



Dokument nr. 8:44

(2003-2004)

Privat forslag fra stortingsrepresentantene Ingvild Vaggen Malvik, Hallgeir H. Langeland og Siri Hall Arnøy

Forslag fra stortingsrepresentantene Ingvild Vaggen Malvik, Hallgeir H. Langeland og Siri Hall Arnøy om tiltak for å øke bruken av turbiner i lokale vannverk for å utnytte energien til kraftproduksjon

Til Stortinget

SAMMENDRAG

I dag er det installert en rekke "fartsbremsere" i norske vannverk, for å dempe farten på vannet i rørlledningene. Disse fartsbremsene (reduksjonsventiler) kunne i mange tilfeller vært byttet ut med turbiner, for å utnytte energien til elektrisk kraft. Dette forslaget har som siktemål å legge til rette for at energien fra regulære vannverk utnyttes bedre enn i dag.

BAKGRUNN

Det er registrert 1 773 rapporteringspliktige vannverk i Nasjonalt folkehelseinstituttets register for vannverk, av disse er 72 pst. av anleggene kommunale. Ifølge bransjeforeningen AL Norsk Vann og avløp (NORVAR) har de norske vann- og avløpsverk en gjenanskaffelsesverdi på 400 mrd. kroner, og en samlet årlig omsetning på 6-8 mrd. kroner. Tall fra Statistisk sentralbyrå (SSB) viser at 90 pst. av befolkningen forsynes av overflatevann fra innsjøer og vassdrag, de resterende fra grunnvannskilder. Industrien bruker ca. 1 700 millioner m³ vann som i stor grad forsynes fra egne anlegg, mens litt over 400 millioner m³ vann går til husholdninger. Noen steder leverer industrien også vann til kommunen.

Ifølge Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) finnes det ingen oversikt over hvor mange vannverk som har installert turbiner. Vannverkene i

Narvik, Førde og Mo i Rana er eksempler på steder hvor det er installert turbiner. Bergen kommune, v/ Vann- og avløpsetaten, planlegger å utnytte flere fall i vannforsyningen til produksjon av kraft. Det dreier seg både om prosjekter som står foran gjennomføring og som er til utredning. Å erstatte trykkreduksjonsventiler med turbiner er blitt mer lønnsomt og betraktes som god miljømessig utnyttelse av vannressursene. Det interkommunale Glitrevannverket ved Drammen har i sine vannveier 2-3 fall fra et nivå til et annet i sjakter inne i fjellet. To firma er nå inne og ser på muligheten for å utnytte dette potensialet. I Troms arbeides det med åtte prosjekter som er i startfasen eller planlagt gjennomført. I Ålvik i Hardanger er det bygd egen turbin for drikkevannet i forbindelse med modernisering av kraftverket ved Elkem Bjølvfossen. Det finnes gode eksempler, men tempoet i utviklingen er for lavt.

Gamle beregninger fra NVE (1982) viste at det teoretiske potensialet for kraft fra vannverk var 1 TWh, og at det realistiske anslaget den gang var 100 GWh (10 pst.). På grunn av forbedret og billigere teknologi er det realistiske potensialet høyere i dag. NVE har igangsatt en ny kartlegging av potensialet for å erstatte reduksjonsventiler med turbiner i vannverk. Dette arbeidet er planlagt ferdiggjort i løpet av året.

Økt bruk av turbiner som fartsbremsere i vannverk bør vurderes i sammenheng med øvrige investeringsbehov i sektoren. Forslagsstillerne viser til Innst. S. nr. 67 (2003-2004) der en samlet kommunalkomitee understreker at myndighetene må stimulere til kvalitetsheving og fornyelse av våre vann- og avløpsverk. Selv om "Program for vannforsyning" har bidratt til å utløse omfattende utbedring av norske vannverk, er fortsatt mange kommuner på etterskudd i dette arbeidet. Et politisk flertall gjorde derfor følgende vedtak:

"Stortinget ber Regjeringa vurdere behovet for å betre kommunen sitt incentiv til å forvalte vass- og avlaupsanlegg ut i frå omsynet til tilstrekkelige vass- og tjenestekvalitet, høg leveringstryggleik på tjenestene og en samfunnsøkonomisk riktig pris på dem. Stortinget ber Regjeringa omtale dette i kommuneproposisjonen for 2005."

Myndighetenes motiveringsarbeid og incentiv overfor vannverksbransjen bør også omfatte tiltak for å øke kraftproduksjonen. Det vil derfor være nærliggende å se installasjon av turbiner i sammenheng med revisjonsstanser og investeringer i oppgradering eller nyanlegg.

Norge har lange tradisjoner på å utvikle og levere vannkraftteknologi i verdensklasse. Innenfor mikro-, mini- og småkraft skjer det nå en spennende utvikling som åpner nye muligheter. Med vannkraftlaboratoriet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) som et knutepunkt, utvikles nye turbiner, systemer og kompetanse som bidrar til å redusere kostnader og øke driftssikkerheten i småskala kraftverk. Det utvikles nye boreteknikker og utforming av inntak for vann, som vil gi mer effektive og miljøvennlige tilløpstunneler i småkraftverk. Dette bidrar også til å øke det kraftpotensialet som fins i våre vannverk.

En rekke kommuner og industribedrifter har vannforsyning med fallhøyde som bør kunne utnyttes. I de lokale energinett vil dette bidraget representere tidvis store energimengder som i dag forsvinner. Selv om mange vannverk har liten evne til å regulere produksjonen, så kan også denne sektoren gi et bidrag til å forbedre kraftforsyningen, ikke minst lokalt. I tillegg vil slik miljøvennlig utnyttelse av drikkevann og industrivann kunne styrke vannverkernes økonomi og stimulere næringsutvikling innenfor et felt hvor Norge har lange tradisjoner.

Vannverk som har satset på energiproduksjon, eller overlatt slik utbygging og drift til energiverk, har gode erfaringer. Førde kommune gjennomførte på slutten av 1990-tallet en total fornyelse av vannforsyningen. Sunnfjord Energi AS sto for utbyggingen av energisystemet som utnytter en fallhøyde på 540 meter. Hovedkraftstasjonen produserer strøm, mens en

mindre kraftstasjon fungerer som trykkreduserer for vannforsyningen til Førde. Kraftverkene har en produksjon på 37 GWh og vannverket er dimensjonert for å forsyne inntil 25 000 innbyggere. Kommunen høster fordeler i form av reduserte investeringer og store leveranser av gratis drikkevann av god kvalitet.

Mo Industriparks vannverk, som også er drikkevannsforsyning til Mo i Rana, installerte midt på 1990-tallet en turbin som utnytter vannfallet til å produsere 22 GWh. Bedriften opplyser at det fins et uutnyttet potensial på mer enn 30 GWh i vann- og avløpsverket. Det er allerede etablert et prosjekt for å utnytte fallet i hovedavløpet til produksjon av strøm.

Eksemplene viser at det fins et potensial for produksjon av elektrisitet i våre vannverk. Likevel går utviklingen etter forslagsstillernes mening for tregt. Mange steder stanser eller forsinkes arbeidene på grunn av usikkerhet omkring elektrisitetsprisen, manglende finansiering eller manglende kompetanse. Det handler trolig om behov for veiledning, kunnskapsutvikling og stimulerings tiltak for eiere. Det kan være skatte- og avgiftsregler, investeringstilskudd eller opplysning om det nye markedet for grønne sertifikater. For mange vannverkseiere framstår trolig kraftproduksjon som en investering på siden av kjernevirksomheten, noe som kan bidra til at ikke flere prosjekter settes i gang.

FORSLAG

På denne bakgrunn fremmes følgende

f o r s l a g :

Stortinget ber Regjeringen om snarest å sette i verk tiltak som sørger for utnyttning av energien i vannverk til kraftproduksjon med et mål om å tallfeste og utnytte det samfunnsøkonomisk lønnsomme potensialet for turbiner i vannverk. Slike tiltak kan være teknologikrav og -støtte, tilskuddsordninger, opplysningskampanjer, støtte til forskning og utvikling og inkludering i markedet for grønne el-sertifikater.

10. mars 2004