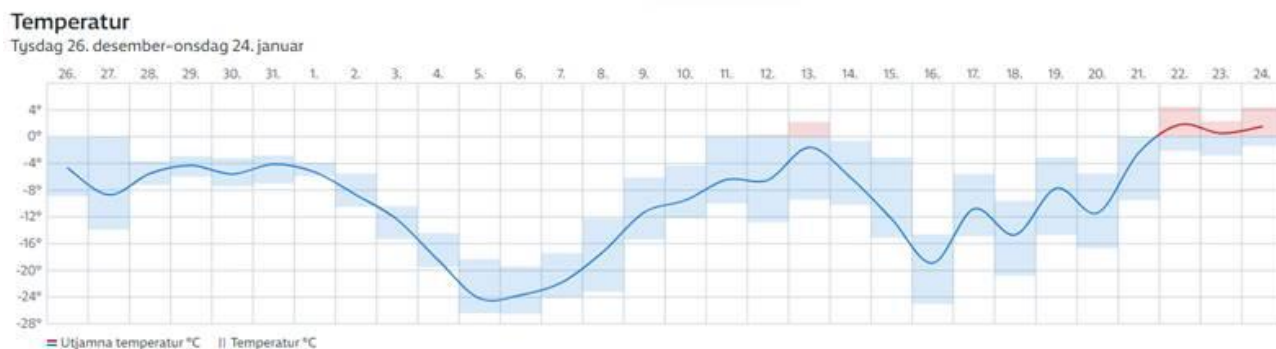


Notat.

Observasjon av isforhold i Otra under kuldeperiode januar 2024

I perioden 2-21 januar 2024 var minimumstemperatur under -9 grader på målestasjon ved Rysstad (figur 1). Lågaste målte temperatur var – 26,5 grader den 6. januar.

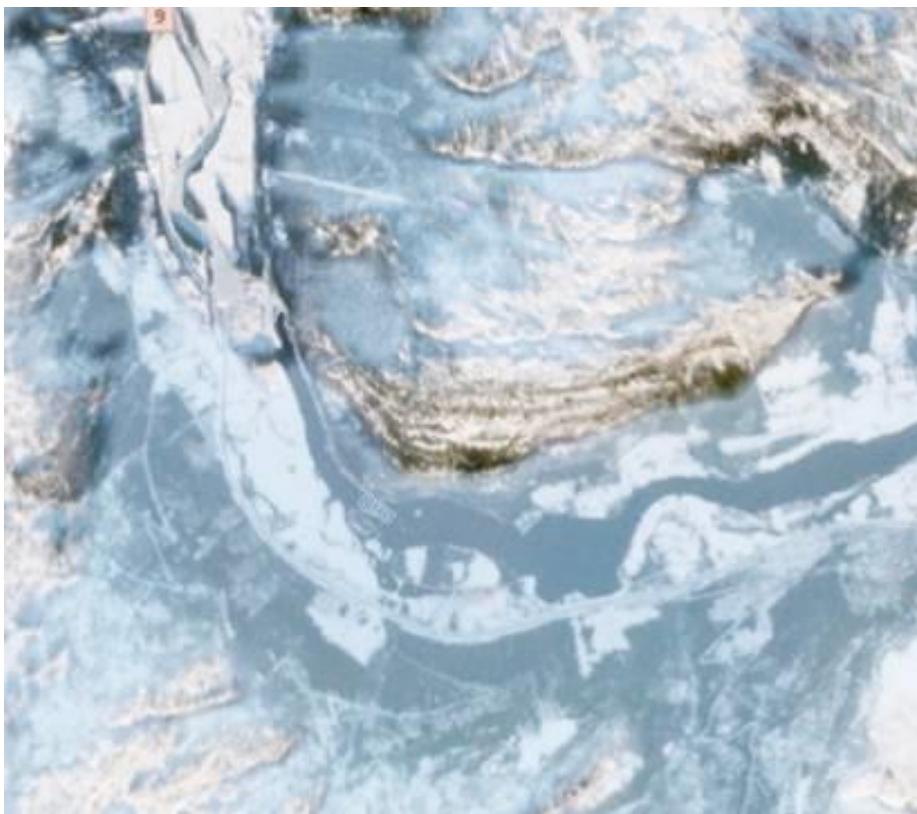


Figur 1. Temperatur på Rysstad i perioden 26. desember 2023 til 24. januar 2024 (kjelde: Yr.no).

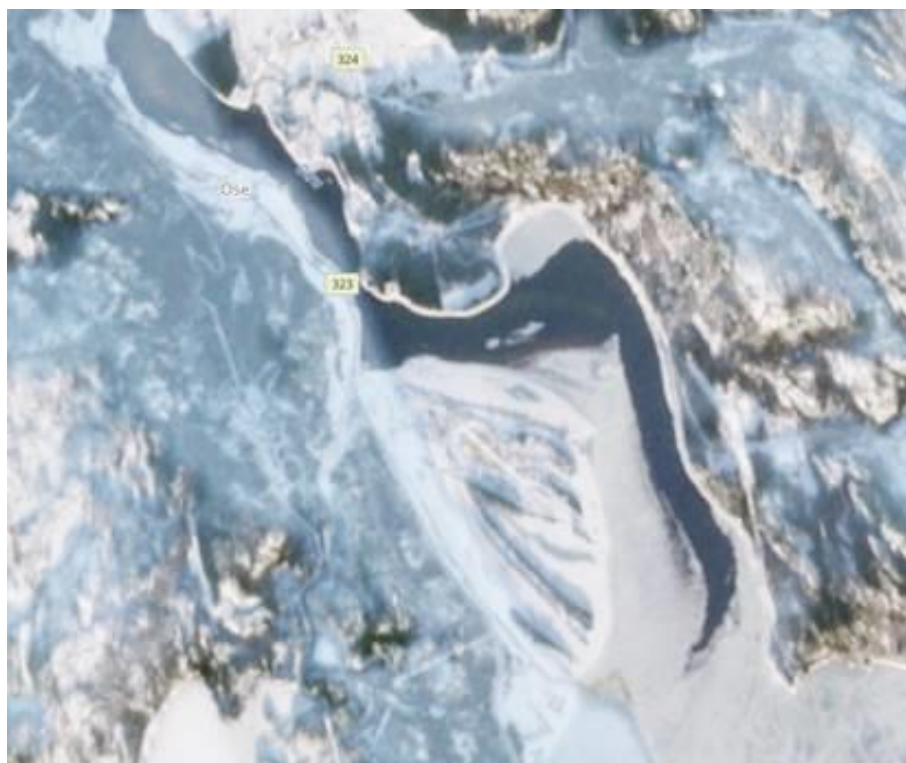
Gjennom heile perioden var elvestrekk frå Brokke (tunell) til Ose isfritt. Sjå satellittbildar (<https://dataspace.copernicus.eu>) den 23. januar (figur 2,3 og 4). I minstevasseførsstrek nord for Brokke (tunell) er elva innfryst. Også minstevasseførsfeltet i Hekni (mellom Tjurrmo dam og tunellutløp Hekni) er elva innfryst.



Figur 2. Bilete syner isfritt elvestrekk nedstraums Brokke (tunell) og Rysstadbassenget 23. januar (kjelde: Copernicus Browser).



Figur 3. Bilete syner isfritt elvestrekk nedstraums tunellutslag Hekni ved Langeid 23. januar. Minstevassføringsfelt med 3 m³ vassføring er islagt (kjelde: Copernicus Browser).



Figur 4. Bilete syner isfri elv ned til Osefeti der iskanten i Åraksfjorden ligger 23. januar (kjelde: Copernicus Browser).

Bildar (figur 5, 6 og 7) frå vassdraget 15. januar viser isstatus ved Rysstad, minstevassføringsfelt Hekni og Ose.



Figur 5. Rysstadbassenget 15. januar 2024 (Foto. Bygland kommune).



Figur 6. Minstevassføringsfelt Hekni ved Langeid 15. januar 2024 (Foto: Bygland kommune).



Figur 7. Otra ved Ose (oppstraums Ose bru) 15. januar 2024 (Foto: Bygland kommune).

Denne dokumentasjonen viser at det ikkje legg seg is på dette elvestrekket i kalde periodar når det er høg vassføring ut av Brokke kraftverk. Vatnet som kommer ut av Brokke er «varmt» vatn frå Botsvatn.

Dette er med å forklarar ein av hovudgrunnane for at det er massevekst av krypsiv i heile dette elvestrekket. Høgare vassstemperatur og fråvær av is gjennom vinteren gje gode vekstvilkår for krypsiv.

Under slike forhold bygger krypsivet seg opp i store biomassar i elva. Ved lågare vassføring, som i strekk nord for Brokke og i minstevassføring Hekni (Figur 6), frys elva til og krypsivvekst blir ikkje like massiv.

I Mandalselva er eit liknande eksempel. I hovudelva på Sveindal er massevekst av krypsiv eit stort problem og store ressursar er satt inn på fjerning av krypsivet kombinert med forskning over fleire år. Oppstraums Sveindal ligg Håvorstad kraftstasjon. Kraftstasjonen får vatn via tunell frå Ørevatn. Ved drift av kraftverket kjem «varmt» vatn frå Ørevatn inn i vassdraget og det blir mangel på islegging. I kuldeperioden januar 2024 har elvestrekk frå Håvorstad kraftverk til Smedsland vært isfritt.

Nils Børge Kile
Fisk og vassdragsrådgivar
Bygland kommune