må være sikker kommunikasjon mellom utstyret og kraftstasjonen.

Teigdalskraft mener sannsynligheten for driftsstans er høy dersom en velger en løsning med trådløs kommunikasjon, og anser det derfor som nødvendig å etablere en kommunikasjonskabel mellom inntaket og kraftstasjonen. Merkostnaden med en kombinert løsning med strøm og fiber i samme kabel er minimal når det uansett må etableres en kabelforbindelse, og Teigdalskraft anser derfor dette som den mest hensiktsmessige løsningen.

Alternative løsninger

Kommunikasjonsmessig har Teigdalskraft vurdert flere trådløse løsninger som de ikke anser som aktuelle. Det er ingen *mobildækning* ved inntaket, og dette er dermed en uaktuell løsning. Det er ifølge søknaden heller ingen planer i området for utbedring av mobilnettet. En løsning med *radiolink* og *satellitt* vil videre kreve utstyr som vil være svært utsatt for ising. Av den grunn mener Teigdalskraft det er behov for en fast kablet kommunikasjonsløsning mellom inntaket og kraftstasjonen.

Teigdalskraft har videre vurdert å etablere en *luftledning*, men de mener dette vil gi visuelle virkninger i tillegg til at ledningen vil være utsatt for trefall. Videre er det vurdert en løsning der kommunikasjon og strømforsyning legges innvendig i borehullet. Teigdalskraft anser heller ikke dette som en god løsning på grunn av vanntrykket, og at kabelen ikke vil kunne festes på innsiden av borehullet. Ved en slik løsning mener de en i verste fall oppleve at kabelen får mye slitasje over tid, noe som kan føre til kabelbrudd og at kabelen havner i turbinen.

Alternativt kunne Teigdalskraft etablert kommunikasjonskabel fra inntaket ned til kraftstasjonen og forsynt utstyret ved inntaket med strøm fra batterier som lades av solceller på sommeren og automatisk aggregat på vinteren. Når de uansett må etablere fiberkabel mellom inntak og kraftstasjon, vil imidlertid merkostnaden ved å velge en kombinert løsning med strøm og fiber ifølge Teigdalskraft være svært liten. I tillegg vil en ved omsøkt løsning kutte et årlig dieselforbruk på om lag 300 liter som vil måtte flys opp til inntaket med helikopter.

NVEs behandling av søknaden

NVE behandler konsesjonssøknaden etter energiloven. Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper tiltaket har for samfunnet som helhet. NVE gir konsesjon til anlegg som anses som samfunnsmessig rasjonelle. Det vil si at de positive konsekvensene av tiltaket må være større enn de negative. Vurderingen av om det skal gis konsesjon til et omsøkt tiltak er en faglig skjønnsvurdering.

Konsesjonssøknaden ble sendt på høring 11. juni 2021. Fristen for å komme med høringsuttalelse til søknaden ble satt til 2. juli 2021. NVE unnlot å kunngjøre søknaden da aktørbildet ble vurdert som oversiktlig. Følgende aktører mottok søknaden på høring: Voss herad, Vestland fylkeskommune, Statsforvalteren i Vestland, Voss Energi Nett og BKK Produksjon.

Teigdalskraft orienterte kontaktperson for grunneiere og rettighetshavere om søknaden og om fristen til å komme med uttalelser fredag 11. juni 2021. NVE mottok bekreftelse på at dette var gjort samme dag.

NVE mottok ingen høringsuttalelser til saken.



NVEs vurdering av søknaden

Konsesjonsplikt

Lavspent fordelingsnett med spenning under 1000 V vekselstrøm/1500 V likestrøm er konsesjonspliktige frem til tilknytningspunkt hos kunde, jf. energilovforskriften § 3-1. Unntak finnes for lavspenningsanlegg som eies og brukes av kunden selv, og som befinner seg inne på et avgrenset område på kundens eiendom. Sistnevnte er ikke tilfellet her, og Teigdalskraft behøver derfor konsesjon for å bygge, eie og drive de omsøkte anleggene.

Vurderte løsninger

NVE mener Teigdalskraft tilstrekkelig har beskrevet hvilke løsninger som er vurdert, og hvorfor det er viktig med sikker strømforsyning og kommunikasjon til driften av utstyr ved inntaket til Tverrelvi kraftverk. NVE mener det er tydelig at løsninger med trådløs kommunikasjon vil være forbundet med utfordringer som øker sannsynligheten for driftsstans. En driftsstans vil redusere anleggets opptid, slik at det blir vanskeligere å nå estimert produksjon, samt å overholde forskriftsmessige krav og vilkår satt i konsesjonen. NVE er derfor enig i at det er behov for en fast kablet kommunikasjonsforbindelse mellom kraftstasjonen og inntaket.

Alternativt kunne Teigdalskraft valgt en løsning der strøm og kommunikasjon ble bygget som luftledning. NVE mener imidlertid at omsøkt løsning med kabel på bakken vil innebære et mindre inngrep, og anser derfor ikke luftledning som ønskelig. Teigdalskraft har også vurdert en løsning med kommunikasjon og strømkabel innvendig i borehullet, men mener en slik løsning vil være teknisk utfordrende og risikabelt å etablere og å drifte. NVE legger til grunn Teigdalskrafts vurderinger, og mener videre en slik løsning vil være mer utfordrende fra et vedlikeholdsperspektiv. Teigdalskraft kunne i prinsippet forsynt hjelpeanlegget ved inntaket med strøm fra batterier som lades av solcellepanel på sommeren og forsynes med automatiske aggregater på vinteren. Når det uansett må etableres en fast kablet kommunikasjonsforbindelse, mener NVE en slik løsning vil medføre et større inngrep en omsøkt løsning der strøm og fiber kombineres i samme kabel. Videre vil en unngå dieselforbruk som vil måtte flys opp med helikopter dersom det benyttes aggregat. NVE mener derfor omsøkt løsning fremstår som den mest hensiktsmessige.

Virkninger for miljø, naturressurser og samfunn

Kabelen skal legges i et bratt og lite tilgjengelig område. Teigdalskraft skriver at de vil måtte hugge noe skog i traseens nedre del, mens det lenger opp er lite vegetasjon og mindre behov for hogst. Ifølge søknaden utføres det ikke skogsdrift i området på grunn av den vanskelige fremkommeligheten. Det skal ikke graves noe i traseen og Teigdalskraft vil dekke til kabelen med vegetasjon der dette er tilgjengelig. Terrenget ved Tverrelvi kraftverk er vist ved utdrag fra NVE Temakart i figur 1, der blå linje illustrerer rørgate og borehull. For nærmere bilder av den planlagte traseen for lavspentkabelen henviser vi til søknadens kapittel 3.



Figur 1: Rørgate og borehull for Tverrelvi kraftverk. Kilde: NVE Temakart

NVE har vurdert saken opp mot naturmangfoldloven §7, jf. §§ 8-12, og har samtidig foretatt egne søk i NVE Atlas, Naturbase og Artskart. I nedre del av traseen er naturtypen gråor-heggeskog med verdi viktig (B) registrert. Deler av lokaliteten har preg av rik edelløvsskog. Det finnes også spredte forekomster av alm med status sårbar (VU), og det er potensial for funn av sjeldne arter knyttet til gammel alm. Videre er det i øst i traseens nedre del registrert naturtype bekkeløft og bergvegg, samt en fossesprøytsone, begge med verdi viktig (B). Ingen av høringspartene la spesiell vekt på hensyn til det biologiske mangfoldet i forbindelse med høringen av konsesjonssøknaden for vannkraftverket. NVE vurderte da at en utbygging av Tverrelvi ville kunne påvirke de nevnte naturtypene, men at de ikke ville være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5. Teigdalskraft skriver lavspenstkabelen vil medføre svært lite hogst, men at det kan være trefall og lignende som vil måtte fjernes. Videre skriver de at kabelen vil legges manuelt for hånd og med vinsj, slik at traseen ikke vil bli bredere enn en sti. Bekkeløftet og bergveggen med fossesprøytsone vil ifølge Teigdalskraft ikke bli berørt.

NVE er i utgangspunktet skeptisk til at kabelen skal legges rett på bakken. Vi mener likevel at det kan være mulig å begrense landskapspåvirkningen og virkninger for naturmangfoldet med god traséplanlegging. NVE vil derfor sette som vilkår at Teigdalskraft må oppdatere detaljplanen med en detaljert trasébeskrivelse, der det er tatt hensyn til at fjernvirkningene og virkningene for naturmangfoldet skal minimeres. Videre vil vi sette som avbøtende tiltak at kabelen skal være i en nøytral farge, og tildekkes med stedlige masser der dette er tilgjengelig. Teigdalskraft skal videre tilstrebe å ikke benytte anleggsmaskiner i terrenget ved bygging av kabelen. Selv om Teigdalskraft mener tiltaket vil innebære lite hogst, mener NVE det er uheldig at det hogges skog i de nevnte områdene. Vi vil derfor sette vilkår om at Teigdalskraft, så langt det lar seg gjøre, ikke skal hugge skog. Lokalteter av alm skal ikke hugges.



Lenger nord vil kabelen passere i randsonen til Fjellheimen villreinområde. Det ble i konsesjonsvurderingen til vannkraftverket lagt til grunn at anleggsperioden ville kunne innebære forstyrrelser, og at særlig helikopterbruk måtte tilpasses beitebruken. Det ble derfor forutsatt at anleggsvirksomhet, herunder helikoptertrafikk, ikke skulle forekomme i inntaksområdet samtidig som villrein oppholder seg i nærområdet, og at en skulle ha tett dialog med de lokale forvaltningsmyndighetene for Fjellheimen villreinområde. NVE vil derfor på samme måte som i vedtaket for kraftverket, sette tilsvarende vilkår ved en eventuell konsesjon for lavspenkabelen. I detaljplanen la NVE til grunn at tiltakshaver i samråd med Villreinnemda for Fjellheimen Villreinområde skulle utarbeide en mer detaljert fremdriftsplan knyttet til arbeidet i inntaksområdet. Forutsatt at dette ble ivaretatt, mente NVE at kraftverket ikke vil ha nevneverdig påvirkning på villrein. NVE forutsetter at Teigdalskraft følger den nevnte fremdriftsplanen i arbeidet med lavspenkabelen.

I konsesjonssøknaden for kraftverket fremgikk det videre at det kan være potensial for hekking av rovfugler under fjellet Njuken. NVE ga som følge av dette konsesjon under forutsetning av at anleggsvirksomheten skal tilpasses hekketiden, dersom det er hekking av rovfugl ved gjennomføringen av anleggsarbeidet. NVE vil derfor på samme måte som for vurderingen av konsesjonssøknaden for kraftverket, sette tilsvarende vilkår ved en eventuell konsesjon for lavspenkabelen, og mener ellers tiltaket ikke vil ha nevneverdig påvirkning på rovfugl.

NVE mener at det foreligger et godt nok kunnskapsgrunnlag til å fatte et vedtak i saken og vil ikke legge til grunn føre-var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9. I henhold til § 10 i naturmangfoldloven om samlet belastning, vil det omsøkte tiltaket inngå som en del av en større kraftverksutbygging. Det er likevel ikke fullstendig samlokalisert med rørgate i fjell og kraftverksinngrepene. NVE mener likevel virkningene av tiltaket er av begrenset karakter og at den samlede belastningen på naturmangfoldet ikke vil øke nevneverdig.

Teigdalskraft skriver i søknaden at de har avklart undersøkelsesplikten etter kulturminneloven med Vestland fylkeskommune i brev av 17. mars 2020. NVE har foretatt egne søk etter kulturminner og kulturmiljøer i NVE Atlas og Naturbase, og kan ikke se at det er registrerte verdier i området. NVE viser til at dersom det i forbindelse med arbeidet blir klart at tiltaket kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal arbeidet straks stanses og kulturminnemyndighetene varsles, jf. kulturminneloven § 8. NVE forutsetter at Teigdalskraft oppfyller kravene i kulturminneloven, og gjør oppmerksom på at de er ansvarlige for at fredete kulturminner ikke skades.

NVEs konklusjon og vedtak

NVE mener Teigdalskrafts omsøkte løsning med en 990 V kabel på om lag 1,8 km, en transformator med omsetning 990/400 V i kraftstasjonen og en ved inntaket, hver med ytelse 10 kVA, fremstår som den mest hensiktsmessige for å forsyne hjelpeanleggene ved inntaket til Tverrelvi kraftverk. Virkningene for allmenne og private interesser vurderes som begrensede, gitt at nærmere spesifiserte vilkår følges.

I medhold av energiloven § 3-1 gir NVE Teigdalskraft AS tillatelse til å bygge, eie og drive en om lag 1,8 km lang 990 V kabel mellom kraftstasjon og inntak for Tverrelvi kraftverk, samt en transformator i kraftstasjonen og en ved inntaket med omsetning 990/400 V og ytelse 10 kVA.

Vilkår

- Det skal så langt det lar seg gjøre ikke hugges skog. Lokaliteter av alm skal ikke hugges.



- Det skal tilstrebes å ikke benytte anleggsmaskiner i terrenget ved bygging av kabelen.
- Det skal benyttes stedlige masser for tildekking av kabelen der dette er tilgjengelig.
- Kabelen skal ha nøytral farge for minst mulig synlighet der det ikke er mulig med tildekking.
- I den grad det er relevant, skal anleggsvirksomhet, herunder helikoptertrafikk, ikke forekomme i inntaksområdet samtidig som villrein oppholder seg i nærområdet. Dette forutsetter tett dialog med lokal forvaltningsmyndighet for Fjellheimen Villreinområde.
- Dersom det i nærliggende fjellskrent er konstatert hekking av rovfugl på aktuelt tidspunkt for anleggsvirksomhet, skal anleggsvirksomhet tilpasses hekketiden.
- Tidligere godkjent detaljplan skal oppdateres med lavspenkabelen mellom kraftstasjonen og inntaket. Planen skal inneholde en detaljert trasébeskrivelse, hvor det skal etterstrebes å finne en trasé som gir minst synlighet i terrenget og best mulighet for tildekking, samt gir minst påvirkning på skog og rødlistede naturtyper.

Orientering av grunneiere/rettighetshavere

NVE ber om at Teigdalskraft så snart som mulig sender dette brevet til berørte grunneiere og rettighetshavere. Dersom noen av de nevnte mottakerne er representert ved fullmektig, skal også fullmektigen få tilsendt brevet, jf. forvaltningsloven § 12.

NVE ber om en bekreftelse på at orienteringsbrevet er sendt ut med opplysning om dato for utsendelsen.

Klageadgang

Vedtaket kan påklages, se orientering om rett til å klage på siste side.

Med hilsen

Lisa Vedeld Hammer
seksjonssjef

Herman Lange Johnsen
rådgiver

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

Kopi til:

BKK PRODUKSJON AS
NGK UTBYGGING AS
STATSFORVALTAREN I VESTLAND
VESTLAND FYLKESKOMMUNE



VOSS ENERGI NETT AS
VOSS HERAD



Orientering om rett til å klage

Denne forklaringen er basert på forvaltningslovens regler i §§ 11, 18, 19, 24, 27 b, 28, 29, 31, 32 og 36.

Hvem kan klage på vedtaket?	Hvis du er part i saken, kan du klage på vedtaket. Du kan også klage på vedtaket hvis du har rettslig klageinteresse i saken.
Hvor skal du sende klagen?	Du må adressere klagen til Olje- og energidepartementet (OED), men sende den til NVE. NVEs e-postadresse er: nve@nve.no . NVE vurderer om vedtaket skal endres. Dersom NVE ikke endrer vedtaket, vil vi sende klagen til OED.
Frist for å klage	Fristen for å klage på vedtaket er 3 uker fra den dagen vedtaket kom frem til deg. Hvis vedtaket ikke har kommet frem til deg, starter fristen å løpe fra den dagen du fikk eller burde ha fått kjennskap til vedtaket. Det er tilstrekkelig at du postlegger klagen før fristen løper ut. Klagen kan ikke behandles dersom det har gått mer enn 1 år siden NVE fattet vedtaket.
Du kan få begrunnelsen for vedtaket	Hvis du har fått et vedtak uten begrunnelse, kan du be NVE om å få en begrunnelse. Du må be om begrunnelsen før klagefristen løper ut.
Hva skal med i klagen?	Klagen bør være skriftlig. I klagen må du: Skrive hvilket vedtak du klager på. Skrive hvilket resultat du ønsker. Opplyse om du klager innenfor fristen. Undertegne klagen. Hvis du bruker en fullmektig, kan fullmektigen undertegne klagen. I tillegg bør du begrunne klagen. Dette betyr at du bør forklare hvorfor du mener vedtaket er feil.
Du kan få se dokumentene i saken	Du har rett til å se dokumentene i saken, med mindre dokumentene er unntatt offentlighet. Du kan henvende deg til NVE for å få innsyn i saken.
Vilkår for å gå til domstolene	Hvis du mener vedtaket er ugyldig, kan du gå til søksmål. Du kan bare gå til søksmål dersom du har klaget på NVEs vedtak, og klagen er avgjort av OED som overordnet forvaltningsorgan. Du kan likevel gå til søksmål dersom det har gått 6 måneder siden du sendte klagen, og det ikke skyldes forsømmelse fra din side at klagen ikke er avgjort.
Sakskostnader	Dersom NVE eller OED endrer vedtaket til din fordel, kan du søke om å få dekket vesentlige og nødvendige kostnader. Du må søke om dette innen 3 uker etter at klagevedtaket kom frem til deg.