Soojusettevõtlus Soome maapiirkonnast Eesti maapiirkonda- rahvusvaheline infovahetus ja koostöö taastuvenergia kasutamise edendamiseks maapiirkondades

VISU soojusettevõtluse projekti kokkuvõte 2021

Viljanen, Anne (autor)

Viljanen, Anne; Lauhanen, Risto; Viirimäki, Juha ja Alakoskela, Matti (toimetus)

Transfluent Oy (tõlge)

ISBN 978-952-7317-61-7

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

The European Agricultural Fund for Rural Development: Europe investing in rural areas

MAASEUTU 2020

Sisukord

Kokkuvõte ... 3
1. Sissejuhatus ... 4
Metsa bioenergia Soomes ja Eestis ... 4
Raamleping ja sõsarprojektide struktuur ... 5
2. Soojusettevõtlus ... 7
3. Vaatlusobjektideks kaks Eesti mõisapiirkonda: Mooste ja Kõpu ... 8
Mooste - sümpaatne mõisahoone Eesti maapiirkonnas on koduks kunstile ja käsitööle ... 9
Mooste mõisa näidisenergiaaudit ... 11
Kõpu - kauni mõisakooli kõrval asuv suur põllumajandusettevõte ... 11
Kõpu näidisenergiaaudit ... 13
4. Rahvusvaheline võrgustik ja infovahetus ... 13
Bioenergiaga seotud külaskäigud ... 13
Eestist Soome ... 14
Soomest Eestisse ... 16
Tartu Maamess ... 16
Metsa bioenergia päev Eestis Kõpus ... 18
Meedias ilmunud artiklid ... 22
Rahvusvahelised bioenergia päevad ... 23
Rahvusvaheliste võrgustike loomine teistes (Ida-)Euroopa riikidega ... 24
5. VISU projekti saavutused ... 25
Energia-alane teabevahetus ... 25
Taastuvenergia propageerimine ... 26
Uued projektid ... 26
Teadlikkus soojusettevõtlusest sihtrühmas kasvas ... 26
Teabevahetus kahe riigi vahel liigub madalama süsinikujalajäljega ühiskonna suunas ... 27
Allikad ... 28

Kokkuvõte

Eestit ja Soomet ühendavad kauaaegsed sõbralikud kultuurisidemed ja ajalugu. Mõlemad riigid on metsarikkad ja sarnaste kliimatingimustega. Seetõttu sai teoks ka kahe riigi vaheline bioenergia ja energiatõhususe infovahetusprojekt VISU, mis keskendus soojusettevõtluse temaatikale. VISU projekti eripäraks on selle struktuur. Mõlema riigi osalejad saavad rahastust oma riiklikest allikatest, kuid projekti ajalised piirid ja eesmärgid on mõlemas riigis ühised. Soome poolelt vedasid VISU projekti 1. märtsist 2017 kuni 31. detsembrini 2021 Thermopolis Oy, Soome metsakeskus ja Seinäjoki Rakenduskõrgkool. Projekti rahastas Mandri-Soome maaelu programm. Eesti sõsarprojekte rahastasid SA Mooste Mõis ja Kõpus asuv põllumajandusühistu Kõpu PM OÜ.

VISU projekt tugines Soome metsakeskuse läbiviidavale HECSO projektile, mille raames tutvustati rahvusvaheliselt Lõuna-Pohjanmaa soojusettevõtluse kompetentsikeskuse infot. VISU projektiga jõudis Lõuna-Pohjanmaa soojusettevõtlusala oskusteave Eesti maapiirkondadesse, kus see oli enne projekti suhteliselt tundmatu. Eestis olid projekti partneriteks kaks väiksemat maapiirkonna omavalitsust Mooste ja Kõpu. Nendes valdades asuvates mõisahoonetes viidi läbi näidisenergiaauditid. Lisaks tutvustati soojusettevõtluse ärimudelit ka laiemalt Põlva- ja Viljandimaal.

Rahvusvahelisi võrgustikke ja infovahetust edendati bioenergiaga seotud õppereisidel Soome ja Eestisse ning osaledes Tartu Maamessil. Lisaks korraldati veel mitmeid üritusi nii Soomes kui ka Eestis. 10.-11.10.2018 toimusid Seinäjokil ja laiemalt Lõuna-Pohjanmaal rahvusvahelised bioenergia päevad. Eestis Kõpus toimus Kõpu metsa bioenergia päev. Lisaks loodi rahvusvahelisi võrgustikke ka teiste Euroopa riikidega.

Tänu projektile said Eesti ja Soome osalejad detailsema ülevaate mõlema riigi energiaauditi süsteemidest ning nende sarnasustest ja erinevustest. See teave on süsteemide väljatöötamise faasis väga väärtuslik. Teisalt aitas projekt kaasa taastuvenergia kasutuselevõtule Eestis. VISU projekti raames loodud rahvusvaheliste koostöövõrgustikega tekkisid ka täiesti uued rahvusvahelised projektid. Maapiirkondade sihtrühmas Eestis kasvas oluliselt teadlikkus soojusettevõtlusest. VISU projekt on hea näide kahe riigi vaheliste infovahetusprojektide tähtsuse kohta teel süsinikuneutraalse ühiskonna poole.

1. Sissejuhatus

Soomel ja Eestil on pikk ühine ja sõbralik ajalugu. Meid ühendavad nii keele ja kultuuriga seotud asjaolud kui ka pikk ja kirev ajalugu suurriigi Venemaa naabruses. Soome Tallinna Suursaatkonna sõnul on „Kahepoolne koostöö Soome ja Eesti vahel tihedam kui kunagi varem" ja „Kahe riigi suhted on suurepärased" (Soome Suursaatkond, Tallinn, loetud: 18.11.2020). Ka geograafiliselt asuvad riigid lähestikku ja nende kliima ei erine oluliselt. Seetõttu on loomulik, et üksteiselt õpitakse energiaga seotud küsimuste lahendamist, sest nii Soomes kui ka Eestis on pikad kütteperioodid ja erilist tähelepanu tuleb pöörata hoonete energiatõhususele. Ka kliimaatilised tingimused laiemalt mõjutavad taastuvenergia allikate valikut üldjuhul samas suunas.

Foto1 Viljandi maavanem Eric Palm rõõmustamas oma külaskäigul Lõuna-Pohjanmaale 2017. aastal, kui tema auks heisati Eesti lipp firmas Veljekset Ala-Talkkari Oy. Foto: Anne Viljanen.

Metsa bioenergia Soomes ja Eestis

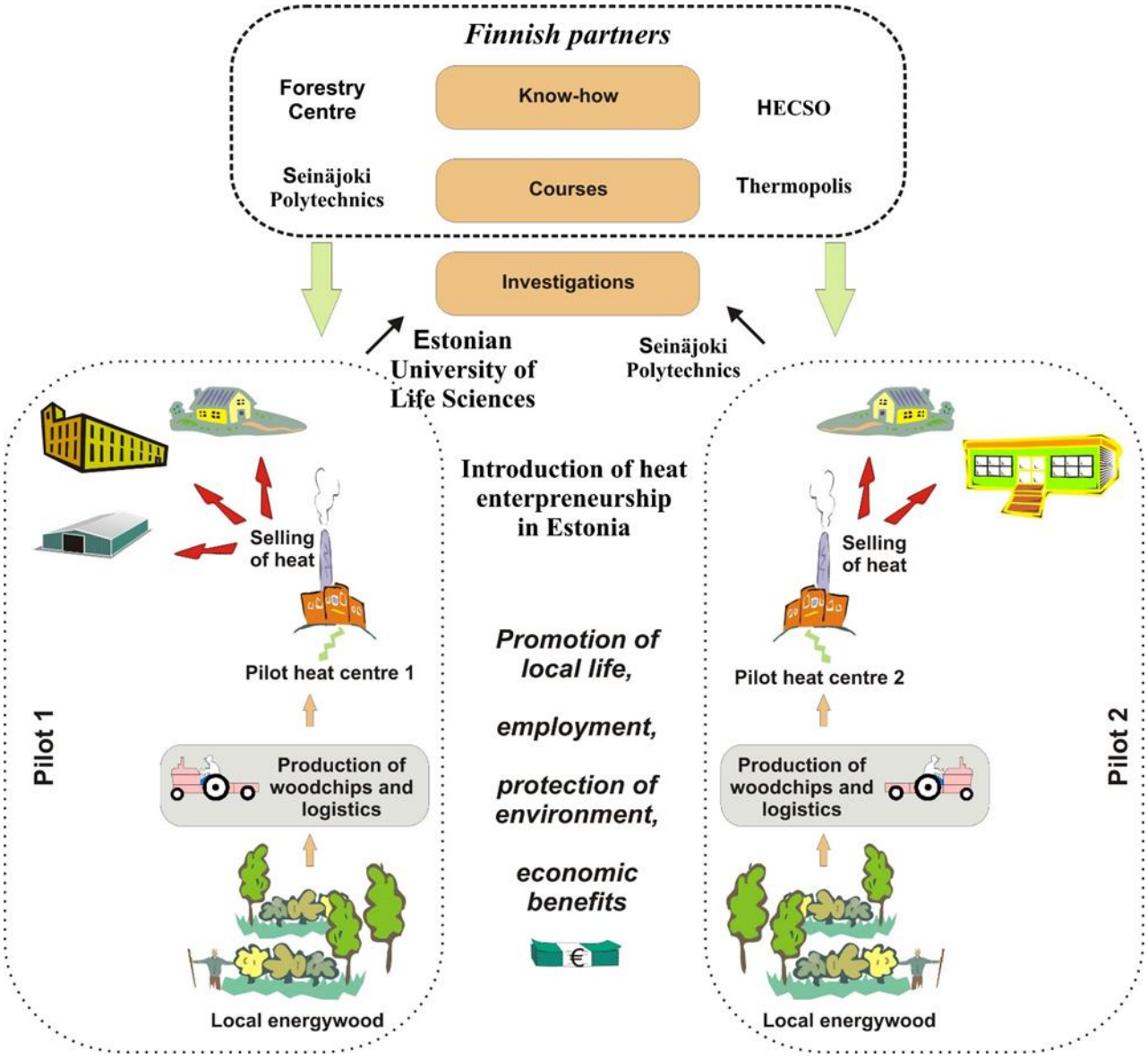
VISU projekti raames vahetati Soome ja Eesti vahel infot soojusettevõtlusest, mis on Soomes laialt levinud, kuid mis oli enne VISU projekti Eestis suhteliselt tundmatu ala. Nii Soome kui Eesti on metsased maad, mis loob head tingimused metsa bioenergia kasutamiseks. Soome pindalast moodustab mets koguni 75% (Metsäkeskus 2020) ja Eesti pindalast on metsaga kaetud 51% (Estonian Timber, Loetud: 18.11.2020). Teisalt on Eestis potentsiaalselt kõrge küttevajadusega objekte, mis asuvad maapiirkondades väljaspool kaugküttevõrku, näiteks Eesti mõisad ja neis tegutsevad koolid. Eestis on märkimisväärne hulk mõisahooneid, mida kasutatakse erinevatel eesmärkidel, nt põhikoolide, hotellide ja turismiettevõtetena.

Foto2 Eesti mõisakoolide kaart väljapanduna Mooste mõisakoolis. Foto: Anne Viljanen.

Lõuna-Pohjanmaal Soomes on väga head soojusettevõtlusega seotud oskusteavet. VISU projektile eelnenud ja metsakeskuse poolt läbi viidud HECSO projektis leiti, et Lõuna-Pohjanmaal on tekkinud omalaadne soojusettevõtluse kompetentsikeskus. See koosneb soojusettevõtjatest, soojusettevõtlusobjektidest, uuringutest, koolitusest ning masinate ja seadmete valmistamisest, mis hõlmavad kogu tootmisahelat. HECSO projekti käigus leiti, et oskusteabe koondumist saab ära kasutada ka rahvusvaheliselt, pakkudes nii oskusteavet kui ka koolitusvõimalusi välismaistele sihtrühmadele (HECSO projekti koduleht 19.3.2021). HECSO projektile tugines ka VISU projekt, pakkudes oskusteavet kahe riigi vahelise infovahetuse korras Eesti maapiirkondadele. See teave hõlmas head, kliimasõbralikku ja kohalikku praktikat, kus kohapealsed osalised saavad kohaliku energia kasutamisest kasu kohapeal.

Raamleping ja sõsarprojektide struktuur

Soome ja Eesti osapoolte vahel sõlmiti raamleping VISU projektis osalemiseks 2016. aasta lõpus. Soome esindajateks VISU projektis olid Thermopolis Oy, Soome metsakeskus ja Seinäjoki Rakenduskõrgkool (SeAMK). Eesti poolelt olid lepinguosalisteks Ühinenud metsaomanikud MTÜ, Eesti Maaülikooli metsatehnoloogia osakond ning Mooste ja Kõpu vallad. Raamleping oli vajalik selleks, et taotleda projektile riiklikest kättesaadavatest allikatest rahastust. Lepingus sätestati, et Soome pooled taotlevad rahastust neile kättesaadavatest allikatest, peamiselt Soome majandus-, transpordi- ja keskkonnakeskuse Euroopa maaelu arengu põllumajandusfondist, kust rahastus ka saadi. Eestlased seevastu pidid taotlema projektile rahastust neile kasutada olevatest riiklikest rahastusallikatest. Rahvusvahelise projekti toetustasemeks saadi 100%.



Joonis3 Eesti emeriitprofessor Väinö Poikaineni visandatud VISU projekti ülesehituse skeem. Foto: Väinö Poikalainen.

Lõpuks sündis Eesti poolel kaks VISU projektiga seotud sõsarprojekti: 1) Mooste VSE, mille rahastaja oli Mooste Mõis SA ja 2) Eeldused soojusala väikeettevõtluseks Kõpus, rahastajaks kohalik ühistu Kõpu PM. Väikeste, peamiselt põllumajandusega tegelevate omavalitsustena pakkusid Mooste ja Kõpu oma mõisahäärberite küttevajadusega projektile suurepärase raamistiku energiateemaliseks infovahetuseks.

Foto4 VISU projekti viimistleti 24.-26.08.2016 ka Eestis. Fotol vasakult: emeriitprofessor Väinö Poikalainen, Mooste vallavanem Ülo Needo, Juha Viirimäki (Soome metsakeskus), Merja Järvelä (Thermopolis Oy), Tõnu Vreimann (Kõpu PM OÜ), Yrjö Ylkänen (Soome metsakeskus) ja tegevdirektor, emeriitabiprofessor Lembit Lepasalu (Teadus & Tegu). Foto: Merja Järvelä.

2. Soojusettevõtlus

Soomes kasutatakse metsa bioenergiat peamiselt soojusettevõtluses. See ärimudel on Soomes laialt levinud, kuid Eestis oli see enne VISU projekti suhteliselt tundmatu. Soojusettevõtlus on äritegevus, mille puhul ettevõtja müüb klientidele soojust, mitte energiapuitu ega peenpuiduhaket. Kütteettevõtjale tasutakse megavattide eest (€ / MWh). Tavaliselt ostab soojusettevõtja kütuse, käitab ja hooldab katlamaja ning saab tulu toodetud soojusühikute alusel. Sageli soojusettevõtja ka investeerib katlamajja ja on selle omanik. Ülekaalukalt levinuim kütus, mida soojaettevõtjad kasutavad, on hakkepuit. Lisaks kasutatakse kütusena ka muid puidutöötlemise kõrvalsaadusi (puiduhake, saepuru, pelletid, brikett), taaskasutatud puitu ja turvast.

Omal ajal hakkas Lõuna-Pohjanmaa metsakeskus soojusettevõtlusega tegelema omal initsiatiivil. Esimene katlamaja käivitati 1992. aastal tollases Peräseinäjoki vallas. Tipphetkel tegutses maakonnas üle 50 soojaettevõtja. Osaliselt tänu Lõuna-Pohjanmaa ettevõtlikkusele ja maakonna noorte metsade majandamisvajadustele on Lõuna-Pohjanmaast saanud Soome juhtiv soojusettevõtluse piirkond. Tegevuse arengut on toetanud Metsakeskuse ja Seinäjoki rakenduskõrgkooli projektitöö. Lisaks sellele on Lõuna-

Pohjanmaal suhteliselt tihedalt asustatud maapiirkond, kus leidub palju majandusalast ettevõtlikust, mis on andnud soojusettevõtjatele häid ja tulusaid küttetarbijaid.

Foto5 Tootmisahel metsast soojuse tarbijani: Energiapuidu ülestöötamine, energiapuidu virnad, hakkimine, ladustamine ja soojuse tootmine katlamajast objektile. Fotod: Soome metsakeskus

3. Vaatlusobjektideks kaks Eesti mõisapiirkonda: Mooste ja Kõpu

VISU projektis toimus infovahetus maapiirkondade vahel nii Soomes kui ka Eestis. Eestist poolelt oli projektis vaatluse all kaks objekti, üks Põlvamaal Mooste mõisas ja teine Kõpu mõisas Viljandimaal, Kõpus lisaks ka kohalik põllumajandusühistu. Esmalt toimus projekti raames Eesti ja Soome energiaauditi süsteemidega seotud infovahetus. See infovahetus hõlmas Soome energiaaudiitorite poolt läbi viidud näidisenergiaauditeid ühtekokku neljal objektil Moostes ja Kõpus, Eesti energiaaudiitorite osalemist nende läbiviimisel, näidisenergiaauditite tagasiside koosolekut, Eesti energiaaudiitori intervjuud ja infovahetust riikide energiaauditi süsteemidest ning Eesti energiaaudiitori ülevaadet kohalikust süsteemist ning kahe riigi süsteemide vahel märgatud erinevustest ja sarnasustest. Teiseks tutvustati projekti kaudu infot soojusettevõtlusest, tutvustati Mooste ja Kõpu valla juhtidele, potentsiaalsetele ettevõtjatele,

metsaomanikele ja kohalikele elanikele soojaettevõtte ärimudelit ning püüti välja selgitada soojusettevõtluseks sobivad objekte.

Mooste - sümpaatne mõisahoone Eesti maapiirkonnas on koduks kunstile ja käsitööle

2017. aasta alguses oli Mooste väike maapiirkonna vald. 2009. aastal elas seal 1542 inimest ja valla pindala oli 185,12 km² (Wikipedia, loetud: 7.12.2020). Mooste asub Tartust 44,2 km kagu suunas. 2017. aasta lõpus liideti Mooste vald Eesti omavalitsuste reformi käigus Põlva vallaga, mille elanike arv on 13 172 (1.9.2020) ja pindala 705,9 km ^{2} (Põlva vald 2020).

Joonis6 Mooste vald kuulub praegu Põlva valla koosseisu ja asub Tartust 44,2 km kagus. Allikas: Google Maps 2020a.

Mooste uhkuseks on ajalooline heimatstiilis häärber kaunite konstruktsioonide, väravate, müüri ja kellatorniga. Mooste mõisakompleks koosneb kokku 18 hoonest, milleks on mõisa peahoone, mõisa ait, mõisavalitseja maja, ühine tall ja tõllakuur, mõisa karjalaut, sigala, veohobuste tall, sepikoda, tisleritöökoda, vankrikuur, saeveski ja veski, mõisatööliste ait, mõisa meierei, mõisa veinikelder ja elamu, mõisa viinaköök, köök, kellatorn ja mõisatööliste elamu. Hoonetest vanimad, Mooste mõisa ait ja ühendatud tall-tõllakuur, on ehitatud 19. sajandil ning teised hooned 20. sajandi alguses.

Foto7 Mooste mõisa peahoone väljast ja seest. Hoones tegutseb praegu põhikool. Fotod: Anne Viljanen.

Tänapäeval on mõisahoonete kasutusotstarve uuenenud. Mõisa peahoones tegutseb põhikool. Mõisavalitseja majas asuvad nii resident-kunstnike kui külaliskunstnike ateljeed. Mõisa karjalaudas asuvad

nüüd kontserdisaal ja villapood. Puusepatöökoda on renoveeritud külalistemajaks. Mõisa saeaeveski ja veski toimivad nüüd teatrisaalina. Enamik hooneid on munitsipaalomandis, kuid mõned ka eraomandis.

Foto8 Mooste mõis on tuntud kui ürituste toimumispaik, nt mõisa kontserdisaal on kaunist keskkonda erinevate sündmuste korraldamiseks (üleval vasakul). Mooste mõisa kellatorn on detailirohke ja seda katab barokne plekk-katus, mille ülaosas (paremal ülaosas) on kunstipärane tuulelipp. Mooste mõisa hoonetes tehakse ka erinevat käsitööd ja kunsti, mida müüakse väikepoodides, nt savi- ja villatööd (all). Fotod: Anne Viljanen ja Juha Viirimäki.

Mooste mõisa näidisenergiaaudit

Moostes valiti energiainfovahetuseks kaks hoonet Mooste mõisast: Mooste mõisa külalistemaja ja vankrikuur. Mooste Mõisa külalistemaja on eriti suviti aktiivses kasutuses ning seni on seal kasutatud õlikütet. Mooste mõisa vankrikuur on plaanis avada toidukojana ja selle renoveerimiseks pakuti välja erinevaid võimalusi. Hoonete fassaadide osas muudatusi teha ei ole võimalik, sest need on muinsuskaitse all. Hoonete energiasäästlikumaks muutmiseks soovitati aknaid ja uksi tihendada. Küttelahendusena pakuti välja kas hoonepõhiseid maasoojuspumpasid või mõisa erinevate hoonete ühendamist hakkepuidu konteinerkatlamajaga. Elektriseadmete puhul soovitati hööglambid asendada LED-lampidega, päikesepaneelide süsteemi, regulaarsete hinnapakkumiste võtmist elektrihindadele ja reaktiivvõimsuse kompenseerimist.

Fotod: Anne Viljanen.

Kõpu - kauni mõisakooli kõrval asuv suur põllumajandusettevõte

VISU projekti alguses oli Kõpu väike maapiirkonna omavalitsusüksus Tartust 102 km läänes. Kõpu oli ja on siiani Viljandimaa osa. VISU projekti käigus liideti Kõpu vald Eesti omavalitsusreformi käigus Põhja-Sakala vallaga.

Joonis9 Kõpu vald kuulub praegu Põhja-Sakala valla koosseisu ja asub Tartust 102 km läänes. Allikas: Google Maps 2020b.

Kõpu ajalooline ja suurejooneline klassitsistlikus stiilis mõisahoone valmis 1847. aastal (Eesti mõisad, loetud 7.12.2020). Hoone on hetkel munitsipaalomandis ja seda kasutatakse koolimajana. Suure-Kõpu mõisa ja spordihoone energiaauditis kirjeldatakse mõisa järgmiselt:

"Suure-Kõpu mõis asub Viljandist 18 km kaugusel, Soomaa rahvuspargi vahetus läheduses. Esimesed andmed mõisa kohta pärinevad 1487. aastast. 1805. aastal läks mõis Strykide aadlisuguvõsa omandusse, kes jäid omanikeks kuni sundvõõrandamiseni 1919. aastal. Klassitsistlik peahoone valmis 1847. aastal. Hoone keskosa ja tiivad olid kahekorruselised, vaheosad ühekorruselised. 19. sajandi lõpus ehitati vahepealsetele osadele välja ka teine korrus ning fassaadi täiendati rõdudega. Tähelepanuväärne on, et Suure-Kõpu mõisahoone rõdude piirded on valmistatud lähipiirkonna mõisaomanike poolt 1861. aastal rajatud Louisenhütte metallivalukojas. Aastakümneid kooli kasutuses olnud härrastemaja pakub ohtralt üllatusi. Seoses alanud restaureerimistöödega leiti mitme värvikihi alla peidetud seina- ja laemaalingud. Muuseumitoas räägitakse mõisa ja lähiümbruse ajaloost." (Eesti mõisate koduleht Suure-Kõpu mõisa ja spordihalli 2018 energiaauditi kohaselt)

Lisaks kirjeldatakse mõisahoonet järgmiselt:

"Hoonet iseloomustavad suur keskne fuajee, Pompei-stiilis maalidega kaunistatud söögisaal ja kunstmarmoriga kaetud seintega ballisaal. Mõis pakub külastajatele eestipäraseid toite ja muusikaelamusi. Siin on peetud ka eri ajastutel põhinevaid stiilipidusid. Mõis sobib giidiga ekskursioonideks, koosolekuteks, vastuvõttudeks, lõuna- ja õhtusöökideks, pulmade ja sünnipäevade pidamiseks. Individuaalne külastus tuleb eelnevalt kokku leppida. Spordihallis saab korraldada võistlusi ja treeninglaagreid. " (Visit Estonia veebisait, Suure-Kõpu mõis ja spordihoone 2018. aasta energiaauditi kohaselt)

Mõisakooli hoone külge on ehitatud tänapäevane spordihall. Nende vahetus läheduses paiknevad suure põllumajandusühistu Kõpu PM OÜ valdused. Põllumajandusühistu Kõpu PM keskendub peamiselt piimatootmisele. Mingil määral kasvatatakse ka teravilja. Farmis on 600 lüpsilehma ja 40 töötajat. Maavalduse suuruseks on 2000 hektarit (Ajaleht Ähtärinjärven Uutisnuotta 13.12.2017.)

Foto10 Põllumajandusühistu Kõpu PM OÜ osanik Tõnu Vreiman (vasakul) oma valdustes Kõpus ja tõlgina tegutsenud emeriitprofessor Väinö Poikalainen (paremal) VISU reisil, mis toimus 27.-28. augustil 2018. Foto: Anne Viljanen.

2017. aastal Lõuna-Pohjanmaal käies rääkis ühistu osanik Tõnu Vreimann oma farmi ja selle lähedal asuva Kõpu mõisa kohta järgmist:

"Farmi on planeeritud katlamaja, mis annaks lisaks meie oma vajadustele sooja ka vallale ja lähedal asuvale mõisakoolile. Kool on renoveeritud ja muinsuskaitse all. Farmi maade põlluservades ja kraavikallastel on palju metsa, seda saab kasutada hakkepuiduks" (Ajaleht Ähtärinjärven Uutisnuotta 13.12.2017.)

Lisaks ütles ta VISU projekti plaanide kohta järgmist:

"Visu projekti kasutatakse katlamaja projekteerimisekes. Mõte on selles, et katlamajja tuleks ka õppekeskus, kus seda ala oleks võimalik õppida. Selle külaskäigu jooksul olen saanud palju informatsiooni, mille üle tuleb nüüd kodus rahulikult järele mõelda." (Ajaleht Ähtärinjärven Uutisnuotta 13.12.2017.)

Kõpu näidisenergiaaudit

Kõpu puhul hõlmas energiaaudit kahte massiivset hoonet: Kõpu Mõisakool ja selle kõrval asuv spordihall, mille alusel viidi läbi Suure-Kõpu mõisa ja spordihoone energiavajaduste analüüs. Selles pakuti välja meetmed konstruktsioonide, kütte, elektriseadmete ja veeseadmete jaoks. Konstruktsioonide osas pakuti näiteks, et uksed-aknad tihendatakse ning maapinna kallet vormitakse nii, et see suunduks hoonest eemale. Kütmise osas soovitati muuhulgas soojusvõrgu tasakaalustamist, radiaatorite õhutamist ning vajadusel termostaatide väljavahetamist. Lisaks leiti, et küttesüsteemi jaoks võiks kasutada näiteks 700 kW hakkepuidu katelt ja piirkonda tuleks rajada uus soojatrass. Elektriseadmete osas soovitati vahetamisel kasutada LED-lampe ja -valgusteid ning uute seadmete ostmisel jälgida kindlasti nende energiaklassi. Veeseadmete puhul soovitati need üle kontrollida võimalike lekete suhtes. Kui veeseadmeid on hiljem vaja välja vahetada on tuleks valida vähem vett tarbivad mudelid. Lisaks saab duššide ja kraanide vee vooluhulka vähendada, paigaldades segistitele vee vooluhulga piirajad.

4. Rahvusvaheline võrgustik ja infovahetus

Bioenergiaga seotud külaskäigud

Bioenergiaga seotud infovahetuse võimaldamiseks ning rahvusvaheliste võrgustike tugevdamiseks ja uute loomiseks tehti VISU projekti raames mitmeid riikidevahelisi külaskäike. Eestlased käisid külas Soomes ning

neile ja teistele rahvusvahelistele külalistele korraldati Soomes rahvusvahelised bioenergia päevad. Ka Soomest käidi Eestis külas lausa mitmel korral, et tutvuda Eesti bioenergiasektori ettevõtjatega.

Eestist Soome

VISU projekt edendas konkreetselt Eesti ja Soome vahelist bioenergia ja soojusettevõtlusega seotud infovahetust. Eestist tehti kokku kaks bioenergiareisi Lõuna-Pohjanmaale, kus külalistele tutvustati erinevaid soojusettevõtlusprojekte, seadmete tootmist ning valdkonna õppe- ja koolitusvõimalusi. Eesti osalistele tutvustati metsa bioenergia ahelat metsast kuni soojusenergia lõpptarbijani. Eesti delegatsiooni teine visiit Lõuna-Pohjanmaale toimus 29.-30.11.2017. Programm oli põhjalik ja külastus algas Thermopolis Oy-s, kus Eesti gruppi võtsid vastu Thermopolis Oy tegevjuht Matti Alakoskela, projektijuht Anne Viljanen (Thermopolis Oy), projektijuht Juha Viirimäki (Soome Metsakeskus), projektijuht Risto Lauhanen (Seinäjoki rakenduskõrgkool) ja Lõuna-Pohjanmaa maakonna volikogu esimees Kai Pöntinen. Eesti delegatsioon eesotsas Viljandi maavanema Erich Palmiga koosnes Eesti omavalitsusjuhtidest ja põllumeestest ning projekti korraldajatest.

Foto11 Thermopolis Oy ruumides Lapuas kohtusid Viljandi maavanem Erich Palm (paremal ees) ja Lõuna-Pohjanmaa volikogu esimees Kai Pöntinen. Foto: Anne Viljanen

Seejärel tutvustati Eesti delegatsioonile kogu tootmisahelat metsast kuni soojuse tarbijani: Energiapuidu ülestöötamine, energiapuidu virnad, hakkimine, ladustamine ja soojuse tootmine katlamajast objektile. Külalised tutvusid Veljekset-Alatalkkari Oy tehases küttekatelde valmistamisega ja erinevate soojusettevõtluse objektidega. Alavusel, Pohjanmaan Biolämpö Oy soojusjaama ja terminali ringkäigul tutvustati erinevaid soojusettevõtjate poolt kasutatavaid kütuseid (hakkepuit, puidutöötlemise kõrvalsaadused, taaskasutatud puit ja turvas) ja nende ladustamist. Soojusettevõtluse ärimudelit tutvustati erinevate omandimudelite kaupa - soojusettevõtjaks saab hakata üksi või koos teistega. Külalistele tutvustati Ähtäri energiaühistut, mis tutvustas külalistele oma objekte ja tegemisi. Lisaks oli Eesti külalistel võimalus saada valdkonna koolitust SEDU Tuomarniemis Ähtäris asuvates õpperuumides.

Foto12 Eesti külalistele tutvustati soojusettevõtlusega seotud seadmete tootmist ja soojusettevõtlusega seotud objekte. Fotod: Anne Viljanen.

Pilt13 Ähtäris vaadati puidu ülestöötamist ja hakke valmistamist. Fotod: Anne Viljanen.

Foto14 Eesti delegatsioon külastas Soomet 29.-30.11.2017 ja külalistele tutvustati hakkepuidu ladustamist. Foto: Anne Viljanen.

Foto15 Soojusettevõtjate poolt kasutatavate küttematerjalide ja nende ladustamise ning Ähtäri energiaühistu tutvustus. Fotod: Anne Viljanen.

Eestlasi intervjueeriti ka Ähtärinjärvi Uutisnuotta lehes 13. detsembril 2017 avaldatud artikli tarbeks, mis kandis pealkirja „Eestlased on huvitatud hakkepuidust". Artiklis nendib Viljandi maavanem Erich Palm, et huvi hakkepuidu kasutamise arendamise vastu Eestis on suur: *„Meil on Eestis suured konteinerkatlamaja, mille katlad on elumajade jaoks liiga suured. Küll aga oleks vajadust ka väiksemate hoonete küttelahenduste järele, eriti maapiirkondades. Meile pakuvad suurt huvi hakkekatlad, samuti hakke kvaliteedi tagamine alates selle ladustamisest ja transportimisest. Selle visiidi käigus saame tutvuda kogu tegevusahelaga ja see on meie jaoks väärtuslik informatsioon"* (Ajaleht Ähtärinjärven Uutisnuotta 13.12.2017).

Soomest Eestisse

Ka Lõuna-Pohjanmaalt saadeti inimesi tutvuma Eesti ja kohaliku metsa bioenergia kasutamisega. Lõuna-Pohjanmaa metsaomanikele ja teistele asjaosalistele korraldati bioenergiaga seotud reise Tartusse ja selle lähiümbrusesse. Laevaresi käigus korraldati seminare, kus osalistele tutvustati bioenergia teemaga seotud tegevusi ja projekte. Üks märkimisväärsemaid külastuskohti on olnud Tartus igal aastal korraldatav Maamess, mis on üks olulisemaid põllumajandus- ja metsandusmesse Balti riikides. Lisaks külastas projekti meeskond mitmeid erinevaid objekte üle Eesti, et saada terviklik ülevaade bioenergia tootmisest ja kasutamisest riigis.

Tartu Maamess

Iga-aastane Tartus toimuv Maamess on Balti riikide tunnustatuim maamess, mis koosneb rahvusvahelisest põllumajandusnäitusest, rahvusvahelisest puidutöötlemise ja metsanduse näitusest, toidumessist ja aiandusnäitusest (Tartu Näitused veebileht 30.3.2021). 2019. aastal käis Maamessil 45 215 külastajat, oma tooteid ja teenuseid tutvustas 484 eksponenti ja messipinda oli kokku 70 000 m ^{2} (Maamessi veebileht 30. märtsil 2021).

Foto16 Iga-aastane Maamess koondab Tartusse ulatuslikult põllu- ja metsatehnikat, -seadmeid ja -tooteid. Foto: Anne Viljanen.

VISU projekti meeskond osales Maamessil 2017., 2018. ja 2019. aastal. 2017. aastal oli Soome Koneyryttäjät ry boksis väljas ka uue VISU projekti *rollup*-stend. 2018. aastal oli VISU projekt Maamessil väljas juba eraldi boksis. Messi käigus jagati projekti kohta palju teavet ja seda erinevates keeltes (vt foto 18). Soome VISU projektimeeskond tutvustas projekti soome ja inglise keeles. Alati oli kohal ka projektiga kursis olev eesti keele tõlk, kes aitas tutvustada projekti eestlastest messikülastajatele, kes moodustasid külastajate enamuse. Projektist teavitamiseks kasutati erinevaid kanaleid. Projektist valmis video, mida näidati messikülastajatele. Projekti ja soojusettevõtluse eeliseid tutvustasid *rollup*-stendid ja brošüürid. Soojusettevõtlust, Eesti ja Soome vahelist infovahetust ning tegutsemisviise tutvustati rohujuuretasandil teemast huvitatud sihtrühmale.

Foto 172018. aastal oli VISU projekt Maamessil väljas juba oma messiboksis. Projekti tutvustati videote, brošüüride ja rollup-stendide abil. Lisaks tutvustati projekti suuliselt eesti, soome ja inglise keeles. Fotol vasakult: Risto Lauhanen (SeAMK), Väinö Poikalainen (Teadus & Tegu), Lembit Lepasalu (Teadus & Tegu), Juha Viirimäki (Soome Metsakeskus) ja Anne Viljanen (Thermopolis Oy). Foto: Anne Viljanen.

2019. aastal korraldati Maamessiga samal ajal Lõuna-Pohjanmaa põllumajandus- ja metsandusettevõtjatele bioenergia õppereis Eestisse. Sellest võttis osa 46 huvilist. Seega võib järeldada, et Tartu Maamess ja Eesti bioenergia teemad pakuvad Lõuna-Pohjanmaa elanikele selget huvi.

Metsa bioenergia päev Eestis Kõpus

Projekti üks huvitavamaid üritusi oli Kõpu metsaenergia päev, mida peeti Eesti maapiirkonnas väikeses Kõpu vallas. Kõpu metsaenergia päeval osales umbes 25 eksponenti ning päeva tõmbenumbriks oli olümpiavõitja Juha Mieto isiklikult.

Foto18 Avasõnad ütlesid kohaliku omavalitsuse esindaja maavanem Erich Palm (keskel vasakul) ja emeriitprofessor Väino Poikalainen (keskel paremal). Foto Matti Alakoskela.

Oma olemuselt oli üritus metsandussektori mess, kus messikülalised said vabalt tutvuda erinevate messibokside ja objektidega. Messiboksides olid eksponeeritud nii kohalikud (Eesti) puiduvarumisseadmed kui ka suuruselt väiksemad puiduvarumis- ja küttepuidu töötlemise seadmed. Lisaks toimus sealsamas kell 15 puulõhkumise demonstratsioon. Selleks toimetas Eesti ettevõte Reinpaul OÜ kohale järelveetava halumasina ja demonstreeris puulõhkumist.

Foto19 Kõpu metsaenergiapäeva puulõhkumise demonstratsioon 20.03.2019. Foto: Matti Alakoskela.

Foto20 Hakkepuidu valmistamise masin. Foto: Matti Alakoskela.

Foto21 Eksponeeritud puiduvarumistehnika. Foto: Matti Alakoskela.

Foto22 Messiplats Kõpus. Foto Matti Alakoskela.

Peale seda said messikülalised võimaluse osaleda ekskursioonil, mille käigus tutvuti Kõpu Mõisakooli ja ruumiga, kuhu katlamaja planeeriti (kasutusest kõrvaldatud soojussõlme ruum). Lisaks tutvustati ringkäigul ka talu viljakuivatit, milleks oli gaasijõul töötav inglise viljakuivati. Lõpetuseks viidi messikülalised bussiga Kõpu PM OÜ farmi ja tutvustati selle põhitegevusi. See andis aimu talu suurusest ja Eesti maapiirkonna tegemistest - põllumajandusest, metsandusest ja puidu ülestöötamisest. Kõpu PM OÜ rahastas teist eestlaste VISU projekti ja talu oli soojusettevõtlusest huvitatud.

Foto23 Hakkepuidu näidisvalmistamine Kõpu metsaenergia päevadel. Foto: Matti Alakoskela.

Päev oli huvitav ja edukas, päikesepaistelise, kuid jaheda ilmaga. Eestis hinnatud Juha Mieto eestvedamisel osales üritusele pea 100 inimest. Mieto toimis justkui soojusettevõtluse maaletoojana ning tänu tema tuntusele pälvisid projekt ja selle eesmärgid ka üleriigilist tähelepanu. Info levitamise mõttes õnnestus üritus suurepäraselt. Eesti ajalehed Maaleht, Sakala ja Postmees intervjueerisid Juha Mietot ja projekti osalisi.

Meedias ilmunud artiklid

Projekti kajastati mitmetes Soomes ja Eestis ilmunud meediaartiklites. Projekti alustamist ja selle üritusi kajastati Lõuna-Pohjanmaa kohalikes ajalehtedes. Projekti ja sellest inspireeritud teemasid selgitati mitmel korral ajakirjas Koneyrittäjät. Kõpu metsaenergia päevad pälvisid Eesti lehtedes üleriigilist tähelepanu tänu Juha Mietole, kes tegutses bioenergia tutvustaja ja tõmbenumbrina.

12 INTERVJUU

Toimetaja ANDRES EILART. Tel 661 3330. e-post andres.eilart@maaleht.ee MAALEHT Nr 12 (1641) 21. märts 2019

Suusasangar JUHA MIETO: praegusaegsed inimesed on ära hellitatud. Mina olen raudne mees!

"Juba viis aastat enne tippspordiga lõpparve tegemist hakkasin mõtlema, mis edasi saab. Haridust mul küll suuremat pole, ainult külakool, aga mõistus peab ikka endal peas olema," räägib legendaarne soomlane intervjuus Maalehele.

AIVE MÕTTUS
aive.mattus@maaleht.ee

"Ei, meil ei ole sooja võileiba!" ütleb hotelliteenindaja ja soovitab äsja Helsingist saabunud laevalt maha astunud legendaarsele olümpiavõitjale Juha Mietole õhtusöögiks kahe kuivanud vähimusega saiakest. Läbirääkimiste tulemusel õnnestub siiski tellida burger friikartulitega. Intervjuu võib alata.

■■■

Kui tihti Eestis käite?

Ikka käin. Viimati oli vist siis, kui Eduskunnas olin ja riigikogu rüügikaitsekomisjonil külas käisime. Või ei, hiljem ikka ka – ühel olümpiavõitjate klubi üritusel.

Seekord on teie tuleku põhjuseks puude lõhkumine Viljandimaal Kõpus toimuval metsandusüritusel.

Oo jaa! Puude lõhkumine on minu tõeline kirg, naudin seda väga! Üldse meeldib mulle metsas olla, just üksi. Linnulaulu ja vaikust kuulata. Olen elu jooksul nii palju inimestega suhelnud, et vahel kulub üksiolek marjaks ära.

Kui kaks ronka su pea kohal tiirutavad, on ikka uhke tunne jaksu küllaga, ning mina ka veel elujõus. Palju hullem on seda korraldada siis, kui ise juba mineku peal oled.

Kui on üks pärija, on lihtne asju käest anda. Ei mingit jagamist ega jagelemist. Nii et mul on praegu tühjad pihud... (*Naerab.*) Võlad on makstud ja pisut raha kõrvalegi pandud. Arved tulevad ka kõik pojale. mõistus peab ikka endal peas olema!

Ühte asja ma ütlen: lõpetamiseks tuleb end hinges ette valmistada. Ja abi saavad pakkuda mitte igasugused asjapulgad, psühholoogid ja kes kõik, vaid endised üppsportlased, kes selle tee ise läbi käinud.

Mina jagan oma eluea neljaks: lapsepõlv, noorus ja sport, **soojalgpall. Olete neid ka proovinud?**

Soos pole jalgpalli mänginud ega sääski püüdnud, aga naisekandmist olen küll korra proovinud. Tegelikult on meil selle ala nimi eidetassimine. Te, eestlased, ütlete lihtsalt viisakamalt. (*Muheleb habemesse.*)

Ükskord Lasse Vireni siinnipäeval osalesime neil võist- pärit naissuusatajat, sündinud Vireniga täpselt samal päeval ja aastal. Aga ta, sunnik, oli jube raske. Pidin ikka tõsiselt pingutama, et temaga finišisse jõuda!

Millal te viimati Jukolat jooksite? (*Maailma osavõturohkeim öine orienteerumise teatejooks seltsmeliikmelistele võistkondadele, peetakse 1949. aas-*

1991 oli see, kokku jooksin 19 korda. Kolmel korral jõudsin teatevahetusalasse esimesena.

Väga paljudele inimestele seostub suusalegend Juha Mieto nimi ülinappide kaotustega ja sagedase ebaõnnega. Meenutage palun sellele vastukaaluks mõnda eriliselt õnnelikku spordihetke.

Juha Mieto tõeline kirg on nüüd metsatöö ja puude lõhkumine. "Üldse meeldib mulle metsas olla, just üksi. Olen elu jooksul nii palju inimestega suhelnud, et vahel kulub üksiolek marjaks ära," tõdeb ta.

Foto24 Seoses Kõpu metsa bioenergia päevaga Eestis pälvis VISU projekt üleriigilist tähelepanu tänu tõmbenumber Juha Mietole. Selleteemalisi meediaartikleid avaldati mitmes Eesti ajalehes. Pildil on väljavõte Maalehe pikast artiklist. Allikas: Maaleht nr. 12 (1641) 21.3.2019.

Rahvusvahelised bioenergia päevad

10.-10.11.10.2018 toimusid Lõuna-Pohjanmaal VISU-projekti raames rahvusvahelised bioenergia päevad. Rahvusvahelised bioenergia päevad koosnesid seminaripäevast ja õppereisi päevast. Bioenergia päevadele oli saabunud osalejaid neljast riigist: Soomest, Eestist, Leedust ja Tšehhist. Osalejate hulgas oli kaks ministeeriumide esindajat: üks Leedu keskkonnaministeeriumist ja üks Tšehhi kaubandus- ja tööstusministeeriumist. Kokku oli osalejaid 40 ringis. Seminari esimese päeva kava koosnes nii soomlaste kui ka eestlaste sõnavõttudest. Seminari külalisi tervitasid VISU projekti meeskond, projektijuht Anne Viljanen firmast Thermopolis Oy, hankejuht Risto Lauhanen SeAMK-st ja Juha Viirimäki Soome metsakeskusest. Pärast seda pidas avakõne Lõuna-Pohjanmaa maavanem Antti Saarteenoja, kes tervitas kõiki kohalesaabunuid. VAPO sidusrühma juht Janne Sankelo rääkis detsentraliseeritud energiatootmise poliitilistest väljavaadetest. Eesti Põllumajandusülikooli dotsent Eugen Kokin rääkis bioenergia kasutamisest taludes ja bioenergia väljavaadetest Eestis. Suomen Bioenergia ry tegevjuht Hannes Tuohiniitty rõhutas oma kõnes kodumaise bioenergia olulisust nii Soomes kui ka ELis. Helsingi ülikooli emeriitprofessor Jukka Ahokas rääkis energiateemadest talude ja farmide suurusklassis. Pärast seda tutvustati VISU projekti nii Soome kui ka Eesti vaatenurgast. VISU projekti projektijuht Anne Viljanen andis esmalt üldise ülevaate VISU projekti ülesehitusest ja meetmetest Soome vaatenurgast. Emeriitprofessor Väinö Poikalainen jätkas VISU projekti tutvustamist praktiliste sündmuste ja Eesti vaatenurkade põhjal. Tartu Energiaagentuuri energiaekspert ja Pilvero OÜ tegevjuht Ülo Kask tegi VISU projekti käigus ettekande Eesti energiaauditite süsteemist ning Soome ja Eesti energiaauditi süsteemide erinevustest ja sarnasustest. Lõpetuseks rääkis Tartu Energiaagentuuri energeetikaekspert Martin Saareoks nende käimasoleva Baltic ForBio projekti põhjal kasvavast raiejäätmete kasutamisest Läänemeremaades. Seminaril käsitletud teemad liikusid üldisemast ja laiemast bioenergia vaatenurgast talude ja farmide suurusklassi suunas ning lõpuks projektides ja eelkõige VISU projektis tehtud praktiliste sammudeni energia ja bioenergia alase info vahetamiseks.

Rahvusvaheliste bioenergiapäevade teisel, ekskursioonipäeval 11. oktoobril 2018 tutvustati külalistele Lõuna-Pohjanmaa sihtkohti. Külalised said näha erinevaid soojusettevõtlusprojekte nagu Helppo Lämpö Oy opereeritav soojusjaam, mis kütab Härmä spaad. Lisaks külastati ka Kortesjärvel asuvat 2,5 MW tuuleparki.

Foto25 VISU rahvusvaheliste bioenergiapäevade ekskursioonikülalised Härmä Spa juures 11.10.2018. Foto: Anne Viljanen

Rahvusvaheliste võrgustike loomine teistes (Ida-)Euroopa riikidega

Projekt hõlmas ka reise teistesse Euroopa riikidesse, et osaleda messidel, tugevdada olemasolevaid ja ehitada uusi rahvusvahelisi võrgustikke. Üks huvitav reis toimus projekti raames 2018. aasta kevadel Prahasse Tšehhi Vabariiki. Sellel reisil külastas Lõuna-Pohjanmaa bioenergia delegatsioon Tšehhit ja delegatsiooni võõrustas Prahas Soome saatkond. Visiidi esimesel päeval 24. aprillil 2018 külastas Lõuna-Pohjanmaa delegatsioon Hradec Kralove omavalitsusüksuses toimunud üritust ”District Heating and Energy Days”, kus toimusid kohtumised energeetikasektori esindajatega ja sektori ettevõtete esitlused. Visiidi teisel päeval 25. aprillil 2018 osales delegatsioon Prahas Soome saatkonnas korraldatud väikesel bioenergiaseminaril. Kohal olid Tšehhi bioenergia tegevusala mainekad esindajad ja Soome toonane suursaadik Prahas Helena Tuuri. Soome ja Tšehhi esindajad vahetasid infot metsa bioenergia kasutamise ja võimaluste kohta riikides.

Foto26 Lõuna-Pohjanmaa bioenergia delegatsiooni visiit Soome saatkonda Prahas 25. aprillil 2018. Tšehhi ja Soome eksperdid kohtusid ja arutasid miniseminaril bioenergia teemasid. Pildi keskel on Helena Tuuri, tollane Soome suursaadik Prahas. Foto: Soome saatkond Prahas.

5. VISU projekti saavutused

VISU projekti käigus koguti Soome osalistele hulgaliselt teavet oma bioenergiasektori, Eesti ettevõtluskultuuri ja hoonete energiaauditite süsteemi kohta. Teisalt said Eesti osalised mitmekülgset infot eelkõige soojusettevõtluse ärimudeli kohta. Sellega seonduvat tootmisahelat metsast soojustarbijani tutvustati konkreetsete Lõuna-Pohjanmaal asuvatele objektide külastamise kaudu. Lisaks õpiti tundma Lõuna-Pohjanmaad ning selle kultuuri ja ajalugu.

VISU projekti käigus seisti silmitsi mitmete väljakutsetega, saavutati mitmeid eesmärke ja mõisteti uusi asju. Need õppetunnid võivad olla kasulikud teistele Soomest Eestisse või Eestist Soome suunduvatele huvilistele ning teistele inimestele, kes on huvitatud kahe riigi vahelistest teabevahetusprojektidest ning ka muudele rahvusvahelistele pooltele Läänemere piirkonnas või Balti riikides, kes on huvitatud projekti tulemuste kasutamisest oma riigis ja sooviksid arendada oma energiatootmist ja -tarbimist säästlikumas suunas.

Energia-alane teabevahetus

Tänu VISU projektile toimus Eesti ja Soome vahel elav infovahetus riikide energiaauditite süsteemide teemal. VISU projekti raames viidi Soome energiaaudiitorite poolt Mooste ja Kõpu mõisates läbi näidisenergiaauditeid. Eesti energiaaudiitorid osalesid energiaalases infovahetuses, vaadeldes Soome energiaaudiitorite tööd Moostes. Lisaks intervjueeriti Eesti energiaaudiitorit info saamiseks Eesti energiaauditite süsteemi kohta. Koos Eesti energiaaudiitoritega uuriti esmalt Soome ja Eesti energiaauditite süsteemide erinevusi ja sarnasusi. Nendest räägiti ka tagasiside andmisel ja esitlustel, nt VISU-projekti raames korraldatud rahvusvahelistel energiapäevadel. Eesti energiaaudiitor ja staažikas energeetikaekspert Ülo Kask omab sõnaõigust ka Eesti energiaauditite süsteemi kujundamisel, seega on selleteemaline infovahetus viljakas ja mõlemale poolele kasulik.

Taastuvenergia propageerimine

Projekti infovahetuse põhjal hakati Eestis propageerima taastuvenergiat. Mooste mõisa hoonetes võeti kasutusele maasoojus. Kõpus seevastu uuendati mõisakooli küttesüsteemi ja võeti kasutusele pelletkütusel töötav automatiseeritud katlamaja.

Uued projektid

VISU projekti baasil alustati tööd uute rahvusvaheliste projektidega. Prantsusmaa suunal tekkis kahe riigi koostööprojekt FRANSU - Bioenergia paljud võimalused, mille raames Thermopolis Oy ja Soome Metsakeskus vahetavad infot Prantsusmaal Bretagne'i, Normandia ja ning Aisapari regioonidega. FRANSU projekti partneriteks Prantsusmaal on Dinan Agglomération, energiaühistu SCIC ENR Pays de Rance, Parc naturel regional des Boucles de la Seine Normande ja piirkondlikud Leader-rühmad. Projekti keskmes on Leader Aisapari piirkonnas tegutsevate kohalike bioenergia kettide tegevuse edendamine ja piirkonna energiaautonoomia arendamine. Lisaks jagatakse rahvusvahelise projekti partnerite vahel infot ning püütakse tõsta sihtrühmade teadlikkust mh bioenergia ja hübriidenergia lahenduste kasutamisest.

Lisaks tekkis ka Eesti suunal kaks uut metsaga seotud projekti. Projekti „Maitsed maakonna metsadest" toetab Mandri-Soome maaelu arenguprogramm ja see kestab ajavahemikus 2019–2022. Projekti rahastavad ka Lõuna-Pohjanmaa Ely-keskus ja ettevõtted. SeAMK Ruoka on kaasatud projekti, mida koordineerib Soome Metsakeskus. Projekti eelarve on 150 000 eurot ja toetuse tase 80%. Lisaks käivitas ja koordineeris Leader tegevusgrupp Kuudestaan projekti „Äritegevus loodusest" ehk SUVI. Projekti toetustase on 100% ja eelarve ca 165 000 eurot. Projektis osalevad lisaks Leader tegevusgrupile Kuudestaan ka Yhyresi Leader grupp Kyrönmaal ning Soome Metsakeskus ja SeAMK Ruoka. Eestis on koostööpiirkonnaks Põlvamaa ja selle Leader tegevusgrupp.

Teadlikkus soojusettevõtlusest sihtrühmas kasvas

VISU projekti käigus on teadlikkus soojusettevõtlusest Eesti maapiirkondade sihtrühmas kasvanud, seda eriti Moostes ja omavalitsusreformi kaudu ka laiemalt praeguses Põlva vallas, ning Kõpus ja omavalitsuste liitumise kaudu ka laiemalt Põhja-Sakala vallas. Sihtrühmaks on olnud maakondade põllumajandusettevõtjad ja metsaomanikud, kes kõik on potentsiaalsed soojusettevõtjad. Teisalt on jagatud teadmisi Eesti sihtpiirkondade omavalitsusjuhtidele, kes on soojatarbijate ja soojusettevõtjate

toodetud soojuse potentsiaalsete ostjatena paremini informeeritud soojusettevõtlusega seotud tootmisahelast ja sellega kaasnevatest hüvedest. Viljandi maakonna tasandil ollakse teadlikud Soome soojusettevõtluse ärimudelist ning nende kaudu saab infot edasi anda ka muude piirkondade omavalitsustele.

Teabevahetus kahe riigi vahel liigub madalama süsinikujalajäljega ühiskonna suunas

Projekti käigus tugevdati ja loodi laialdaselt rahvusvahelisi bioenergia võrgustikke nii Eestis kui ka teistes Euroopa riikides. Soomet on külastanud autoriteetne Eesti delegatsioon, soomlased ise on külastanud Eestit. Kasu neist külaskäikudest võib ilmneda teatud viivitusega. Soojusettevõtlust on tutvustatud Eesti maapiirkondades ja oluline on, et töö antud teemaga jätkuks. Lisaks on ka teistel Balti riikidel ja mõnel Ida-Euroopa riigil sarnased vajadused kasutada kohalikku energiat, järk-järgult loobuda fossiilkütustest ja parandada kohalikku tööhõivet. Mõnes maapiirkonnas võib Soome soojusettevõtluse mudel olla suurepärane vastus neile vajadustele ja kliimamuutusega kaasnevatele väljakutsetele. Rahvusvaheline teabevahetus säästva energia tootmise ja kasutamise kohta muutub tulevikus järjest olulisemaks. VISU projektile sarnased kahepoolsed ja kahe riigi vahelised projektid ning nende raames toimuvad maakondade vahelised projektid pakuvaid häid võimalusi positiivsete muutuste tekitamiseks üleminekul süsinikuneutraalsele ühiskonnale. Piiriülene infovahetus maakondade vahel on oluline, sest eri riikide maapiirkondadel on omavahel rohkem ühist kui näiteks sama riigi maa- ja linnapiirkondadel. Seetõttu on oluline, et Lõuna-Pohjanmaa maakond jätkaks vastastikku kasulikku rahvusvahelist koostööd ja teabevahetust selliste Euroopa maapiirkondade ja kohalike omavalitsustega, kus on sarnased tingimused ja väljakutsed. See on parim viis kohaliku elu ja ettevõtluse, tööhõive ning isemajandamise edendamiseks ja süsinikuneutraalsele ühiskonnale ülemineku saavutamiseks.

Allikad

Estonian Manors (2020). Kättesaadav: http://www.mois.ee/english/vilj/kopu.shtml Vaadatud 7.12.2020.

Estonian Timber (2020): Estonia is a country of timber. Kättesaadav: https://estoniantimber.ee/statistics/ Loetud: 18.11.2020

Google Maps (2020a): Mooste asukoht. Kättesaadav: https://www.google.fi/maps/place/Mooste,+Põlvamaa,+Viro/@58.4680849,25.9138555,8z/data=!4m5!3m4!1s0x46ead90f8ec17ae9:0x68295ee6b8cc7e1a!8m2!3d58.1592744!4d27.1930354 Loetud: 12.4.2021.

Google Maps (2020b): Kõpu asukoht. Kättesaadav: https://www.google.fi/maps/place/Kõpu,+Viljandimaa,+Viro/@58.3246784,23.0608232,7z/data=!4m5!3m4!1s0x46ec93775d418a1d:0x400b36d18fc6e70!8m2!3d58.3250906!4d25.3015516 Loetud: 23.11.2020.

HECSO projekti veebisait (2021): Kompetentsikeskus. Kättesaadav: http://hecso.fi/fi/ Loetud: 19.3.2021

Maaleht (2019): Suusasangar Juha Mieto: Praegusaegsed inimesed on ära hellitatud. Mina olen raudne mees! Nr.12 (1641) 21.3.2019.

Maamessi veebisait 30.3.2021: Maamess 2019 facts. Saadaval: https://maamess.ee/et/ Loetud: 30.3.2021.

Soome metsakeskus (2020): Soome on Euroopa metsarikkaim riik. Mida see tähendab? Uudis 25.5.2020. Saadaval: https://www.metsakeskus.fi/uutiset/suomi-euroopan-metsaisin-maa-mita-se-tarkoitata Loetud: 18.11.2020.

Metsä-Turja, J. (2018): Suure-Kõpu mõisa ja spordihoone energiaaudit. Avaldamata.

Põlva vald (2020): Parim paik põlvest põlve. Kättesaadav: http://www.polva.ee/et/web/eng/general-info Loetud: 23.11.2020

Soome suursaatkond, Tallinn (2020): Kahepoolsed suhted. Kättesaadav: https://finlandabroad.fi/web/est/kahdenvaliset-suhteet Loetud: 18.11.2020.

Tartu Näituste veebileht 30.3.2021: Maamess. Kättesaadav: http://tartunaitused.ee/fi/exhibition/maamess/ Loetud: 30.3.2021.

Wikipedia (2020): https://en.wikipedia.org/wiki/Mooste_Parish Loetud: 7.12.2020.

Ajaleht Ähtärinjärven Uutisnuotta 13.12.2017: Hakkepuit pakub eestlastele huvi. Ajaleheartikkel ilmus 13.12.2017.