

Fra: Haugsrud, Håkon [Hakon.Haugsrud@eidsivaenergi.no]
Sendt: 14. mai 2013 10:40
Til: Carlsen Tor
Kopi: Skjelsvik, Gaute
Emne: Ny beregning av 5-persentil for Hinøglå
Vedlegg: Lavvann fraført felt.pdf; Lavvann Totalfelt.pdf

Viktighet: Høy

Hei!

Vi har lest gjennom andre søknader for nærliggende kraftverk i Lågen-pakka og fått bekrefta en mistanke vi har hatt lenge: 5-persentilen vi har beregna i konsesjonssøknaden til Hinøglå kraftverk er for høy.

Grunnen til at den i utgangspunktet er satt for høy, er at det ble satt opp en HBV-modell med mange feltparametere fra en HBV-modell som Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) har for det nærliggende feltet Olstappen. Denne metoden vil gi for høye verdier ved lave vassføringer og for lave verdier ved høye vassføringer, da feltet til Olstappen er mye større. Små felt har raskere respons på nedbør enn det større felt har, slik det er beskrevet på side 20 i søknaden.

Etter at beregningene i søknaden ble gjort, har et nytt hjelpemiddel blitt gjort tilgjengelig: NVEs Lavvannsapplikasjon. Ved å bruke dette verktøyet har vi fått Q_5 -verdier som harmonerer med de verdiene de omkringliggende småkraftprosjekta har i sine søknader. I og med prosjektets spesielle feltgrenser, der vannet som drenerer til Nedre Heimdalsvatn føres ut av feltet, har vi valgt å beregne Q_5 ved å trekke Q_5 for Nedre Heimdalsvatn fra Q_5 for *det naturlige nedbørfeltet* ($Q_{5, \text{totalfelt}} - Q_{5, \text{Nedre Heimdalsvatn}} = Q_{5, \text{felt til inntak}}$). Dette har gitt følgende resultat:


	Totalfelt	Nedre Heimdalsvatn	Felt til inntaket
Q_5 år	0,37 m ³ /s	0,21 m ³ /s	0,16 m ³ /s
Q_5 vinter	0,35 m ³ /s	0,19 m ³ /s	0,16 m ³ /s
Q_5 sommer	1,42 m ³ /s	0,92 m ³ /s	0,50 m ³ /s

Denne metoden vil ikke gi et 100 % riktig resultat, men vi mener det gir en tydelig pekepinn på hvilket område Q_5 egentlig skal ligge og at resultatet fra den opprinnelige beregninga er altfor høyt.

Vedlagt ligger pdf-filene fra NVEs Lavvannsapplikasjon.

Med vennlig hilsen

Håkon Haugsrud | Sivilingeniør bygg
Eidsiva Vannkraft AS
Tlf. [414 07 548](tel:41407548) | E-post: hakon.haugsrud@eidsivaenergi.no

 Tenk på miljøet før du skriver ut denne e-posten