

NVE – Energi- og konsesjonsavdelingen  
Att. Stein Wisthus Johansen  
Postboks 5091, Majorstua  
0301 OSLO

Deres ref.: 201914739  
Vår ref.: 12964995

Dato: 31.08.2022

## **Vilkårsrevisjon for Steinslands-/Modalsvassdraget. Konsesjonærens kommentarer til innkomne høringsuttalelser**

Eviny Fornybar AS har mottatt 15 høringsuttalelser til revisjonsdokumentet «Vilkårsrevisjon for Steinslands-/Modalsvassdraget». NVE har bedt Eviny Fornybar AS om å kommentere innkomne innspill, merknader og krav som har kommet inn i høringsprosessen. NVE har spesielt bedt om at krav om nye utredninger relatert til kunnskapsgrunnet blir kommentert. Dette brevet er Eviny Fornybar AS sitt tilsvarende på NVE sitt brev (e-post oversendelser) datert 15.02.2022. Alle høringsinnspill ligger tilgjengelig på NVEs nettsider. Generelle merknader og temaer som går igjen i flere høringsuttalelser er kommentert samlet. BKK Produksjon AS (BKK) byttet 1. november 2021 navn til Eviny Fornybar AS, heretter referert til som Eviny. BKK er fortsatt brukt enkelte steder der dette er historisk naturlig.

### **1 Minstevannføring**

Følgende høringsparter har kommentarer knyttet til minstevannføring i deres høringsuttalelse: Miljødirektoratet, Vestland fylkeskommune, Modalen kommune, FNF Hordaland og Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskerlag. Kravene er knyttet til strekninger både med og uten laks og sjøørret.

#### **1.1 Fra Norddalsvatnet til Norddalselva**

Modalen kommune mener at det må stilles krav til minstevannføring fra Norddalsvatnet for å sikre trygg oppholds- og vandringsvei for fisk. Kravet om minstevannføring kommer som følge av Evinys ønske om økt sommerregulering i Store Norddalsvatnet. FNF Hordaland støtter ønsket fra Modalen kommune om minstevannføring fra Store Norddalsvatnet. I tillegg til at det vil gi bedre forhold for fisken begrunner FNF kravet med, at det vil bidra positivt til friluftsliv og landskapsopplevelsen i området.

Eviny vil påpeke at Norddalsvatnet er naturlig fisketomt, og vandringsvei for fisk derfor ikke er relevant. Slipp av vann fra Norddalsvatnet vil i tillegg til tapt kraftproduksjon i Åsebotn og Steinsland kraftverk, være teknisk utfordrende. Norddalsvatnet er et senkningsmagasin uten tappemuligheter mot Norddalselva for de nederste 30 meterne i magasinet. I avveining mellom landskapsverdier og tapt produksjon, ser Eviny heller ikke at slipp av minstevannføring fra øverst i Modalsdalsvassdraget kan forsvares. Eviny mener derfor, at kravet må avvises.

#### **1.2 Fra Holskardvatnet til Stølsvatnet**

Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskerlag mener at regulanten må pålegges slipp av minstevannføring fra Holskardvatnet til Stølsvatnet for å kompensere for vassdragets vannkvalitet.

Eviny mener at slipp av minstevannføring fra Holskardvatnet ikke vil påvirke vannkvaliteten i Modalsvassdraget, og mener derfor at kravet må avvises. Ved fraføring av Holskardvatnet til Evanger kraftverk i 1975 var pH i Holskardvatnet noe høyere enn i resten av Modalsvassdraget. Den gang utgjorde tilsiget til Holskardvatnet i underkant av 8 % av totalt tilsiget i Modalsvassdraget. Etter bygging av Nygard pumpekraftverk i 2005 ble Skjerjevatnet overført til Modalsvassdraget fra Eksingedalsvassdraget. Nedbørfeltene til Skjerjevatnet og Holskardvatnet er omtrent like, jf. Revisjonsdokumentet (kapittel 4.4.3.1). Sur nedbør

som er medvirkende til lav pH, har avtatt siden 1980-tallet, og vannkvaliteten er bedret på generelt grunnlag. I dag er vannkvaliteten i Skjerjevatnet og Holskard tilnærmet lik. I Vann-nett.no er Skjerjevatnet oppgitt med marginalt bedre vannkvalitet enn Holskardvatnet. Skjerjevatnet er oppgitt med vannkvalitet «Svært kalkfattig type 1c (ca. 0,50-0,75 mg/l)» og Holskardsvatnet er oppgitt med vannkvalitet «Svært kalkfattig type 1b (ca. 0,25-0,50 mg/l)».

### **1.3 Restfeltet fra Almelid (Holmura) til Hellandsfossen**

Miljødirektoratet, Vestland fylkeskommune, Modalen kommune, FNF Hordaland og Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskerlag har kommet med krav om slipp av minstevannføring fra dammen ved inntaket til Hellandsfoss kraftverk. Flere av kravstillerne referer til NORCE LFIs pågående arbeid på strekningen. I tillegg skriver Miljødirektoratet og Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskerlag at Hellandsfossen må få minstevannføring.

Det er i dag krav til minstevannføring fra dammen på Almelid, men Eviny er positiv til at slippet justeres på bakgrunn av anbefalinger fra NORCE LFI<sup>1</sup>. Undersøkelser av vanddekt areal på ulike vannføringer viser, at ved vannføring på 2,2 m<sup>3</sup>/s er i praksis hele elvesengen dekket med vann (93,3 %). Dette vil dekke fiskens behov for minstevannføring i alle livsfaser. Fisken har i tillegg behov for både lokke og spyleflommer, men dette skjer naturlig hvert år. I miljødesignperspektiv er det liten miljøgevinst på sikre minimumsvannføring større enn 2,2 m<sup>3</sup>/s. Eviny vil avvise krav om minstevannføring i Hellandsfossen, som fører til økt krav til slipping av vann forbi dammen på Almelid.

## **2 Magasinrestriksjoner**

### **2.1 Store Norddalsvatnet**

Statsforvalteren og FNF Hordaland har kommentert Evinys ønske om sommerstid fritt å kunne regulere de øverste 10 metrene i Store Norddalsvatnet fremfor bare de øverste 5 metrene. Statsforvalteren mener at dette kan redusere opplevelsesverdien i området. FNF er tvilende til den samfunnsøkonomiske nytten av større regulering og er mot en ytterligere nedtapping av Store Norddalsvatnet om sommeren. De mener videre at skadevirkningene av dette må visualiseres og utredes bedre.

Årsaken til at Eviny ønsker å øke reguleringen sommerstid er beskrevet i Revisjonsdokumentet (kapittel 9.1). Store Norddalsvatnet har en samlet reguleringshøyde på 55 meter (kote 955-1010). Større fleksibilitet der sommerreguleringen som gjelder fram til 15. oktober, økes fra 5 til 10 meter vil ha stor samfunnsnytte med muligheter for større flomdemping og økt energiproduksjon, samtidig som skadevirkningene er minimale. Store Norddalsvatnet er synlig på avstand fra merket tursti på nordvestsiden av vatnet, men ellers er det lite "eksponert" for allmennheten. Eviny kan ikke se det er kommet tungtveiende argumenter mot økt sommerregulering av Store Norddalsvatnet.

### **2.2 Flomdemping**

Modalen kommune og Vestland fylkeskommune har kommet med krav knyttet til flom og flomdemping i Modalsvassdraget. Modalen kommune ønsker et regelverk som hindrer flomsituasjoner. Modalen kommune ønsker også dialog mellom veimyndigheter, regulant, kommune og NVE.

Når det gjelder flomdemping tar Eviny samfunnsansvaret sitt svært alvorlig, og gjør mye for å unngå eller dempe skadeflommer i vassdragene vi regulerer. Regulering både i forkant av og under flom har ført til at antall flomhendelser er betydelig redusert i forhold til før regulering. Det er derfor også viktig å påpeke, at eventuelle innstramninger på manøvreringsreglementet med magasinrestriksjoner kan bevirke, at Eviny fremover ikke i samme grad kan drive aktiv flomdemping, og dette kan da øke risikoen for skadeflommer. Det er vanskelig å se hvordan nye og mer detaljerte magasinrestriksjoner for reguleringsmagasinene i Modalen skulle utformes for å redusere flomtap samtidig som kraftverkene skulle kunne driftes optimalt. Hvis

---

<sup>1</sup> Vannføringsforhold og utvandring av smolt på strekningen mellom Almelid og Hellandsfossen i Modalselva. NORCE LFI-rapport nr. 451.

en ser bort fra Holskardvatnet som er overført til Evanger kraftverk, har Modalsvassdraget lav reguleringsgrad. I tillegg er det et stort uregulert nedbørfelt nedenfor Stølsvatnet som alene kan gi store flommer nedst i vassdraget. Magasinene i Modalen er i tillegg relativt små, og gir beskjeden demping ved større flomsituasjoner. Overføringene mellom Modalen og Eksingedalen vil vanligvis gi "netto overføring" av vann fra Modalen mot Eksingedalen og Evanger kraftverk, som er positivt for flomsituasjonen i Modalsvassdraget.

Eviny støtter kommunens ønske om et tettere samarbeid mellom kommunen, vegmyndigheter og regulant for å se på kritiske punkter langs elven med tanke på bedre og sikrere flomavledning i dalen. Eviny støtter også fylkeskommunens ønske om, at det ikke må innføres nye vilkår som kan redusere mulighetene for å aktiv flomdemping.

### **3 Fisk**

#### **3.1 Hurtige vannstandsendringer**

Miljødirektoratet, Statsforvalteren, Mattilsynet, Vestland fylkeskommune, Modalen kommune og FNF Hordaland har kommet med krav knyttet til hurtig vannstandsending. Kravene omhandler hurtig vannstandsreduksjon nedstrøms utløpet av Hellandsfoss kraftverk, og at vannstandsreduksjonen ikke må overstige 10-13 cm per time.

Som beskrevet i Revisjonsdokumentet (kapittel 7.1.1.6) må tiltak og begrensninger i kraftverksdriften bygge på kunnskap, og det er viktig å finne en bærekraftig løsning som ivaretar både kraft- og fiskeproduksjonen sine behov.

Eviny mener gjeldende driftsprosedyre bidrar til å redusere risiko for tørrlegging nedstrøms kraftverket, og er i henhold til anbefalingene fra forskingsprosjektet EnviPEAK. Dersom kartlegging av forholdene avdekker at et annet kjøremønster vil gi vesentlig bedring av vassdraget og fiskeproduksjon kan prosedyren endres.

#### **3.2 Omløpsventil**

Miljødirektoratet, Statsforvaltaren og Modalen Elveigarlag har kommet med krav om omløpsventil for å hindre tørrlegging av elvestrekningen fra Hellandsfoss kraftverk til Mo ved utfall av Hellandsfoss kraftverk.

Installasjon av en omløpsventil er teknisk krevende og kostbart. Erfaring fra kraftverksdriften viser, at siden innføring av myke vannstandsendinger i 2015, er hurtig vannstandsending på grunn av stans av kraftstasjonen vesentlig redusert. Eviny har igangsatt en undersøkelse for å kartlegge hvor ofte en omløpsventil ville ha hindret hurtig vannstandsending og årsakene til hvorfor dette skjedde. Resultatene fra denne undersøkelsen vil også kunne svare på om endring av dagens kjøremønster kan optimaliseres med hensyn til hurtig vannstandsendinger. Eviny oppfatter at risikoen for at det skal oppstå situasjoner hvor kraftverket uforutsett stopper er liten, og at miljøgevinsten med installasjon av omløpsventil ikke står i forhold til ulempe.

#### **3.3 Trygg opp- og nedvandring for Hellandsfoss kraftverk**

Miljødirektoratet, Statsforvaltaren, Vestland fylkeskommune, Modalen kommune, Modalen elveigarlag, FNF Hordaland, Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskarlag har kommet med høringsinnspill knyttet til trygg opp- og nedvandring forbi kraftverksinntaket og Hellandsfossen. Kravene er knyttet til kraftverksinntaket, fossen, fisketrappen og kraftverksutløpet. Statsforvalteren påpeker at utfordringer med gassovermetning og brå vannstandsendinger nedstrøms Hellandsfoss kraftverk kan påvirke produksjonen av anadrom fisk negativt, og at fisketrappen skal kompensere for dette.

Eviny viser til Miljødirektoratets innspill om fisketrappen og dens funksjon. Miljødirektoratet skriver: «Når det blir gitt pålegg til konsesjonær om bygging av fisketrapp er det implisitt at denne skal fungere og at den skal driftast og vedlikehaldas av konsesjonær». Her vil Eviny påpeke at kunnskap om trappens manglende funksjon ikke var kjent før 2020 og 2021. Eviny har forholdt seg til anerkjente forskere, og senest i 2019 ble

det gjennom rapporten «Modalseva – Langsiktige undersøkelser av laks og sjøaure i perioden 2006-2016»<sup>2</sup>. opplyst at «Fisketrappene fungerer etter hensikten etter at det er gjennomført en del justeringer i disse i perioden etter 2011. Dette betyr at fisken i dag kan forsere både Hellandsfossen og Almelidfossen, samt gummiluka ved Almelid.»

Eviny mener at utfordringen med dagens pålegg om fisketrapp er, at det ikke bygger på dagens kunnskap om fisketrapp, og det ikke er lagt til rette for sikker to-veis vandring. Fisk som kommer opp trappen, har ingen trygg måte å vandre ned igjen på. Laks og sjøørret som befinner seg i vassdraget over Hellandsfossen, har fire alternative nedvandringsveier:

- 1) Gjennom Hellandsfoss kraftverk (Eviny).
- 2) Gjennom Hellandsfossen kraftverk (Modalen kraftlag).
- 3) Fisketrappen ved Hellandsfossen.
- 4) Ned selve Hellandsfossen.

Som beskrevet i Revisjonsdokumentet (kapittel 7.1.1.4), foreligger det lite kunnskap om overlevelse av smolt og vinterstøing, som vandrer ut fra områdene oppstrøms Hellandsfossen. Ingen av de ovenfor nevnte alternativene er i nærheten av «mønsterpraksis». Det ble gjennomført et forsøk i 2019 med PIT-merket smolt<sup>3</sup>. Resultatene fra dette forsøket tyder på at smolt-overlevelsen fra områdene nedstrøms kraftverket er 50 % høyere enn smolt fra områdene oppstrøms kraftverket. Det er dog stor usikkerhet knyttet til dette PIT-forsøket, da det var lav registrering av PIT-merkene ved utvandring. For å bedre kunnskapen om overlevelse av utvandrende smolt, er det igangsatt et nytt prosjekt med akustiske merker. Per august 2022 foreligger ennå ikke resultater fra dette prosjektet.

I Revisjonsdokumentet (kapittel 8.2) er det oppgitt at ny kunnskap tyder på at fisketrappen ikke lenger oppfyller dens funksjon. På bakgrunn av dette engasjerte Eviny høsten 2021 Norconsult til å gjøre en grundig undersøkelse av trappens funksjon for fiskevandring<sup>4</sup>. I den forbindelsen ble også tunnelen mellom vanninntaket og selve trappen undersøkt med undervannsdroner. Omtrent samtidig engasjerte Modalen kommune Multiconsult til å gjøre en tilsvarende undersøkelse av fisketrappen<sup>5</sup>. Begge fagrapportene peker på de samme problemer med trappen som forårsaket problemer for oppvandrende fisk. Samtidig pekte begge rapportene på at den største utfordringen var å få smolt, og spesielt vinterstøing levende ned igjen. På bakgrunn av dette arbeider Eviny med å engasjere en konsulent for å utrede muligheten for trygg opp- og nedvandring for både smolt og vinterstøing til og fra områdene oppstrøms Hellandsfossen. Etter godkjent søknad til Miljødirektoratet holdes fisketrappen stengt for oppvandring i 2022 og 2023, da både løsninger for opp- og nedvandring skal ses på i sammenheng.

Både laks og sjøørret har store utfordringer, bl.a. i sjøfasen, og Eviny anerkjenner ønsket om økt produksjonsarealer for bestandene. Fisketrapp i Hellandsfossen vil gi bestandene et større leveområde. Likevel fastholder Eviny at tiltak må bygge på kunnskap og kost-nytte vurderinger, og at kompensierende tiltak som pålegges regulanten skal være på bakgrunn av ulemper knyttet til reguleringsanleggene, og som ikke kan kompenseres på annen måte.

### **3.4 Habitattiltak og sedimentering**

Modalen kommune, FNF Hordaland og Modalen elveigarlag skriver at det må gjøres biotopforbedrende tiltak, også på elvestrekningen over Hellandsfossen, da for å sikre gyteareal og standplass for fisk. Vestland fylkeskommune, FNF Hordaland og Modalen Elveigarlag skriver at det må gjøres tiltak i vassdraget for å hindre sedimentering av elvebunn i hele Modalselven.

---

<sup>2</sup> Gabrielsen, S.-E. et al. 2019. Modalselva – Langsiktige undersøkelser av laks og sjøaure i perioden 2006-2016 («LIV II»). NORCE LFI-rapport nr. 340.

<sup>3</sup> Vannføringsforhold og utvandring av smolt på strekningen mellom Almelid og Hellandsfossen i Modalselva. NORCE LFI-rapport nr. 451.

<sup>4</sup> Fisketrapp Hellandsfossen. Vurdering av behov for tiltak inkludert kostnadsestimat, samt vurdering av nedvandringsforhold. Norconsult, 2022. IDA 12899369.

<sup>5</sup> Utrening av fisketrapp i Modalselva. Multiconsult, 2022. IDA 12871711.

Eviny er positiv til å gjennomføre kompensierende habitattiltak, og utfører nye tiltak etter hvert som det foreligger gode vurderinger og planer. Eviny benytter kunnskapsbaserte løsninger for å sikre gode tiltak som kan redusere miljøkonsekvensene av vår aktivitet. Standardvilkår gir miljømyndighetene mulighet til å pålegge regulanten etablering, drift og vedlikehold av tiltak. Dette er også beskrevet i Revisjonsdokumentet (kapittel 8.3).

### **3.5 Spredning av arter**

Modalen kommune, Vestland fylkeskommune, Modalen elveigarlag og FNF Hordaland skriver at det bør gjøres tiltak for å hindre spredning av arter mellom vassdrag. Overvåking og tiltak for å fjerne fremmede arter bør prioriteres og her vises det til spredning av røye fra Skjerjevatnet i Eksingedalsvassdraget til Modalsvassdraget.

Eviny viser til konsesjonsbehandlingen for Nygard kraftverk der problemet med spredning av røye fra Skjerjevatnet til Modalsvassdraget ble vurdert. Det ble utført test for å vurdere om røye ville overleve hvis den "gikk gjennom" Nygard kraftverk fra Skjerjevatnet til Modalsvassdraget. LFI<sup>6</sup> konkluderte med, at det var stor sannsynlighet for spredning av røye gjennom kraftverket. Konsesjonen for bygging av Nygard kraftverk fra 1992 er gitt på tross av faren for overføring av røye til Modalsvassdraget, men i vilkårene er det fastsatt et eget årlig vederlag som betales av Eviny til Modalen kommunes fiskefond for tiltak som skal bøte på ulempene etter byggingen av Nygard kraftverk. Eviny mener derfor at problematikken med spredning av røye er avklart gjennom konsesjonen fra 1992.

### **3.6 Utsetting og kultivering av fisk**

Vestland Fylkeskommune, Modalen kommune, FNF Hordaland og Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskarlag mener at det bør settes i gang kultiveringstiltak for å ivareta sjøaurestammen i vassdraget. Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskarlag ber videre om, at regulanten må pålegges midler til drift av Voss klekkeri og genbanken i Eidfjord samt videreføring av produksjon og sleping av laksesmolt.

Eviny mener at det er opp til forvaltningen og sektormyndighetene å vurdere behov for kultivering. Gjennom standardvilkår kan myndighetene pålegge regulanten kompensierende tiltak for skader og ulemper forårsaket av reguleringen. Eviny viser for øvrig til Revisjonsdokumentet (kapittel 8.7) der dette er beskrevet.

### **3.7 Fiskeribiologiske og vannkjemiske undersøkelser**

Statsforvaltaren viser til Revisjonsdokumentet hvor det er beskrevet, at ca. 20 % av vannføringen i Vesleelva ved vandringshinderet (Ortnevikvassdraget) er fraført, og påpeker at det ikke er undersøkt hvordan dette påvirker sjørreten i vassdraget. Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskarlag ber om at regulanten må utføre vannkjemisk overvåking av pH og aluminiumkonsentrasjon. Regulanten må også pålegges å undersøke hvordan kraftutbyggingen påvirker sjørreten.

Eviny er positiv til undersøkelser knyttet til reguleringene, og søker kunnskap om vassdragene som er påvirket av regulering. Overvåking, kunnskapsinnhenting og kartlegging av flaskehals knyttet til kraftproduksjon er viktig for å kunne gjøre de rette tiltakene for å redusere påvirkningen av regulering. Når det gjelder pH og labilt aluminium, er dette problemstillinger som er knyttet til sur nedbør, og følges opp gjennom det nasjonale overvåkingsprogrammet for «Kalking i laksevassdrag skadet av sur nedbør» i regi av Miljødirektoratet.

Statsforvalteren etterlyser mer kunnskap om påvirkningen på sjørret som følge av Evinys fraføring av vann fra Ortnevikvassdraget. Eviny stiller seg positiv til å delta i undersøkelse av forholdene for sjørreten i Ortnevikvassdraget. Ortnevikvassdraget var et av vassdragene som ble overvåket gjennom «Regulantsprosjektet», og hvor Eviny bar kostnaden. Eviny vil samtidig påpeke at det er flere regulanter i vassdraget som har både inntak og utløp på anadrom strekning. Eventuelle undersøkelser må gjøres i samarbeid med disse. Se også Revisjonsdokumentet (kapittel 7.2) for ytterligere informasjon.

---

<sup>6</sup> Fjellheim, A., Barlaup, B. T. og Raddum, G. G. 1991. Kan røye overleve trykkforandringene ved passasje gjennom det planlagte Nygard pumpekraftvek? LFI Rapport nr. 73.

Nye konsesjonsvilkår vil inneha standardvilkår som gir miljømyndighetene mulighet til å pålegge ytterligere fiskeundersøkelser, dersom det er behov for mer kunnskap på områder som kan knyttes til reguleringene.

### **3.8 Fiskefond**

Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskarlag mener at det må opprettes et eget fond for å ta vare på kulturen knyttet til fiske etter laks og ørret.

I Revisjonsdokumentet (kapittel 5.6) er en oversikt over allerede vedtatte fiskefond knyttet til reguleringen i Modalsvassdraget. Eviny ser ingen grunn til at det vedtas nye fiskefond. Regulanten dekker allerede pågående undersøkelser og fisketiltak i vassdragene. I tillegg vil nye standardvilkår gi myndighetene hjemmel for å pålegge nye undersøkelser og tiltak om dette er nødvendig.

### **3.9 Kalking**

Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskarlag mener regulanten må pålegges videre drift av kalkingsanlegget for å bedre forholdet i elva.

I forbindelsen med etablering av kalkdosereren ved Espeneset i 2016 ble Evinys påvirkning av forsuring i vassdraget vurdert. Eviny kan ikke se at det er kommet til nye moment i saken, og mener at krav knyttet til kalking av Modalsvassdraget må avvises.

### **3.10 Vanntemperatur**

Vestland fylkeskommune, Modalen kommune, FNF Hordaland, Modalen elveigarlag og Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskarlag krever at temperaturen på avløpsvannet i Steinsland kraftverk skal følge naturlige svingninger. Det er bekymring for at høyere vintertemperaturer og lavere sommertemperaturer vil påvirke klekking, swim-up og vekst hos laks og sjøørretyngel.

Det foreligger ingen målinger av vanntemperatur før regulering, og sammenlignet med andre laksevasdrag med høytliggende nedbørfelt, er ikke vanntemperaturen i Moelva spesielt avvikende. Det er usikkert om vanntemperaturforholdene i Moelva er vesentlig forskjellig i dag enn før regulering. Mye av det regulerte nedbørfeltet er høytliggende, og rant tidligere i bratte fall rett ned fjellsidene til Norddalselva, som renner inn i Steinslandsvatnet.

Eviny mener at etablering av flere inntak i Stølsvatnet eller endring i tappemønster vil ha liten eller ingen effekt på vanntemperaturen i Modalsvassdraget, spesielt ikke i snøsmeltesesongen. Flere inntak eller endring i tappemønster er heller ikke mulig uten store konsekvenser for kraftproduksjonen. Steinsland kraftverk henter vann fra en rekke uregulerte bekkeinntak og fra Stølsvatnet som er et relativt beskjedent magasin. I og med at Stølsvatnets volum er lite sammenlignet med tilsiget, vil vannet være i konstant omrøring og det vil sannsynligvis ikke etableres noen klar sjiktning. Mye av tilsiget til Stølsvatnet kommer fra Åsebotn kraftverk, som store deler av året får tilført kaldt smeltevann direkte fra bekkeinntakene på nordsiden av dalen. Avløpet til Steinsland kraftverk kommer dykket ut i Steinslandsvatnet som vil være medvirkende til å kalibrere temperaturen i elva. Det vises ellers til Revisjonsdokumentet (kapittel 7.1.1.1).

Det er gjort mye forskning på effekten av endret temperaturregime og dens innvirkning på swim-up og smoltalder. Bl.a. har Helge Skoglund fra NORCE LFI i sin PhD-avhandling<sup>7</sup> undersøkt denne problemstillingen i Daleelva og det har vist seg at laks og sjøørret tilpasser seg dette.

### **3.11 Gassovermetning**

Vestland fylkeskommune og Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskarlag ber om at det må gjøres målinger og kartlegging av gassovermetning i vassdraget, og at det må gjennomføres tiltak for å unngå gassovermetning.

Eviny er oppmerksom på problemstillingen, og overvåker gassmetning i vannet i flere kraftverk, hvor det kan være risiko for gassovermetning. Hellandsfoss kraftverk har kontinuerlig overvåking av gassmetning

---

<sup>7</sup> Skoglund, H. 2022. *Seasonal timing of emergence from nests – Effects of temperature and competition on offspring performance in salmonid fishes*. Dissertation for the degree philosophiae doctor (PhD) at the University of Bergen.

ved utløpet fra stasjonen. Det er også iverksatt tiltak i bekkeinntakene for å eliminere hendelser med gassovermetning, som er skadelige for fisken ved utløpet av Hellandsfoss kraftverk. Eviny mener at problems-tillinger knyttet til gassovermetning er løst, og at dette ikke lenger er til skade eller ulempe for fisken.

## **4 Tilgroing og kantvegetasjon**

### **4.1 Tilgroing**

Vestland fylkeskommune og FNF Hordaland skriver at regulanten må pålegges å jevnlig utføre klipping og fresing av tilgrodde steder i elva.

Modalsvassdraget har få stillestående partier hvor tilgroing kan være et problem. Problemvekst med krypsiv eller flotgras er ikke kjent for Eviny. Den eneste tilgroingen Eviny er kjent med, er mosebegroing av elvebunnen. Eviny er positiv til å gjøre tiltak for å redusere sedimentering og tilgroing i vassdraget hvor dette skaper utfordring for livet i vassdraget. Generelt er tilgroing et økende problem i alle vassdrag, både regulerte og uregulerte. Innføring av standardvilkår vil gi myndighetene tilstrekkelig mulighet til å følge opp regulanten ved eventuelle behov for overvåking og tiltak.

### **4.2 Kantvegetasjon**

Vestland fylkeskommune og FNF Hordaland ber om at det må lages en plan for kantvegetasjon, kantrydding og visuell oppleving av vassdraget og fossene.

Eviny ser ikke at det skal være grunn til å pålegge særskilte vilkår knyttet til rydding og kantvegetasjon i vassdragene. Ansvar for kantvegetasjon som ikke er til hinder for flomavledningen, ligger hos grunneier og ikke regulant. Eviny forholder seg til vannressurslovens krav om regulantens plikt til forvaltning og vedlikehold av vassdragsanlegg og regulerte elvestrekninger (jf. Vannressursloven § 5 og § 37). Konesjonsvilkårene gir videre NVE de nødvendige hjemlene for å vurdere, og eventuelt pålegge regulanten tiltak (jf. IK-forskriften § 5).

## **5 Villrein**

Fjellheimen villreinstamme benytter fjellområdene bl.a. i Stølsheimen hvor det er inngrep knyttet til både reguleringene i Modalsvassdraget og Evanger kraftverk. Mange av høringsuttalelsene knyttet til villrein er de samme som er kommet i forbindelse med høringen av revisjonsdokumentet «Vilkårsrevisjon for Evanger kraftverk – Eksingedals- og Teigdalsvassdraget». Svarene her er derfor tilsvarende Evinys kommentarer til høringsuttalelsene for Evanger kraftverk.

### **5.1 Avbøtende tiltak**

Modalen kommune, Voss Herad, og Villreinnemda for Nordfjella, Fjellheimen og Raudafjell ber om pålegg om tiltak som tar hensyn til villreinen sin arealbruk gjennom året – dette gjelder først og fremst areal i tilknytning til reguleringsmagasin. Villreinnemda for Nordfjella, Fjellheimen og Raudafjell ønsker at kompenserte tiltak som gjøres utenfor reguleringsanleggene anerkjennes som avbøtende tiltak for hindringer skapt av kraftutbygging.

Eviny er positiv til å vurdere kunnskapsbaserte avbøtende tiltak relatert til våre anlegg. Når det gjelder tiltak som ikke er i direkte tilknytning til våre anlegg er det viktig at tiltakene vil komme samme bestand til nytte. Standardvilkår gir miljømyndighetene mulighet til å pålegge regulanten ytterligere tiltak dersom myndighetene finner dette hensiktsmessig av hensyn til vern av villreinstammen.

### **5.2 Anleggsveier**

Voss Herad, Villreinnemda for Nordfjella, Fjellheimen og Raudafjell og FNF Hordaland har innspill knyttet til anleggsveier. De fleste høringsuttalelsene omhandler ulemper som anleggsveiene medfører og om å begrense ferdsel. Dette gjelder brøyting og stenging av anleggsveiene for allmenn ferdsel for å ivareta hensyn til villreinen.

De anleggsveiene til Eviny som ligger i fjellet, brøytes vanligvis ikke. Dette gjelder også veier i villreinområder. Brøyting vinter og tidlig vår gjøres kun i forbindelse med vedlikeholdsarbeid. Større vedlikeholdsarbeid på dammer og vannveier gjøres i henhold til en detaljplan, som godkjennes av NVE i forkant. Dersom det er behov for tilgang til vei for å komme i gang tidlig i sommersesongen, er dette beskrevet i detaljplanen. Omsynet til villrein vil også være beskrevet i detaljplanen. Myndighetene har mulighet for å legge føringer for brøyting og motorferdsel inn mot villreinområder.

Villreinen er en truet dyreart, og hvis myndighetene finner det hensiktsmessig av hensyn til vern av villreinen, er Eviny villig til periodevis å stenge anleggsveiene. Eviny mener at dette kan vurderes og løses innenfor standard konsesjonsvilkår uten at kravene behandles som del av vilkårsrevisjonen. Det vises ellers til Revisjonsdokumentet (kapittel 8.6).

### **5.3 Kartlegging, kunnskapsinnhenting og samarbeid**

I flere av høringsuttalelsene er det fremsatt ønske om kartlegging og kunnskapsinnhenting rundt villrein. Dette gjelder både problemkartlegging knyttet direkte til anlegg, veier og veiskjæringer, men også trekkruiter og villreins arealbruk gjennom året. Det er også kommet ønske om at Eviny pålegges å delta i samarbeid for å skjerme trekkpassasjer, samt gjøre en nærmere vurdering av hvilke områder og anleggsveier som bør tilrettelegges for andre aktiviteter uten at dette får vesentlige skadevirkninger for villreinen i området.

Eviny samarbeider allerede tett med Villreinnemnda, og deltar i referansegruppen for kartlegging av villreinstammen i regi av Villreinutvalget. Dette er et viktig arbeid, og Eviny ønsker å fortsette dette samarbeidet. De fleste av Eviny sine inngrep har liten eller ingen påvirkning på villreinen, og er ikke til hinder for sikring av en bærekraftig villreinstamme i dette området. Det vises ellers til Revisjonsdokumentet (kapittel 8.6).

### **5.4 Villreinfond og økonomiske bidrag**

Miljødirektoratet, Statsforvalteren og Villreinnemnda for Nordfjella, Fjellheimen og Raudafjell mener, at Eviny skal pålegges å bidra med et villreinfond. Fondet skal være innrettet mot avbøtende og kompenserende tiltak for villrein i Fjellheimen.

Eviny mener at reguleringene knyttet til Modalen reguleringsanlegg ikke har vært til hinder for sikring av en bærekraftig villreinstamme i dette området. Utbygging og drift av anleggene har marginal betydning for villreinen. Eviny mener at kravet om et fond eller annen avsetning av midler til villreinen må avvises. Det vises ellers til Revisjonsdokumentet (kapittel 8.6).

## **6 Landskap og friluftsliv**

Statsforvalteren skriver at det vil være viktig å sikre hjemmelsgrunnlag for at regulanten skal bidra til å opprettholde bruks- og opplevingsverdier i området, og at regulanten eventuelt kan pålegges kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

Eviny er uenig i at konsesjonæren har et omfattende ansvar for å opprettholde bruks- og opplevingsverdier av et omfang som synes å ligge i Statsforvalterens høringsinnspill. Det må ikke pålegges tiltak som ikke står i forhold til anleggenes nødvendige funksjon for drift av kraftverkene. Pålegg om tiltak må knyttes til skade og ulemper ved reguleringsanleggene, og som ikke er vurdert da konsesjonen ble gitt.

### **6.1 Anleggsveier**

Flere høringsparter omtaler vedlikehold og tilgjengeliggjøring av anleggsveiene. Modalen kommune peker spesielt på at det må stilles krav til vedlikeholdet av vegen til Stølsdammen, mens fylkeskommunen har et krav om vedlikehold og offentlig bruk av anleggsveiene så lenge dette ikke kommer i konflikt med trekket til villreinen i området.

Eviny holder anleggsveiene i tilstrekkelig stand for eget bruk og åpne for allmennheten i den grad dette er forsvarlig, slik det er beskrevet i Revisjonsdokumentet (kapittel 9). Eviny vil imidlertid motsette seg spesifikke vilkår knyttet til vedlikehold og standard på anleggsveiene. Eviny kan ikke påta seg et vedlikeholdsansvar for anleggsveiene som går utover eget behov. Dette er fastslått både i eldre konsesjonsvilkår og i



kraftverksskjønnene, der vedlikeholdsansvaret klart er avgrenset til kraftselskapets eget behov. Eviny vil også vise til Vegloven kapittel VII (§ 53-56), som slår fast at alle brukerne av privat vei har plikt i å delta i vedlikeholdet.

Eviny vil imidlertid være positiv til å finne ordninger med å fastsette standarder til veivedlikehold, hvis kommunen og/eller andre brukere deltar i vedlikeholdet. I Modalen kommune er det for enkelte anleggsveistrekninger inngått avtaler der kommunen, hytteeiere og Eviny deler på utgifter til vedlikehold og snøbrøyting.

## **6.2 Turstier**

Modalen kommune og FNF Hordaland ønsker, at regulanten bidrar med oppgradering og vedlikehold av både turstier som har blitt rammet av tiltak i forbindelse med vannkraftreguleringa, og turstier som har blitt etablert i sammenheng med reguleringen. Tilkomst og bruk av vann bør falle inn under dette kravet.

Eviny er gjennom avholdte kraftverksskjønn pålagt enkelte vedlikeholdstiltak av turstier og gangbruer i utmarksområdene som er berørt av reguleringene. Dette gjelder eksempelvis turstien på nordsiden av Stølsvatnet som senest ble opprustet av sherpaer i 2012-2015. Eviny har også gitt støtte til andre tiltak utført av Bergen Turlag og andre lokale krefter. Også flere av gangbruene i området er etablert og vedlikeholdt av Eviny. Det er også etablert båttrampe i Stølsvatnet for å lette tilkomst til vannet.

Eviny mener imidlertid at kravet om pålegg av nye bygge- og vedlikeholdsoppgaver for stier i reguleringsområdene må avvises.

## **6.3 Kulturminner**

Vestland fylkeskommune mener at det må stilles krav om at det blir gjort en kulturminneregistrering i revisjonsområdet.

Eviny viser til at det ble stilt krav om kulturminnegransking allerede da konsesjonen for utbygging av Steinsland kraftverk ble gitt (jf. Vilkår pkt. 14). Det ble utført en omfattende kulturminneregistrering i forbindelse med konsesjonssøknaden for Steinsland kraftverk, langt utover det som var vanlig på den tiden for tilsvarende konsesjoner. Eviny mener derfor at dette kravet allerede er oppfylt ved opprinnelig og senere gitte konsesjoner i Modalen. Eviny mener derfor også at kravet må avvises.

Fylkeskommunen ber også om at fisketrappen, og mest mulig av det teknisk-industriellekulturmiljøet knyttet til Hellandsfossen blir bevart, og fulgt opp konstruktivt i konsesjonsvurderingen til NVE. Eviny viser til at det er Modalen kraftlag som er eier av den eldste kraftstasjonen ved Hellandsfossen. Eventuelt vern av fisketrappen som et industrielt kulturminne er vanskelig å ta stilling til så lenge fisketrappen er i bruk.

# **7 Andre forhold og krav**

## **7.1 Terskler i elver**

Vestland fylkeskommune ønsker at det utarbeides en «terskelplan» for vassdragene, hvor de eksisterende tersklene med utgangspunkt i erfaringer og ny kunnskap blir vurdert etter funksjon og behov. Modalen elveigarlag skriver at tersklene i restfeltet må fjernes og opprinnelig elveløp restaureres.

Tersklene er i sin tid bygd for å kompensere for effekten av fraføring av vann. Siden da er ny kunnskap kommet til, og Eviny er kjent med at tersklene ikke gir ønsket effekt. Eviny vil påpeke at det er tre terskler i Modalselva, og ser ikke behov for å knytte krav til en «terskelplan» i de nye vilkårene. Eviny er positiv til å modifisere tersklene etter nyeste kunnskap for å etablere bedre forhold for fisk og bunndyr på strekningen.

## **7.2 Hellandsfossen kraftverk**

Miljødirektoratet og FNF Hordaland anbefaler at Hellandsfossen kraftverk (Modalen kraftlag) blir kallet inn til konsesjonsbehandling. FNF Hordaland viser til en tilsvarende sak, hvor Tveitafossen ble kalt inn og vurdert i sammenheng med revisjonen knyttet til Bjoreio i Eidfjord-reguleringen.

Eviny har ingen mening om hvorvidt Hellandsfossen kraftverk (Modalen kraftlag) bør kalles inn til revisjon. Dette er opp til NVE.

### **7.3 Samarbeid**

Modalen elveigarlag skriver at de ønsker et tettere samarbeid med regulanten. Eviny er positiv til samarbeid.

### **7.4 Endringer i konsesjonstekst**

Miljødirektoratet, Modalen kommune, FNF Hordaland og Modalen elveigarlag har kommet med innsigelse til Evinys forslag om å fjerne pkt. 19 i vilkårene. Eviny viser til Revisjonsdokumentet (kapittel 9.1), hvor det blir argumentert for at punktene vil bli videreført i standardvilkår som er mer etter dagens standard.

Når det gjelder fisketrappen må denne vurderes etter faglig grunnlag, uavhengig av trappens eksistens. En fisketrapp skal være et kompenserende tiltak for skader og ulemper, som blir påført ved vannkraftproduksjon, og som ikke på annen måte kan kompenseres for. Eviny mener at skader og påvirkninger på opprinnelig anadrom strekning ikke står i forhold til de kostnadene det vil være å sikre laks og sjørørret trygg opp og nedvandring forbi foss og kraftverksinntak.

### **7.5 Prøvereglement før fastsettelse av endelig manøvreringsreglement**

Statsforvalteren ber om at grensen for vannstandsvariasjoner skal evalueres innenfor en 5 års periode, og justeres om det er behov for dette.

Eviny viser til at dagens lovverk fastsetter revisjon av manøvreringsreglement og vilkår hvert 30. år. Revisjon hvert 5.-10. år vil føre til et kontinuerlig revisjonsarbeid som vil være svært krevende både for konsesjonærer og myndigheter. Standardvilkår som innføres i samtlige revisjoner, gir ved behov myndighetene hjemmel til å kunne pålegge regulanten miljøtiltak. Eviny minner også om Vannressursloven § 28, som sier «*særlige tilfeller kan vassdragsmyndigheten oppheve eller endre vilkår eller sette nye vilkår av hensyn til allmenne eller private interesser ...*». Eviny mener derfor at disse forholdene er godt ivaretatt med dagens lovverk, og at behovet for et midlertidig manøvreringsreglement må avvises.

### **7.6 Påvirkning i sjø**

#### Fisk i sjø

Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskarlag skriver at regulanten må pålegges forskning på kraftutbyggingens påvirkning i sjø. Laget trekker fram, at brislingen er forsvunnet fra fjordsystemene, og at sjørørreten er viktig art i fjordene. Forhold som sur nedbør, labilt aluminium og utfordringer med terskelfjorder som gir giftig bunnvann blir også nevnt.

Eviny mener at det er svært mange forhold som påvirker forholdene i fjorden, alt fra klimaendringer til lokale forurensninger. Avrenning av ferskvann skjer over alt, og totalt sett er det en liten del av delfeltene til fjordsystemene som er knyttet til reguleringer. Eviny er positiv til å delta i større prosjekter som ser på fjordene i sin helhet, da endringen av avrenning på grunn av regulering er en svært liten del av det totale bildet. I Mostraumen vil vannkraftsreguleringen påvirke tykkelsen av ferskvannslaget mer enn lenger ut i fjorden. Som beskrevet i revisjonsdokumentet, er dette ikke årsaken til sjelden utskifting av bunnvann i terskelfjordene.

I Osterfjordsystemet er det flere terskelfjorder som påvirker utskiftingen av bunnvann, og Mostraumen i Mofjorden er et slikt punkt. Utskiftingen av bunnvann i terskelfjorder er knyttet til tilgangen til «friskt» saltvann på kysten samt vindretning. Sommeren 2021 var forholdene optimale for vannutskifting, og de fleste terskelfjordene på Vestlandet fikk inn nytt bunnvann. Dette er beskrevet i en studie utarbeidet av Havforskningsinstituttet i 2021<sup>8</sup>. Studien viser, at det er en trend mot sjeldnere vannutskifting i en rekke fjorder i den

---

<sup>8</sup> Djupvatnet i Masfjorden er skifta ut for første gong på 10 år. Havforskningsinstituttet (Nyhetsmelding 20.09.2021).

seneste normalperioden (1990-2020) sammenlignet med den forrige perioden (1960-1990). Dette er en trend som trolig kommer til å øke med predikerte klimaendringer framover<sup>9</sup>.

#### Isforhold i Mofjorden

Hordaland Grunneigar- og Sjølaksefiskarlag skriver at det må etableres et bidrag til båtrute for å hindre at fjorden fryser til om vinteren. De mener at økt og varierende ferskvannstilførsel om vinteren skaper isproblematikk på fjorden, og at rutebåt er viktig for å holde isen åpen.

Eviny stiller seg negativ til bidrag til båtrute. Før regulering var Modalen veiløs, og all trafikk til og fra dalen skjedde via fjorden. I forbindelse med kraftutbyggingen, ble det etablert vei inn til Modalen, og bruken av fjorden ble redusert. Ved konsesjonen i 1975 støttet BKK første tunnelprosjektet (mot Eksingedalen) med kr. 1,5 mill. i tilskudd og kr. 0,5 mill. i lån. Senere har også Modalen fått vei mot Romarheim. Dette har også ført til mindre ferdsel på fjorden, som også kan gi mer islegging.

### **8 Privatrettslig – Drikkevann til stølen ved Tverradalselva**

Modalen kommune skriver at grunneiere og andre brukere av stølen ved Tverradalselva henter drikkevannet fra elven. Når det ikke renner vann forbi bekkeinntaket, har stølen i perioder med lite regn og etter endt snøsmelting dårlig tilgang til vann. Nærmeste vannkilde er da bekkeinntaket, og det er langt og tungt å bære vann derfra. Grunneierne ønsker lettere tilgang til vann – enten i form av minstevannføring eller tilrettelegging av slange fra bekkeinntaket. FNF Hordaland støtter Modalen kommunes forslag om slipp av vann fra bekkeinntaket i Tverradalselva, og bemerker at et slikt tiltak også vil være positivt for livet i elva.

Eviny anser innspillet om slipp av vann i Tverradalselva for tilrettelegging av vann til stølene som et privatrettslig krav. Eviny forstår grunneiernes ønske om forbedret vannsituasjon til beitedyr og stølene, og vil være positive til å finne en løsning slik at grunneierne får vannforsyning til stølen som samtidig gir lite vann- tap i bekkeinntaket.

Eviny mener derimot at et krav om minstevannføring i Tverradalselva må avvises. Tverradalselva er bratt, og mesteparten av strekningen er nok ikke levelig for fisk. I avveining mellom landskapsverdier og tapt produksjon, ser ikke Eviny at slipp av minstevannføring fra Tverradalselva kan forsvares.

### **9 Ingen kommentarer til revisjonen**

Direktoratet for mineralforvaltning, Fiskeridirektoratet, Bane Nor og Statens vegvesen har ingen kommentarer til revisjonsdokumentet for Steinlands-/Modalsvassdraget. Eviny tar tilbakemeldingen om ingen merknader til etterretning.

Høyanger kommune skriver at de «*slutter seg til andre kommuners synspunkt og innspill i saken*».

Vennlig hilsen  
Eviny Fornybar AS

Olav Osvoll  
Adm. direktør

Svenn Rognås  
Prosjektleder vilkårsrevisjon

---

<sup>9</sup> Johnsen, I. A. et al. 2021. *Utsifting av bassengvann i djupe terskelfjorder*. Havforskningsinstituttet.

# Electronic signature

Signed by

**Rognås, Svenn Halvard**



Date and time (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna

31.08.2022 10.39.19

Signature method

Norwegian BankID

Signed by

**Osvoll, Olav**



Date and time (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna

31.08.2022 10.48.32

Signature method

Norwegian BankID

This document is signed electronically.

The electronic signature is legally binding. This page is added to provide basic information about the electronic signature(s), and the signed document can be read on the following page(s). Attached is also a PDF with more detailed information about the electronic signature(s), and also an XML file with the contents of the signature(s). The attachments can be used to verify the electronic signature(s) if needed.

# Signature details

Following is an overview of the electronic signature. The attachment ElektroniskSignatur.xml contains the complete electronic signature.

## Document

Title: Vilkårstrevisjon for Steinslands-Modalsvassdraget. Konesjonærens kommentarer til innkomne høringsuttalelser

Reference:1024505

## Electronic Signatures:

<b>Name</b>	Rognås, Svenn Halvard
<b>Platform</b>	Norwegian BankID
<b>Date of birth</b>	1971-11-23
<b>Unique ID</b>	9578-5999-4-2274845
<b>Time stamp</b>	31.08.2022 10.39.19
<b>Certificate issuer</b>	CN=BankID - Nordea - Bank CA 3,OU=920058817,O=Nordea Bank Abp filial i Norge,C=NO
<b>Certificate valid from</b>	Jul 9 06:46:44 2021 GMT
<b>Certificate valid to</b>	Jul 9 06:46:44 2023 GMT
<b>Certificate PolicyOid</b>	2.16.578.1.16.1.12.2.1
<hr/>	
<b>Name</b>	Osvoll, Olav
<b>Platform</b>	Norwegian BankID
<b>Date of birth</b>	1964-12-23
<b>Unique ID</b>	9578-5994-4-508644
<b>Time stamp</b>	31.08.2022 10.48.32
<b>Certificate issuer</b>	CN=BankID - Bankenes ID-tjeneste AS - Bank CA 3,OU=988477052,O=Bankenes ID-tjeneste AS,C=NO
<b>Certificate valid from</b>	Apr 26 20:08:27 2021 GMT
<b>Certificate valid to</b>	Apr 26 20:08:27 2023 GMT
<b>Certificate PolicyOid</b>	2.16.578.1.16.1.12.2.1

## *Concepts and Abbreviations*

### **SEID-SDO**

The SEID SDO is a XML based data package designed to act as a self-contained validation of one or more digital signatures on one or more documents. The reason for this format is to be able to confirm non-repudiation and integrity of the signed document independent of time.

### **PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures)**

The PAdES file is a PDF compliant with the PAdES standard, which means that anyone with a regular PDF reader can see what was signed, by whom, and how it was signed. Evidence of every completed signature is embedded within the PAdES, which enables evidence to be unfolded in case of a dispute. The PAdES standard is published by ETSI.

### **BankID (NO)**

BankID is an electronic credential for secure identification and signing on the web. Instead of ballpoint pen, passport and paper, you can use regular BankID with code unit or app or BankID on mobile.

### **Buypass**

Buypass offers electronic identification, electronic signature and payment solutions. Buypass is the only provider of international approved SSL certificates in Norway. Buypass is partially owned by the Norwegian government through the Ministry of Culture. (<https://www.regjeringen.no/en/dep/kud/id545/>)