

**Kliimamuutus ja energiajuhtimine kohalikus
omavalitsuses III Töötuba -
Energeetika ja energiajuhtimine
Teemagrupp 2.
Energiakogukondade tekkele kaasa aitamine**

Märt Helmja, TREA, TÜ Energiaühistu
Nele Ivask, TREA

TÜ Pärnu kolledž, 24.05.2022.

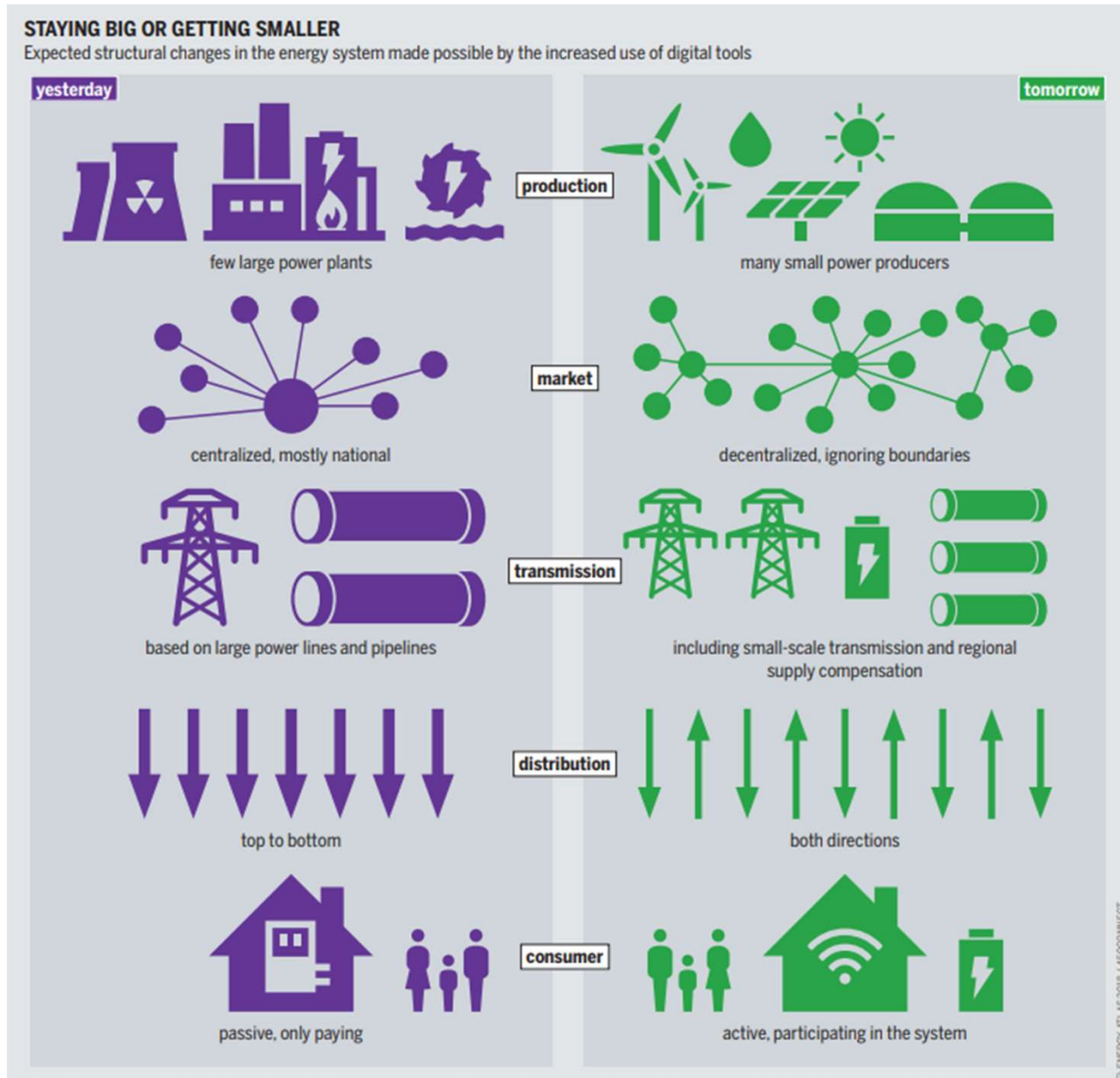
Tänased teemad

- Mis on (taastuv)energiakogukond?
- Euroopa Liidu käsitlus
- Energiakogukonnad Eesti seadustes
- Miks peaks kohalik omavalitsus toetama energiakogukondade arengut oma piirkonnas? Mis kasu KOV saab?
- Kuidas kohalik omavalitsus saab osaleda energiakogukondade loomisel ja arendamisel?

- Erinevad variandid/näited
- Energiakogukonna (-ühistu) juriidiline vorm
- Energiakogukonna loomise üldpõhimõtted
- Energiakogukonna loomise teekond

Muutuvad kõik elektrisüsteemi osad

energyatlas2018_Boell.de.



Mis on (taastuv)energiakogukond?

Kogukond ühiselt:

- toodab
- jaotab
- müüb

oma liikmetele elektrit ja soojust kulude vähendamiseks ja parema elukeskkonna loomiseks

ja/või

teeb ühtlasi investeeringuid elektri ja soojuse tootmisse eesmärgiga osaleda elektriturul tootjana, müüjana ning tarbijana.

Kõige levinum viis selleks on energiakogukonna loomine!

Energiakogukonna võivad moodustada näiteks (loetelu pole lõplik):

- ühe kortermaja elanikud (või mitme)
- ühe asula elanikud (või mitme)
- ühe tänava elanikud (või mitme)

Aga ka:

- koguduse liikmed
- mingi ühenduse liikmed
- vabalt koondunud sõpruskond
- vms.

Energiakogukonna liikmeteks võivad olla ka kohalikud ettevõtted, kohalikud omavalitsused!

<https://www.rescoop.eu/uploads/rescoop/downloads/Community-energy-communication-guide.pdf>



Euroopa Liidu käsitus

Energiakogukonnad

Taastuenergiakogukond
(Renewable Energy Community)

Ainult taastuenergia!

- Üldeesmärk: taastuenergia osakaalu suurendamine
- On geograafilise mõõtmega
- Tingimused liikmelisusele (nt suured ettevõtted pole lubatud)

Taastuenergia
direktiiv
2018/2001/EU

Elektri siseturu
direktiiv
2019/944/EU

Olulisemad ühised tunnused:

- Peamine eesmärk ei tohi olla kasu teenimine, vaid pigem oma tarbeks energia tootmine, tarbimine, salvestamine ja müük.
- Tuleb luua juriidiline isik
- Osalus peab olema vabatahtlik!

Kodanike energiakogukond
(Citizen Energy Community)

Ainult elekter!
(mitte tingimata taastuvatest allikatest)

- Üldeesmärk: tunnustamine elektriturus osalisena
- Geograafiline mõõde puudub
- Tingimusi liikmelisusele pole

Eesti seadusandlus

- Taastuvenergiakogukond – Energiamajanduse korralduse seadus (alates 18.05.2022)
- Energiakogukond – Elektriturseadus (alates 25.03.2022)
- KOVi osalemine – Kohaliku omavalitsuse korraldamise seadus (RAM's täiendamisel)

KOKS § 35. Majandustegevus ja osalemine juriidilistes isikutes

(1) Vald või linn võib teenuste osutamiseks asutada valla või linna ametiasutuse hallatavaid asutusi, mis ei ole juriidilised isikud. **Vald või linn võib olla osanik või aktsionär äriühingus**, samuti asutada sihtasutusi ja olla mittetulundusühingu liige, arvestades kohaliku omavalitsuse üksuse finantsjuhtimise seaduses esitatud tingimusi. Valla või linna eraõiguslikes isikutes osalemise ning kohaliku omavalitsuse üksuse finantsjuhtimise seaduse täitmise korraldamise tingimused ja korra kehtestab valla- või linnavolikogu. [RT I 2010, 72, 543 - jõust. 01.01.2011]

Miks peaks kohalik omavalitsus energiakogukondade arengut toetama? Milline on kasu omavalitsusele?

MAJANDUSLIK KASU

- Erasektori investeeringud avaliku sektori hoonetel ja kinnistutel - väga hea võimalus avalikus halduses olevate hoonete energiatarbe katmiseks kohalikult toodetud **soodsama** taastuvenergiaga – näiteks kodanike osalusega päikesepargid avalike hoonete katustel (koolid, lasteaiad, muud munitsipaalhooned)
- Panustab säästliku elukeskkonna loomisse omavalitsuse territooriumil – atraktiivsem elukoht
- Elektrimüügist saadav tulu jääb kogukonda
- Suureneb elektri varustuskindlus ja vähenevad elektrikatkestused
- Lisanduv elektrivõimsus tööstus- ja logistikaparkide aladel
- Muuks otstarbeks kõlbmatute alade kasutuselevõtmine (nt suletud prügilad)
- KOV'I tekib võimalus ja ressurss või **hoopis tööriist** tegelemaks energiavaesusega
- Võimalus saada andmeid, et mõõta CO2 emissioone, kokkuhoidu ja innovatsiooni - baasandmed projektitaotlusteks!
- Ühistegevuse idee on positiivses mõttes „nakkav“ - toimiv koostöö ühes valdkonnas võib viia ühiste ettevõtmisteni ka teistes

11% KOV-de majanduskuludest läheb elektrile!



Soodsam elekter kohalikule omavalitsusele, Lisatuluallikas ja soodsam elekter ka kohalikule kogukonnale!

Mida rohkem toodetakse ja tarbitakse kohapeal elektrit, seda rohkem jääb säästetud raha kohapeale!!!

Energiakogukonnad tuuleparkide (kaas)omanikuna

Energiakogukonna loomine ja kaasamine tuuleparkide rajamisel on üks võimalik moodus kuidas lahendada/leevendada probleeme, mis praegu esinevad.

Eelised:

- Võimaldab kohalikule kogukonnale ühtsemat seisukohta ja tugevamat platvormi arendajaga läbirääkimistel.
- Arendaja või KOV ei pea läbi rääkima iga majapidamisega eraldi.
- Ka KOV võib olla energiakogukonna liige.
- Suurem võimalus kohalikul kogukonnal alustada oma tuulepargi projektiga.

Peamised eeldused:

- Aktiivse liidri olemasolu kogukonnas/ KOVi aktiivne tugi
- Kogukonna liikmete omavaheline koostöövalmidus
- **Teadlikkuse kasv elektriturust ja selle toimimisest!**



“

Tulevik ei ole alanud seni, kui valitseb NIMBY-mõtteviis ehk “ükskõik kus, aga mitte minu tagaias”.

Eesti Teaduste Akadeemia president Tarmo Soomere

Kuidas kohalik omavalitsus saab osaleda energiakogukondade loomisel ja arendamisel?

Aktiivsuse 3 tasandit:

- Passiivne - laseb kogukonnal tegutseda, ei takista
- Toetab aktiivselt, innustab, julgustab, aitab korraldada kokkusaamisi ja koosolekuid, nõustab võimalike probleemide korral
- Omavalitsus on ise energiakogukonna liige

Kuidas kohalik omavalitsus saab osaleda energiakogukondade loomisel ja arendamisel?

Sobiliku raamistiku loomine

- Lisada kogukonnaenergeetika eesmärgid oma kliima- ja energiateegiatesse
- Võimalusel kohandada vastavaks omavalitsuse tasandi asjassepuutuvad õigusaktid, eeskirjad (nt maa- ja hoonete kasutamise reeglid)

Väga palju sõltub riigi tasandi otsustest! Uuendatud direktiivide ülevõtmisel avaneb ka riigi tasemel võimalus vastavaid piiranguid KOV'le leevendada.

Hõlbustada info kättesaadavust

Info ja ekspertabi kättesaadavaks: nõustamiskoha loomine – *one-stop-shop*

Taastuenergiatootmiseks sobilike pindade (nt majade katused, jäätmaad jne) ja aktiivsete kogukondade kaardistamine



Allikas: Virumaa Teataja 14.05.2022

Kuidas kohalik omavalitsus saab osaleda energiakogukondade loomisel ja arendamisel?

Aktiivne toetus ja koostöö kogukonnaga ja teiste võimalike initsiaatoritega (kogukonna ühendused, väikeettevõtjad, korteriühistud jne) :

- KOV algatab energiakogukonna teemade arutamist - koostöös kohaliku MAK'i ja Leader grupiga
- Pakub enda ruume energiakogukonna koosolekuteks
- KOV poolt osalevad ühise meelsuse ja koostöötahetega keskkonnaspetsialist, ehitusspetsialist, jurist
- Vallavanem ja abivallavanem on teemaga kursis ning toetavad
- Pakub kogukonnapargi rajamiseks KOVi omanduses olevaid jäätmaid ja/või katusepindasid
- Kiirendab kogukonnapargi rajamiseks vajalikke planeeringute ja lubade protsesse.
Et kogukonna ind ei raueks enne planeeringuprotsessi lõppu!
- Küsib igalt KOV'i alale taastuvenergiatootmist rajavalt ettevõttelt , et kas ollakse valmis kaasama kogukonda.

Eeskju näitamine

- Omavalitsus osaleb otseselt energiakogukonna tegevuses – liikmena või näiteks esindajana nõukogus

Energiakogukond vastavalt vajadusele ja eesmärgile

- Kodanike osalusega päikesepark avalike hoonete katusel – koolid, lasteaiad, muud munitsipaalhooned
- Suuremad kogukonna osalusega energiapargid endistel tootmisaadel, tühermaal või näiteks suletud prügilal
- Ühine päikesepark kortermajas (tulevikus ka koostöö mitme kortermaja vahel)
- Energiaalane ühistegevus mitme eramaja vahel

Kindlasti ei pea piirduma vaid päikeseenergiaga:

- Ühine katlamaja või koostootmisjaam
- Kogukonna tuulepark
- Elektriautode kasutamine ja laadimispunktid
- Salvestusjaam (akud)
- Lisategevused: elektri ühisostud, koolitused, nõustamine jne



Näide KÜ koostööst: Kalda 64, Tallinnas (vasakul) varustab soojusega ka Kalda 60 kortermaja (paremal)
Foto: Maa-ameti Fotoladu

Ka juriidiline vorm sõltub vajadusest ja eesmärgist

- **Tulundusühistu** (vastab kõige paremini ühistulise koostöö loogikale - 1 inimene 1 hääl)
- **Osaühing**
- **Aktsiaselts**

Energiakogukonna liikmed võivad olla:

- Kogukonna liikmed, kohalikud elanikud
- Kohalikud ettevõtted
- Kohalikud omavalitsused

Energiakogukonna loomine

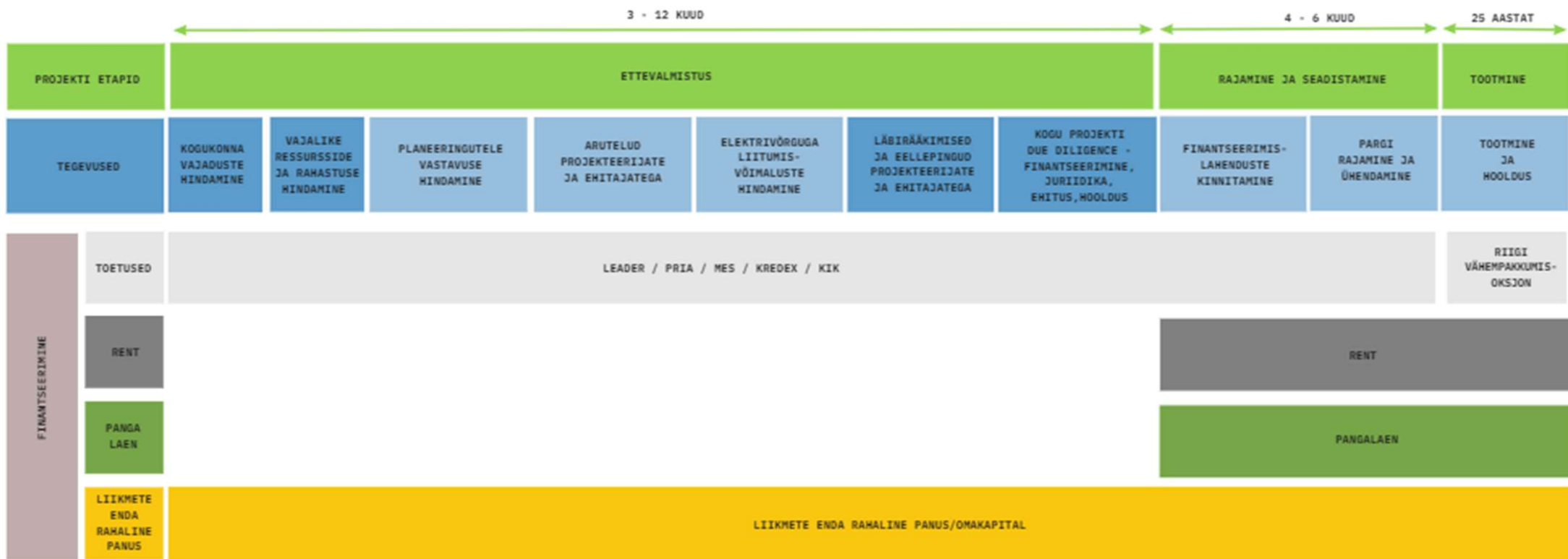
Esmased põhimõttelised kokkulepped:

- Selgelt läbi mõelda idee ja vajadus, tehnoloogia (Mida ja millise eesmärgiga tehakse? Kellele? Kes on huvilised?)
 - Omatarbeks, tulu teenimiseks, kogukonna hüvanguks, KOV'i energiakulude vähendamiseks, energiavaesuse leevendamiseks.
 - Kõike korraga ei saa!
- Kaasa kogukonna liikmed nii vara kui võimalik!
- Milline on kohaliku omavalitsuse roll? Kas saab olema energiakogukonna liige või aktiivne toetaja?
- Põhjalik planeerimine (tehnoloogia, finantsarvutused, võimalikud rahastusallikad väljastpoolt, energiakogukonna toimimine ka pikemas perspektiivis)
- Oluline on tutvuda teiste kogemustega, sh negatiivsetega! Ka läbikukkumised on õpetlikud!
- Tuleb kaasata ja usaldada eksperte, kes saavad nõuga abiks olla!



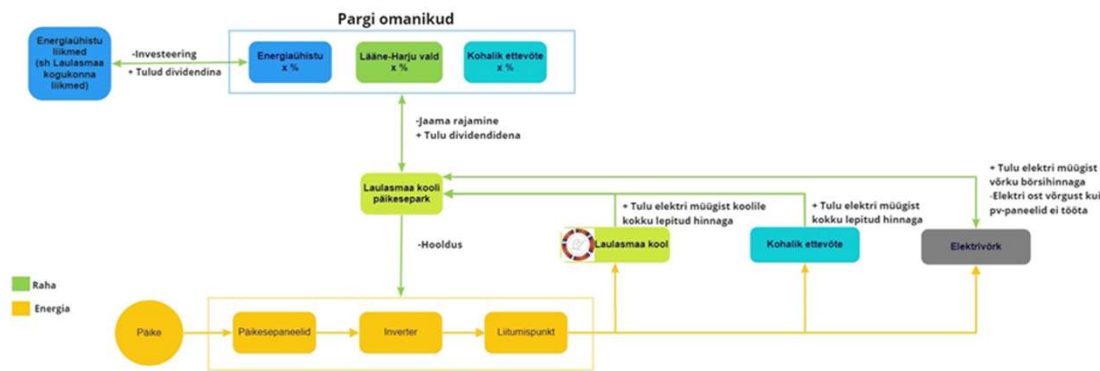
<https://www.rescoop.eu/uploads/rescoop/downloads/Community-energy-communication-guide.pdf>

Energiakogukonna asutamise teekond



Laulasmaa näide - kuidas KOV saab kaasa aidata

- Kogukonnaseminar 20.10.21
- Seminarile registreerus 92 inimest, neist 2/3 osales virtuaalselt.
FB otseülekannet vaatas 533, rohevald.ee lehel 192 inimest.



<https://rohevald.ee/kogukonna-energeetika-ellukutsumine-laane-harju-vallas-seminar-ja-tootuba/>

Tartu näide – koostöö linnaelanike ja energiaühistute toetamine

- Energiaühistute loomine on selgelt kirjas Tartu Energia- ja kliimakavas
- Tartu linn tegeleb aktiivselt linnaelanike teavitamisega ja energiaühistutele võimaluste otsimisega
- Konsultatsioonid ekspertidega ja riigi tasandiga (juristid, ministriumid jne)
- Teemaatilised artiklid meedias ja infopäevad linnakodanikele



8. juunil 2021 toimus Tartus, Lodjakojas Kodukandi energeetika päev

Teemagrupp 2. Energiakogukondade tekkele kaasa aitamine_24/05/2022

Tartu näide – koostöö linnaelanike ja energiaühistute toetamine

Ühistulise PV pargi loomine lasteaia katusele



- Päikesepark 50kW
 - Energiaühistu paigaldab PV paneelid
 - Lasteaia omatarve väga suur – seega ka sääst suur
 - Ülejääk müüakse võrku
- Tulu omatarbimisest tulevast säästust ja võrku müügist

Ühistuline päikesepark kortermaja katusel – varustab mitut objekti (erineva tarbimisprofiiliga)

- Osaliselt tarbib kortermaja
- Osaliselt varustatakse kõrvalasuvat linna omandis hoonet
- Elektriautode laadimispunkt (PV jaam varustab, salvestusseadmed)

Teemagrupp 2. Energiakogukondade tekkele kaasa aitamine_24/05/2022

Esimene Tartus, aga mudel on ülevõetav ka teistele huvitatud omavalitsustele!

Motivatsioon:

Tartu linn võidab keskkonnasõbralikust energiasüsteemist!

Kogukonna liikmed saavad panustada rohelisse energiasse!



Tallinna näide – kuidas KOV strateegiliselt planeerib ja 3 pilootprojekti

Kliimaneutraalne Tallinn

Tallinna säästva energiamajanduse ja kliimamuutustega kohanemise kava 2030



Tallinn

Meetme nr. 14 tegevused:

- Päikeseenergia kasutamiseks sobivate pindade andmete koondamine ja kaardistamine ning kohalikus elektrivarustuses päikeseenergia kasutamise teadlikkuse ja võimekuse suurendamine;
 - Päikesepaneelidest elektrit tootvate kogukondlike energiaühistute loomise ja toetamise mudeli väljatöötamine, sh finantsinstrumendi (nt kapitaligarantii) väljatöötamine ja rakendamine
 - Taastuvatest energiaallikatest toodetud elektri osakaalu suurendamine linna asutustes.
 - Oluline on katseprojektide käivitamine (nt Pääsküla suletud prügilaga baasil).
- Tondiraba jäähall
 - Paljassaare loomade varjupaik
 - Pääsküla prügilaga



<http://tondirabaicehall.ee/tondiraba-jaahall/>



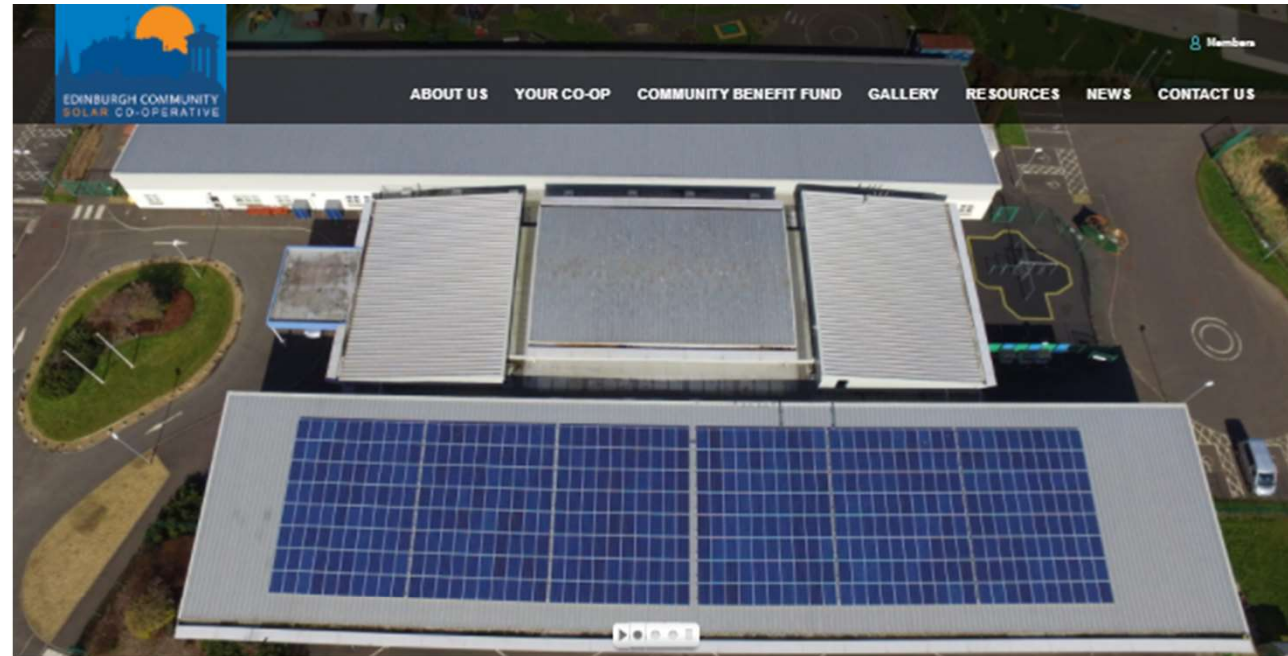
Foto: Õhtuleht, Heiko Kruusi



<https://aktal.tallinnlv.ee/static/Koosolekud/D>

Edinburghi näide

- Linnavalitsuse hoone, munitsipaalkoolid, kogukonnakeskused
- Osakute emissioonid:
 - 2015.a. 1 400 000 GBP
 - 2020.a. 660 000 GBP
- Paneelid kuuluvad ühistule, linn ostab kohapeal toodetud taastuvenergiat



£2.1m
invested in

30
PV solar installations
generating

1.5
GWh
of clean electricity for
Edinburgh each year



Kes aitab kui on küsimusi?

KOV taastuenergia käsiraamat (täiendatakse)

<https://www.sei.org/projects-and-tools/projects/kohalike-omavalitsuste-tuule-ja-paikeseenergia-kasiraamat/>

Tartu regiooni Energiaagentuur

www.trea.ee

Energiaühistu

www.energiayhistu.ee

Veel infot

Energiatalgud

<https://energiatalgud.ee/node/8904?category=750>

Taastuenergiakogukondade käsiraamat (täiendamisel lähiajal)

https://www.trea.ee/wp-content/uploads/2020/06/Co2mmunity_k%C3%A4siraamat.pdf

www.Rescoop.eu

Ideaalne kogukonnaenergeetika päev?

- Ettekanded

- Vallavanem suunast kuhu vald liigub. Elurajoon või tootmist ka natuke
- Kehtivad üld- ja detailplaneeringud. Mis on lubatud, kus ja kui palju?
- Kohaliku ettevõtja ja põllumehe kogemuslood päikesepaneelidest tootmishoonetel
- Kohaliku elaniku kogemuslugu päikesepaneelidest kodumajal
- Korterühistu kogemuslugu elektri- ja soojakuludest enne ja peale renoveerimist
- Looduskaitseorganisatsiooni esindaja ülevaade kohalikest loodusväärtustest
- Noorteühenduse nägemus taastuenergeetika kasutamisest
- Taastuenergeetika ettevõtja nägemus võimalustest
- Kohalikkude päritolu või sugulussidemetega seotud energeetikaeksperti arvamused
- Võrguettevõtja hinnang liitumisvõimalustele
- Kredexi esindaja toetusmeetmetest

- Kogukondlik jalutuskäik

- Mahajäetud mänguväljak elurajooni keskel
- Tööstuspargi tühjad krundid
- Kogukonnamaja, lasteaed, hooldekodu

- Kogukonnapiiknik muljete vahetamiseks



Küsimused aruteluks:

- Kas näete potentsiaali energiakogukondade tekkimiseks Teie vallas/ linnas?
- Millised on Teie hinnangul peamised probleemid, mis takistavad?
- Kas omavalitsusel on ülevaade potentsiaalsetest aktiivsetest eestvedajatest (üksikisikud või kogukonnad)?
- Kuidas saaks KOV veel kaasa aidata taastuveni energiakogukondade loomisele?
- Millest on praegu puudu?
- Kuidas saaks kogukonnad ise (sh kogukonna ühendused, väikeettevõtjad ja korteriühistud) panustada taastuveni energia projektidesse ja tegevustesse?
- Milline on ja võiks olla kohaliku omavalitsuse roll selle koordineerimisel?



Täname osavõtu ja kaasamõtlemiss eest!

<https://www.rescoop.eu/the-rescoop-model>