
Väo KTJ kütusega varustamise korraldamisest Väo Hake OÜ kogemustel

projekti COFITECK seminar 23.10.2008 Tallinnas
“Biomassi ressurss ja biomassiga varustamise probleemid Eestis”

Andrus Tamm andrus@elektrijaam.ee

kütused

- Vão Elektriijaama katel on võimeline töötama nii 100% puidukütteil kui 100% turbakütteil
- Esialgne strateegia nägi ette kasutada kütustena 10% turvast ja 90% puiduhaket, millest 2/3 saabub valmishakkena ning 1/3 purustatakse koha peal ümarpuidust
- Aastane puidupõhiste kütuste vajadus on ca 300.000 tm, vajadus jaotub enam-vähem ühtlaselt aasta lõikes
- Lepingud turba tarneteks sõlmiti jaama poolt juba 2006 lõpp – 2007 algus. Lepingute pikkus on kuni aastateni 2014 ja 2023
- Jaanuaris 2008 alustas Vão Elektriijaama kütusevarustuse tagamiseks asutatud tütarettevõtte Vão Hake OÜ ümarpuidu kokkuostu Vão laoplatsil
- Perioodil aprill kuni juuni 2008 sõlmis Vão Hake lepingud valmishakke tarneteks. Lepingutega katsime 100% puiduhakke vajadustest esimesel töötamisaastal
- Septembris 2008 alustasime valmishakke vastuvõttu laoplatsil

Väo Elektriijaama laoplatsid



Väo Elektriijaama laoplatsid



23.10.2008 Väo Hake OÜ
COFITECK seminar, Tallinn

kütusevarustus

- Jaama aastane puidupõhiste kütuste vajadus on siis ca 300.000 tm ehk ca 600 GWh ehk ca 800.000 pm³
- Puiduhakke toormena kasutatakse:
 - raiejäätmed
 - võsa, hooldusraie peentüved
 - puidutööstuste jäätmed (laastud, saepuru, pinnud jm)
 - küttepuud
 - kännud
- Kütuste etteandmine toimub 4 konveieriga etteandesüsteemis



kütusevarustus

Kütuste maht või energiasisaldus?

- Senine praktika Eestis on tähendanud enamasti puistekuupmeetri (pm^3) või sekundaarenergia alusel hakke eest tasumist
- Meie tasume puiduhakke eest primaarenergia sisalduse alusel – kr/MWh

Kütuste energiasisaldus

- Et määrata jaama saabuva kütuse energiasisaldus, on meil vaja
 - kütus kaaluda
 - võtta proovid
 - määrata proovide alusel suhteline niiskusesisaldus ... ja arvutada
- Teades kütuse kaalu, niiskusesisaldust ja kuivaine alumist kütteväärtust on võimalik välja arvutada saabumisolokus oleva kütuse kütteväärtus ning tarnitud energiakogus
- Vajadusel määratakse kütteväärtus laboratoorselt, puidukütuste puhul võib kasutada ka soovituslikku alumise kütteväärtuse suurust
- Proovide võtmiseks ja käsitlemiseks on olemas usaldusväärased, pikaajaliselt kasutusel olnud meetodikad

kogemused

Kogemused?

- Oleme teinud aastatepikkust tööd kütuse tarnete tagamiseks, läbi on töötatud suurel hulgal erinevaid stsenaariume ... läbitud on pikad läbirääkimised võimalike partneritega
- Tänapäevaks oleme sõlminud lepingud partneritega, kellega koostöös saavutame planeeritud kütusevood
- Oleme ära teinud eeltöö kütuste käsitlemise teoreetilise ettevalmistuse osas, on välja töötatud juhendid, koolitatud personali. On ka praktilisi kogemusi - kütuste vastuvõtt, kvaliteedi ja energiasisalduse kindlaksmääramine, laomajanduse korraldamine
- Koos partneritega õpime, milliste töövõtetega on võimalik saavutada parim tulemus koorma energiasisalduse maksimeerimisel. Senine tootjate huvi on olnud tihtipeale vastupidine
- Aasta pärast saame teile rääkida KOGEMUSTEST

näidiseid kütuseproovidest



näidiseid kütuseproovidest



näidiseid kütuseproovidest

