



AVTALE

mellom

Jåstadkraft AS
(Kraftverket)

og

Indre Hardanger Kraftlag AS
(IHK)

(Kraftverket og IHK i fellesskap kalla **Partane**)

om drifting av høgspenningsanlegg, nettilknyting og tariffing



1 Bakgrunn og formål

Jåstadkraft AS har bygd eit småkraftverk plassert på Jåstad som ligg innanfor IHKs sin områdekonsesjon. Kraftverket er tilkopla IHK sitt nett (Distribusjonsnettet). Formålet med avtalen er å regulera Partane sine rettar og plikter vedrørande tilknytning, måling, tariffing og drifta av Kraftverket.

2 Beskrivelse av Kraftverket

2.1 Kraftverket består bl a av følgjande anlegg:

Turbin 1 : Type: ET VPT 245-570 (Vertikal Pelton Turbin, 245 m nto fallhøgde, 570 l/s slukeevne)
Nominell effekt $P_n = 1150 \text{ KW}$

Generator1 (Strutåna):Type: TES GSH500M6, synkrongenerator
Nominell yting: $S_n = 1617 \text{ kVA}$
Nominell spenning: $U_n = 690 \text{ Volt}$
Effektfaktor: $\phi_n = 0,8$

Kraftverket forventade årsproduksjon vil vere (1):

Totalt:	4,5 GWh
(Sommar)	3,4 GWh
(Vinter)	1,1 GWh

Brukstid: 7770 timar.

Trafo:

Omsetningsforhold:	21000 / 690 V
Yting:	2000kVA
Kobling:	YNd11
Uz:	6,94 % (typisk verdi)
U _r :	0,72 % (typisk verdi)
Tomgangstap:	1698W (typisk verdi)



3 Grensesnitt mellom Produksjonsrelatert nettanlegg og Distribusjonsnettet

3.1 Grensesnitt mellom produksjonsrelatert nettanlegg og Distribusjonsnettet går ved tilkopling på linjebrytar i høgspenningmast nr.105.

3.2 *Jåstadkraft AS (JK)* har tinga etablering av høgspenning straumforsyningsanlegg for å få overført produsert kraft frå kraftverket og fram til avtalt tilknytingspunkt på 22kV linja til IHK.

Indre Hardanger Kraftlag (IHK) er eigar av alle produksjonsrelaterte nettanlegg, med høgspenningsanlegg, målarcelle, transformatorar plassert i stasjon merket NS-7035 og tilhøyrande høgspenningskabel fram til tilkoplingspunkt på IHK si 22kV høgspenningslinje. Høgspenningsanlegg er plassert i eigen plasstøypt rom for høgspenningsanlegg plassert ved kraftverket på grunneigar sin eigedom. Alt det nemnte høgspenningsutstyr er klassifisert som produksjonsrelatert anlegg og alle kostnader som kan relaterast til det nemnte høgspenningsanlegget skal dekkast av produsenten. Dette gjeld for naudsynt vedlikehald, kostnader med feil på anlegg, framtidige investeringar, reinvesteringar som må gjerast og andre kostnader som kan relateras til nemnte høgspenningsanlegg. Eigen avtale om vedlikehald, investeringar, reinvesteringar og andre kostnader for produksjonsrelaterte høgspenningsanlegg er utarbeid.

3.3 Type og dimensjonering av transformatorbrytar og andre anlegg skal godkjennas av IHK. IHK har koplings myndighet til å frakople Kraftverket på effektbrytar plassert i nettstasjon. Jfr Vedlegg nr 2 " Krav til vern og tekniske anlegg ", **punkt 9**

4 Måling

4.1 Ved bygging av Kraftverket skal det installerast straum- og spenningstransformator (måletransformatorar) for måling og avrekning. Måletransformatorane skal stillast til IHK sin disposisjon. Nøyaktigheitsklassen skal fastsettes av IHK.

4.2 Energimåling skal føretakast på høgspenningssida av transformatoren [...]. Måleutstyret skal kunne registrera energiflyt time for time i begge retningar. Dersom Kraftverk AS ynskjer å montere eige måleutstyr, skjer dette for eiga rekning og etter avtale med netteigar. Utstyret og plassering må på førehand vera godkjent av netteigar jfr. Vedlegg nr 2 " krav til vern og tekniske anlegg " **punkt 5.**

4.3 Kraftverket stiller nødvendig kommunikasjonsløyising for måling til IHK sin disposisjon.

5 Anleggsbidrag

Dersom det er behov for å forsterke eller forlenge Distribusjonsnettet som følge av Kraftverkets tilknytning, så skal Kraftverket dekke kostnadane ved dette etter reglar om anleggsbidrag. Kraftverket skal innbetale heile anleggsbidraget til IHK før tilknytning finn stad. Dersom tilknytning allereie har funne stad, skal Kraftverket innbetale anleggsbidraget innan [30 dagar] etter at IHK har sendt krav om det.

6 Driftsforhold og vern

Drifta av Kraftverket skal ikkje vere til sjenanse for IHK si tekniske drift eller virke forstyrrande på andre kundar i distribusjonsnettet. IHK kan krevje at Kraftverket for eiga rekning installerer spesielle innretningar for å unngå dette. Drifta skal stetta krava gitt i NVE's; "*Forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet*". Det vert og vist til SINTEF Energiforsking sine " Krav til vern og tekniske anlegg " side 1-7. jfr **Vedlegg nr 2**



7 Driftsansvar

7.1 IHK tek på seg driftsansvaret for høgspenningsanlegget, sjå § 6 i "Forskrift om sikkerheit ved arbeid i og drift av høgspenningsanlegg med rettleiing" FSE 2006.

Etter avtale med Jåstadkraft AS er følgjande avtale inngått:

Indre Hardanger Kraftlag AS har påteke seg driftsansvaret for høgspenningsanlegga. Indre Hardanger Kraftlag AS eig, driftar og byggjer produksjonsrelatert høgspenningsanlegg til Jåstad Kraft AS innanfor IHK sin områdekonsesjon.

Dette er meddelt og informert DSB i eige brev datert 10.05.2010.

7.2 IHK sitt eige personell samt andre med sikkerheitskort skrive ut av IHK skal ha uhindra tilgang til Høgspenningsanlegget i Kraftverket. I den grad det er nødvendig for å sikra slik tilgang, skal Kraftverket sørge for å halde tilkomstveg brøyta.

7.3 Ved feil på Høgspenningsanlegget skal IHK starte feilsøking så snart det er praktisk mogeleg. IHK pliktar likevel ikkje å starta feilsøking i høgspenningsanlegget før situasjonen i Distribusjonsnettet tillet det.

7.4 IHK eig, vedlikehald og drifter det produksjonsrelaterte høgspenningsanlegget. Dette forholdet er regulert av ein eigen signert avtale mellom partane

8 Kopling av Kraftverket til og frå Distribusjonsnettet

8.1 Når alle naudsynte konsesjonar er gitt og Kraftverket er ferdig montert, skal IHK inspisere samankoplinga mellom Kraftverket og Distribusjonsnettet. Kraftverket skal ikkje settast i drift før IHK har funne at anlegget er i tilfredsstillande teknisk stand.

8.2 Kraftverket skal ha eit system som automatisk koplar Kraftverket frå Distribusjonsnettet ved feil eller dersom Distribusjonsnettet ikkje er spenningssett. Det skal ikkje vere mogeleg å kople Kraftverket opp til Distribusjonsnettet utan at dette nettet er spenningssett.

8.3 Kraftverket skal varsle IHK når det ønskjer å kople Kraftverket frå eller til Distribusjonsnettet. Varselet skal gis til IHKs vaktansvarleg, jf vedlegg [2]. Ved planlagt stans skal IHK varslast minimum 24 timar før fråkoplinga finn stad.

8.4 Når Kraftverket har vore fråkopla Distribusjonsnettet, skal tilkopling av Kraftverket ikkje skje før IHK (ved vaktansvarleg) har gitt klarsignal til dette, eller at anna rutine er avtalt. Slikt klarsignal skal ikkje gis før IHK har kontrollert at nettet er spenningssett og stabilt, og at eventuelle feil er tilfredsstillande retta.



9 Ansvar for tapt produksjon og skade på Kraftverket sitt anlegg

9.1 IHK er ikkje ansvarleg for tap i kraftproduksjon eller vasstap som skuldast fråkopling av Kraftverket frå Distribusjonsnettet pga feil eller varsla vedlikehald, med mindre IHK har utvist grov aktløyse

9.2 IHK er ikkje ansvarleg for skade på Kraftverket eller Kraftverket sitt anlegg, med mindre skaden er oppstått som følge av at IHK har handla grovt aktlaust.

10 Tariffering

10.1 For innmating av kraft frå Kraftverket til Distribusjonsnettet, skal Kraftverket betala innmatingsavgift til IHK etter dei til ei kvar tid gjeldande satsar. For tida består innmatingsavgifta av eit energiledd, som skal avspegla dei marginale tapskostnadane i nettet, og eit fastledd, som er basert på det enkelte kraftverket sitt gjennomsnittlege årsproduksjon. På førespurnad skal IHK rekna ut kva størrelse innmatingsavgifta ville ha dersom dagens satsar skulle leggst til grunn.

10.2 IHK kan fakturere innmatingsavgift månadleg. Faktura skal sendast minst to veker innan forfall, som tidlegast kan settast til den 15. i den månaden betalinga knytte seg til. Innan utgangen av april året etter, kan IHK gjennomføre korreksjonsoppgjer basert på endelege tall for det aktuelle året.

10.3 For eventuelt uttak av kraft frå Distribusjonsnettet til Kraftverket skal Kraftverket betale – i tillegg til kraftprisen – uttaksavgift til IHK etter dei til ei kvar tid gjeldande satsar og på dei til ei kvar tid gjeldande vilkår.

11 Reaktiv effekt

Med mindre anna er avtalt, skal Kraftverket ikkje ta ut reaktiv effekt frå Distribusjonsnettet. Kraftverket kan bli pålagt å ta kostnader med eventuelle tiltak for å kompensere overføring av reaktiv effekt i distribusjonsnettet som følge av overføring av Kraftverket si produksjon.

12 Betaling

12.1 Der ikkje anna følgjer av denne avtalen eller er uttrykkeleg avtalt mellom Partane, kan IHK sine tenester fakturerast månadleg, med forfall tidlegast to veker etter at faktura er sendt. Fakturering skal så langt mogeleg skje på grunnlag av prisar fastsett i vedlegg 3 til denne avtalen.

12.2 IHK kan årleg regulere prisane i vedlegg [3] til denne avtalen basert på endringar i konsumprisindeksen.

12.3 Dersom betalingsoppdraget er levert til betalingsformidlar innan betalingsfristen, er fakturaen betalt i rett tid.

13 Varsel og andre meldingar

Varsel og andre meldingar som skal gis i samsvar med avtalen, skal gis til kontaktpunkta opplyst i vedlegg [1]. Endringar i opplysningane i vedlegg [1] skal meddelast skriftleg til den andre parten.



14 Overdraging av rettar og plikter etter avtalen

Ingen av Partane kan overdra sine rettar og plikter etter denne avtalen til andre, utan først å ha innhenta skriftleg samtykke frå den andre Parten. Den andre Part kan ikkje utan sakleg grunn nekta å gje eit slikt samtykke.

15 Sanksjoner ved brot på avtale

15.1 Dersom ein Part bryt ein eller fleire vedtekter i denne avtalen (**Kontraktbrot**), kan den andre Parten (**Fornærma**) krevje (i) omgåande opphør av Kontraktbrotet; (ii) oppretting av Kontraktbrotet, der dette er mogeleg, innan ein rimeleg frist fastsett av Fornærma; og/eller (iii) erstatning for eitkvart direkte og/eller indirekte tap som Fornærma vert påført som følgje av Kontraktbrotet.

15.2 Dersom Kontraktbrotet er vesentleg, kan Fornærma heve avtalen med omgåande verknad. Kan Kontraktbrotet opprettast, skal slik heving likevel ikkje skje utan at Overtredaren først er gitt ein rimeleg frist til å opprette Kontraktbrotet.

16 Oppseiing

Kvar av Partane kan med skriftleg varsel på minst tre månader seie opp avtalen med verknad frå eit årsskifte. Kraftverket er ansvarleg for å finna ein godkjent sakkunnig driftsleiar for vidare drift av det høgspenning produksjonsrelaterte nettanlegg.

17 Tidspunkt for start

Avtalen trer i kraft straks den er underteikna av begge Partane.

Denne avtalen er inngått i to likelydande eksemplar. Begge partane beheld eit eksemplar kvar.

Jåstad den 10.05.2010

Jørund Kvstad
Jåstadkraft AS

5782 Kinsarvik,

John Olm
Indre Hardanger Kraftlag AS