

STATKRAFT ENERGI AS  
Postboks 200 Lilleaker  
0216 OSLO

Vår dato: 20.03.2018  
Vår ref.: 201301639-14  
Arkiv: 315 / 070.5ZC  
Dykkar dato:  
Dykkar ref.:

Sakshandsamar:  
Marit Carlsen  
22959060/maca@nve.no

## Vedtak om revisjon av konsesjonsvilkår for reguleringane i Arnafjord- og Viksvassdraget – kommunane Vik, Aurland og Voss

NVE vedtek med dette at revisjonssak opnast for reguleringane i Arnafjord- og Viksvassdraget. Eit revisjonsdokument skal utarbeidast etter malen som er vedlagt. Frist for å sende utkast til revisjonsdokumentet til NVE er 1. oktober 2018.

### Formålet med vilkårsrevisjon

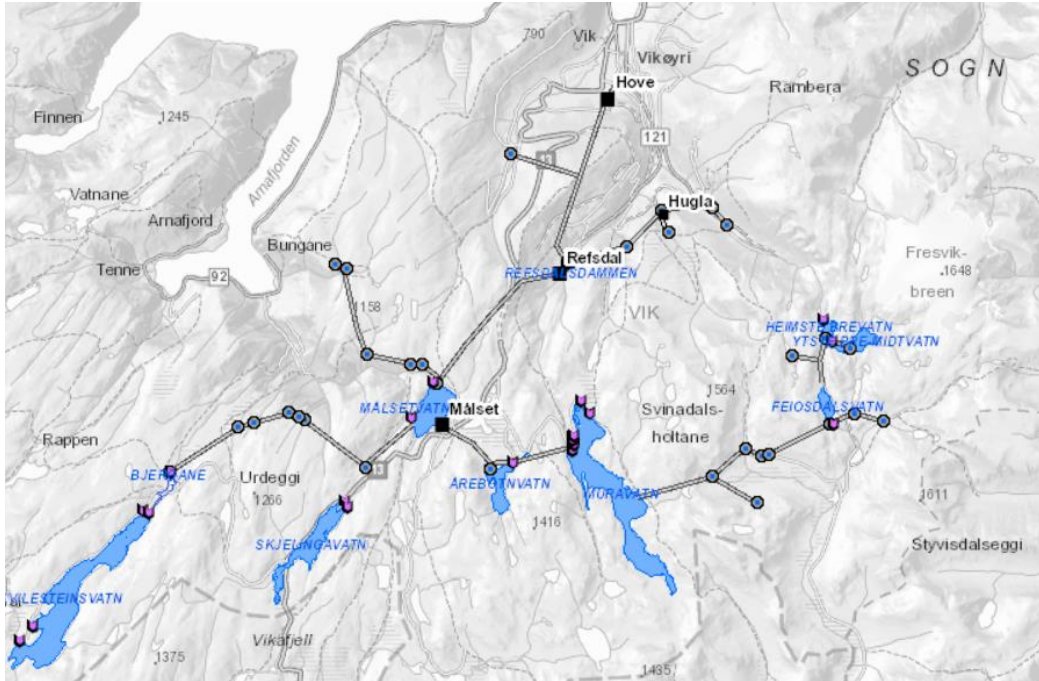
Hovudformålet med ein revisjon er å betre miljø- og naturforholda i dei regulerte vassdraga ved å avbøte ulemper og negative verknader ved vasskraftutbygginga. Revisjonen opnar for å vurdere endringar i mellom anna manøvreringspraksis, vasslipp, biotopjusterande tiltak og tiltak for å betre tilhøva for fisk. Reglane i konsesjonen om høgste og lågaste regulerte vasstand (HRV og LRV), og overføringar, kan ikkje reviderast. Krav knytt til økonomiske vilkår (konsesjonsavgifter, konsesjonskraft og næringsfond) og krav knytt til privatrettslege forhold omfattast normalt ikkje av ein vilkårsrevisjon.

### Mottekne krav

NVE har motteke brev med krav om revisjon frå kommunane Vik og Voss (19.4.2017), Nærøydalselva elveeigarlag (13.3.2014) og Norsk Villaksbevaring (27.2.2013). Vi har og motteke kopi av brev som Aurland kommune (29.4.2015) har sendt til Vik kommune, men Aurland kommune har ikkje fremma egne krav om revisjon.

Krava gjeld revisjon av vilkår for desse konsesjonane:

- *Reguleringsbestemmelser for statsreguleringen i Arnafjordvassdragene m.v. (kgl. res. av 27.6.1969)*
- *Erverv av bruksrett til Tennevassdraget, Valsvikvassdraget og fall i Refsdalsvassdraget samt til regulering av Målsetvatn og overføringer til Målsetvatn og Refsdalsvassdraget (kronprinsregentens res. av 26.7.1957).*



**Figur 1: Kart som syner reguleringsmagasina, overføringane og kraftverka der det er fremma krav om revisjon (atlas.nve.no).**

**Vik og Voss kommune** har sendt eit felles kravbrev. I brevet krev dei vurdering av minstevassføring i elvane Hopra, Dalselvi, øvre del av Vikja, Seljedalselvi, Hugla og Tura, og på tørre strekningar nedanfor bekkeinntak. Vik kommune meiner det er naudsynt med flomsikringstiltak i Dalselvi og Hopra. Dei meiner og det er behov for tiltak for å betre tilhøva for anadrom fisk i Dalselvi, Vikja og Hopra, og å vurdere tiltak i reguleringsmagasina for å avbøte moglege skader på fisk der. Kommunen ønsker ny kunnskap om naturverdiar og fugl, og utgreiingar av kva for verknader utbyggingane har hatt på landskap, friluftsliv og villrein. Kommunen har og fremma andre konkrete tiltak. Kommunen har ikkje prioritert krava.

**Voss kommune** ønsker spesifikt tiltak for å betre tilhøva for anadrom fisk i Nærøydalselva.

**Norsk Villaksbevaring** og **Nærøydalen elveeigarlag** krev slepp av vatn i Nærøydalsvassdraget av omsyn til laks, naturmangfald, landskap, friluftsliv og turisme.

### **Kommentarar til krava frå konsesjonæren**

Statkraft er innehavar av dei omtalte konsesjonane. Dei har kommentert krava i brev datert 2.10.2017. Statkraft anerkjenner at det er lagt fram krav som er relevante for ein revisjon. Dei har notert seg at krava ikkje er prioriterte, og at mange av krava ikkje er heilt konkrete, og meiner difor det blir utfordrande å kommentere krava i eit revisjonsdokument. Statkraft meiner det er behov for dialog og eventuelt synfaring med kravstillarane og NVE før revisjonsdokumentet utarbeidast. Statkraft meiner at enkelte av krava ikkje omfattast av revisjonsåtgangen. Mellom anna nemner dei krav om utgreiingar av om reguleringane har hatt skadeverknader og utgreiing av tilhøve som ikkje er relatert til vassdragsreguleringane.

### **Vår vurdering**

Fleire av dei mottekne krava gjeld verknader for allmenne interesser som følge av vassdragsreguleringane, og omfattast dermed av revisjonsåtgangen. NVE meiner difor at det skal opnast

for revisjon. Det er i fyrste rekke vilkår i reguleringskonsesjonar som skal reviderast, jf. Olje- og energidepartementet (OED) sine retningslinjer om vilkårsrevisjon, fordi det i hovudsak er reguleringsløyva som er knyt til dei fysiske inngrepa og som har eigne miljøvilkår. Ervervslovet som her er aktuelt, gjeld og løyve til regulering av Målsetvatn samt overføringar. Løyvet inneheld eit manøvreringsreglement og vilkår om mellom anna utsetting av fisk og slepp av vatn. Vi meiner difor at det skal opnast for revisjon av vilkår i begge løyva.

Klima- og miljødepartementet (KLD) har i brev av 04.07.2016 vedteke den regionale planen for vassforvaltning i vassregion Sogn og Fjordane. I den godkjente planen er Vikja øvre (vassførekomst-ID: 070-18-R), Vikja nedre (070-20-R), Dalselvi (070-66-R) og Hopra (070-73-R), ført opp på lista i vedlegg 2 som følger KLD sitt vedtak. Lista inneheld vassførekomststar med godkjente miljømål som kan føre med seg krafttap. Elvestrekningane er utpeika som sterkt modifiserte vassførekomststar (SMVF) påverka av vasskraftutbygging. Vikja øvre og Dalselvi har i dag eit moderat økologisk potensial (MØP), medan tilstanden i Vikja nedre og Hopra i dag har dårlig økologisk potensial (DØP). Alle dei fire vassførekomstane har godt økologisk potensial (GØP) som miljømål, med frist for å nå målet i 2027.

Arnafjord- og Viksvassdraget er plassert i kategori 1.1 «høy prioritet» i NVE-rapport 49/2013; *Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022.*

NVE meiner at utgreiingar av om vassdragsreguleringane har ført til negative verknader for ulike fagtema ikkje omfattast av revisjonsåtgangen, slik Statkraft peiker på i sitt kommentarbrev. Ein revisjon av vilkår skal i all hovudsak ta utgangspunkt i opplevde skader og ulemper for allmenne interesser. Det er heller ikkje aktuelt å gjere omfattande utgreiingar som ikkje er relatert til vasskraftreguleringane. Dersom NVE finner det naudsynt, kan vi likevel pålegge Statkraft utgreiingar eller tilleggsopplysningar som NVE meiner er naudsynte. NVE vil i dei fleste tilfelle ikkje ta stilling til behovet for ytterlegare utgreiingar før etter at revisjonsdokumentet har vore på offentleg høyring.

Meir informasjon om kva revisjonsinstituttet inneber, og annan viktig informasjon, finn ein i Olje- og energidepartementets retningslinjer *Retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer*. NVE legg desse retningslinjene til grunn for vår vurdering av krava og vidare handsaming av revisjonssaka.

## Konklusjon

**NVE vedtek at det skal gjennomførast revisjon av vilkåra for:**

- ***Reguleringsbestemmelser for statsreguleringen i Arnafjordvassdragene m.v. (kgl. res. av 27.6.1969)***
- ***Erverv av bruksrett til Tennevassdraget, Valsvikvassdraget og fall i Refsdalsvassdraget samt til regulering av Målsetvatn og overføringer til Målsetvatn og Refsdalsvassdraget (kronprinsregentens res. av 26.7.1957).***

Revisjonen gjennomførast med heimel i vassdragsreguleringslova § 10 nr. 3.

## Om moglegheit for å klage på vedtaket

Dette er eit enkeltvedtak som kan klagast på. Ein eventuell klage må grunngis og vere skriftleg, stilast til Olje- og energidepartementet og sendast til NVE. Klagefristen er tre veker. Reglane for klage på enkeltvedtak er gjeve i forvaltningslova, kapittel VI

## Vidare saksgang

### Revisjonsdokument

Statkraft skal utarbeide eit revisjonsdokument i tråd med [OED sine retningsliner for revisjon](#). **Vi ber om at revisjonsdokumentet følger malen som er lagt ved dette brevet.** Ver merksam på at malen er oppdatert februar 2018.

I revisjonsdokumentet skal det leggjast vekt på dei krava som er fremma, godkjende vassforvaltningsplanar og kjende problemstillingar, blant anna frå NVE sin rapport om revisjonar (49/2013). Ved behov for presisering av krava eller andre avklaringar, kan dykk gjerne ha ein dialog med kravstillarane, og eventuelt NVE. Formålet med dialogen vil vere å få fram eit best mogleg underlag for revisjonsdokumentet. Vi oppmodar til ein god dialog med dei involverte kommunane i samband med utarbeidinga av revisjonsdokumentet.

NVE tek ikkje formell stilling her til kva for krav som er omfatta av revisjonsåtgangen. Krav som Statkraft eventuelt ikkje er einig i, skal likevel inkluderast i revisjonsdokumentet og kommenterast. Dersom Statkraft meiner at nokre krav bør avvisast, kommenterer og grunngir dykk dette. På denne måten vil revisjonsdokumentet gi høringspartane muligheit til å gi relevante opplysningar og innspel til alle krava, samt Statkraft sine vurderingar og kommentarar til disse. Etter høyringa kan Statkraft kommentere høyringsinnspela. Dette vil gi NVE eit breitt og godt grunnlag for å vurdere kva for krav som bør tas til følge eller ikkje.

Om det er aktuelt å samordne opprustings- og utvidingsprosjekt (O/U) med revisjonen, må den vidare prosessen rundt dette avklarast med kravstillarane og NVE før utarbeiding av revisjonsdokumentet.

Kotehøgder for reguleringar og anna bør vere i samsvar med Kartverkets nyaste høgdesystem (NN2000). Om naudsynt bør desse kotehøgdena målast opp på nytt.

Eit utkast til revisjonsdokument skal sendast til NVE for kvalitetskontroll før det kan sendast på høyring. **Frist for å sende utkastet til NVE er 1. oktober 2018.**

### Offentleg høyring og synfaring

NVE vil sende det ferdige revisjonsdokumentet på offentlig høyring. Dokumentet leggjast ut til offentlig ettersyn lokalt og på internett, og kunngjørast i lokalpressa. Etter høyringa vil NVE arrangere ei synfaring i området, og ev. halde møter med kommunane. Etter dette skriv NVE ei fagleg tilråding/innstilling som sendast til OED. Nye konsesjonsvilkår blir endelig fastsett av Kongen i statsråd (kgl. res.).

Kontakt gjerne sakshandsamar i NVE dersom dykk treng avklaringar.

Med helsing

Rune Flatby  
avdelingsdirektør

Carsten Jensen  
seksjonssjef

*Dokumentet vert sendt utan underskrift. Det er godkjent etter interne rutinar.*



Vedlegg: Revisjonsdokumentet – mal for utforming

Kopi til:

AURLAND KOMMUNE  
Fylkesmannen i Hordaland  
Fylkesmannen i Sogn og Fjordane  
Norsk Villaksbevaring AS  
Nærøydalen Elveeigarlag v/Sigvar Brusegard  
SOGN OG FJORDANE FYLKESKOMMUNE  
Vik kommune  
Voss kommune

## Vedlegg 1: Revisjonsdokumentet – mal for utforming

Generelt:

- Alle navngitte lokaliteter må markeres i kart (se om vedlegg nederst i malen).
- Det vil være en fordel om viktige kotehøyder, f.eks. HRV og LRV i magasiner, oppgis/innmåles etter nyeste høydesystem (NN2000).
- Alle krav/forslag som er fremmet i saken skal kommenteres i revisjonsdokumentet (se pkt. 8c).

### 1. Sakens bakgrunn

Sakens bakgrunn skal beskrives kort, bl.a. hvem som krever revisjon av vilkår og når sak ble åpnet.

### 2. Om konsesjonær og konsesjoner

#### a. Kort om konsesjonær

Konsesjonær skal kort presenteres.

#### b. Oversikt over gitte konsesjoner i vassdraget

Det skal gis en oversikt over alle gjeldende konsesjoner av betydning for regulering av vannføringer og vannstand i det aktuelle vassdrag. NVE vil kunne være behjelpelig med å fremskaffe slik informasjon.

#### c. Omfang og virkeområde for de konsesjoner som skal revideres

Det skal gis en nærmere beskrivelse av de konsesjoner som skal revideres.

### 3. Om området som er berørt av utbyggingen

Det skal gis en kort beskrivelse av området for utbyggingen, med lokalisering, landskap, naturforhold, bebyggelse, infrastruktur, verneområder, landbruk osv.

### 4. Beskrivelse av utbyggingen

#### a. Hoveddata

HYDROLOGISKE DATA	Felt 1	Felt 2	Felt 3	Felt 4
Nedbørsfelt inntak (km <sup>2</sup> )				
Årlig tilsig til inntaket (Mm <sup>3</sup> )				
Middelvannføring (m <sup>3</sup> /s, l/s)				
Alminnelig lavvannføring (m <sup>3</sup> /s, l/s)				
5-persentil sommer (1/5-30/9)				
5-persentil vinter (1/10-30/4)				
Restfelt* (km <sup>2</sup> )				
Restvannføring (m <sup>3</sup> /s, l/s)				

\*Felt nedstrøms fraført felt.

<b>KRAFTVERK</b>	<b>Kraftverk x</b>	<b>Kraftverk y</b>
<b>Årlig tilsig til inntaket (Mm<sup>3</sup>)</b>		
<b>Lengde på berørt elvestrekning</b>		
<b>Midlere brutto fallhøyde (m), oppgi også magasinkotene fallhøyden er referert til</b>		
<b>Midlere energiekvivalent (kWh/m<sup>3</sup>) ved midlere brutto fallhøyde og maksimal slukeevne</b>		
<b>Maksimal slukeevne (m<sup>3</sup>/s)</b>		
<b>Minimal slukeevne (m<sup>3</sup>/s)</b>		
<b>Installert effekt (MW)</b>		
<b>Midlere årsproduksjon (GWh/år) og tilhørende referanseperiode og beregningsgrunnlag*</b>		
<b>Brukstid</b>		

\*Det må f.eks. oppgis om beregningene er basert på modellering eller historiske data.

<u><b>Magasinnavn</b></u>	<u><b>HRV</b></u>	<u><b>LRV</b></u>	<u><b>Reguleringshøyde</b></u>	<u><b>Magasinvolum (Mm<sup>3</sup>)</b></u>

b. Oversikt over reguleringsanlegg, magasiner, berørte elvestrekninger og kraftanlegg

Det skal gis en oversikt over de tekniske anleggene som inngår i konsesjonene, herunder etablerte reguleringsanlegg og magasin.

En oversiktsskisse over reguleringer og kraftverk osv. for berørte vassdrag skal gis.

c. Hydrologiske grunnlagsdata: vannstander og restvannføringer

Ut fra driften i konsesjonsperioden skal det på representative eller spesielt viktige steder i vassdraget fremlegges data for:

- Vannstands- og vannføringsvariasjoner uttrykt i kotehøyder og i m<sup>3</sup>/s
- Ekstremverdier i vannstand og vannføring, og hyppighet og varighet av disse
- Restvannføringer for berørte elvestrekninger
- Minstevannføring

- Opplysninger om alminnelig lavvannføring og Q95 (sommer/vinter) på berørte strekninger
- Informasjon om flomtap

Beskrivelsen av det hydrologiske grunnlaget skal også innbefatte fotografier av vassdraget på sentrale strekninger ved ulike vannføringer.

Der det ikke foreligger hydrologiske målinger og det er behov for hydrologiske beregninger basert på sammenliknbare målestasjoner skal valg av disse gjøres i samråd med NVE.

d. Beskrivelse av manøvreringsreglement og manøvreringspraksis

Det skal redegjøres for driften av anlegget/anleggene og hvordan manøvreringsreglementet er blitt praktisert. Det gjelder f.eks. punkter for vannslipp, datoer og perioder, om det er pålagt gjennom konsesjon, skjønn eller frivillig (selvpålagt).

Noen signaler om mulig fremtidig drift av anlegget bør gis.

Data må også settes i tabell, se pkt. 2.1 ovenfor. Slippunkter osv. må markeres i kart.

e. Kraftproduksjon og anleggenes betydningen for kraftsystemet

Det skal gis en vurdering av kraftanleggenes betydning for kraftsystemet lokalt, regionalt og nasjonalt. Viktige momenter er f.eks. produksjonens fordeling gjennom året, effektkjøring (time/uke), flerårsmagasin, kraftverkets eller magasinets betydning for forsyningssikkerheten i området, knapphetssituasjoner osv.

f. Anleggenes betydning for håndtering av flom

**5. Oversikt over eventuelle utredninger, skjønn og avbøtende tiltak som er gjort i forbindelse med reguleringen i den senere tid**

Det skal gis en oversikt over ev. utredninger, avholdte og ev. pågående skjønn og avbøtende tiltak som er gjort og effekten av disse i forbindelse med reguleringen, fortrinnsvis av nyere dato. De vesentligste forhold skal sammenfattes som referansekunnskap for vurdering av erfarte skader og ulemper.

**6. Status i forhold til vannforskriften**

Det skal opplyses om ev. foreliggende tiltaks- og forvaltningsplaner etter vannforskriften. Eventuelle fastsatte miljømål og tiltakene for å nå disse må beskrives.

**7. Erfarte skader og ulemper som følge av reguleringen, med særlig vekt på fisk, friluftsliv, erosjon, landskap, naturens mangfold, kulturminner og andre miljøforhold**

Alle tema skal omtales. For hvert enkelt tema som anses relevante for saken skal det gis en mest mulig objektiv beskrivelse av erfarte skader og ulemper. Konsesjonæren skal sammenstille en enkel gjennomgang basert på eksisterende viten og eventuelt påpeke vesentlige mangler ved beslutningsgrunnlaget.

Virkningene av reguleringen i forhold til hva som var forventet og ikke skal synliggjøres.

Dersom beskrivelsen av erfarte skader og ulemper fra de allmenne interessene skiller seg vesentlig fra konsesjonærens må dette omtales her.

Etter hvert enkelt tema oppsummeres kort ev. krav fra allmenheten om tiltak.



## 8. Konsesjonærens vurdering av innkomne krav

Konsesjonærens skal foreta en vurdering av de innkomne krav, herunder en vurdering av produksjonsendringer og investeringskostnader og forventet miljøeffekt forbundet med disse. Alle krav må omtales, også krav som konsesjonæren mener faller utenfor det som kan inngå i revisjonssaken.

Kravene kan med fordel sorteres i tre kategorier:

- 1) Krav knyttet til manøvreringsreglementet
- 2) Krav knyttet til standardvilkår
- 3) Andre krav

### Pkt. a. Krav knyttet til manøvreringsreglementet

Under dette punkt hører krav knyttet til minstevannføring, magasinrestriksjoner og andre tiltak som berører manøvreringsreglementet (senkningshastigheter, krav om lokke/spyleflom etc.)

For å kunne foreta kvalifiserte vurderinger knyttet til behovet for og nytten av minstevannføring og magasinrestriksjoner er det vesentlig at det foreligger relevant bakgrunnsinformasjon.

Bakgrunnsinformasjonen skal oppgis i revisjonsdokumentet.

I mange tilfeller vil konsesjonæren sitte på tilstrekkelig relevant bakgrunnsinformasjon. I andre tilfeller vil det være nødvendig å utarbeide ytterligere bakgrunnsinformasjon. Konsesjonæren har ansvar for at denne informasjonen utarbeides av personer med tilstrekkelig fagkompetanse.

### Minstevannføring

Aktuell bakgrunnsinformasjon i forbindelse med eventuelle minstevannføring vil være:

- Informasjon om restvannføring (uregulert restfelt). Beregnede/målte restvannføringer på berørte strekninger.
- Beskrivelse og sannsynligjøring av årsakssammenhenger mellom sentrale miljøtema (biologiske/fysiske/kjemiske parametere) og ulike vannføringsregimer.
- Bildedokumentasjon av ulike minstevannføringer og en visuell vurdering.
- Informasjon om friluftsliv, landskap, reiseliv, biologisk mangfold og fisk spesielt
- Konsekvenser for kraftproduksjon og kostnader ved ulike slipp, inkludert metode og grunnlag for beregningene (Varighetskurver, simuleringsmodell, referanseperiode, forutsetninger).

### Magasinrestriksjoner

Aktuell bakgrunnsinformasjon i forbindelse med eventuelle magasinrestriksjoner vil være:

- Bildedokumentasjon av berørte magasin ved ulike vannstander
- Dybdekart
- Sammenhenger mellom sentrale miljøtema (friluftsliv, landskap, reiseliv, biologisk mangfold og fisk) og vannstand.

- Simuleringer i egnet verktøy for å synliggjøre produksjons- og inntektstap. Modell som er brukt, simuleringsperiode og forutsetningene for beregningene skal også oppgis.

#### Andre krav til vannføring

Ved eventuelle krav om spyleflommer, begrensninger i senkningshastigheter ved start/stoppkjøring osv. er det vesentlig at det foreligger relevant bakgrunnsinformasjon.

#### Pkt. b. Krav knyttet til standardvilkårene

Under dette punktet ligger krav om tiltak som kan pålegges med hjemmel i ulike standard vilkår, deriblant standard naturforvaltningsvilkår. Det foreligger relativt mange erfaringstall for denne type tiltak. Relevant informasjon vil være:

- Erfaringsbaserte kostnadsoverslag og nyttebeskrivelser (ref. vedlegg 4)
- Forventede miljøvirkninger
- Totale virkninger av ulike tiltak sett i sammenheng.

#### Pkt. c. Andre krav

Under dette punkt omtales krav/forslag til tiltak som ikke naturlig hører hjemme i de to ovennevnte kategorier, men som også er relevante å vurdere i en revisjonssak.

Alle krav/forslag som er fremmet i saken skal kommenteres i revisjonsdokumentet, også de som konsesjonæren mener ligger utenfor rammene av revisjonssaken.

#### Generelt

Det anbefales at konsesjonæren søker å kvantifisere/kostnadsberegne innkomne krav som er relevante i revisjonssaken og de totale virkninger av foreslåtte tiltak. Der dette er forbundet med stor usikkerhet eller ikke lar seg gjennomføre omtales effektene kvalitativt. Det henstilles om at oppdatert kunnskap og metodikk anvendes.

### **9. Konsesjonærens forslag til endringer i vilkårene og aktuelle avbøtende tiltak**

Konsesjonæren oppsummerer de endringer av vilkår som er aktuelle og presiserer hvilke avbøtende tiltak som kan gjennomføres.

Det skal gis en vurdering av muligheter for tiltak som kan redusere ev. produksjonstap.

### **10. Mulige O/U-prosjekter**

Det skal gis en vurdering av teknisk og økonomisk realistiske O/U -prosjekter.

### **11. Videre saksgang**

Konsesjonæren bør skrive litt om saksgangen videre, hvem som er kontaktperson hos konsesjonær med e-post adresser og telefonnummer, saksbehandler i NVE osv.

### **12. Vedlegg**

- Kart over berørt vassdrag og kraftanlegg. Alle navngitte lokaliteter bør markeres i kart.
- Gjeldende konsesjonsvilkår
- Gjeldende manøvreringsreglement



- Ev. forslag til nye vilkår og nytt manøvreringsreglement