

NOTAT

Prosjekt KU Mauranger 2	Prosjektnummer / prosjektleder 10219172 / Jan-Petter Magnell	Dato Rev. 01 25.11.2022
Kunde Statkraft Energi AS	Utarbeidet av Halvard Kaasa	Kontrollert av Kjell Huseby

Mauranger 2

Nærmere vurdering av konsekvenser ved nytt utløp i sjøen

Innledning

Statkraft Energi sendte i juni 2022 inn konsesjonssøknad for Mauranger 2 kraftverk med Blådal og Svartedal pumpestasjoner med overføringer. Vedlagt søknaden lå blant annet konsekvensutredning (KU) utarbeidet av Sweco. NVE sendte i juli i år søknaden ut på høring, med høringsfrist 25. november 2022.

Kvinnherad kommune har gitt Statkraft tilbakemelding med ønske om tilleggsutredning i forhold til det som går fram av søknaden knyttet til konsekvenser ved å flytte utløpet i sjøen litt lengere ut i Austrepollen enn dagens utløp.

Sweco Norge har utarbeidet dette dokumentet, og vi har organisert notatet etter punktene i tilbakemeldingen fra Kvinnherad kommune:

- 1) *Betydning for fisk, fugl og sjøorganismer*
- 2) *Har det kalde vatnet betydning for dei som har hyttenaust i området*
- 3) *Har denne straumen betydning for den kaien som er eigd av Statkraft, og som vert nytta av lokalbefolkningen*
- 4) *Kan dette utløpet koma ein annan stad?*
- 5) *Dersom det kjem på andre sida av den vesle fjorden vil det då vera betre for miljø og fisk?*

Innledningsvis pekes på tilgjengelig konsekvensutredningsrapport utarbeidet av Sweco og datert 7. april 2022. I denne KU-rapporten drøftes flere av de aktuelle spørsmålene.

I dette notatet summeres og suppleres de faglige vurderingene knyttet til spørsmålene fra Kvinnherad kommune så langt det er tilstrekkelig kunnskap å bidra med.

- 1) *Betydning for fisk, fugl og sjøorganismer*

Austrepollen er en liten del av Maurangerfjorden som er sterkt ferskvannspåvirket via utløpet fra Mauranger kraftverk som ble etablert i 1974. Vannet fra kraftverket er brepåvirket og kaldt og bidrar til å holde vanntemperaturene lave i Austrepollen. Dette bidrar til å holde bioproduksjonen på et relativt lavt nivå innerst i fjorden.

Ferskvannstilførselen som kommer ut innerst i pollen er lokalisert på innsiden av en naturlig terskel som går tvers over Austrepollen og som sannsynligvis bidrar til at en del av tilførte finpartikler sedimenteres innenfor denne terskelen.

Med et nytt Mauranger 2 blir vannmengden som tilføres fjorden den samme som nå, men kapasiteten med to kraftverk i drift øker til det dobbelte, og driften av kraftverkene er planlagt slik at mer vann tappes ned til fjorden om vinteren enn nå gjennom Mauranger kraftverk.

Vannføringen gjennom Mauranger kraftverk etter utbyggingen er prognosert til å bli noe under halvdel av den vannmengden som går gjennom kraftverket i dag, mens noe mer enn halvdel kommer til å gå gjennom Mauranger 2 som har utløp ca. 850 m lengre ute i fjorden, og på samme side som Mauranger kraftverk (se figur under). Dette utløpet i fjorden ligger utenfor terskelen som går tvers over Austrepollen.



Nytt utløp fra Mauranger 2 er markert med dobbel stiplest rød linje (hentet fra Figur 2-17 i Statkrafts konsesjonssøknad).

Som nevnt over vil fordelingen av vann over året bli betydelig endret ved at vannføringene sommerstid fra kraftverkene blir mindre. Dette betyr at påvirkning av kaldt brevann innerst i Austrepollen blir betydelig mindre enn i dag (se Figuren under hentet fra konsesjonssøknaden).

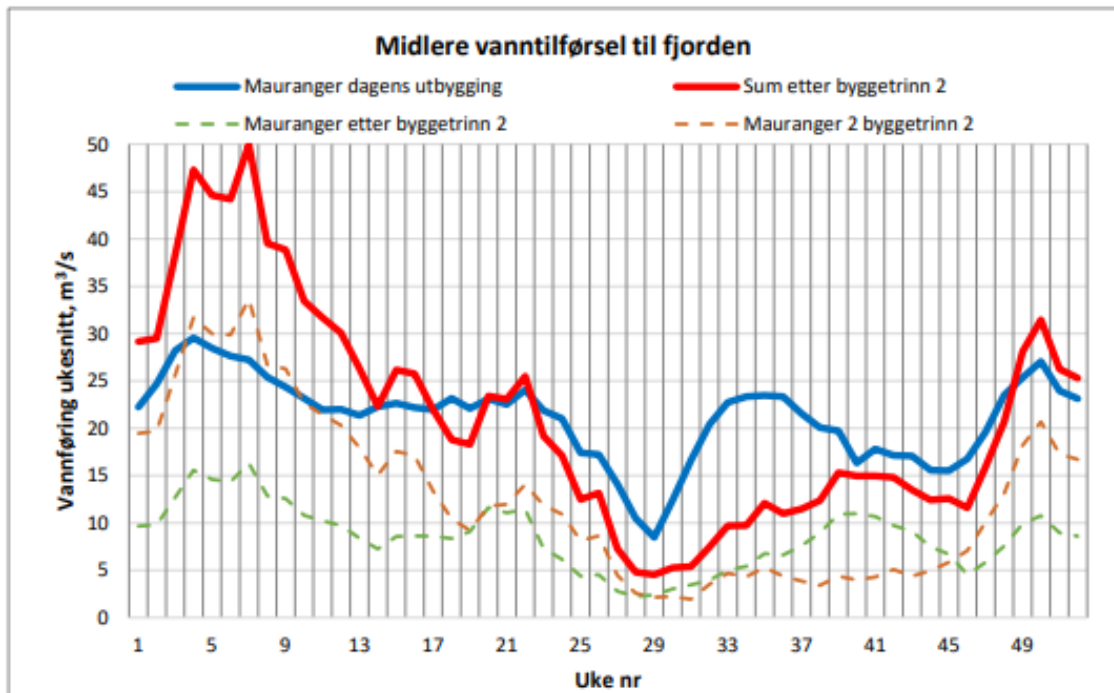
Samlet betyr dette i at påvirkningen av kaldt vann innerst i Austrepollen vil avta, ved at temperaturene i vekstsesongen kan bli noe høyere og belastningen med partikler fra brevannet noe mindre.

Nytt utløp i fjorden (Mauranger 2) utenfor terskelen i Austrepollen har trolig liten effekt på økologiske forhold. For det første fordi hovedmengden av ferskvann blir tilført fjorden sent på høsten og om vinteren da produksjonen i fjorden er lav, og dernest fordi vannføringene fra Mauranger 2 i produksjonsperioden om sommeren og utover høsten er beregnet å bli lave. Middelvannføringen i denne perioden fra Mauranger 2 svinger i snitt rundt 5 m³/s.

Dette betyr at temperaturpåvirkningen og tilførsel av breslam i denne perioden reduseres, og at sjøtemperaturen kan øke litt. Om det blir noen effekt om sommeren for marin økologi så er det i positiv retning.

Med Mauranger 2 i drift vil det kunne bli noe mere variasjoner i driften gjennom døgnet og uken enn med dagens Mauranger kraftverk. Dette vurderes imidlertid ikke å medføre noe økte negative konsekvenser på økologiske forhold i fjorden.

Samlet sett vurderes at konsekvensen av Mauranger 2 for fisk, fugl og sjøorganismer blir ubetydelig.



Figur 3-10 Sum vanntilførsel til fjorden før og etter utbygging av Mauranger 2, byggetrinn 2

2) *Har det kalde vatnet betydning for dei som har hyttenaust i området*

Som omtalt over er mengden vann det samme som tidligere bare at fordelingen blir annerledes med mer vann vinterstid og mindre brevann tilført sommerstid.

Økt ferskvannstilførsel om vinteren kan generelt føre til mindre saltvann i overflaten som igjen kan gi mulige lokale endringer i isforholdene. Informasjon fra Statkraft viser til at det i dagens situasjon med produksjon i Mauranger kraftverk så er fjorden alltid åpen. En økning i produksjonsvannføring om vinteren vil ikke føre til endringer i dagens situasjon med åpen fjord.

3) *Har denne straumen betydning for den kaien som er eigd av Statkraft, og som vert nytta av lokalbefolkningen.*

Dette antar vi ikke vil få noen vesentlig betydning for framtidig bruk av kaia. Statkraft har opplyst at erfaringene med kai nær utløpet fra Sima kraftverk i Eidfjord er at det ikke har vært problemer for båttrafikken ved kaia.

4) *Kan dette utlaupet koma ein annan stad?*

Andre lokaliteter ble vurdert, og dette har Statkraft omtalt nærmere i konsesjonssøknaden. Et utløp på nordsiden av Austrepollen ble forkastet grunnet geologiske forhold.

5) *Dersom det kjem på andre sida av den vesle fjorden, vil det då vera betre for miljø og fisk?*

Med utløp på andre siden og utenfor terskelen i Austrepollen, er det grunn til å regne med at en ville fått tilsvarende forhold som den omsøkte løsningen.