

A/S Egeland's Verk
4990 Søndeled
Org.nr. 911 281 732

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)

Att.: Siri Merethe Fagerheim

avdelingsingeniør

Konsesjonsavdelinga

Seksjon for småkraftverk (KSK)

Oslo

Høring av konsesjonssøknad om Lille Lindland minikraftverk - frist 13.6.13

Vi viser til telefonhenvendelse 2. mai 2013 fra Siri Merethe Fagerheim angående Lille Lindland minikraftverk. A/S Egeland's Verk ble underrettet om at vi skulle vært kontaktet som part da Nærstadvassdraget også tilfører Gjerstadvassdraget vann gjennom Ljøsvannets nordøstre løp mot Skorstølvann og Fiane i Gjerstad.

Vi er usikre på hvilken virkning en gjenoppføring av en attholdsdam i nevnte løp vil ha for vår utnyttelse av vannet ved Søndeled.

Historikk

Som bakgrunn kan det være nyttig med en del historiske detaljer.

Vegårshei historielag utga i 2012 boken «Vassdrag på Vegårshei – ei kulturhistorie», ved forfatter Lasse Trædal.

En av hensiktene var å nedtegne lokalhistorie fra dalevende personer som hadde vært med på fløting i flere av vassdragene på Vegårshei samt hvilket kjennskap de hadde til vassdragsbruk.

Vi har bl.a. hentet detaljer fra nevnte bok.

Det ble bygget mange sager langs vassdragene og de er ofte nevnt som flomsager.

Når det gjelder Nærstadvassdraget er det så tidlig som i 1620 nevnt Simonstadsaga, Nærstadsaga og Takseråssaga. Simonstadsaga er allerede nevnt som flomsag i skatteliste i 1624. Den er en av de større sagene på Vegårshei og lå ved innløpet til Eksjø, dvs. nedstrøms Ljøsvann og ble drevet til ut på 1800 tallet. Takseråssaga lå oppstrøms Ljøsvann. Nærstadsaga som brant i 1924 lå mellom Lille Eksjø og Savann.

Fløting er nevnt så tidlig som på 1500 tallet.

Fløtningsdammer ble bygget opp flere steder for å samle vann til videre fløting over vanskelige strekninger. Ljøsvann er kun nevnt som et sted hvor fløterlag tok over tømmer fra et lag lenger oppe i elven. At en benyttet nevnte attholdsdam for å lage et basseng etter en vanskelig strekning langs Slettåslona, og som en start på neste elvestrekning nedover mot Eksjø, kan være sannsynlig.

Hoved reservoaret for Nærstadvassdraget var Bjønnåsvann og Bjorvann som lå høyere oppe enn Ljøsvann og eksisterte som fløtningsreservoar før Songe Træsliperi tilegnet seg rettighetene utenom fløtningsperiodene.

Tømmerfløtingen tiltok på begynnelsen av 1900 tallet bl.a. ved etablering av Songe Træsliper as. Firmaets bygging av dammer fra 1912 til 1958 må en regne også var ment som oppbygging av reservoar for drift av tresliperiet.

Ljøsvann, lekkasje mot Gjerstadvassdraget

Ljøsvannets østre løp ved Brenteberget er etter sigende gjort ved fyrsetting så tidlig som på 1700 tallet. Etter sigende mener Vegårshellingene at Gjersdølingene stjal vann, men med stort sett samme grunneiere nedover begge vannstrengene var vannbehovet for sager og møller nedover begge veier naturlig. Det er ikke antydning av noen åpen konflikter rundt dette.

En må derfor se på snitt av åpninger for vannføring for begge utløp fra Ljøsvann og hvilket løp som går dypest for å angi vannføringsmulighet.

Det vedlegges skisse av snitt oppmålt 7. august 2008, og fotografier av samme tatt noen dager senere med en minimal økning i vannføringen.

I forbindelse med flomberegning ved Søndeled dam, nederst i Gjerstadvassdraget, ble det fra NVE tillagt nedbørsfeltet i Nærstadvassdraget ovenfor Ljøsvann. Vi påpekt at dette måtte være feil da Nærstadvassdragets hovedløp ikke var tegnet ned mot Songevann, men via Fiane til Søndeled. Etter å ha forelagt NVE nevnte oppmåling av det vi kaller østre (side-) og søndre (hovedløp) fra Ljøsvann, ble nedbørsfeltet som renner mot Gjerstadvassdraget redusert fra ca. 40km² til ca. 12km². ut fra vurdering av mulige åpninger for vannføring. Skissens vannføringsåpninger gir ca. 75% til hovedløp og 25% til sideløp.

Etter skissen vil det være en vannføring ved søndre løp på noe i underkant av 1m³ før det renner over ved østre løp.

Fløtningen opphørte i tidsrommet 1969 til 1970. Songe Træsliperi as ble nedlagt i 1972 og etter det har det ikke vært noe grunnlag for å vedlikeholde fløtningsdammer, noe som fotografiene fra 2008 taler sitt tydelige språk om.

Der attholdsdammen er tenkt var det en dam med hold stokker i bunn og topp med vertikale nåler.

Virkning av attholdsdammen i dag

Hvilken virkning har en attholdsdam for oss i Gjerstadvassdraget.

Lille Lindland minikraftverk benytter målestasjon 18.10.0 i Gjerstadvassdraget som referanse, et nedbørsfelt på 236 km²

Som nedbørsfelt ligger Nærstadvassdragets øverste del nærmere Søndeled enn Gjerstadvassdragets øverste nedbørsfelt. Mye av nedbøren som har virkning for begge vassdrag kommer fra sørvest og vil påvirke Nærstadvassdraget først, dvs. en fordel ved Søndeled dam med « lekkasje» da dette vil starte vannføringen nederst i Gjerstadvassdraget tidligere.

Setter vi nedbørsfeltene mot hverandre og bruker vannføringen ved 18.10.0 betyr det at vannføringen ved Ljøsvann tilsvarer 1/6 av vannføringen ved 18.10.0 og av dette lekker ca. 25% til Gjerstadvassdraget, tilsvarende ca. 4% av vannføringen ved 18.10.0 som referanse.

(40km²/236km²*25% = 4,2%)

Tabellen nedenfor viser noen vannføringer i m³, bl.a. beregnet etter middelavrenning 25 l/s km²:

Gjerstad 18.10.0	Søndeled dam (ca. 157% av 18.10.0)	Innløp Ljøsvann (1/6 av 18.10.0)	Lekkasje østre løp Ljøsvann
1,0	1,57	0,16	0,04
5,9 (25 l/s km ²)	9,26	1,54	0,39
10,0	15,7	1,67	0,42
40,0	62,8	10,47	2,62
100,0	157,0	16,67	6,25

Vi ser at det er ved større nedbør effekten mot Gjerstadvassdraget øker.

Etter våre driftserfaringer fører Nærstadvassdraget til tidligere økning av produksjon ved Søndeled dam med ca. 2 døgn. Antall perioder i året med økning mellom 1,5 – 11,0 m3 i Nærstadvassdraget vil derfor representere et eventuelt produksjonstap for A/S Egeland's Verk.

Tap er vanskelig å kvantifisere. Settes dette til ca. 5 - 10 ganger per år med en snittproduksjon på 250kW/t og snittpris på kr 300/MW, utgjør dette et tap på kr 18.000 – 36.000 pr år.

Mulig løsning

En aktivisering av de rettigheter Songe Træsliperi har i vannene ovenfor Ljøsvann vil i større grad føre til jevnere vannføring for Lille Lindland minikraftverk.

For at de skal beholde den vannføringen som er nødvendig for produksjon med 1 m3 vil en minimal økning av terskelen i østre løp av Ljøsvann være tilstrekkelig.

Konklusjon

Ved flom vil attholddammen begrense vannføringen mot nedre del av Gjerstadvassdraget.

Lav vannføring vil ha minimal betydning for vannføringen i Gjerstadvassdraget.

For A/S Egeland's Verk ser vi at oppbygging av attholddammen har en delvis negativ effekt.

Denne høringsuttalelsen sendes kun på mail.

Hvis det ønskes papirutgave ber vi om henvendelse.

Søndeled 21.05.2013

Vennlig hilsen

A/S Egeland's Verk

Harald Rø
disponent