

# Tuulimylly ruispellossa <Wind World , Jalasjärvi> Hannu-Pekka Kivistö

## Sisältö:

1. Sijainti ja mittatiedot
2. Hankinta ja rakentaminen
3. Sähköntuotanto ja  
käyttökokemukset

# 1. Sijainti ja mittatiedot :

- VT 3:n varrella Jalasjärven rannalla
- perustuksen maastokorkeus 92 m (mpy)
- turbiinin keskiön korkeus 123 m (mpy)
- pyyhkäisyalan läpimitta 25 m (491 m<sup>2</sup>)
- sakkaussäätöinen , teho 220 kW (14m/s),  
tuotanto alkaa 4 m/s tuulella ,jännite 400 V
- pyörimisnopeudet 42 / 1000 r/min , vaihde  
Jahnel-Kestermann, Sentic automatiikka

## 2. Hankinta ja rakentaminen

- VTT:n ja Kemijoki Oy:n koelaitos Pyhätunturilla vv. 1993 – 2001, arktiset olosuhteet
- myynti-ilmoitus Tuulensilmä-lehdessä 8/2001
- Kemijoki Oy purkasi ja kuljetti Petäjäskoskelle
- puhelinsoitto Kemijoelle 11/2001, vielä myymättä
- tarjous sähköpostilla >> mylly jäi käteen ??
- rakennusluvan hankinta , naapurien kuuleminen
- Ala-Korpelan rekkakuljetus Jalasjärvelle

# Rakentaminen

- perustus 7x7 m laatta , paino n.140 tn
- tornin,konehuoneen ja lopojen puhdistus ja huolto, lapalämmitykset poistettiin
- mobiilinosturi kävi 2 kertaa ( 2 + 3 h )
- verkkoonliitäntä 2 kpl AXMK 4x240 (60 M)  
FSS:n pylväsmuuntaja 100 > 200 kVA
- tuotantoenergian etäluenta televerkolla

# 3.Sähköntuotanto ja käyttökokemukset

- vuosienergia 100 – 140 MWh
- huipunkäyttöaika 460 – 640 h
- sähkön myyntihinta sidottu pörssihintaan
- voimalan hankintakustannukset kuoletettu
- teknisiä käyttökeskeytyksiä vähän (tuulimittarin ukkosvaurio ja ongelmat pyörivässä tuulessa , Hydrotech)
- pulttikireyksien tehoseuranta = henkivakuutus
- melu ei häiritse 80 m etäisyydellä asunnosta, välkyntään silmä tottuu
- mielenkiintoinen kuntoiluharrastus! KIITOS!