

Norges vassdrags- og energidirektorat  
Postboks 5091 Majorstuen  
0301 OSLO

Sendes til: [nve@nve.no](mailto:nve@nve.no)

Kontaktperson:	Deres referanse:	Vår referanse:	Dato:
Leif Ottar Tveito	200702306-53	AEVK-S22647	08.05.2024

**REVISJON AV KONSESJONSVILKÅR I ULDALSVASSDRAGET (020.B).  
Å ENERGI VANNKRAFT AS SINE KOMMENTARER TIL HØRINGSUTTALELSER  
VEDR. REVISJONSDOKUMENT, DATERT 08.06.2023**

**Innledning**

Vi viser til brev av 15.09.2023 fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) hvor «Revisjonsdokument Uldalsvassdraget» ble sendt på høring med frist for uttalelsene innen 20.12.2023. Høringsfristen er senere forlenget av NVE.

Det er mottatt uttalelser fra følgende interessenter i saken:

1. Statens vegvesen, ved brev av 06.12.2023.  
Tema: Ingen spesielle kommentarer.
2. Svein Berntsen for 6 hytteeiere, ved skjema for uttalelser datert 11.12.2023.  
Tema: Vannstandsforholdene i Høvringsvatnet.
3. Riksantikvaren, ved brev av 13.12.2023.  
Tema: Sektoravgift knyttet til konsesjon fra 1957.
4. Statsforvalteren i Agder, ved brev av 14.12.2023.  
Tema: Økologisk tilstand i magasinene, minstevannføring nedstrøms magasinene, minste vannføring på anadrom strekning, elvemusling, toveis vandring for ål forbi Hanefossen, kompenserende tiltak på Lakseberget.
5. Edvard Høyåsen, ved epost av 19.12.2023 vedlagt notatet «Innspill til NVE» datert 14.02.2022.  
Tema: Vannstandsforhold knyttet til Hanefossmagasinet.
6. Mattilsynet, ved brev av 20.12.2023.  
Tema: Drikkevannsforsyning, akvakultur og plateskadegjørere.
7. Norske Lakseelver, ved brev av 20.12.2023.  
Tema: Vannføring på lakseførende elvestrekning.
8. Evje og Hornnes kommune, ved brev av 29.01.2024 vedlagt saksfremlegg med vedtak.  
Tema: Vannstandsforholdene i Høvringsvatnet og fiskeforholdene i magasinet. Støtter uttalelser fra Lund og co.

9. Nedre Tovdal Fiskelag, ved brev (udatert).  
Tema: Vannføringsforhold på lakseførende elvestrekning.
10. Birkenes kommune, ved brev av 12.02.2024 vedlagt saksfremlegg og felles høringsuttalelse fra advokatfirma Lund & Co.  
Tema: Vannføringsforholdene på lakseførende elvestrekning, vannstand knyttet til Hanefossmagasinet. Støtter uttalelser fra Lund og co.
11. Advokatfirma Lund & Co, ved brev av 13.02.2024 på vegne av kommunene Birkenes, Froland og Evje og Hornnes kommune.  
Tema: Vannforvaltningsplan og miljømål, oppfølging av eksisterende vilkår og reglement, magasinrestriksjoner i Høvringsvatnet, Vikestølvatnet mv, og Hanefossmagasinet, effektkjøring og minstevannføring Tovdalselva, reguleringens påvirkning på fisken, miljøfond, andre forhold og standardvilkår.
12. Froland kommune, ved saksprotokoll av 12.02.2024 innsendt av advokatfirma Lund & Co ved epost av 13.02.2024.  
Tema: Støtter uttalelser fra Lund og co.
13. Agder fylkeskommune, særutskrift etter behandling av saken i Fylkesutvalget den 27.02.2024.  
Tema: Magasinrestriksjoner og krav om minstevannføring, arkeologiske undersøkelser i magasin, fiskevandring, miljøfond, prisvilkår i Uldalskonsesjonen.
14. CADRE, ved brev av 08.03.2024.  
Tema: Vannføring på lakseførende elvestrekning og konsekvenser for bruk av magasinene og produksjonen, vannstandsforholdene i Hanefossmagasinet.

NVE har anmodet Å Energi Vannkraft AS («ÅEVK») om å kommentere innkomne høringsuttalelser.

Hoveddelen av høringsuttalelsene har fokus på forhold knyttet til manøvreringsreglementet, som peker seg ut som det mest sentrale i herværende revisjonssak. Enkelte har ingen merknader til revisjonsdokumentet, mens andre kommenterer tema som strengt tatt ikke er relevante i saken.

Vi vil i det følgende vektlegge temaene knyttet til manøvreringsreglementet som er gjengangere i høringsuttalelsene, mens uttalelser knyttet til generelle konsesjonsvilkår og andre tema vil bli kommentert på et overordnet nivå. Vi finner således ikke grunnlag for å kommentere alle enkeltuttalelsene særskilt.

### **Forhold knyttet til manøvreringsreglement**

Som ventet er de mest sentrale temaene i høringsuttalelsene knyttet til vannføringsforholdene på lakseførende elvestrekning i Tovdalselva, samt vannstandsforholdene i Høvringsvatnet og Hanefossmagasinet. Det er imidlertid også pekt på andre forhold, hvor vi vil kommentere noen av disse temaene.

## Vannstandsforholdene i Høvringsvatnet

I revisjonsdokumentet er Høvringsvatnet i første rekke omtalt under kapitlene 4.1.4, 4.2.2, 5.2, 7,3.4, 8.2.2 og 10.2. Vannstanden i Høvringsvatnet er regulert mellom kote 474,63 og kote 482,63. Det er i dag en skjønnsplågt tapperestriksjon for perioden 1.april til 15. juni og ÅEVK har i tillegg innført en frivillig restriksjon på kote 479 i juli og august.

ÅEVK har foreslått å erstatte den frivillige restriksjonen med følgende tekst (ref revisjonsdokumentet kap 10.2):

*«Det skal ikke tappes fra Høvringsvatnet i perioden 15.6 – 15.9 hvis vannstanden er under kote 479. Ved behov for vedlikehold eller for å sikre vannstands- og vannføringskrav nedstrøms magasinet tillates det å tappe fra magasinet ved vannstand under kote 479».*

Seks hytteeierne v/Svein Berntsen foreslår følgende endring:

*«Minimum vannstand i Høvringsvatnet i perioden 15.6 - 30.9 skal holdes på kote 481, dvs. 1,63 m under HRV. Perioden foreslås forlenget til 30.9. Subsidiært kreves en minimumvannstad på kote 480, dvs. 2,63 m under HRV, i samme periode. Forslaget om kote 481 vil være særdeles gunstig for å ivareta forholdene for båtferdsel og fisk og vil i betydelig grad redusere ulempene med erosjon og tørrlegging av områder med mudder langs strandkanten. Kote 480 vil også være en forbedring i forhold til nåværende manøvreringsreglement, men vil likevel være en betydelig nedtapping som på en del steder langs vannet vil medføre problemer med for eksempel utsetting av båter».*

Evje og Hornnes kommune støtter hytteeierne innspill om å ha en sommervannstand på kote 481. Når det gjelder de andre høvringsuttalelsene, er det ikke gitt noen konkrete vannstander eller tidsperioder.

Vi viser til historiske vannstander i revisjonsdokumentet (figur 7, side 25), der ÅEVK har hatt en frivillig restriksjon på kote 479. Normalt har vannstanden ligget relativt høyt rundt den 15. juni når den skjønnsplågte tapperestriksjonen avsluttes. De gangene vannstanden har gått ned mot kote 479, er typiske tørrår som 2010 og 2018, samt ekstremåret 2022. Magasinet har et relativt lite nedbørsfelt, og en kan også i framtiden oppleve år med langvarig tørke med lav vannstand i magasinet utover sommeren.

Vi minner også om at ulempene knyttet til vannstand i Høvringsvatnet, som Svein Berntsen nevner i sin høvringsuttalelse, er erstattet gjennom skjønn. Skjønnsretten fastsatte erstatning for skade og ulempe knyttet til neddemmede arealer, ulempe og skade på fisk og båthold, ulemper med gjerdehold og vann til buskap m.m.

Vi finner også grunn til å understreke at hyttebygging i området ved Høvringsvatnet har funnet sted etter at reguleringen ble satt i drift. De som har kjøpt tomter og hytter i dette området har vært fullt klar over at Høvringsvatnet er regulert til kraftproduksjon.

**Etter vår vurdering ivaretar ÅEVKs forslag til restriksjon en god balanse mellom kraftproduksjon, miljø og brukerinteresser både lokalt og i vassdraget ellers, og vi fastholder vårt forslag til manøvreringsreglement for Høvringsvatnet.**

## Vannstandsforholdene i Vikestølvatn mv

Vikestølvatnet er i første rekke omtalt i revisjonsdokumentets kap. 4.1.4, 4.2.3, 7.3.3 og 8.2.3. Magasinet er et senkingsmagasin og reguleres ned til kote 420,67 som er 16 meter under naturlig sommervannstand. ÅEVK har en driftsrelatert restriksjon på kote 428,67 – dvs LRV + 8 meter – siden inntaket til Lislevatn kraftverk ligger så høyt i magasinet at det ikke kan driftes med lavere vannstand. Dette er omtalt i NVEs KV-notat nr 3/2012 som er bakgrunnen for konsesjonsvedtak knyttet til Lislevatn kraftverk

Erosjonsproblematikken som nevnes av Lund & Co var i all hovedsak knyttet til den første perioden som magasinet var i drift fra 1960-tallet. Det ble gjennomført en opprensning i Lislevatn på 1990-tallet og vi er ikke kjent med at dette er et problem i dag.

**Etter ÅEVKs oppfatning er det ikke behov for å innføre ytterligere restriksjoner knyttet til Vikestølvatn, men den driftsrelaterte restriksjonen en har i dag bør videreføres.**

## Vannstandsforholdene i Hanefossmagasinet

Hanefossmagasinet er bla. omtalt i revisjonsdokumentets kap. 4.1.4, 4.2.6, 7.3.2, 8.2.4 og 10.2. Vannstanden i Hanefossmagasinet er regulert mellom kote 140,69 og kote 148,69. Det er i dag ingen restriksjoner i manøvreringsreglementet, men ÅEVK har i snart 20 år praktisert en frivillig restriksjon så langt det har vært mulig, med sommervannstand på kote 145 i juli og august. Figur 17 (s 35) i revisjonsdokumentet, viser at en stort sett, med unntak av noen korte perioder, har klart å overholde sommerrestriksjonen etter 2010. Ett unntak var tørke-sommeren 2022.

ÅEVK har foreslått å erstatte den frivillige restriksjonen med følgende tekst (ref revisjonsdokumentet kap 10.2):

*«Laveste normal driftsvannstand er kote 145,5 i Hanefossmagasinet i perioden 15.6 – 15.9. Ved varsel om høyt tilsig som kan gi vanntap over dammen, eller ved behov for vedlikehold, eller av hensyn til vannføringskrav nedstrøms magasinet, tillates det å senke vannstanden i magasinet under kote 145,5».*

I høringsuttalelse fra Edvart T Høyåsen på vegne av brukere av Uldalsvassdraget er det foreslått ny reguleringshøyde med 1 meter nivåregulering, dvs ny LRV kote 147,69 i sommerhalvåret. Begrunnelsen er i første rekke båtferdsel. Forslaget støttes av Birkenes kommune og fellesuttalelse fra kommunen v/Lund og co. CADRE skriver i sin uttalelse at høy vannstand i magasinet kan gi utfordringer for Skripelandsfoss kraftverk og Skjersfossane kraftverk (som er under bygging). CADRE støtter ÅEVKs forslag om sommervannstand på kote 145,5.

Det som i dag utgjør Hanefossmagasinet, var opprinnelig en ca 9 km elvestrekning med 4-5 stryk, ref. figur 31 og 32 i revisjonsdokumentet. En sommervannstand på kote 145,5 vil gi mulighet til

båttferdsel mellom damanlegget og ca 7 km innover mot Persøyna. Det vil da kun være ett stryk ved Persfoss som ikke kan forseres med båt før vannstanden er på ca kote 147,2, som vil si ca 1,5 meter under HRV eller høyere.

Også når det gjelder Hanefossmagasinet er skade og ulempe knyttet til neddemmede arealer, ulempe og skade på fisk og båthold erstattet gjennom skjønn, ref revisjonsdokumentets kap 5.2.

**Etter vår vurdering ivaretar ÅEVKs forslag til restriksjon (ref revisjonsdokumentet kap 10.2) en god balanse mellom kraftproduksjon, miljø og brukerinteresser både lokalt og i vassdraget ellers, og vi fastholder vårt forslag til manøvreringsreglementet for Hanefossmagasinet.**

Vannføringsforhold på anadrom del av Tovdalselva mellom Herefossfjorden og Hamresanden.

Lakseførende elvestrekning i Tovdalselva er bl.a. omtalt i revisjonsdokumentets kap. 4.1.4, 4.5.1, 5.1, 5.3, 7.3.1, 8.2.1, 8.2.5, 8.2.6, 9.2 og 10.2.

ÅEVK har foreslått å erstatte den frivillige restriksjonen med følgende tekst (ref. revisjonsdokumentet kap. 10.2):

*«Regulanten skal sørge for at vannføringen målt ved Flakksvann VM ikke går under 3,5 m<sup>3</sup>/s.*

- Dersom tilsigsforholdene og ressursituasjonen i Uldalsvassdraget er tilfredsstillende skal regulanten bidra til at vannføringen ved Flakksvann VM ikke er lavere enn 7,5 m<sup>3</sup>/s.*
- Stans av Hanefoss kraftverk som medfører reduksjon av vannføring ved Flakksvann VM til under 7,5 m<sup>3</sup>/s bør unngås».*

Høringsuttalelsene tar opp ulike temaer knyttet til lakseførende elvestrekning i Tovdalselva som; minstevannføring, vannstandsvariasjoner («effektkjøring»), «vannbank», lokkeflommer, gyte- og oppvekstvilkår, oppvandring samt manglende kunnskapsgrunnlag knyttet til laks.

Sentrale høringsparter for lakseførende del er Statsforvalteren, Nedre Tovdal Fiskelag og Norske Lakseelver som har god kunnskap om og kjennskap til lakseforholdene lokalt i Tovdalselva og generelt for lakseelvene på Agder.

Innledningsvis vil vi kort oppsummere noen sentrale forhold knyttet til de hydrologiske forholdene i Tovdalsvassdraget. Vannføringsforholdene på den lakseførende elvestrekningen er godt dokumentert, der vannstand og vannføring er blitt målt og registrert av NVE ved Flakksvann VM. Målestasjonen har vært i drift siden oktober 1899 og leverer i dag 4 forskjellige målinger; vannstand og vannføring, samt luft- og vanntemperatur (<https://sildre.nve.no>).

Før regulering av Uldalsvassdraget var det om sommeren ikke uvanlig med vannføring under 7,5 m<sup>3</sup>/s målt ved Flakksvann VM, og noen år helt ned mot 1 m<sup>3</sup>/s. Om vinteren kunne også vannføringen gå under 7,5 m<sup>3</sup>/s, men sjelden under 5-6 m<sup>3</sup>/s, ref. revisjonsdokumentet side 51. Ved Flakksvann VM er hyppigheten av perioder der vannføringen er målt lavere enn 7,5 m<sup>3</sup>/s kraftig redusert etter at reguleringen ble satt i drift i 1960 – og spesielt etter 2007. Unntak er

tørkesomrene 2010, 2018 og 2022. I perioden fra gyting til klekking er det få episoder de siste 10-15 årene der vannføringen er lavere enn 7,5 m<sup>3</sup>/s, ref revisjonsdokumentet fig 25 side 52.

Vannføringsforholdene ved Flakksvann VM er også illustrert i Statsforvalteren sitt høringsnotat i figur 2 side 5. ÅEVK er av den oppfatning at reguleringene og drift av reguleringsanleggene har bedret vannføringsforholdene for fisk på lakseførende elvestrekning.

Sikring av vann til lakseførende elvestrekning i en langvarig tørkeperiode vil være avhengig av bidrag fra reguleringsanleggene med størst vannvolum, dvs Homstølvatn/ Eptevatn (44 mill m<sup>3</sup>) og Høvringsvatnet (22 mill m<sup>3</sup>). Begge disse magasinene har tilsig fra relativt små nedbørsfelt, og magasinprosenten er rundt 50%. Det tar med andre ord ½ år med midlere tilsig fra lokalfeltene for å fylle opp magasinene. Til sammenligning ville det i tørkesommeren 2022 vært behov for ca 40 mill m<sup>3</sup> ekstra vann ut over målt vannføring, for å sikre en vannføring på 7,5 m<sup>3</sup>/s målt ved Flakksvann VM. Vassdraget har så lav reguleringsgrad (magasinvolym/årlig tilsig) at det ikke er praktisk mulig å sikre en vannføring på min 7,5 m<sup>3</sup>/s i alle situasjoner.

Med bakgrunn i rapporter og egne observasjoner, er vi av den oppfatning av at det aller meste av laksens gytegrøper vil være vanddekt ved en vannføring på 7,5 m<sup>3</sup>/s målt ved Flakksvann VM. Dette er bakgrunnen for forslaget om å opprettholde 7,5 m<sup>3</sup>/s målt ved Flakksvann i perioden fra gyting til klekking, så lenge de hydrologiske forholdene gjør dette mulig.

Etter klekking (ca medio juni) hvor laksungene i økende grad er mobile, er det etter vår vurdering mindre kritisk om vannføringen i perioder skulle komme ned mot 3,5 m<sup>3</sup>/s. Med bakgrunn i de relativt små reguleringsmagasinene i vassdraget, er 3,5 m<sup>3</sup>/s den minste vannføringen som ÅEVK foreslår å sikre selv i langvarige tørre perioder.

Lav vannføring i sommermånedene kan hindre eller forsinke oppvandring av fisk, spesielt i Boenfossen. Statsforvalteren sitt brev (figur 3 på side 5) viser at oppvandringen i de to tørre somrene 2018 og 2022 først kom på høsten, mens det i de andre årene var registrert jevn oppvandring gjennom hele sommeren. Statsforvalteren foreslår at det slippes lokkeflommer på 10 m<sup>3</sup>/s 1-2 ganger i uka i perioder med lite vann i elva, for å bedre forholdene for oppvandring. Nedre Tovdal Fiskelag er mer skeptisk til slike lokkeflommer dersom vannføringen etter en lokkeflom kommer under 7,5 m<sup>3</sup>/s, med fare for stranding av småfisk.

Statsforvalteren har i sine høringsuttalelser vist en tabell knyttet til registrert oppvandring og innrapportert fangst for flere år i Tovdalselva. Tabellen under er utvidet med flere år og fangst i % i forhold til oppvandring.

		refeanse	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>oppgang</b>	antall laks	Statsforvalteren					2766	2308	2031	2922	2255	2974	3312	1559	4103	
<b>fangst</b>	antall laks	Inatur	588	894	581	545	338	667	562	543	74	790	552	224	106	415
	% fangst/oppgang						12 %	29 %	28 %	19 %	3 %	27 %	17 %	14 %	3 %	

Figur 1 Registrert oppgang av laks i Boenfossen og innmeldt fangst av laks i Tovdalselva. År med lav sommervannføring merket med gult (kilde Statsforvalteren og Inatur - laksebørs)

Det kommer tydelig fram at gjennom de to tørkesomrene 2018 og 2022 var den registrerte oppgangen av laks god (selv om den kom sent på året) men fangsten var lav. Av disse tørkesomrene, var det spesielt 2022 som hadde periode med svært lav vannføring med nesten 2



måneder under 3,5 m<sup>3</sup>/s (ref revisjonsdokumentet figur 25 side 52). ÅEVK har i sitt forslag til vilkår foreslått at vannføring målt ved Flakksvann VM ikke skal underskride 3,5 m<sup>3</sup>/s.

### «Effektkjøring», konsekvenser for lakseførende elvestrøking

«Effektkjøring» i Hanefoss kraftverk, er omtalt på side 54 til 56 i revisjonsdokumentet. I perioder med lite tilsig til Hanefossmagasinet så er det en bevisst strategi at kraftverket produserer på vannføring over 10 m<sup>3</sup>/s noen timer på dagtid og ikke produserer resten av døgnet (ref fig 27 i revisjonsdokumentet).

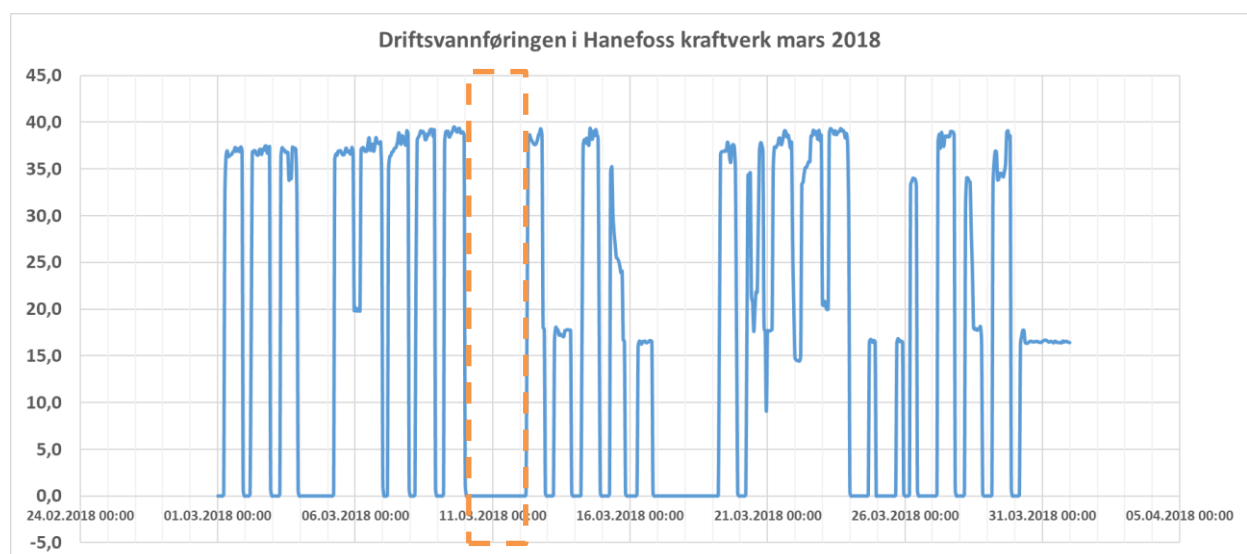
Hanefoss kraftverk har utløp i Herefossfjorden som har en vannoverflate på 3,63 km<sup>2</sup>. Herefossfjorden gir god demping i perioder med varierende driftsvannføring i Hanefoss kraftverk, og tilhørende små variasjoner i vannføring nedstrøms målt ved Flakksvann VM (ref fig 27 i revisjonsdokumentet).

Denne kjørestراتيجien er et viktig premis for å opprettholde vårt foreslåtte krav til minste vannføring målt ved Flakksvann VM.

Statsforvalteren har i sitt hørings svar figur 4 side 7 vist målt vannføring ved Flakksvann VM for årene 2018 til 2023, med undertekst «Perioder med rask endring i vannføring er markert med rosa sirkler». Dette er perioder hvor tilsiget i vassdraget er å regne som normalt og vannføringen ut fra Tovdalsgreina er betydelig. Figurene på side 7 i Statsforvalterens hørings svar, viser ett år i horisontal skala og målt vannføring mellom 0-50 m<sup>3</sup>/s i vertikal skala.

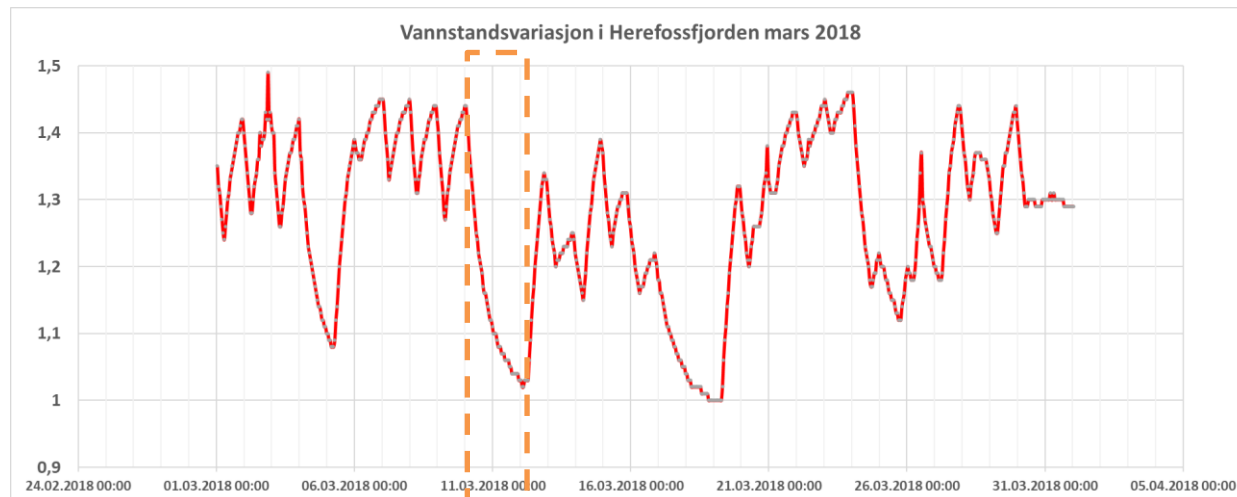
### Eksempel på periode med stans i Hanefoss kraftverk

Vi finner grunn til å kommentere Statsforvalteren sin figur på side 7, med et eksempel. Hanefoss kraftverk hadde i time 23 den 9. mars i 2018 en driftsvannføring på ca 38 m<sup>3</sup>/s og ble stanset i 54 timer fram til time 06 den 12. mars. Tidsperioden er markert i figur 2 under.



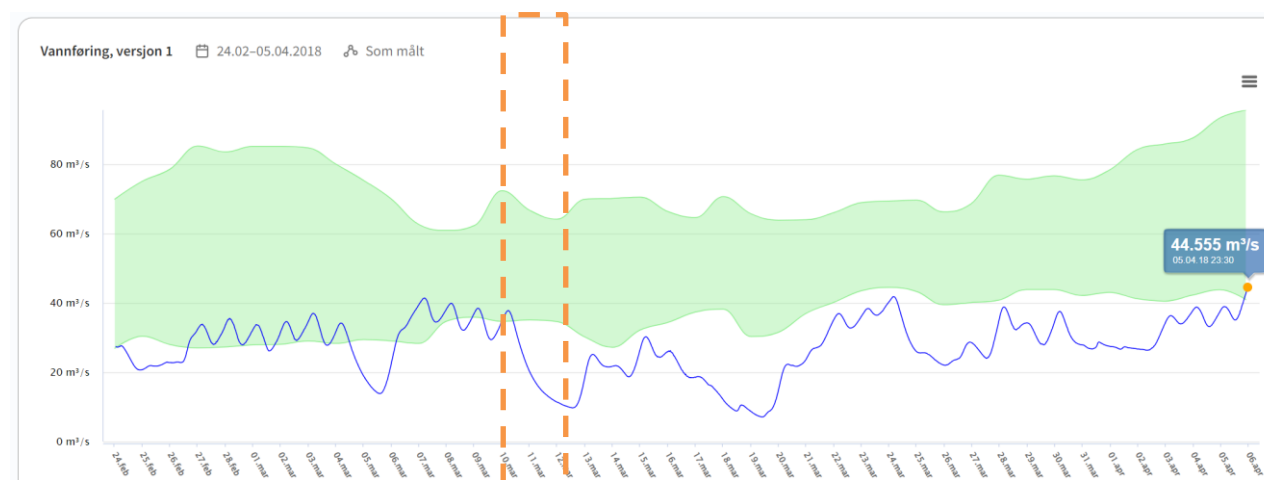
Figur 2 Driftsvannføring i Hanefoss kraftverk mars 2018 (kilde ÅEVK)

Da kraftverket stanset var lokal vannstand – målt ved kalkingsanlegget ved utløpet av Herefossfjorden – på kote 1,44 og den 12 mars kl 06 kote 1,03. Vannstanden sank med 41 cm i denne perioden, noe som tilsvarer 0,76 cm/time i snitt. Tidsrommet er markert i figur 3 under.



Figur 3 Målt vannstand i Herefossfjorden mars 2018 (kilde vannstandsmåling ved kalkingsanlegget)

Når det gjelder målt vannføring i Flakksvann, er vannføringen på det tidspunktet da kraftverket stanset på 35 m<sup>3</sup>/s, men økte i løpet av ca 5 ½ time til 37,8 m<sup>3</sup>/s på grunn av varierende driftsvannføring i kraftverket (responstid). En har 5-6 timers tidsforsinkelse fra en stans i Hanefoss kraftverk til endringen registreres ved Flakksvann VM. Vannføringen var på det laveste den 12. mars kl 13 på 9,7 m<sup>3</sup>/s før vannføringen steg igjen. I denne perioden sank vannføringen med 0,52 m<sup>3</sup>/time. Tidsrommet er markert i figur 4 under ( neste side). Tilsvarende sank vannstanden i Flakksvann i samme perioden fra lokal høyde på kote 1,263 til kote 0,673 som i snitt utgjør ca 1,1 cm/time.



Figur 4 Målt vannføring ved Flakksvann VM mars 2018 (kilde: SILDRE, NVE)

Dette er et eksempel som ifølge høringsuttalelsen fra Statsforvalteren er «... rask endring i vannføringen ...», og vist i Statsforvalterens figur 4. Tilsvarende vil en se i de andre eksemplene med stans over flere dager i Hanefoss kraftverk, ref de andre eksemplene som er markert med rosa sirkler i figur 4 til Statsforvalteren.



ÅEVK vil hevde at å gå fra full drift til stans i Hanefoss kraftverk fører til en svært moderat endring i vannstand i Herefossfjorden og endring i vannføring og vannstand i Flakksvann.

### *Oppsummering drift av Hanefoss kraftverk*

Når det er betydelig vannføring fra restfeltet (uregulert felt) - over 7,5 m<sup>3</sup>/s ved Flakksvann VM - er vår vurdering at konsekvensen for den lakseførende strekningen er marginal, selv om kraftverket går fra driftsvannføring på 40 m<sup>3</sup>/s til stans. Dette gjelder selv om det går flere dager før kraftverket starter opp igjen produksjonen.

Når vannføringen i restfeltet er lav, er det påkrevd at kraftverket produserer noen timer hver dag for å sikre en midlere vannføring over døgnet. Dette er nærmere omtalt i revisjonsdokumentet s 54, ref fig 27.

**Etter vår vurdering ivaretar ÅEVKs forslag om en minste vannføring ved Flakksvann VM en god balanse mellom kraftproduksjon, miljø og brukerinteresser, og vi fastholder vårt forslag til manøvreringsreglement presentert i revisjonsdokumentets kap 10.2.**

### *Minstevannføring – dagens krav og mulige endringer*

ÅEVK foreslår ikke noen endrede krav til minstevannføring fra de fire magasinene, selv om dagens krav til minstevannføring er noe høyere enn alminnelig lavvannføring, ref tabell 10 side 20 i revisjonsdokumentet. I sitt høringssvar foreslår Statsforvalteren å redusere minstevannføringskravet fra magasinene og at det «sparte» vannet holdes tilbake i magasinene for å kunne bidra til lokkeflommer i sommermånedene. For informasjon om minstevannføring, vises det til vedlegg.

Statsforvalters forslag om lokkeflommer 1 - 2 ganger i uken - når vannføringen i vassdraget er lav - vil være utfordrende å gjennomføre. Vann til evt lokkeflommer må tappes fra de øvre magasinene i vassdraget og det er lang vannvei ned til Boenfossen. Det er i tillegg flere store vann på denne strekningen, hvor en må løfte vannstanden for å sikre økning i vannføringen. Dette gjelder både Herefossfjorden og Flakksvann. Dette er bl.a. vist for de periodene med stans i Hanefoss kraftverk som er omtalt ovenfor.

Forslaget til Statsforvalter er konstruktivt, men vår vurdering er likevel at det ikke bør innføres.

### *Naturforvaltningsvilkår*

Ålevandring forbi Hanefosdammen omtales i Statsforvalter sitt høringsbrev. I en relativt nylig publisert studie av PhD-stipendiat Silje Halvorsen ved Universitetet i Agder anses dam Hanefoss som et vandringshinder. I departementets godkjenning av regional plan for vannforvaltning har Hanefossmagasinet fått godkjent mål på vedlegg 3, miljømål som kan medføre «andre» tiltak. I Vann-nett er fiskepassasje for ål angitt som foreslått tiltak, og oppvandring av ål kan være enkelt å få til, men kan bli kostbart.

I Agder er det flere vassdrag hvor det tidligere ble rapportert om mye mer ål enn det som observeres i dag, og mange er med rette opptatt av at bestanden av ål i Europa bør styrkes. Før det legges til rette for oppvandring av ål forbi et kraftverk må det etter vår vurdering gjøres en

vurdering av om det er realistisk å legge til rette for utvandring. Kunnskapen om hvilke løsninger som skal til på eksisterende kraftverk av denne typen er i dag begrenset.

Flere av høringspartene har gitt innspill om behov for mer undersøkelser. For ordens skyld nevner vi at eksisterende konsesjonsvilkår gir myndighetene hjemmel til å pålegge nødvendige undersøkelser knyttet til fisk. ÅEVK tar for gitt at oppdaterte vilkår for vassdragsreguleringen i Uldalsvassdraget gir myndighetene hjemmel til å pålegge nødvendige undersøkelser knyttet til natur og miljø dersom dette blir aktuelt.

### Avsluttende bemerkninger

Etter vår oppfatning foreligger det tilstrekkelig kunnskap om reguleringens virkninger i Uldalsvassdraget til å fastsette et oppdatert manøvreringsreglement. Eventuelle undersøkelser for å finne gode tiltak som kan redusere negative konsekvenser av vår virksomhet – innenfor rammen av oppdaterte konsesjonsvilkår – kan enten iverksettes i et samarbeid eller etter pålegg fra myndighetene.

Statsforvalter omtaler samarbeidet med ÅEVK de siste årene som godt. ÅEVK har god erfaring med samarbeidslinjen, og vi er innstilt på å videreføre denne så lenge det oppleves konstruktivt av direkte berørte, myndigheter og oss som regulant og kraftverkseier.

Med vennlig hilsen  
Å Energi Vannkraft AS

Leif Ottar Tveito  
Fagansvarlig Konsesjon

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent og krever ikke signatur.*

VEDLEGG: Supplerende opplysninger om vannføring fra magasin.