



**Põllumajanduslikul
toorainel biogaasijaamade
arendamine: Ilmatsalu ja
Aravete näited**



Triinu Tamm
Baltic Biogas OÜ
Veebruar, 2011

- Lühidalt meist;
- Arendatav biogaasijaam Aravetel;
- Arendatav biogaasijaam Ilmatsalus;
- Takistused biogaasijaamade arendamisel;
- Kokkuvõte.



BEN Energeetika OÜ on U.S. Invest AS-i tütarettevõtte, mis arendab elektritootmisprojekte, s.h biomassil põhinevaid koostootmisjaamade projekte (v.a biogaas ja maagaasil gaasimootori projektid). Suurimaks projektiks on olnud ca 80 milj. € maksnud puidul ja turbal põhinev praegune Tallinna Elektri jaam koostöös Tallinna Küttega/Dalkia'ga. Hetkeks on Tallinna Elektri jaama ainuomanikuks AS Tallinna Küte.



OÜ Baltic Biogas on BEN Energeetika OÜ tütarettevõtte, mis arendab peamiselt biogaasil põhinevaid koostootmisjaamade, kuid ka prügila- ja maagaasil põhinevaid koostootmisjaamade projekte. Ettevõtte põhiliseks tegevuspiirkonnaks on Eesti, potentsiaalse turuna ka Läti ja Leedu. Töötavaks projektiks on Jõelähtme prügilagaasil baseeruv koostootmismootor võimsusega 1,9 MW.

Projektinäited: Aravete Biogaas

- Koostööprojekt Aravete Agroga;
- Jaama asukoht Aravete aleviku kõrval Mägise suurfarmi territooriumil;
- Kasutatav tooraine: 100 000+ t/a (peamiselt läga/sõnnik + muu biomass);
- Elektriline võimsus 1,7-1,9 MW;
- Soojakasutus: Aravete asula kaugküttevõrk, ca 3 000 MWh/a;
- Ligikaudne investering 5 mln EUR;
- Planeeritav ehituse algus: kevad 2011.



Projektinäited: Tartu Biogaas

- Koostööprojekt Tartu Agroga;
- Jaama asukoht Ilmatsalu alevikus Tartu Agro sigalakompleksi territooriumil;
- Kasutatav tooraine: 80 000+ t/a (peamiselt läga/sõnnik + muu biomass);
- Elektriline võimsus 1,4-1,5 MW;
- Soojakasutus: Ilmatsalu asula kaugküttevõrk, ca 3 000 MWh/a;
- Ligikaudne investeering 4,5 mln EUR;
- Planeeritav ehituse algus: suvi 2011.



**Elektrituruseaduse
muudatus**

Mõju: toetuste kiire vähendamine
tingiks ebasoodsa
investeeringukeskkonna tekkimise
biogaasiprojektide arendamiseks

**Detailplaneering/
keskkonnamõju
hindamine**

Mõju: kohalike teadmatusest
tingitud vastuseisu tõttu esialgse
ajakava pikenemine


Elektriliitumine

Mõju: liitumisprotsessi keerukusest
tingitud esialgse ajakava pikenemine
ja kehvast olemasolevast taristust
tingitud investeeringu oluline
suurenemine



Võimalik projekti
ajakava
pikenemine,
eelarve
kallinemine või
projekti
lõppemine

- Alates 2007. a kehtiv taastuenergia toetus **5,37 senti/kWh**, mis Euroopa riikidega võrreldes on biogaasile madal;
- 2010. a septembris ilmunud Konkurentsiameti uuringus analüüsiti järgmisi projekte: tuulepargid, koostootmine turvast ja puidust, koostootmine gaasist, hüdrojaamad, koostootmine puidust Narva Elektrijaamades. **Traditsioonilist biogaasi projekti ei analüüsitud;**
- Konkurentsiameti uuringu põhjal leiti, et toetuste määrad on liiga kõrged, takistavad vaba konkurentsi ning on tarbijale liiga koormavad- soovitati majandus- ja kommunikatsiooniministril alгатada seaduse muudatus;
- 2010. a septembri lõpus ilmunud elektrituruseaduse eelnõu järgi oleks kokkuvõttes kehtiv taastuenergia toetus vähenenud.

A large, solid black arrow pointing downwards, positioned to the left of the text.


Projekt osutub mittetasuvaks

Soovitused lähtudes pikaajalise ja stabiilse energiamajanduse arendamise huvist/soovist:

- Võimalikesse seadusandluse muudatuse aruteludesse kaasata tootjad/arendajad, kaardistades nende huvid ja võimalik soov ka muudatuste jõustumisel investeringuid teha;
- Suuremahulisi ja laia mõjupinnaga seadusemuudatusi ei tohiks teostada kiirustades. Põhjalike analüüside saamiseks ja mõjude hindamiseks vajalik mõistlik uuringuperiood, kaasates kõik olulised huvipooled, s.h tootjad ja teadusasutused;
- Seaduse muutmisel oluline arvestada juba arenduses olevaid projekte, et tagada neile täna kehtivas seaduses toodud tingimused teatud ajaperioodi jooksul;
- Toetuste diferentseerimise olulisus, s.h lähtudes elektritootmise viisi stabiilsusest, keskkonnamõjust jne. S.t erinevaid toetuse suurusi biomassile, biogaasile, tuulele, hüdrole jne.

Detailplaneering ja keskkonnamõju hindamine

- Detailplaneeringu koostamine on kohustuslik linnades ja alevites ning alevike ja külade olemasolevatel ja kavandatavatel selgelt piiritletatavatel kompaktse asustusega territooriumi osadel, s.h maa-ala kruntideks jaotamise korral;
- Detailplaneeringuga koos võib kohalik omavalitsus algatada ka keskkonnamõju strateegilise hindamise;
- Raudne reegel: Niipalju kui on erinevaid inimesi, on ka erinevaid arvamusi.


A large, solid black arrow pointing from the list of points on the left towards the text on the right.

Projekti teostamise esialgse ajakava pikenemine või projekti lõppemine

Soovitused:

- Biogaasijaama võiks vaadata kui keskkonnamõju (nt. sõnnikukäitluse korral) vähendavat meetet ja seetõttu võiks sellele teatud tingimustel teha mööndusi KMH/KSH nõude osas;
- Avatud arutelu/koostöö juba enne detailplaneeringu kehtestamise ja keskkonnamõju hindamise protsessi algust erinevate osapooltega, s.h võimalike riskide maandamine ja soovituste/ettepanekutega arvestamine;
- Detailplaneeringu kehtestamise vajalikkuse korral arvestada projekti esialgselt planeeritud ajakava pikenemisega ning võimalike eelarve muutustega, s.h tulenevalt detailplaneeringuga kehtestatud tingimustest (kohaliku taristu arendamine).

- Eesti Energia Jaotusvõrgu tehniline olukord ja läbilaskevõime on maapiirkondades sageli ebaepiisav uute tootmisvõimsuste lisamiseks, s.t et paljude projektide puhul tuleb teha tootjal suuri investeeringuid, et elektrigeneraatori nõutetekohane liitmine ja töö oleks võimalik;
- Aastast aastasse on suurenenud nõutavate tehniliste parameetrite hulk, mida Jaotusvõrk nõuab liitumispakkumise väljastamiseks;
- Eesti koostootmisjaamade potentsiaalsed tarnijad ei ole suutelised edastama kõiki nõutavaid generaatorite parameetreid ja suutelised modelleerima elektrivõrgu ja generaatori tööd Võrgueeskirjas ettenähtud programmiga.

A large black arrow pointing from the list of bullet points on the left towards the text on the right.

esialgse ajakava pikenemine
ja investeeringu võimalik
suurenemine

Soovitused:

- Kehtestada liitumiseks ühtsed tehnilised nõuded ja tingimused lisaks Võrgueeskirjas toodule, et vältida põhjendamatu tehnilisi nõudeid võrguettevõtjate poolt;
- Võrguliitumise pakkumise ajakava korra ülevaatamine, et vältida liigpikki liitumisprotsess (nt. iga lisaküsimuse korral taas 30 päevane menetlusaeg);
- Juhul kui tootjaliitumise tõttu tootja kulul rekonstrueeritakse oluliselt kohapealset elektrivõrku, võiks antud investeeringut jagada võrguettevõtjaga või võiks võrguettevõtja tulevikus antud investeeringut kompenseerida kas uute liitujate liitumistasudest või võrgutasudest.

- Biogaasijaamade arengu eelduseks on mõistliku investeerimiskeskonna loomise olulisus, s.h biogaasijaamade laiema positiivse mõju mõistmine ja sellega arvestamine;
- Projekti ajakava realistlik hindamine ja takistuste esinemisel võimalike viivitustega arvestamine;
- Kuna biogaasijaamade puhul on Eestis tegemist n.ö „uue nähtusega“, tuleb arvestada projekti arendamisel pideva teavitus- ja selgitustööga;
- Tagada elektri hajatootmise võimalikkus, uute ressursside kasutuselevõtt ja efektiivsem elektritootmine läbi koostootmise rakendamise.

Täna kuulamast!



Triinu Tamm
projektijuht

Baltic Biogas OÜ
Rotermanni 8, 10111 Tallinn
Tel: +372 5393 5693
triinu.tamm@balticbiogas.ee
www.balticbiogas.ee