

NVE

Postboks 5091, Majorstua
0301 OSLO

Uttale til høyring om IVAR sine planar for Birkelandsvatnet,.

Bakgrunnen for søknaden er omtalt i pkt 1.3;

Det er to faktorar som vert tekne fram:

a. Volum.

«... de eksisterende hovedkildene som IVAR disponerer i dag må suppleres med nye kilder innen 8-12 år.» Dvs innen ca år 2030.

Det er lagt til grunn at regionen er i sterk vekst og vil nå 500.000 personar i 2050.

Dermed går ein ut frå at dagens forbruk vil auka frå 45 til 75 mill. m³ i denne perioden.

Ein vekst på 75%

b. Vasskvalitet.

Stølsvatnet, som er det sentrale inntaket, har «tidvis» dårleg kvalitet.

Dette er faktisk i hovudsak heile grunngevinga for det omsøkte tiltaket. Det er ikkje lagt fram referansar/kjelder til dei ulike prognosane, korkje folkevekst, vassforbruk eller -kvalitet.

Det er langt frå godt nok som grunnlag for ei så stor investering i infrastruktur, og må underkjennast.

a1. Om voluma.

Det er rett at regionen har vore i sterk vekst. Bare Sandnes har vokse årleg med meir enn 1000 innbyggjarar dei siste 10 åra. Men det vert då påfallande at produksjonen hos IVAR ikkje har gått opp, men tvert imot flata ut rundt 45 mill m³

Oversikt over vannleveranse fra IVAR IKS de siste 5 år. Samla frå alle vannverk.

| År | mill. m ³ | |
|------|----------------------|--------------------|
| 2011 | 43,66 | 11 medlemskommunar |
| 2012 | 45,04 | 11 medlemskommunar |
| 2013 | 45,00 | 12 medlemskommunar |
| 2014 | 45,91 | 12 medlemskommunar |
| 2015 | 44,91 | 13 medlemskommunar |

I pkt. 8.4 om lekkasjar; står det at kommunane i snitt reknar med at 40% av tilført vatn lek ut. Denne situasjonen kan fort endra seg då alle kommunane har som mål å redusera forbruket/lekkasjane. Det er påfallande at alle kommunane sjølv vil/skal redusera forbruket, men som styre for IVAR, er kommunane heilt referanselaus til sin eigen situasjon, og går inn for å auka produksjonen med 75% Sov fleirtalet i timen?

Stavanger vil innan 2022 redusera lekkasjane med 50%, frå 40 til 20%. Det vil bety eit mindreforbruk på omlag 4 mill m³ innan 7 år, i 2022.

Sandnes kommune skal redusera lekkasjane (i dag 30%) slik at fram til 2050 vil det ikkje bli brukt meir vatn enn på dagens nivå, til tross for ei tenkt tilflytting på 40.000 personar.

Med den siste utviklinga i arbeid og busetnad er tilflyttinga til regionen stansa opp, faktisk netto utflytting frå Stavanger.

Konklusjonen er at det er minst like sannsynleg at volumet går ned som opp, fram til 2050 og slik ubrukeleg som grunnlag/påskudd for å utvida kjeldene til vassverket. Grunngevinga held ikkje dei minstekrav som offentleg forvaltning krev for etterprøving av fakta og må underkjennast.

Incentiv, motivasjon for å redusera forbruket.

IVAR skriv at dei ikkje har noko «reell myndighet» til å pålegga kommunane å tetta lekkasjar. Det er litt uklart kva IVAR meiner med uttrykket, men IVAR har i høgste grad ei reell makt til å påverka kommunane til mindre forbruk:

For å styra ønska åtferd/forbruk er pris det langt sterkaste verktøyet.

Det vert lite nytta av IVAR. Tvert imot tok dei for nokre år sidan i bruk ein ny/annan faktureringsmodell, frå forbruksbasert til å bruka ein todelt modell med 40% fastkostnad. Det er jo greit for IVAR som organisasjon, men klart uøkonomisk for samfunnet.

Denne endringa fører med seg at for kvar redusert liter i forbruk, blir bare 60% kompensert på fakturaen. Med ei rein forbruksfaktureringsmodell, som er brukt overalt elles i varesamfunnet, ville kommunane hatt langt større motivasjon for å tetta lekkasjar. Sandnes, som har stor tilflytting, utan at det har auka forbruket hos IVAR, betaler paradoksalt nok likevel stadig meir for kvart år då fastkostnaden er fordelt etter innbyggartalet. Det er klart for dei fleste at dette ikkje er rasjonelt.

Diverre har dei aller fleste forbrukarane like lite motivasjon/incitament for vassparing: Begge dei 2 styste kommunane fakturerer eit fastledd som gjer det så lite lønnsamt å betala etter målar, at få bryr seg.

(Bakgrunnen er i trist historie om eit minstefaktureringsbeløp som begge kommunane «kreativt» gjorde om til eit minstebeløp pr. m² bruksareal, pluss (stipulert) forbruk. Då dette vart forbode fekk forbrukarane i staden eit abonnementsgebyr pr. m² bruksareal!)

Det er gamal kunnskap at med ei rein forbruksfaktureringsmodell av vatn, vil forbrukarane redusera forbruket med 25%.

I lov og forskrifter er det opning for kommunane å pålegga rein forbruksfaktureringsmodell ved å måla av vassforbruket, om det skulle koma til framtidig vassmangel.

Det må forstås som eit prov på nytten/effekten av ein slik faktureringsmodell.

b2. Om vasskvaliteten

Inntaksmagasinet, Stølsvatnet, regulert med 277-296m er korkje stort eller djupt.

Det er ei ulempe med bl.a. utvasking av strandsona ved regulering, i tillegg går tilløpet opent som ein overflatebekk. Begge tilhøve gjer vatnet både ureint og temperaturutsatt.

Sidan Stølsvatnet vart teke i bruk som inntaksmagasin er det ikkje gjort stort for å retta på dei manglane som nå vert tekne opp som grunnar for det omsøkte tiltaket.

IVAR har for det mesta vore fråverande når det gjeld å forbetra kjeldene sine.

Det kan det med enkle grep gjerast mykje med:

Romsvatna er øvste kjelde/magasin i feltet med eit nedslagsfelt på 5 km².

Vatna kan regulerast med 391-412 m og renn i open bekk til Stølsvatnet.

Det er ein marginal kostnad (i denne samanhengen) å bora ein røyr/tunell (B) til Romsvatna direkte frå Dalavatnet (som renn ut i Stølsvatnet). Ein kan då gå inn i botnen av vatnet og få langt kaldare vatn. (Det kan òg lett produserast straum i dette fallet.)

Men inntaksmagasinet, Stølsvatnet, kan i tillegg òg bli betre på ein annan måte:

Det finns i dag alt ein tunell mellom Stølsvatnet og Dypingen. I si tid brukt før Stølsvatnet vart inntaksmagasin. (Nedlagsfelt på 4,2 km².) Dypingen ligg 21 m lågare en øvste regulering av Stølsvatnet. Med ein 21m høg demning i utløpet av Dybingen (A) (tilhøva ligg sers godt til rette med ein trong dalopning) vil desse to vatna få same overflate/nivå. Forleng ein tunellen ned i Dybingen før oppdemming får ein eit ekstra djupt inntak med kaldt vatn. Stølsvatnet vil då få tilført kaldt vatn frå nye 4,2 km² inn i tunellsystemet sitt. Det vil òg bli mindre regulering i inntaksmagasinet enn før og dermed mindre ureint vatn.

Bonus.

Topografien rundt Dypingen er slik at det ligg sjeldan godt til rette for å bygga ein langt høgare demning for å få eit nytt magasinolum. Dette vil ytterligare forbetra både kvaliteten og nyttbart volum, då store mengder vatn i dag går som overløp p.g.a. stadig meir ujamn nedbør. Magasinet vil gjera det mogleg å halda Stølsvatnet på eit meir stabilt nivå, og det vil også fungera mot Storavatnet om reserveløysing/magasin om det skulle bli problem i hovudtunellen. Kostnaden er framleis sers liten i forhold til planlagt prosjekt.

Oppsummering

Mine endringsforslag, etter forholda små, enkle og rimelege vil i stor grad erstatta, i alle fall utsetta til ein veit meir, dei historiske mammutplanane om Birkelandsvatnet.

Eg vil òg minna om at i samband med at Stølsvatnet vart gjort om til inntaksmagasin, måtte ein leggja om tunellarbeidet som hadde retning/dybde for Birkelandsvatnet, p.g.a. ekstra dårleg fjell og store ekstrakostnader, og i staden gå skrått opp til Stølsvatnet.

Det er nok stor fare for at budsjetta kan sprekka igjen i motsetnad til mine basale løysingar der det mesta av infrastruktur alt finns og kostnadane vil vera ein brøkdel av omsøkt prosjekt.

På bakgrunn av den spinkle grunngevinga som er lagt fram ser det ut som IVAR ikkje har makta å koma seg ut av den 15-20 år gamle løysinga med Myrvatnet og Birkelandsvatnet og heller ikkje fått med seg seinare boreteknologi i fjell. Det er all grunn til å avvisa planane og/men påleggja IVAR å oppgradera det dei alt har forutan å aktivt inspirera/samarbeida med kommunane for å få ned forbruket.

Paradoksalt nok vil ikkje IVAR betala dette, derimot forbrukarane i kommunane. Som monopolist vil IVAR få dekt alle sine kostnader, både gode og dårlege, utan (ny) ettervurdering. NVE må sjå til at omsøkt tiltak er i samsvar med dokumenterte problem.

Gardering.

Skulle det likevel i 2050 bli vassmangel er lite eller inkje tapt, men mykje vunne.

I tillegg finns ei anna litt lite, 1,5 km², men høgtliggande og dermed kald og rein vasskjelde som òg lett kan nyttast, Vedrvatna på snaut 700m (C) og nord for Romsvatna.

Med ein demning i aust vil ein snu avløpet til vestover og det vil renna ned til Stølsvatnet. Det ligg ca 50m høgare enn Myrvatnet og med god snømaganisering.

Med helsing

Egil Astad

Vedlegg, kart