



Foto: Kersti Liivorg

Töötubade programmi „Kliimamuutus ja energiajuhtimine kohalikus omavalitsuses“ aruanne

Oktoober 2022



Taust

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi, Keskkonnaministeeriumi ning Eesti Linnade ja Valdade Liit poolt tellitud kohalikele omavalitsustele (KOV) mõeldud töötubade programmi „Kliimamuutus ja energijuhtimine kohalikus omavalitsuses“ eesmärk oli ametnike teadlikkuse ja võimekuse tõstmine kliimamuutustega kaasnevate probleemide ennetamiseks, positiivsete mõjude ja võimaluste ära kasutamiseks ja energijuhtimise rakendamiseks nii kogemuste vahetuse, analüütilise võimekuse parandamise, kogukondade kaasamise hoogustamise kui ühtse tulevikuvaate kujundamise kaudu.

Programm koosnes neljast töötoast, ühest praktikumist ja lõpuseminarist:

- 1) Riiklike tegevuste ülevaade energia- ja kliimapoliitika elluviimisel - I töötuba. Toimus 12.04.2022, MS TEAMS vahendusel. Osalejaid 97, liitumisvõimalus oli kõikidele huvilistele.
- 2) Kohaliku omavalitsuse energia- ja kliimakava ning sellega seonduvad kliimamuutuste teemad - II töötuba. Toimus 5.05.2022, Tartus. Osalejaid 32.
- 3) Energeetika ja energijuhtimine - III töötuba. Toimus 24.05.2022, Pärnus. Osalejaid 38.
- 4) Riiklike tegevuste ülevaade energia- ja kliimapoliitika elluviimisel- IV töötuba. Toimus vene keeles 26.05.2022, MS TEAMS vahendusel. Osalejaid 20.
- 5) Energijuhtimise praktikum- täiendav töötuba. Toimus 14.09.2022, Tartus. Osalejaid 38.
- 6) Lõpuseminar. Toimus 20.10.2022, Tallinnas.

Töötubades arutati, milline on teadlikkus, väljakutsed ja vajalike seonduvate alusandmete kättesaadavus kliimamuutuste ennetamisel ja nendega kohanemisel. Samuti räägiti kohalikul tasandil energiamajanduse toimimisest, taastuenergia kasutuselevõtu võimalustest ja energiasäästumeetmete rakendamisest.

Programmi kokkuvõttena on valminud praktiline digikaust, mis sisaldab ülevaadet töötubade tegevusest, kasutatud materjalidest, ettekannete salvestustest, tulemustest ja järeldustest, on kättesaadav www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi, Keskkonnaministeeriumi ning Eesti Linnade ja Valdade Liidu korraldatud hanke tulemusel viisid töötoad läbi Keskkonnainvesteeringute Keskus (KIK), Tartu Regiooni Energiaagentuur (TREA) ja Tallinna Tehnikaülikool (TalTeh).

Aruande autorid:

Martin Kikas, Antti Roose, Neeme Kärbo, Marten Saareoks, Kalle Virkus ja Ülo Kask (TREA), Ulvi Tuisk, Eva-Ingrid Rõõm, Aivi Allikmets, Anastasia Petrova (KIK), Toomas Ütsik (TaltTech), Märt Helmja (Energiaühistu).

Aruande autorid tänavad kõiki töötubades osalenud ja küsitlusele vastanud spetsialiste selleks pühendatud aja ja tänuväärt ettepanekute eest ning töö tellijaid asjaliku koostöö ja tagasiside eest.

Sisukord

| | |
|---|----|
| Kokkuvõte | 5 |
| 1. Aruande tulemid | 20 |
| 1.1 Programmi ajakava | 20 |
| 1.2 Olulised järeldused ja ettepanekud töötubadest | 21 |
| 1.2.1 Võimalikud jätkutegevused jm ettepanekud | 21 |
| 1.3 Töötubade tulemused piirkondade kaupa..... | 23 |
| 1.4 Probleemid ja töötavad lahendused..... | 24 |
| 1.5 Sisend KEKKide praktikasse..... | 24 |
| 1.6 Sisendid energiamajanduse arengukava aastani 2035 koostamiseks | 25 |
| 1.7 KOV ootused riigile..... | 25 |
| 1.8 Töötubade digikausta tutvustus | 26 |
| 2. I TÖÖTUBA - RIIKLIKUD TEGEVUSED ENERGIA- JA KLIIMAPOLIITIKA ELLUVIIMISEL | 27 |
| 2.1 Riiklikud tegevused..... | 27 |
| 2.2 Kohaliku omavalitsuse roll riikliku energia – ja kliimakava elluviimisel | 29 |
| 2.3 Küsitluse tulemused..... | 30 |
| 3. II TÖÖTUBA – KOHALIKU OMAVALITSUSE ENERGIA- JA KLIIMAKAVA, SEONDUVAD KLIIMA TEEMAD (NÄITED JA KASU, RÜHMATÖÖD) | 30 |
| 3.1 Teemagrupp 1: Kohaliku omavalitsuse energia- ja kliimakava | 31 |
| 3.1.1 Arutelu teemad ja meetodika..... | 31 |
| 3.1.2 Järeldused ja ettepanekud | 32 |
| 3.2 Teemagrupp 2: KEKKi eesmärk, riigi poolsed ootused – millest need tulenevad? | 33 |
| 3.2.1 Meetodika..... | 33 |
| 3.2.2 Ettekanne „KEKKi eesmärk, riigi poolsed ootused“ | 33 |
| 3.2.3 Grupitöö harjutus „Kuidas KOV saab panustada kliimamuutuste leevendamisse ja mõjuga kohanemisse?“ | 34 |
| 3.2.4 Grupitöö harjutus „Millised on tänased suurimad probleemkohad ja arenguvajadused KOVide võimekuse tõstmisel, milline peaks siinkohal olema riigi roll?“ 40 | |
| 3.2.5 Harjutus „Kas ja kuidas saab avalik sektor mõjutada (sh suunamine, eeskuju, regulatsioon) erinevate valdkondade arengut ja mida ise konkreetselt oma pädevuse piires saaks ja tuleks teha?“ | 42 |
| 3.2.6 Harjutus „Kuidas rakendada KEKK-sid, sh kasvatada teadlikkust ja võimekust kava realiseerida KOV ametnike poolt nähes samal ajal suurt pilti ja kaugemat tulevikuvaadet?“ | 43 |
| 3.2.7 Järeldused ja ettepanekud | 43 |
| 3.3 Teemagrupp 3: Kliimamuutused ja kliimakoahanemise võimalused piirkonnas | 45 |
| 3.3.1 Arutelu teemad ja meetodika..... | 45 |

| | |
|--|----|
| 3.3.2 Järeldused ja ettepanekud | 46 |
| 3.4 Teemagrupp 4: Andmete olemasolu ja kättesaadavus | 46 |
| 3.4.1 Arutelu teemad ja meetodika | 47 |
| 3.4.2 Järeldused ja ettepanekud | 49 |
| 4. III TÖÖTUBA – ENERGEETIKA JA ENERGIAJUHTIMINE | 50 |
| 4.1 Teemagrupp 1: Piirkonna energiaressid ja sobivad energialahendused | 50 |
| 4.1.1 Arutelu küsimused ja meetodika | 50 |
| 4.1.2 Järeldused ja ettepanekud | 52 |
| 4.2 Teemagrupp 2: Energiakogukondade tekkele kaasa aitamine | 53 |
| 4.2.1 Arutelu teemad ja meetodika | 53 |
| 4.2.2 Ülevaade töögruppide aruteludest..... | 53 |
| 4.2.3 Järeldused ja ettepanekud | 56 |
| 4.3 Teemagrupp 3: Energiaprojektid, õigusruum, hanked, toetused | 56 |
| 4.3.1 Meetodika..... | 56 |
| 4.3.2 Ettekanded | 56 |
| 4.3.3 Grupitöö harjutused | 59 |
| 4.3.2 Järeldused ja ettepanekud | 60 |
| 4.4 Teemagrupp 4: Energiamajanduse juhtimine kohaliku omavalitsuse tasandil, energiatõhususe praktikad ja uued tehnoloogiad | 61 |
| 4.4.1 Arutelu teemad ja meetodika | 61 |
| 4.4.2 Grupitöö küsimus „Mis innustab KOVe tegelema energijuhtimisega?“ | 62 |
| 4.4.3 Grupitöö küsimus „Millise sisu ja vormiga dokument kohaliku omavalitsuse kliima- ja energiakava? | 62 |
| 4.4.4 Grupitöö küsimus „Kes vastutab omavalitsuse energijuhtimise eest?“ | 62 |
| 4.4.5 Grupitöö küsimus „Millist tuge vajatakse energijuhtimise edendamiseks oma omavalitsuses?“ | 63 |
| 4.4.6 Järeldused ja ettepanekud | 63 |
| 5. VENEKEELNE VEEBITÖÖTUBA - RIIKLIKUD TEGEVUSED ENERGIA- JA KLIIMAPOLIITIKA ELLUVIIMISEL | 64 |
| 5.1 Arutelu teemad ja meetodika..... | 64 |
| 5.2 Järeldused ja ettepanekud | 65 |
| 6. TÄIENDAV TÖÖTUBA: ENERGIAJUHTIMISE PRAKTIKUM | 66 |
| 6.1 Energiatõhususe praktikum | 67 |
| 6.1.1 Transpordiülesanne | 68 |
| 6.2 KOV energia- ja kliimakava. Seireplaan | 69 |
| 7. Küsitluse koondkokkuvõte | 70 |
| Lisad | 72 |

Kokkuvõte

Töötubade programmi „Kliimamuutus ja energiajuhtimine kohalikus omavalitsuses“ peamine eesmärk oli leida vastused kliimamuutustega kaasnevate probleemide ennetamiseks ja mõtestada, kuidas rakendada energiajuhtimist omavalitsustes ning teha ettepanekuid kliimamuutuse ohjamise ja energiajuhtimise võimekuse tõstmiseks. Programm koosnes neljast töötoast, ühest praktikumist ja lõpuseminarist.

Programm täitis eesmärgi ja leidis vastused püstitatud küsimustele. Järgnevalt on välja toodud töötubade programmis esitatud küsimustele (K) leitud vastused (V) teemavaldkondade lõikes.

Kliima- ja energiapoliitika elluviimine ning kohaliku omavalitsuse energia- ja kliimakava (KEKK)

K: Milliseid probleeme ja võimalusi on kaasa toonud ja võib tulevikus kaasa tuua kliimamuutus kohalikes omavalitsustes ja kuidas neid probleeme ennetada piirkonniti?

V: Töötubades osalenud ekspertide ja omavalitsuste esindajate hinnangul mõjutavad kliimamuutustega kaasnevatest probleemidest/riskidest Eestit lähiaastakümnel kõige enam kliima soojenemisest tulenev kuumalainete ja põua risk, mis omakorda on seotud metsade- ja maastikupõlengute riski suurenemisega ning linnalistes piirkondades soojasaarte tekkimine/laienemise risk. Samuti võib aset leida erakordsete ilmastikuolude sagenemine ning võimendumine (tormituule, hoogsadude-tulvade ning nullilähedaste temperatuuride kõikumine talvisel perioodil). Rannikualadel, eriti Pärnumaal Riia lahe rannikul ja Ida-Virumaal Soome lahe rannikul on suurenev üleujutusrisk. Suur osa kliimariskidest on üle-eestilised või regionaalsed ehk nende esinemine ei ole otseselt seotud omavalitsuste või maakondade administratiivse territooriumiga. Samas on näiteks üleujutuste risk seotud konkreetsete üleujutusalaadega, mis piki rannikut võivad esineda mitme omavalitsuse territooriumil. Seni on peamiselt kliimariskidega seotud küsimusi käsitletud omavalitsuste üldplaneeringutes või maakonnaplaneeringutes. Samuti ka muudes omavalitsuse arengudokumentides. Energia- ja kliimakavade koostamine aitab omavalitsustel kliimariskidega seotud teematikad terviklikult kaardistada ja hinnata, neid edaspidi oma tegevuskavades süsteemsemalt käsitleda ning tegevuste tulemuslikkust seirata.

K: Milline on kohaliku tasandi probleemistik riiklike eesmärkide täitmisel piirkonniti?

V: Kuna kliimamuutustega kohanemise ja kliimamõjude leevendamise seotud tegevused on kompleksed ja integraalsed, siis eeldab see täiendavaid kompetentse ja võimekusi omavalitsuses. Selleks napib aga nii finants- kui inimressursse. Üksiti asjatundlikule analüüsile põhinevast ja läbimõeldud plaanist on vähe. Samuti vajab igas omavalitsuses kaalutlemist, kuidas kohalikku võimu teostatakse, kuidas enamasti läbiva olemusega otsuseid rakendatakse uute kliima-energiakavade täitmiseks. Väiksemates KOVdes ja maavaldades ei tohi protsess muutuda formaalseks. Samuti on probleemiks ebapiisav inimressurss ja pädevus riiklike eesmärkide elluviimisel.

K: Millised on kohaliku omavalitsuse vajadused ja võimalused teha kliimamuutustega kohanemise kavandamisel (mh energia- ja kliimakavad) koostööd naaberomavalitsustega?

V: Naabruskonna omavalitsustes esinevad reeglina samalaadsed kliimariskid, siis on otstarbekas teha omavalitsustel koostööd niivõimalike kliimariskide hindamisel ja analüüsil – näiteks sellega asjakohaseid uuringuid ja analüüse. Samuti teha asjakohast koostööd ruumilises planeerimises - eelkõige, maakonnaplaneeringute, omavalitsuste üldplaneeringute koostamisel-kooskõlastamiseks ka keskkonnamõjude hindamisel. Maakondlike omavalitsuste liitude raames teevad omavalitsused koostööd nii

maakondade arengu kavandamisel kui erinevate programmide abil ka arengu suunamisel, samuti omavalitsusüksuste ülese mõjuga investeringute kavandamisel. Kliimamõjude vähendamise ja kliimamõjudega kohanemise kontekstis on olulisemateks omavalitsuste-vahelisteks koostöö valdkondadeks ühistranspordi korraldamine (piirkondlikud ühistranspordikeskused), ja jäätmemajanduse korraldamine. Sõltuvalt maakonnast (piirkonnast) ka ettevõtlus ja turism. Seetõttu toodi erinevates töögruppides välja, et pigem oleks mõistlik energia- ja kliimakavasid koostada maakondlikul tasandil v.a juhul, kui mõnel omavalitsusel on selge soov ja eesmärk enesele konkreetseid energia- ja kliimaalased eesmärgid seada ning nende elluviimiseks konkreetne kava koostada. Näiteks on [„Tartu maakonna kliima- ja energiakava“](#) koostatud kahetasandilisena, kus kava koosneb nii maakonna kui ka iga omavalitsusepõhistest energia- ja kliimakavast.

K: Millised on takistused, millest need sõltuvad ning millised on nende ületamise võimalused?

V: Ei ole päris selge omavalitsuste kohustuste, vastutuse piirid ja sellest tulenev rahastamine (sh KEKKi raames planeeritavate tegevuste rahastamisallikad). Tõdeti, et riigil on igas valdkonnas (ringmajanduses, energeetikas jne) oma eesmärgid, aga väga paljudes riiklikes arengukavades ei ole KOVi roll selgelt välja toodud. Oleks oluline riiklikul tasandil nii kliima- kui energiaeesmärkide saavutamisel omavalitsuste roll täpsemalt sätestada nii võimaluste, kohustuste kui ka vajalike vahendite määratlemise teel.

Takistuseks on ka ebapiisav inim- ja raharessurss, mis võimaldaks omavalitsusel süstemaatiliselt nende valdkondadega tegeleda (sh regulaarne andmete seire, töötlus, analüüs) ja arendada välja vajalik kompetents.

Takistusena toodi välja ka teadmuste tervikpildi puudumist ning info koondamist vajalike tegevuste ülevaate, parimate praktikate ja koolituste osas. Ka siin oodatakse riigilt abi tervikliku info koondaja ning vahendajana. Erinevate valdkondade teave on eri ametiasutuste kodulehekülgedel kättesaadav ning vajalik on koondada info ühele platvormile (minuomavalitus.ee; energiatalgud.ee, vms) ning luua keskne andmete kogumise süsteem.

K: Kas ja kuidas integreerida kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavadega (KEKK) kaetavad erinevad seonduvad valdkonnad tulevikus KOV arengukavasse (vajalikud oskused ja teadmised)?

V: KEKKdes sätestatud eesmärkide ja tegevuste realiseerimiseks peavad need vastavalt kohaliku omavalitsuse üksuse finantsjuhtimise seadusele kajastuma esmalt omavalitsuse arengukavas ja sellest tulenevalt omavalitsuse eelarvestrateegias. Kuna KEKKide eesmärgid on integreeritud peaaegu kõigisse KOV tegevusvaldkondadesse, siis väga oluline on ka KOV töötajate ja juhtkonna üldine teadlikkus tehtud otsustest ning kokkulepitud eesmärkide ajakava järgimine ja tulemuste seire.

K: Kas ja kuidas on vajalik koostada eraldiseisev/energia- ja kliimakavade osana energiatõhususe arengu- ja tegevuskava?

V: Kuna nii KEKK kui ka üldine arengukava sisaldavad energiatõhususega seotud eesmärgid ja tegevusi, siis eraldiseisvat energiatõhususe arengu- ja tegevuskava koostamist ei pidanud töötubades osalenud omavalitsuste esindajat vajalikuks ning mõistlikuks.

K: Millised on kohaliku omavalitsuse võimalused energia- ja kliimapoliitika rakendamisel (eelarve, territoorium)? (KEKK ja toetusmeetmed)?

V: KOVi jaoks tähtsate tegevuste prioriseerimiseks kliima- ja energiateemadel oleks soovituslik kaardistada hetkeolukord KOVis. Hea ülevaatliku ja põhjendatud vajadusi kaardistava võimaluse selleks loob KEKKi koostamine. KEKKi koostamiseks on loodud

[juhised](#) ning toodud välja ka võimalikud [möödikud](#) tulemuste seiramiseks. Riigi poolt on energia- ja kliimapoliitika elluviimiseks erinevad [toetusmeetmed](#) alustades KEKKide koostamisest kuni poollooduslike koosluste taastamiseni. Toetusmeetmete väljatöötamisel on lähtutud riikliku energia- ja kliimakava (REKK) ning kliimamuutustega kohanemise arengukava (KOHAK) eesmärkidest.

K: Kuidas KOV saab panustada kliimamuutuste leevendamisse ja mõjuga kohanemisse?

V: KOVil tuleb hinnata eri valdkondades (*energeetika ja varustuskindlus; tervis, sotsiaalhoolekanne ja päästevõimekus; maakasutus ja planeerimine; looduskeskkond; majandus s.h. keskkonnahoidlikud riigihanked ja ringmajandus; biomajandus; kogukond, teadlikkus ja koostöö; taristu ja ehitised; transport ja liikuvus*) tegevuste prioriteetsust (Lisa 12). Igas valdkonnas tuleb kõige prioriteetsimate tegevuste puhul hinnata iga tegevuse olulisust keskkonnale, maksumust, ajakriitilisust, tulu ja kogukonna ootust (nt 5-pallisüsteemis). Vastavate kriteeriumite alusel on võimalik teha kaardistus kõige olulisematest ja ajakriitilisematest tegevustest KOV vaates. Tegevuste elluviimisega on KOVil võimalik panustada kliimamuutuste leevendamisse ja mõjuga kohanemisse.

K: Millised on tänased suurimad probleemkohad ja arenguvajadused KOVide võimekuse tõstmisel, milline peaks siinkohal olema riigi roll?

V: Probleemideks on ressursid (inimesed, aeg, finantsid), kaasamine, haldussuutmatus, poliitiline mõjustatus, andmete kättesaadavus ja haldus, teadlikkus probleemidest, piirkondlik ebavõrdsus, protsessi pikaajalisus ja keerukus.

KOVide võimekuse tõstmiseks on vajalik riigi tugisüsteem, teave ja ühtsed standardid - koolitused, nõustamine, teabe koondamine, parimate praktikate koondamine, üleriiklike ühtsete standardite ja arvutusmodelite loomine. Samuti finantsiline toetus – riiklikud toetused ja toetusmeetmed, raha eraldamine KOVile riigi poolt seatud eesmärkide täitmiseks ning õigusruumi selgus ja läbipaistvus – seadusandliku raamistiku loomine.

K: Kas ja kuidas saab avalik sektor mõjutada (sh suunamine, eeskuju, regulatsioon) erinevate valdkondade arengut ja mida ise konkreetselt oma pädevuse piires saaks ja tuleks teha?

V: KOVid on ise olnud eeskujuks oma tegevustega. Näiteks on ellu viidud või planeerimisel tegevused – ringmajanduse (pidev areng, uue jäätmejaama ehitus, uuskasutuskeskuse konteinerid, korduvkasutatava joogitopsi rent), ehituse (KOV hoonete jätkusuutlik renoveerimine, fassaadide soojustamine, tänavavalgustuse LED-idele üleviimine), taastuvenergia (päikese- ja tuuleparkide rajamine, eriplaneeringud), liikuvuse ja taristu (pargi-sõida süsteemi kasutamine, sõidujagamise teenused), rohelisema keskkonna (elurikkusest lähtuva haljastuse rajamine), ühisveevärgi ja kanalisatsiooni (ÜVK rajamine) ning soojusmajanduse (kaugkütte tootmine osaliselt taastuvenergia-allikatest) valdkondades. Riigipoolseks eeskujuks saab olla REKKiga seotud eesmärkide teadlik täitmise suunamine riigi poolt, riigiasutuste eeskuju kliima- ja energiateemades, aga ka [keskkonnahoidlike riigihangete](#) valdkondade laiendamine riigi poolt.

K: Kuidas rakendada KEKK-sid, sh kasvatada teadlikkust ja võimekust kava realiseerida KOV ametnike poolt nähes samal ajal suurt pilti ja kaugemat tulevikuvaadet?

V: Peamised väljakutsed KEKKide loomisega seonduvalt on ressursside puudus (inimesed, aeg, finantsid), kogukonna vastuseis ja kaasamise keerukus, haldussuutmatus, andmete kättesaamine, andmete puudulikkus ja töötlemise keerukus, vähene teadlikkus probleemist, protsessi pikaajalisus ja keerukus ning poliitiline mõjustatus.

Peamised võimalused on terviklik, süsteemne, teaduspõhine lähenemine KEKKide loomisel ja rakendamisel, elu- ja looduskeskkonna olukorra parandamine, investeringute kaasamine, ressursside kokkuhoid ja paremad lahendused (energia,

finantsid), kogukonna teadlikkus ja kogukonnatunne, kaasaegsed lahendused, riigi ja KOV koostöö ning ettevõtete kaasamine.

K: Kas ja kuidas rakendada KOV territooriumil erinevate tegevustega kaasnevate kasvuhooneheitegaaside (KHG) ja nende vähenemise mõõtmisvajadust

V: Kuigi KOVid täna reaalselt KGH seiret pole pidanud, pidasid kolmveerand KOVidest KGH heitega arvestamist oluliseks. KHG heitega arvestamine on oluline ka Euroopa Liidu ja riiklike kliimaeesmärkide seisukohalt ning energiasäästu kõrval näitab heide energiaallikate asendamist jätkusuutlikumate või taastuvatega. KOVidel endal puudub vajalik finantssuutlikkus andmetöötajate ja -analüütikute palkamiseks KOV territooriumil energiatarbimise ja KHG heite järjepidevaks seiramiseks ning ootus oleks vastavate andmete keskele kogumisele.

K: Kas ja kuidas planeerida KOV seiretulemuste alusel KHG heite vähendamist?

V: Enamike KOVide ootus on, et andmete kogumine, hilisem töötlemine ja avalikustamine KOV tasemel toimuks keskselt (nt Statistikaametis või EKUKi poolt) ning sellest tulenev seire looks aluse KGH heite arvestamiseks tegevuste planeerimisel ja eesmärkide seadmisel, sealjuures KHG heite abinõud ise tuleb ikka igal KOVil endal planeerida.



Energeetika ja energiamajandus

K: Millised on KOV andmete olemasolu ja kättesaadavuse probleemid, sh kust saada ja kuidas kasutada kliimamuutuse ja energijuhtimisega seotud andmeid?

V: KOVides on olemas energia ja kütuse kasutuse andmed hallatavate hoonete ja sõidukipargi kohta, kuid seegi on sageli erinevate ametnike käes või raamatupidamises. Ühtne KOVi põhine andmebaas, kust oleks mugav ja kiiresti võimalik leida KEKKide koostamiseks vajalikku, puudub praktiliselt kõigis KOVides. Riiklikest ja ametkondlikest (Elering, Elektrilevi jt) andmebaasidest energia- ja kütusekasutuse andmete hankimise ja töötlemise kogemus KOVides reeglina puudub. KOVide ja riigi koostööna saaks luua ühtse andmehaldusplatvormi, milles oleksid vajalikud andmed nii energia- kliimakavade loomiseks kui ka seireks ja uueneksid, olenevalt vajadusest, iga-aastaselt või tekkepõhiselt. Andmete koondamine ja ühtses vormis omavalitsustele kättesaadavaks tegemine võiks seejuures jääda riigi rolliks.

K: Milline on kohaliku omavalitsuse energiasäästu potentsiaal, võimalused ja kuidas seda rakendada?

V: KOVid ei ole reeglina enda energiasäästu potentsiaali määranud, sest selleks ei ole seni olnud vajadust ja nõuet. Kui tekivad võimalused taotlema toetust oma haldusala hoonete renoveerimiseks, mis eeldavad energiaauditite olemasolu, siis selle koostamise käigus leitakse ka konkreetse hoone energiasäästu potentsiaal erinevate renoveerimismeetmete lõikes. Viimasel ajal püütakse komplekselt renoveerida lähtudes ehituslikult optimaalse energiasäästu ja kulutõhususe eesmärkidest ja nutikast energijuhtimisest hilisemas kasutamises, mis annab ka maksimaalse energiasäästu.

K: Millised on energijuhtimise probleemid, väljakutsed ja võimalused kohalikus omavalitsuses, sh erinevates piirkondades?

V: KOVides traditsioonilist energijuhtimisesüsteemi (omavahel seotud või interaktiivsete organisatsiooni elementide kogum energiapoliitika ja -eesmärkide püstitamiseks ja saavutamiseks või ISO 50001) ei ole rakendatud, kasutusel on vaid üksikuid elemente, nt mõõdetakse ja määratakse energiatarbimise hetkeseis). Energijuhtimine kui süstemaatiline tegevus tuleb praktiliselt kõigis KOVides sisse seada ja siin ei ole piirkondlike erisusi. Ainult Tallinnas ja Tartus, kus peaks olema piisavalt kompetentsi, oleks võimalik energijuhtimist soovi korral rakendada. Riigi poolt oleks

abiks vastava juhendi väljatöötamine ning koostöös omavalitsustega ka ühtse KOV tasandil rakendatava süsteemi väljatöötamine ja kasutuselevõtt.

K: Millised on võimalused kaasata kogukondades väikeettevõtjaid, korteriühistuid, vabaihendusi ja elanikke kliimamuutustega kohanemise ja taastuvenergia projektidesse ja tegevustesse?

V: Kogukonna osapoolte kaasamiseks on erinevaid võimalusi kuid üheks põhieelduseks ja kohustuslikuks tegevuseks on:

- süsteemne informatsiooni jagamine kogukondade osalemisega seotud teemade kohta ja
- taastuvenergia projektidega seonduv avatud suhtlus võimalike huviliste ja potentsiaalsete piirkondadega.

Jagatava informatsiooni intensiivsus, vahendid ja detailsem sisu sõltub konkreetse piirkonna eelnevast kogemusest kogukonna kaasamistegevustega, kohaliku omavalitsuse ja kogukonna varasemast koostööpraktikast ning kohapealsest spetsifikast (nt tiheasustusega ja hajaasustusega piirkondade lähenemised on erinevad).

Informatsiooni ja kogukondliku osaluse kasusid saab jagada kõikide olemasolevate meediakanalite abil, lisaks tuleks luua võimalus kogukondade erinevatel osapooltel kerkivate küsimuste, ideede, aga ka hirmude ja kahtluste arutamiseks. Selleks on hea korraldada lisaks tavapärasele infoüritustele ka arutelusid ja töötubasid.

Ideaalsel juhul võiks tekkida üks selge infokanal (nt vastav infoleht valla kodulehel ja süsteemne lisateavitust valla lehes), millelt saavad kõik huvitatud osapooled vastuseid piirkonna taastuvenergia plaanide ja projektide ning nendes osalemise kohta. Selgelt kommuniqueeritud ja pidevalt toimiva infokanali olemasolu loob kogukonnas rohkem usaldust nii kavandatavate taastuvenergiaprojektide kui omavalitsuse toe ja vajadusel abi suhtes.

Energiakogukondade töötoas tutvustati kogukondliku energeetikapäeva ideed (sh soovitatavad tegevused ja teemad-ettekanded), mida on mitmel pool Eestis juba korraldatud ja mis on heaks võimaluseks KOVi ja kogukonna kohtumiseks, koostööks ning samal ajal ka asjakohase info jagamiseks.

K: Milline on ja võiks olla kohaliku omavalitsuse roll selle koordineerimisel?

V: Praegusel hetkel on kogukondade kaasamisel kohalikesse taastuvenergiategevustesse võtnud selgelt aktiivse rolli vaid üksikud suuremad kohalikud omavalitsused (Tartu, Tallinn), kellel on selleks võimekust ja kes on sellekohast ambitsiooni väljendanud oma kohalikes energia- ja kliimakavades. Kogukondlike energiaprojektide teema sisaldub praeguseks ka mõnede teiste omavalitsuste kavades kuid reaalselt sammudeni pole üldjuhul veel jõutud.

Kohalik omavalitsus kui kohaliku elu üks võtmekujundajaid võiks võtta aktiivse rolli kogukondade kaasamisel kohalikesse taastuvenergia projektidesse. Teatud juhtudel saab kohalik omavalitsus näidata ka otseselt julgustavat eeskujut osaledes ka ise päikeseparkide, tuulikute jm taastuvenergiaüksuste rajamisel.

Kohaliku omavalitsuse roll võiks olla:

1. Administratiiv-juriidilise raamistiku kujundaja kogukonna osalusega taastuvenergiaprojektide jaoks.
2. Informatsiooni ja vajaliku asjakohase nõustamise kättesaadavamaks tegemine kogukonna liikmetele (kohalikud elanikud, ettevõtjad, korteriühistud jne).
3. Otsene kohalike taastuvenergia teemade või projektide algataja ning aktiivne osaleja kaasamisprotsessis. See tähendaks vajadusel ühelt poolt valmidust kogukonna erinevate liikmetega kohapealseteks kohtumisteks ning teiselt poolt selgelt omavalitsuses kogukonna kaasamise ja energiaprojektidega tegeleva ametniku (või ametnike) määramist.

4. Teatud juhtudel peaks kohalik omavalitsus olema ka kogukondade eestkõneleja suuremate taastuenergiaarenduste puhul suheldes arendajaga.
5. KOV kui energiakogukonna eestvedaja või liige.

K: Kuidas kavandada ja rajada taastuenergia projekte kohalikke kogukondi kahjustamata või häirimata, sh arvestades erinevate piirkondade eripäradega?

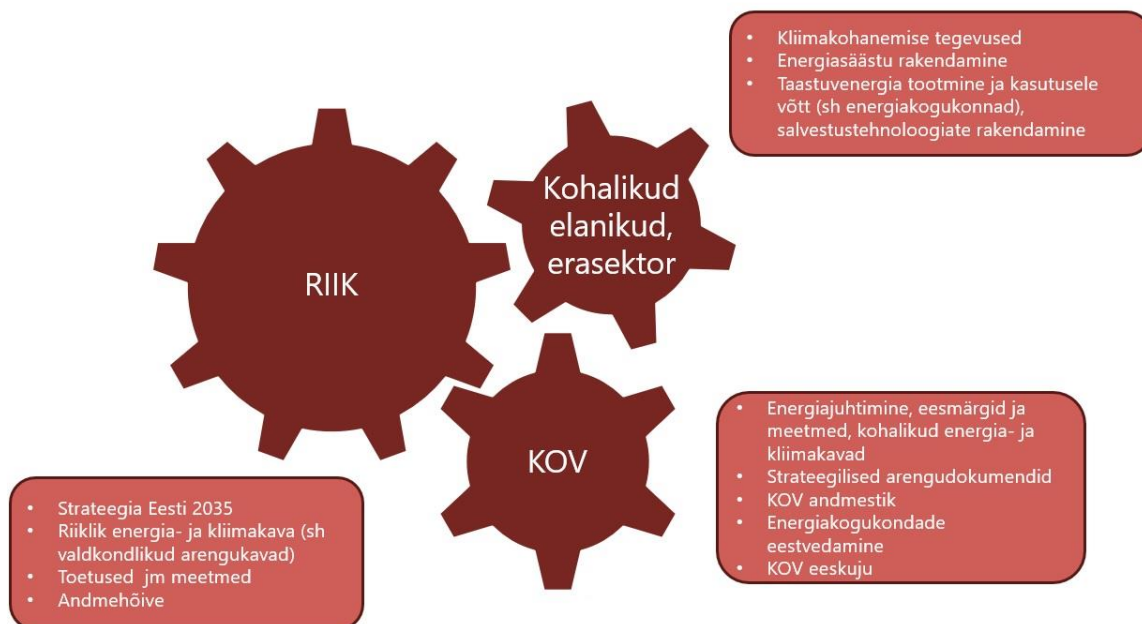
V: Kavandades taastuenergia projekte ja soovides seda ellu viia kohalikke kogukondi kahjustamata ja häirimata (või minimaalse võimaliku häiringuga) tuleb üldjuhul järgida 3 printsiipi (olenemata piirkonna eripäradest):

1. Kohalikud elanikud, kogukonna liikmed tuleb kaasata aruteludesse nii varases etapis kui võimalik, soovitatavalt juba planeeringuprotsessi ajal.
2. Avatud kommunikatsioon kogukonna liikmetega, info peab jõudma kõikide kogukonna liikmeteni, kes selle vastu aktiivselt huvi tunnevad. Mõningatel juhtudel osutub kohalik omavalitsus ka vahelülis kohaliku kogukonna ja näiteks väljastpoolt tulnud tuulepargi arendaja vahel.
3. Austav ja arvestav suhtumine kohaliku kogukonna vajadustesse ja soovidesse. Ideaalsel juhul on soovitatav minna kogukonnaga arutama sisuliselt nõ "tühja paberiga". See tähendab, et kogukond kaasatakse juba taastuenergia projekti algusfaasis ning kohalikel elanikel on algusest peale võimalik kaasa rääkida ja kujundada taastuenergia rajatist või energiaparki. Kohaliku arvamusega tuleb siis ka arvestada, vajadusel avatult läbi vaielda ja jõuda kõiki osapooli maksimaalselt rahuldava lahenduseni.

Häid tulemusi on andnud osade Euroopa riikide näitel kohalike elanike otsene kaasamine taastuenergiaprojekti rajamisse. Sel juhul osaleb kohalik kogukond osanikuna, enamasti organiseerunud energiakogukondadena. Häid tulemusi annab ka energiarajatiste loomise üldpõhimõtete kaasav kehtestamine omavalitsuses ning läbipaistev ja kogukonnaga kooskõlastatud talumistasude süsteemi kehtestamine eri energiarajatiste loomiseks omavalitsuses.

Mõistetavalt tulevad taastuenergiaprojektide elluviimisega seotud võimalikud häiringud ja kogukondade vastuseisud rohkem esile piirkondades, mis on soodsamad suuremate tuuleparkide rajamiseks, ehk siis Lääne-Eesti ja saared, natuke vähemal määral ka Põhja - Eestis. Tuulikute põhjustatud häiring on tugevam, kohalike elanike skepsis on suurem ning seetõttu tuleb rohkem panustada nii aega kui energiat kohaliku kogukonnaga läbirääkimistesse, lahenduste väljatöötamisse ning võimalikku kogukonna kaasamisse. On esinenud kohalike elanike vastuseisu ka suurte päikeseparkide rajamiseks, eriti kui neid ühte kohta palju tuleb. Soovitus KOVile ja olulisim tegevus oleks juba maa-alade planeerimise protsessi (üldplaneeringusse) kaasata kohalikke elanikke. Inimesed peaksid varakult teadma, mille jaoks maa-alad on planeeritud, mitte seda nägema alles siis kui ehitus käib. Kui tegemist on eramaadega, siis tuleb teavitada omanikul oma maale millegi rajamisest naaberkinnistute omanikke ja viimastel on võimalus oma põhjendatud vastuseisu avaldada.

Järgnevalt on välja toodud erinevate turuosaliste panused kohaliku omavalitsuse kliimamuutuste ja energijuhtimisega seotud tegevuste (sh KEKK-d) edendamisel.



JOOINIS 1 – ERINEVATE TURUOSALISTE PANUSED KOV KLIIMAMUUTUSTE JA ENERGIAJUHTIMISEGA SEOTUD TEGEVUSTE EDENDAMISEL

Alljärgnevalt on välja toodud töötubades osalejate maakondlik jaotus ja info KEKKide kohta.

TABEL 1 – TÖÖTUBADES OSALENUTE MAAKONDLIK JAOTUS JA MAAKONDLIKU/KOV KEKKI OLEMASOLU

| Maakond | I töötuba osalejate arv | II töötuba osalejate arv | III töötuba osalejate arv | Praktikumis osalejate arv | KEKK olemas* või koostamisel: |
|---------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|--|
| Harjumaa | 39 | 9 | 11 | 10 | Tallinn , Keila linn , Rae vald, Lääne-Harju vald |
| Ida-Virumaa | 6 | 3 | 2 | 4 | Narva |
| Lääne-Virumaa | 6 | 2 | 3 | 0 | Rakvere Lääne-Virumaa |
| Pärnumaa | 8 | 4 | 6 | 3 | Pärnu linn Pärnumaa |
| Raplamaa | 4 | 4 | 4 | 3 | - |
| Tartumaa | 10 | 4 | 3 | 5 | Tartumaa |
| Valgamaa | 3 | 4 | 3 | 1 | - |
| Viljandimaa | 1 | 0 | 1 | 1 | - |
| Hiiumaa | 1 | 0 | 0 | 0 | Hiiumaa |
| Jõgevamaa | 3 | 0 | 0 | 1 | Jõgevamaa |
| Järvamaa | 4 | 0 | 2 | 3 | - |
| Läänemaa | 2 | 0 | 0 | 0 | Läänemaa |
| Põlvamaa | 2 | 0 | 0 | 0 | - |
| Saaremaa | 2 | 0 | 0 | 0 | Saaremaa Muhu Ruhnu |
| Võrumaa | 6 | 2 | 2 | 0 | Võrumaa |

* - tabelis on loodavate KEKKide ülevaade toodud 2022. aasta lõpuks valmivate dokumentide seisuga, dokumendid avaldatakse viidetes toodud kodulehekülgedel.

Peamised järeلمid

Allpool on välja toodud töötubadest saadud peamised järeلمid valdkondlike teemade lõikes.



Kliima- ja energiapoliitika

Probleemid:

- Töögruppides ilmnes, et pigem peetakse otstarbekaks kas kliimamõjude leevendamise ja kliimamõjudega kohanemise teemade integreerimist KOV arengukavasse, üldplaneeringusse ja muude seadustega määratletud valdkondlikesse arengu- ja tegevuskavadesse (jäätmekava, ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava vms) või koostada regionaalne KEKK (kas maakondlikult või muudel alustel).
- Riigi ja omavalitsuse rollide jaotus kliima- ja energiaeesmärkide elluviimisel on hägune.
- KOVide töötajaskonna ning juhtkonna teadlikkus ja kompetents eri kliima- ja energiakavade valdkondadega tegelemiseks on madal.
- KOVid vajavad täpsemat ülevaadet erakorraliste ilmaolude esinemisest, riskihindamist tänastes nüüdiskliima tingimustes, et seda võtta arvesse kriisiplaanide väljatöötamisel.
- Väiksematel KOVidel puudub kohustus kriisiplaanide (hädaolukordade lahendamise plaani) koostamiseks ja kehtestamiseks.
- Puuduvad detailsemad üleriiklikult ühtsetel alustel esitatavad andmed kliima- ja energiakava iga valdkonna kohta.
- KOVde potentsiaal energiasäästuks ja -tõhususeks on jäänud suures osas kasutamata kompetentsi puudumise ja rahastamise katkendlikkuse tõttu.
- Energijuhtimise rakendamise kõige olulisemaks motivaatoriks peeti energiasäästu ja sellest tulenevat rahalist säästu.
- KOV energiakava nähakse valdavalt administratiivse dokumendina (tegevuskavana), vähemal määral ka strateegilise dokumendina.
- KOVides esineb seoses energia- ja kliimateemadega raskusi elanikkonnaga suhtlemisel ning uute energiaühiskonna ideede edastamisel ja juurutamisel
- KOVidel tekivad takistused kliimamuutuste ning keskkonnakaitse temaatiliste arengudokumentide loomisel ning elluviimisel ning seetõttu on vastav tegevus madala aktiivsusega.

Ettepanekud riigile:

- Jätkata KEKKide ühtsetel, üleriiklikult kokkulepitud alustel loomise toetamist ning tagada seejuures, et riiklikest meetmetest toetatud maakondlike ja piirkondlike KEKKide loomisel oleksid kõik eesmärgid ja seotud tegevused lõimitud terviklikult ka kõigi KOVide arengudokumentidega ning tegevuste elluviimist seirataks süstemaatiliselt ka KOV tasandil (nt läbi minuomavalitsus.ee aruandluse). Lähtuda saab juba olemasolevatest toetusmeetme „[Kohalike omavalitsuste kliima- ja energiakavad](#)“ jaoks väljatöötatud juhistest ja soovituslikest mõõdikutest.
- Luua selge ja läbipaistev seadusandlik raamistik, mis määratleks täpsemalt riigi ja KOV tasandi rollijaotuse riiklikest ja EL lepetest tulenevate kliima- ja energiaeesmärkide täitmise saavutamiseks.
- Toetada kliima- ja energiakavade valdkondade koolituste ja teavituste süsteemset läbiviimist KOV töötajatele ja juhtidele koos infomaterjalide kättesaadavaks tegemisega (nt energiatalgud.ee kodulehel), luua „kõik ühes“ (*one-stop-shop*) nõustamiskohad maakondades (näiteks maakondlike arenduskeskuste juurde).
- Luua infoleht, kuhu on koondatud riiklik info KEKKide loomise kohta koos näidetega parimatest praktikatest ja ühtsetest standarditest (nt energiatalgud.ee).
- Koondada andmestikud, mida on vaja KEKK tegevuste kaardistamiseks ja seireks KOV tasemel k.a. ehitusregistri ja ruumilise planeerimise andmestike avalikustamine kooskõlas KEKKide loomiseks vajamineva siseinfoga.

- Luua üleriiklik avalik andmebaas ja kaardirakendus, millest KOV saaks lihtsalt asukohapõhiselt hankida nii praeguse kui tulevase ilmastiku- ja kliimarisikidega seotud info kõigis vajalikes valdkondades analoogselt olemasolevatele üleujutusohu ja kuumasaarte kaardistustele. Riski hindamine peaks olema võimalik lähtuvalt riski iseloomust kas KOV (nt sademete keskmine hulk), asustusüksuse (nt tormikahjustuste esinemise tõenäosus) või alapiirkonna (nt üleujutusohu) täpsusega olenevalt riski iseloomust.
- Kehtestada riiklik regulatsioon, mis hõlmaks kliimarisikide maandamist ka maapiirkondades.
- Riiklike avalike andmete ja andmebaaside loomine KEKK valdkondade planeerimiseks ja seireks vajalike andmetega KOV haldusüksuse tasandil (nt Statistikaamet)
- KOV andmehõives heade olemasolevate praktikate esiletoomine ja loomine koostöös KOVidega (nt Tartu) ning ühtsete üleriiklikult kohalikul tasandil kasutatavate lahenduste väljatöötamiseks (soodustamiseks regioonides omavahelist koostööd ja ühtsetel standarditel põhinevat riikliku ülevaate saamist).
- Üle riigi võiks koguda kõiki vajalikke andmeid arengukavade koostamiseks üks keskne ametkond, nt Statistikaamet või minuomavalitsus.ee, aga koostöös KOVidega, et viimastel oleks hiljem lihtne analüüsituna (või ka otseselt) neid kasutada. See võimaldaks väiksema vaeva ja ajakuluga kõiki arengukavasid või üldplaneeringuid koostada ning annaks parema ülevaate riiklike kliima- ja energiaeesmärkide täitmisest KOV tasandil.
- Energiatõhususe suurendamiseks oleks soovitatav süstemaatiliselt tõsta koolituste, teabeallikate, parimate praktikate jagamise ja riikliku nõustamisega KOV töötajate kompetentsi. Käesolevale meetmele sarnaste koolituste ja praktiliste töötubade läbiviimist tuleks jätkata ja teemadesse lülitada energiapõlvkond, varustuskindlus, energiapiisavus, energiatarbimise juhtimine jms.
- Eraldada KOVidele vajalikud eelarvelised vahendid KEKKide elluviimisel tekkivate kohustuste rakendamiseks.
- Riiklik energiapõlvkond alane toetusmeetmete pakett peaks olema piisavas mahus pikemalt, süsteemsemalt ja toetuste ajakava hõlmates planeeritud lähtuvalt riiklikest energiapõlvkondade eesmärkidest (nt aastani 2030) lähtudes nii EL kui ka võimalikest täiendavatest siseriiklikest toetusmeetmetest. See võimaldaks ka KOVidel seada prioriteete ja neid vastavalt järjekorrale ellu viia.
- Luua riikliult kaardistatud ja eelhinnatud alad madala keskkonnamõjuga piirkondadesse energiaraamatite ja muude riikliult tähtsate taristuobjektide rajamiseks kliima- ja energiaeesmärkide vaates.
- Luua lihtsustatud või automatiseeritud kiirendatud korras lubade väljaandmise süsteem energiaraamatitele riikliult kaardistatud ja eelhinnatud madala keskkonnamõjuga piirkondadesse ning asukohapõhine rakendus eri arendustegevuste võimalikkuse päringute läbiviimiseks (nt tuuleparkide ja päikeseparkide rajamine nii võrguga liitumiste kui keskkonnalubade lihtsustatud menetluse vaates), automaatselt või kiirendatud korras.
- Regionaalsed või maakonna-tasandi nõustamiskeskused peaksid pakkuma kompetentsi eelkõige valdkondades, mis puudutavad reaalsete tingimustega arvestavat pikaajalist planeerimist ja finantseerimist, tehnilist abi hoonete renoveerimisel ja taastuvate energiaallikate kasutusele võtmisel.
- Kavandada riiklikud meetmed ning jätkata olemasolevate meetmetega, mis hõlbustavad nii KOVi kui elanikkonna jaoks algsete mahukate kulutuste tegemist hilisemaks energiasäästu saavutamiseks ja sellega energia- ning finants kokkuhoiu saavutamiseks.
- Soodustada KEKKide loomist riikliku toetusmeetme abil, mille tulemusel on kohustus siduda KEKK eesmärgid koheselt vastavate valdkondlike tegevuskavade ja eesmärkidega ning tagada tulemuste seire.

- Kuigi suhtlemine elanikkonnaga jääb ka edaspidi KOVide ülesandeks, saab riiklike eesmärkide elluviimise soodustamiseks rakendada lihtsaid ja läbipaistvaid kompensatsioonimehhanisme ka teiste suuremahuliste energiarajatiste loomisel (analoogselt olemasolevatele tuuleparkide talumistasude mehhanismile) ning soodustada sarnase regulatsiooniga ka energiakogukondade loomist.
- Riiklikul tasandil juurutatavate regioone puudatavate poliitikate korral tunnevad kohalikud kogukonnad, et riik peaks rohkem süvenema kohalike probleemidesse ning rohkem kaasama kohalikke inimesi nende regiooni puutuvate arengudokumentide loomisesse ja elluviimisesse.
- Korraldada rohkem üritusi või luua perioodiline infokiri (nt energiatalgud.ee formaadis) KOVi spetsialistide informeerimiseks ja harimiseks energeetika ja keskkonna valdkondade seosest, valdkonnas üldiselt ning selgitada konkreetselt energiakogukondade toimimise põhimõtteid.
- Lisaks on vajalik rohkem ergutada argumenteeritud arutelusid ja ühiskondliku poleemikat kliimamuutuse ja energiajuhtimise teemadel rõhutades just kohaliku eripära ja seost energeetika valdkonnaga. (Ida-Viru maakond)
- Aidata süsteemselt (nt Maakondlike Arengukeksuste või ELVL abil) KOVidel korraldada rohkem informeerimis- ja kaasamisüritusi kohalike elanikega (k.a mittetulundusühingud, kogukondade grupid) kontaktide loomiseks, mis aitaks tulevikus kaasa energiakogukondade loomisel.
- Soodustada riiklikult kliima- ja keskkonnakaitse arengudokumentide loomist ja elluviimist KOV tasandil nii riigipoolse kompetentsi ja koolituste pakkumisega kui ka parimate praktikate koondamisega. Koondada vastav info ja teabejagamine ühele platvormile.
- Eraldada KOVidele vajalikud eelarvelised vahendid KEKKide elluviimisel tekkivate kohustuste rakendamiseks.
- Riiklik kliima- ja keskkonnakaitse alane toetusmeetmete pakett peaks olema piisavas mahus pikemalt, süsteemsemalt ja toetuste ajakava hõlmates planeeritud lähtuvalt riiklikest eesmärkidest (nt aastani 2030) lähtudes nii EL kui ka võimalikest täiendavatest siseriiklikest toetusmeetmetest.

Ettepanekud KOVile:

- Jätkata KEKKide ühtsetel, üleriiklikult kokkulepitud alustel loomist, elluviimist ja seiret nii, et ka KOV tasandil oleks eesmärgid kehtestatud, arengudokumentidesse ja tegevuskavadesse lõimitud, eelarvelised vahendid planeeritud ja toimiks avalik seire ja aruandlus tegevuse tulemuste üle.
- Tõsta nii KOV töötajate kui juhtide kompetentsi kliima- ja energiateemadega tegelemiseks ning mõistmaks, et KEKKide temaatika on valdkondade ülene ning tegevuste eesmärgipäraseks elluviimiseks on vaja kaasata kõigi KOV tegevusvaldkondade osapooled.
- Koolitustel osalemine ning olemasoleva infoga tutvumine (nt energiatalgud.ee kodulehel).
- Luua väiksematele KOVidele kriisiplaanid vajadusel maakonnaülese koostöö tulemusena, iga KOVi lõikes vajalikke tegevusi läbi mõtestades.
- Iga KOV võiks andmehõivesse ja esialgsete andmebaaside loomisse investeerida. Seejuures oleks soovitatav, et üle riigi oleks KOV ja Linnade tasemel kasutusel ühtsed andmelahendused.
- Energiatõhususe suurendamiseks oleks soovitatav süstemaatiliselt tõsta koolituste, teabeallikate, parimate praktikate jagamise ja riikliku nõustamisega KOV töötajate kompetentsi.
- Leida nii riiklikult kui EL-tasandil (nt LIFE, Horisont) rahastatavaid meetmeid süsteemseks KOVi kompetentsi tõstmiseks, kliima- ja energiapoliitikate rakendamiseks

ja vastavate pilootprojektide läbiviimiseks. Võimalusel teha koostööd ja kaasata teisi omavalitsusi, teadusasutusi, elanikkonda ja ettevõtteid.

- PPP skeemi alusel regionaalsete kompetentsikeskuste asutamine TREA eeskujul.

ENMAK 2035 sisend:

ENMAK 2035 koostamine on praegu üles ehitatud kolmele valdkonnale – julgeolek, energiasääst ja taastuvenergia, kuid sellel puudub eri riigitasandite rollijaotust (riik, maakond, KOV) ning ka elanikkonda ja ettevõtlust kui mõjutajaid ja mõjutatavaid, käsitlev analüüsikiht. Seega esineb oht, et teatud seadusandlikest lünkadest, teadmuse puudumisest ja vajadustest omavaheliseks koostööks vaadatakse mööda. KEKKide loomine ja sellega seotud keskvalitsuse tegevused võiksid olla ENMAKis käsitletud kui üks arengut mõjutav faktor, hea oleks läbi mõtestada riigis sellega avanevad täiendavad võimalused energiamajanduse suunamiseks ning ka vajadused KOVide toetamiseks KEKKide parema koostamise ning elluviimise juures. ENMAK 2035 koostamisel saaks täiendavalt arvestada KOV rolli suurenemisega energiamajanduse suunamisel ja selles osalemisel nii valitsustasandi üksusena kui ka selle rolliga omavalitsuses tegutseva kogukonna ja ettevõtluse mõjutaja ning suunajana. Omavalitsuse roll kohalike planeeringute kehtestaja ning lubade väljastajana uute energiarajatiste loomisel on üheks määravaks teguriks taastuvenergiarajatiste planeerimise ja rajamise protsessis ja selle ajakulus.

Töötubadest selgus ka KOVide ootus riigi selgemale sõnumile seoses KEKKide tegevuste elluviimisega kohalikul tasandil, selgete riigi ja KOV kohustuste määratlemise vajadus ning ootus, et kohustuste elluviimiseks eraldatakse ka vajalikud vahendid. Selged eesmärgid ja soovitusel antud tegevuste elluviimiseks järgnevatel aastatel saaks olla osa ENMAK 2035 plaanist. Kõiki ülaltoodud energeetikaalaseid poliitikasoovitusi riigile võiks kaaluda ENMAK eesmärkidena ja viia ellu kindla ajakava alusel.



Kliima- ja energiakavad

Probleemid:

- Ressursside – nii personali, finantside kui aja nappus.
- Kogukonna kaasamise keerukus ja kohatine vastuseis.
- Haldussuutmatus.
- Andmete kättesaadavuse keerukus, andmete puudulikkus kui ka töötlemise keerukus.
- Üldine vähene teadlikkus probleemist nii poliitikute, ametnikkonna kui ka elanikkonna seas.
- Protsessi poliitiline mõjustatus.
- Piirkondlik ebavõrdsus ja ääremaastumine.
- Protsessi pikaajalisus ja keerukus.

KOV ootused riigile:

- Tugisüsteem, teave, koolitused, ühtsete praktikate ja standardite loomine.
- Finantsiline toetus ja toetusmeetmed KOV kohustuste elluviimiseks.
- Õigusruumi selgus ja läbipaistvus.
- Tegevusi parema ja ühtsema info kättesaadavuse tagamiseks eri KEKK valdkondade andmete osas, s.h. vajalike KOV tasemel andmete koondamine üleriiklikesse andmestikesse (nt Statistikaameti koduleht).

ENMAK 2035 sisend:

- KOVi on suur roll energiamajanduse suunamisel ja selles osalemisel, sh kogukonna ja ettevõtluse mõjutaja ning suunajana.
- KOV roll kohalike planeeringute kehtestajana, lubade väljastajana energiarajatiste loomisel.
- ENMAKis luua eri riigi tasandeid (valitsus, maakond, KOV), samuti elanikkonda ja ettevõtlust analüüsiv kiht
- Lisada eraldi arengut mõjutav faktor – KEKKi loomine
- Mõtestada läbi KEKKi täiendavad võimalused energiamajanduse suunamiseks ja KOV toetamiseks KEKK koostamisel/elluviimisel
- Selge riigi ja KOV kohustuste määratlemine
- Kohustuste elluviimiseks vajalike vahendite eraldamine

Jätkutegevused ja ettepanekud riigile:

- Jätkata KEKKide ühtsetel, üleriiklikult kokkulepitud alustel loomise toetamist;
- Toetada vastavate koolituste ja teavituste süsteemset läbiviimist KOV töötajatele ja juhtidele;
- Luua infoleht, kuhu on koondatud riiklik info KEKKide loomise kohta koos näidetega parimate praktikate osas ja ühtsete standarditega;
- Koondada andmestikud, mida on vaja KEKK tegevuste kaardistamiseks ja seireks KOV tasemel;
- Luua selge ja läbipaistev seadusandlik raamistik, mis määratleks täpsemalt riigi ja KOV tasandi rollijaotuse riiklikest ja EL lepetest tulenevate kliima- ja energiaeesmärkide täitmise saavutamiseks
- Eraldada KOVidele vajalikud eelarvelised vahendid KEKKide elluviimisel tekkivate kohustuste rakendamiseks
- Luua toetusmeetmed KEKKide elluviimisel tekkivate kohustuste rakendamiseks.
- KEKKide loomine ühtsetel alustel, üleriiklikel kokkulepitud alustel (väljatöötatud juhisele ja soovituslike mõõdikutega)
- Loodud KEKKide elluviimine ja seire
- Suurendada töötajaskonna kompetentsi KEKK tegevuste ja võimalustega seonduvalt;
- Parandada elanikkonna teadlikkust valdkonnast ja muutuste vajalikkusest ning sellest saadavatest võimalikest hüvedest nii elu- kui looduskeskkonna paranemise kui ka võimaliku energia- ja rahalise säästu näol



Energiajuhtimine

Probleemid:

- Omavalitsuste ebapiisav teadmine ja kogemus energijuhtimisest ja selleks vajalikest andmetest ja andmekogumisest.
- KOV territooriumil energiatarbimise ja vastavad KHG heite andmed ei ole kättesaadavad ühest kohast (näiteks Statistikaamet) ja puudub järjepidevus, mis looks ühetaolisuse ja võrreldavuse.
- Ka saadaolevad KOV territooriumil energiatarbimise andmed ei ole avalikult ja kergesti kättesaadavad (vajalik eraldi päring, teadmine saada olevatest andmetest, ajakulu ja võimalikud lisanduvad andmeväljastamise ja töötlemise kulud ning saadud andmed võivad vajada lisatöötlust).
- Saadaolevad andmed ei oma vajalikku detailsust, näiteks sektoriaalset jaotust (n tööstus, transport, elamud, teenused, põllumajandus/kalandus, teised), taastuvenergia toodangut ja tarbimist (päritolutunnusega ehk nn roheline sertifikaadiga tarbitud elektrienergia kogust) jms.
- Riikliku KHG aruandluse toomispõhine lähenemine osades valdkondades (elektrienergia, jäätmed) ei ole sobilik KOVi tarbimispõhise energijuhtimise korraldamiseks.
- Avaliku sektori (va KOV) tarbimisandmete kättesaamine on problemaatiline.

Järeldused:

- Enamikes omavalitsutes puudub süsteemne ja järjepidev energia ja KHG andmete kogumine ning nende alusel järelduste tegemine ja energiauhtimise korraldamine.
- Andmete keerulise kättesaadavuse ja nende mitmeti interpreteeritavus ei taga andmete ühetaolisust ja võrreldavust erinevate omavalitsute lõikes.

Ettepanekud ja/ või jätkutegevused:

Riik (MKM energeetikaosakond, KeM kliimaosakond)

- Riik (asjakohased ministriumid ja ametkonnad) võiks KOVde jaoks välja töötada motivatsioonipaketi/riigi poolse „väärtuspakkumise“ ehk mida riik saab pakkuda erinevatele huvipooltele, et ühiselt lahendada riigi poolt kokkulepitud kliima- ja energiaeesmärgid koos asjakohaste indikaatoritega.
- Riik (asjakohased ministriumid ja ametkonnad) koostöös kohalike omavalitsuste esindajate ning kliima- ja energiakavasid koostanud ekspertidega peaks määratlema energiauhtimise sisu, ulatuse ja detailsuse, mis lähtuks riiklikest kliima- ja energiapoliitika eesmärkidest ja oleks samas mõistlik ja optimaalne KOV-ile juhtimisinstrumendina.
- Riik peaks looma ühtse integraalse andmeplatvormi mille abil oleks kättesaadavad vajalikud andmed nii riikliku kui KOV tasandi kliima- ja energiakavade koostamiseks, nende tulemuste seireks. See tagaks ka andmete kasutuse võrreldavuse.
- Riik (MKM, RaM) peab leidma viisi, kuidas tagada efektiivse ja sisuline koostöö riigile kuuluvate võrguettevõtete (Elering ja Elektrilevi) ning omavalitsuste vahel nii võrguettevõtete arendusplaanide koostamisel/kooskõlastamisel kui ka omavalitsuste arengukavade, üldplaneeringute ning maakonnaplaneeringute koostamisel/kooskõlastamisel.

KOV (sh ELVL)

- Omavalitsused peaks rakendama ühtset energiauhtimise raamistikku, mis muudaks energiauhtimise KOVid funktsionaalsemaks ja arusaadavamaks ning tagaks ka riiklike kliima ja energiapoliitika eesmärkide ning indikaatorite regulaarse seire.
- Tegelema süstemaatilise ja plaanipärase energiauhtimise ning energiatõhususe alase teadlikkuse arendamisega nii KOV spetsialistide kui kohalike poliitikakujundajate hulgas.
- Tegelema süstemaatilise ja plaanipärase energiauhtimise ning energiatõhususe alase teadlikkuse arendamisega nii ettevõtjate kui nende ühenduste hulgas.
- Tegelema süstemaatilise ja plaanipärase energiauhtimise ning energiatõhususe alase teadlikkuse arendamisega nii kodanike kui kodanikuühenduste (sh korteriühistud) hulgas.
- Tunnustama edukamaid. Toetama ja korraldama heade kogemuste jagamist

Muud turuosalised

- Piirkondlikud ühistranspordikeskused võiks pidada riigi ja omavalitsustega kooskõlastatud mahus ühistranspordi statistikat omavalitsuste lõikes.
- Võrguettevõtted tagavad KOVdele nende territooriumipõhiselt agregeeritud energiatarbimise andmete kättesaadavuse.



Energiatõhusus

Probleemid:

- Üldiselt on hoonete renoveerimise hangete planeerimise (või mitte planeerimise) aluseks rahastamise olemasolu – tegeletakse nende projektidega, mille jaoks on rahastus ja riiklikud toetusmeetmed olemas. Antakse aru, et selline tegevus ei ole optimaalne ning

soovitakse pigem võimalust pika plaani koostamiseks, millel oles ka pikaajaline rahastuskava.

- KOVde potentsiaal energiasäästuks ja -tõhususeks on kasutamata kompetentsi puudumise ja rahastamise katkendlikkuse tõttu. Huvi nende teemadega tegelemiseks koha peal on suhteliselt suur, aga eelmainitud põhjustel piirduakse pigem administreerimisega plaanipärase tegevuse asemel.

Järeldused:

- Üldjuhul puudub KOVdes eraldi energiatõhususe ja kliima teemadega tegelev spetsialist. Nendega seonduvad ülesanded kuuluvad arendusjuhi (arendusnõuniku) tegevuste hulka või on need jagatud mitme spetsialisti vahel, kes sisuliselt ei tegele juhtimisega vaid administreerimisega.
- Energiatõhususe alase kompetentsi puudumist KOVdes (näitas ka küsimuste ja vastuste eelpool esitatud analüüs) teadvustatakse ja selle probleemiga püütakse jõudumööda tegeleda.
- KOVde potentsiaal energiasäästuks ja -tõhususeks on jäänud suures osas kasutamata kompetentsi puudumise ja rahastamise katkendlikkuse tõttu
- Energiajuhtimise rakendamise kõige olulisemaks motivaatoriks peetakse energiasäästu ja sellest tulenevat rahalist säästu.

Ettepanekud / võimalikud lahendused/ jätkutegevused:

Riigi tasand

- Riiklikud energiatõhususe suurendamise toetusmeetmed ja rahastusplaanid peaksid olema pidevad ja pikaajalised, mis võimaldaks ka KOVidel seada prioriteete ja neid vastavalt järjekorrale ellu viia.
- Regionaalsed või maakonnatasandi nõustamiskeskused peaksid pakkuma kompetentsi eelkõige valdkondades, mis puudutavad reaalsete tingimustega arvestavat pikaajalist planeerimist ja finantseerimist, s. h tehnilist abi hoonete renoveerimisel, mis võimaldaks ka KOVidel seada prioriteete ja neid vastavalt järjekorrale ellu viia.
- Töötoas osalenute hinnangul on omavalitsustes energiajuhtimise rakendamiseks s.h energiatõhususe valdkonna arendamiseks, tarvis asjakohaseid koolitusi ja juba toimivate üle-Eestiliste praktikate tutvustamist.
- Renoveerimise ja energiatõhususe alase nõuande saamise lahenduseks KOVidele võiks olla PPP laadsete regionaalsete kompetentsikeskuste asutamine TREA eeskujul.

Omavalitsuste tasand (sh Eesti Linnade ja Valdade Liit ja EHR)

- KOVis peaks koostama andmebaasi lokaal- ja kohaliku küttega hoonetest. Võimalik oleks kasutada EHRi uuendatavat andmebaasi (kütteseadmed, kasutatud energia (kütuse) liik ja hulk aastas), kuid seda tuleb jooksvalt täiendada, et oleksid kõikide hoonete kohta adekvaatsed andmed. See võimaldaks tulevikus sarnaselt kaugküttel olevate hoonetega koostada aasta põhiseid energiamärgiseid automaatselt.

Kaasatavad sidusrühmad

- Riigiasutused (MKM ehitus- ja elamuosakond, Rahandusministeerium, KredEx+EAS, EHR)
- KOV (sh ELVL)
- Muud turuosalised (EKVÜ, EEEL jt).



Taastuenergia

Probleemid:

- Taastuvate energiaallikate rakendamise alase kompetentsi puudumine KOVdes (seda näitas ka küsimuste ja vastuste aruandes esitatud analüüs), teadvustatakse seda probleemi sellega püütakse jõudumööda tegeleda.

- Mitmetes piirkondades puuduva taastuvatel energiaallikatel töötavate elektritootmise seadmete jaotusvõrku ühendamise võimalus (võimsuse piirang).
- Elanike ja kogukondade vastuseis suurte taastuvate energiaallikate baasil töötavate energiatootmiseseadmete (parkide) rajamiseks nii maale kui merele.

Järeldused:

- KOVi töötajate teadlikkust taastuvatest energiaallikatest on ebapiisav. Seetõttu on oluline täiendavate koolituste korraldamine ja teemakohaste materjalide levitamine KOV töötajatele. Taastuenergia rajatiste osas nt kohalike omavalitsuste tuule- ja päikeseenergia käsiraamat ja <https://www.trea.ee/blog/puitkutuste-kasutaja-kasiraamat/>.

Ettepanekud ja/või jätkutegevused:

Riigi tasand

- Regionaalsed või maakonnatasandi nõustamiskeskused peaksid nõustama ja toetama ekspertiisiga KOV ametnikkonda (energiarajatiste) taotluste menetlemisel, vajadusel vastava ametikoha loomine kas kohalikul või maakondlikul tasemel.
- Jätkata projekti käigus läbiviidud koolitustele sarnaste koolituste ja praktiliste töötubade läbiviimist ja varasematesse teemadesse lülitada energiajulgeolek, varustuskindlus, energiapiisavus energiatarbimise juhtimine, küberjulgeolek jms.
- Toetada jätkuvalt Elektrilevi OÜ (riigiettevõtte) jaotusvõrgu liinide ja alajaamade tugevdamist eesmärgiga liita rohkem taastuvatel energiaallikatel töötavaid hajutatud energiatootmise seadmeid.

Omavalitsuste tasand (sh Eesti Linnade ja Valdade Liit)

- Plaanipäraselt ja süstemaatiliselt arendada KOV energiavarustuse (sh taastuenergia lahendused), tänavavalgustuse, ehituskorralduse ja planeeringutega tegelevaid spetsialiste taastuenergialahenduste rakendamise teemadel.
- Teha koostööd piirkonna teiste omavalitsustega (nt maakonna tasandil) loomaks regionaalseid või maakondlikke nõustamis/kompetentsikeskusi, mis võiksid pakkuda kompetentse eelkõige tehnovõrkude pikaajalisel planeerimisel ja täiendavate finantseerimisvahendite leidmisel, tehnilist abi hoonete renoveerimisel ja taastuvate energiaallikate kasutusele võtmisel, mis võimaldaks ka KOVidel seada prioriteete ja neid vastavalt järjekorrale ellu viia.
- Luua kogukondi ja kodanikke kaasates selged ja läbipaistvad reeglid energiarajatistelt saadava kompensatsiooni kui kohaliku kasu kehtestamiseks ja jaotamiseks.

Muud turu osapooled

- Luua kogukondi ja kodanikke kaasates selged ja läbipaistvad reeglid energiarajatistelt saadava kompensatsiooni kui kohaliku kasu kehtestamiseks ja jaotamiseks.
- Elektrilevi OÜ (riigiettevõtte) peaks tegema aktiivsemat ja süstemaatilisemat koostööd kohalike omavalitsustega jaotusvõrgu liinide ja alajaamade tugevdamisel eesmärgiga liita rohkem taastuvatel energiaallikatel töötavaid hajutatud energiatootmise seadmeid.

1. Aruande tulemid

1.1 Programmi ajakava

Töötubade programm „Kliimamuutus ja energiajuhtimine kohalikus omavalitsuses“ koosnes neljast töötoast, ühest praktikumist ja lõpuseminarist:

- 1) Riiklike tegevuste ülevaade energia- ja kliimapoliitika elluviimisel (I töötuba - 12.04.2022, MS TEAMS vahendusel. Lisa 1. Töötoa päevakava). Töötoas töid ettekandjad välja kliima- ja keskkonnamuutuste põhilised protsessid ning kajastasid energiamajanduse mõju kliimale ja tervisele. Arutlesime, kuidas saab energia- ja kliimapoliitika eesmärgid ja tegevusi ellu viia. Osalejaid 97.
- 2) Kohaliku omavalitsuse energia- ja kliimakava ning sellega seonduvad kliimamuutuste teemad (II töötuba - 5.05.2022, Tartus. Lisa 2. Töötoa päevakava). Töötoas toimusid arutelud ja rühmatööd. Rääkisime kohaliku omavalitsuse energia- ja kliimakavast – mis on selle eesmärk ja millised on riigipoolsed ootused, millised kliimamuutused meid ees ootavad ja millised on kliimakoormatuse võimalused erinevates piirkondades. Eraldi teemana käsitlesime KEKK-i koostamiseks vajalike andmete olemasolu ning nende kättesaadavust. Osalejaid 32.
- 3) Energeetika ja energiasuhtimine (III töötuba - 24.05.2022, Pärnus. Lisa 3. Töötoa päevakava). Rääkisime energeetikast koos praktiliste näidetega ja arutasime rühmades, millised on erinevates piirkondades energiaressid ja sobivad energialahendused. Rääkisime, kuidas toimub energiamajanduse juhtimine kohalikul tasandil ja mida parandamiseks saab teha. Eraldi teemana käsitlesime energiakogukondade teket, energiaprojektide elluviimist ja vastavat õigusruumi. Osalejaid 38.
- 4) Riiklike tegevuste ülevaade energia- ja kliimapoliitika elluviimisel (IV töötuba toimus vene keeles - 26.05.2022, MS TEAMS vahendusel. Lisa 4. Töötoa päevakava). Andsime ülevaate kliimamuutuste mõjust, energeetika arengust ja tulevikust, energiakogukondadest, andmete kättesaadavusest ja võimalikest toetustest, mida KOV saaks tegevuste läbiviimiseks taotleda. Osalejaid 20.
- 5) Energiajuhtimise praktikum (täiendav töötuba - 14.09.2022, Tartus. Lisa 5. Töötoa päevakava). Praktikumis arutati, kuidas suurendada kohalike omavalitsuste teadlikkust energiasuhtimise rakendamiseks nii kogemuste vahetuse, analüütilise võimekuse parandamise, kogukondade kaasamise hoogustamise kui ühtse tulevikuvaate kujundamise kaudu. Samuti lahendati praktilisi ülesandeid. Osalejaid 38.
- 6) Lõpuseminar (20.10.2022, Tallinnas. Lisa 6. Lõpuseminari päevakava). Lõpuseminaril tutvustati töötubades toimunud arutelude tulemusi ning vajalikke jätkutegevusi. Andsime soovitusi kliimamuutuse ohjamise ja energiasuhtimise võimekuse tõstmiseks kohalikes omavalitsustes ja kogukondades.

1.2 Olulised järeldused ja ettepanekud töötubadest

Alljärgnevalt on välja toodud töötubadest saadud järeldused ja ettepanekud. Järeldused töötubade kaupa on välja toodud lisas 13.

1.2.1 Võimalikud jätkutegevused jm ettepanekud

Üldised ettepanekud (nii KOVile kui riigile):

1. KOVid vajavad täpsemat ülevaadet erakorraliste ilmaolude esinemisest, riskihindamist tänastes nüüdiskliima tingimustes, et seda võtta arvesse kriisiplaanide väljatöötamisel. (E3.3.2 – viide konkreetse töötoa ettepanekule)
2. Regionaalsed või maakonnatasandi nõustamiskeskused peaksid pakkuma kompetentsi eelkõige valdkondades, mis puudutavad reaalsete tingimustega arvestavat pikaajalist planeerimist ja finantseerimist, tehnilist abi hoonete renoveerimisel ja taastuvate energiaallikate kasutusele võtmisel. (E4.1.2)
3. Sarnaste koolituste ja praktiliste töötubade läbiviimist tuleks jätkata ja teemadesse lülitada energiajulgeolek, varustuskindlus, energiapiisavus energiatarbimise juhtimine jms. (E4.1.2)
4. KOV näitab üles initsiatiivi kogukonnaenergeetika lahenduste otsimisele – algatab arutelu, pakub koosolekuruume, pindasid pilootprojektide läbiviimiseks ning teeb ise initsiaatorina taastuvenergia tootmisüksuse alginvesteeringu ning hiljem müüb osaluse kohaliku kogukonnale energiaühistule. (E4.2.3)
5. Töötoas osalenute hinnangul on omavalitsustes energiajuhtimise rakendamiseks tarvis asjakohaseid koolitusi ja juba toimivate praktikate tutvustamist. (E4.4.6)

Ettepanekud kohalikele omavalitsustele:

1. Jätkata KEKKide loomist ühtsetel üleriiklikult kokkulepitud alustel, näiteks vastavalt toetusmeetme „[Kohalike omavalitsuste kliima- ja energiakavad](#)“ jaoks väljatöötatud juhiste ja soovituslikele mõõdikutele; (3.2.7)
2. Alustada loodud KEKKide elluviimist ja seiret; (3.2.7)
3. Suurendada töötajaskonna kompetentsi KEKK tegevuste ja võimaluste osas; (3.2.7)
4. Parandada elanikkonna teadlikkust valdkonnast ja muutuste vajalikkusest ning sellest saadavatest võimalikest hüvedest nii elu- kui looduskeskkonna paranemise kui ka võimaliku energia- ja rahalise säästu näol. (3.2.7)
5. Kõike ei saa ka päästeõppustel harjutada, kuid ka õppusi-koolitusi võiks reaalsete olukordadena teatavates rutiinides läbi teha. (E3.3.2)
6. Ka kodanikele tuleb selget ja täpset infot jagada ohuolukordade kohta. (E3.3.2)
7. KOVidel oleks vaja ka asukohapõhist ilmainfot, oskust seda tõlgendada (nagu teeinfot oskab teeholdus rakendada), võiks rajada kohalikke ilmajaamu ning (poolautomaatseid) hoiatussüsteeme, näiteks targa linna arendustes tundlikel riskialadel sensorsüsteeme. (E3.3.2)
8. KOVis peaks koostama andmebaasi lokaal ja kohaliku küttega hoonetest. Võimalik oleks kasutada EHRi uuendatavat andmebaasi (kütteseadmed, kasutatud energia (kütuse) liik ja hulk aastas), kuid seda tuleb jooksvalt täiendada, et oleksid kõikide hoonete kohta adekvaatsed andmed. See võimaldaks tulevikus sarnaselt kaugküttel olevate hoonetega koostada aasta põhiseid energiamärgiseid automaatselt. (E3.4.2)

9. Iga KOV võiks andmehõivesse ja esialgsete andmebaaside loomisse investeerida. Hea näide Tartu linnast, kus 6 aastat tagasi seda tehti ja nüüd on see hakanud tulu tooma. (E3.4.2)
10. PPP skeemi alusel regionaalsete kompetentsikeskuste asutamine TREA eeskujul. (E4.1.2)
11. Hangete tingimused peavad sisaldama ka sotsiaalmajanduslikku aspekti ning võimalusel peaks eelistama kohapealseid ettevõtjaid või peaks hanke võitja kaasama kohalikku kogukonda. (E4.2.3)
12. KOV teeb ise initsiaatorina taastuenergia tootmisüksuse alginvesteeringu ning hiljem müüb osaluse kohaliku kogukonna energiaühistule. (E4.2.3)
13. Taotlejatele selge teave ja reeglid energiarajatiste loomiseks nii üldplaneeringus, detailplaneeringus kui ka suunised KOV kodulehel ning kogukonna kaasamine vastavate reeglite loomisel. (E4.3.2)
14. Kiire, sujuv ja korrektne asjaajamine (energiarajatiste) lubade menetlemisel; (E4.3.2)
15. Nõustamine, tugi ja ekspertsus KOV ametnikonnalt (energiarajatiste) taotluste menetlemisel, vajadusel vastava ametikoha loomine kas kohalikul või maakondlikul tasemel. (E4.3.2)
16. KOV ametnikkonna koolitused kompetentsi tõstmiseks (energiarajatiste osas), nt [kohalike omavalitsuste tuule- ja päikeseenergia käsiraamat](#); (E4.3.2)
17. Olla kaasav ja selgitav osapool kogukonna ning energiaobjekti arendaja vahelistes aruteludes; (E4.3.2)
18. Luua kogukonda kaasates selged ja läbipaistvad reeglid energiarajatistelt saadava kompensatsiooni kui kohaliku kasu kehtestamiseks ja jaotamiseks. (E4.3.2)

Ettepanekud riigile:

1. Jätkata KEKKide ühtsetel, üleriiklikult kokkulepitud alustel loomise toetamist. (E3.2)
2. toetada vastavate koolituste ja teavituste süsteemset läbiviimist KOV töötajatele ja juhtidele. (3.2.7)
3. Luua infoleht, kuhu on koondatud riiklik info KEKKide loomise kohta koos näidetega parimate praktikate osas ja ühtsete standarditega. (3.2.7)
4. Koondada andmestikud, mida on vaja KEKK tegevuste kaardistamiseks ja seireks KOV tasemel. (3.2.7)
5. Luua selge ja läbipaistev seadusandlik raamistik, mis määratleks täpsemalt riigi ja KOV tasandi rollijaotuse riiklikest ja EL lepetest tulenevate kliima- ja energiaeesmärkide täitmise saavutamiseks. (3.2.7)
6. Eraldada KOVidele vajalikud eelarvelised vahendid KEKKide elluviimisel tekkivate kohustuste rakendamiseks. (3.2.7)
7. Luua toetusmeetmed KEKKide elluviimisel tekkivate kohustuste rakendamiseks. (3.2)
8. KOVid vajavad täpsemat ülevaadet erakorraliste ilmaolude esinemisest, riskihindamist tänastes nüüdiskliima tingimustes, et seda võtta arvesse kriisiplaanide väljatöötamisel. (E3.3)
9. Üle riigi võiks koguda kõiki vajalikke andmeid arengukavade koostamiseks üks keskne ametkond, nt Statistikaamet, aga koostöös KOVidega, et viimastel oleks hiljem lihtne analüüsituna (või ka otseselt) neid kasutada. See võimaldaks hiljem väiksema vaeva ja ajakuluga kõiki arengukavasid või üldplaneeringuid koostada. (E3.4)
10. Osalejate teadlikkust taastuvatest energiaallikatest ei saa lugeda kõrgeks ja vastavas valdkonnas võiks KOVi spetsialistidele korraldada täiendavaid koolitusi ja jagada veebis teemakohaseid materjale. (E4.1)

11. Riiklikud energiatõhususe suurendamise ja taastuvate energiaallikate kasutusele võtmise toetusmeetmed ja rahastusplaanid peaksid olema pidevad ja pikaajalised, mis võimaldaks ka KOVidel seada prioriteete ja neid vastavalt järjekorrale ellu viia. (E4.1)
12. Luua asukohapõhine rakendus eri arendustegevuste võimalikkuse päringute läbiviimiseks (nt tuuleparkide ja päikeseparkide rajamine), millelt oleks näha asukohad, kus tegevused on lubatud ja riiklik lubade menetlemine konkreetset raamistatud tegevuse jaoks toimub automaatselt või kiirendatud korras; (E4.3.2)
13. Teha vastavad asukoha analüüsid kiirlubadega/automaatse loamenetlusega asukohtade määratlemiseks eri energiarajatiste (ja teiste riiklikult oluliste rajatiste) arendamiseks; (E4.3.2)
14. Teabeleht energiarajatiste loomise üldtingimuste osas koos infoga koolitusmaterjalide ja parimate praktikate kohta; (E4.3.2)
15. Ehitusregistri andmete avalikustamine veebis kooskõlas KEKKidele vajaliku sisendinfoga. (E4.3.2)
16. Ruumilise planeerimise andmestiku kättesaadavaks tegemine KOV ametnikele. (E4.3.2)
17. Töötoas osalenute hinnangul on vaja riigipoolseid toetusi energijahtimise rakendamisel ning asjakohaste investeringute tegemisel. (E4.4.6)
18. Arvestades Virumaa kui regiooni energeetilist eripära ning samal ajal ka rohepööre ideede aktiivset juurutamist, kohalikud kogukonnad tunnevad, et riik peaks rohkem süvenema kohalike probleemidesse ning rohkem kaasama kohalikke inimesi nende regiooni puudutavatesse arengudokumentide loomisesse ja ellu viimisesse. (E5.2)
19. Korraldada rohkem üritusi või luua perioodiline infokiri KOVi spetsialistide informeerimiseks ja harimiseks energeetika ja keskkonna valdkondade seost üldiselt ning selgitada konkreetset energiakogukondade toimimise põhimõtteid. Infokiri ja muud sarnased hariduslikud projektid võiksid olla suunatud eelkõige KOVide spetsialistidele (keskkonnaspetsialist, planeeringute spetsialist, ehitusspetsialist, heakorraspetsialist, arenguspetsialist). Lisaks on vajalik rohkem ergutada argumenteeritud arutelusid ja ühiskondliku poleemikat kliimamuutuse ja energijahtimise teemadel rõhutades just kohaliku eripära ja seost energeetika valdkonnaga. (E5.2)
20. Aidata KOVidel korraldada rohkem informeerimis- ja kaasamisüritusi kohalike elanikega (k.a mittetulundusühingud, kogukondade grupid) kontaktide loomiseks, mis aitaks tulevikus kaasa energiakogukondade loomisel. (E5.2)

1.3 Töötubade tulemused piirkondade kaupa.

Nii II kui III töötuba viidi läbi jagades töögruppides osalejad regioonide kaupa. Kõigis töötubades läbiviidud praktilises osas ja sellest saadud tagasisides siiski erisusi piirkondade vahel praktiliselt ei tuvastatud. Märkimisväärne erinevus tekkis teatud meetmete rakendamise vajalikkuse küsimisel linnalises ja maapiirkondlikus mõistes (nt kvartalisiseste kergliiklusteede loomine) ning suhtumises ääremaastumisse kui probleemi, mida tajusid eelkõige maapiirkonna esindajad.

Venekeelset töötoast selgus, et probleemid Virumaa piirkonnas suures osas kattuvad teiste regioonide omadega. Nimelt, esineb vajalike spetsialistide puudus ning kaadri voolavust, raskused elanikkonnaga suhtlemisel ning uute energiaühiskonna ideede edastamisel ja juurutamisel. Arvestades regiooni energeetilist eripära ning samal ajal ka rohepööre ideede aktiivset juurutamist, kohalikud kogukonnad tunnevad, et riik peaks rohkem süvenema

kohalike probleemidesse ning rohkem kaasama kohalikke inimesi nende regiooni puudutavatesse planeeringute loomisesse.

Töötoas osalenud Ida-Viru regiooni esindaja märkisid ära keelebarjääri kui takistuse KEKKidega seotud tegevustes (3.2).

1.4 Probleemid ja töötavad lahendused

Põhiliste probleemidena, mis takistavad kohalike energia- ja kliimakavade koostamist ja laiemalt kliimamõjude leevendamise ja kliimamõjudega kohanemise teemadega tegelemist on:

1. ei ole päris selge omavalitsuste kohustuste, vastutuse piirid ja sellest tulenev rahastamine (sh KEKK-i raames planeeritavate tegevuste rahastamisallikad); (p.3.1.2)
2. ebapiisav inim- ja raharessurss, mis võimaldaks omavalitsusel süstemaatiliselt nende valdkondadega tegeleda (sh regulaarne andmete seire, töötlus, analüüs) ja arendada välja vajalik kompetents; (p.3.1.2)
3. puuduvad ühtsed lähenemisviisid ja lihtsalt rakendatavad meetodid erinevate valdkondade keskkonnamõjude (sh CO_{2ekv} emissioonid) hindamiseks/arvutamiseks; (p. 3.1.2)
4. puuduvad riigi- ja ametkondade ülesed andmebaasid, mis kajastaksid energiatarbimist ja CO_{2ekv} heidet omavalitsuste lõikes. (p. 3.1.2)

Tagasisidest töötubadest (p.3.2.7) selgub, et põhiprobleemideks KEKKide loomisel peetakse:

- ressursside – nii personali, finantside kui aja nappust;
- kogukonna kaasamise keerukust ja kohatist vastuseisu;
- haldussuutmatust;
- andmete kättesaadavuse keerukust, andmete puudulikkust kui ka töötlemise keerukust;
- üldist vähest teadlikkust probleemist nii poliitikute, ametnikkonna kui ka elanikkonna seas;
- protsessi poliitilist mõjustatust;
- piirkondlikku ebavõrdsust ja ääremaastumist;
- protsessi pikaajalisust ja keerukust.

Töötavate lahendustena töötoast (p. 3.2.7) nähti eelkõige praktilisi tegevusi, mis on seotud omavalitsuse ja selle elanikkonna elu- ja looduskeskkonna ning majandusliku olukorra paranemisega. Väga oluliseks peeti ka KEKKi loomist tervikuna, selle süstemaatilist ja terviklikkust olukorra kaardistamisel, algandmetele tuginevate otsuste tegemist „suurt pilti“ nähes ning olukorra edasist pidevat seiret kindlate mõõdikute alusel. Tõdeti et faktilistele andmetele põhinedes on hea seada eesmäärke, kaasata elanikkonda ja poliitiliselt otsuste tegemist põhjendada.

1.5 Sisend KEKKide praktikasse

Sisendina KEKK praktikasse pakuti töötoas (p3.2) välja harjutus „Kuidas KOV saab panustada kliimamuutuste leevendamisse ja mõjuga kohanemisse?“ eri KEKK valdkondade tegevuste kaardistamise olulisuse hindamise skaalaga. Rõhutati, et otsuste lähteandmed peavad olema faktipõhised.

Kohaliku omavalitsuse energia- ja kliimakavade töötoas (p3.1) töid Martin Kikas ja Neeme Kärbo ettekandes "**Kohalike kliima- ja energiakavade vajalikkus**" näiteid koostatud kavadest ning töögrupis arutati ühe teemana selle üle, kas koostada eraldiseisev KEKK või KEKK osana ka energiatõhususe arengu- ja tegevuskava.

Andmete olemasolu ja kättesaadavuse töötoas (p3.4) rääkis Marten Saareoks oma ettekandes „**Energia- ja kliimakavade energiaandmete kogumise**“, kust ja kuidas on võimalik enamikke vajaminevaid andmeid energia ja kliimakavade koostamiseks leida ning arutati, kuidas seada mõõdetavad eesmärgid ja mõõdikud.

Töötoas (6.2) arutleti omavalitsuste kliima- ja energiakava seiretabelites esitatud andmete üle ja toodi välja omavalitsustele sobivamad seireindikaatorid.

1.6 Sisendid energiamajanduse arengukava aastani 2035 koostamiseks

ENMAK 2035 koostamine on praegu üles ehitatud kolmele valdkonnale – julgeolek, energiasääst ja taastuvenergia, kuid sellel puudub eri riigitasandite rollijaotust (riik, maakond, KOV) ning ka elanikkonda ja ettevõtlust kui mõjutajaid ja mõjutatavaid, käsitlev analüüsikiht. Seega esineb oht, et teatud seadusandlikest lünkadest, teadmuse puudumisest ja vajadustest omavaheliseks koostööks vaadatakse mööda. KEKKide loomine ja sellega seotud keskvalitsuse tegevused võiksid olla ENMAKis käsitletud kui üks arengut mõjutav faktor, hea oleks läbi mõtestada riigis sellega avanevad täiendavad võimalused energiamajanduse suunamiseks ning ka vajadused KOVide toetamiseks KEKKide parema koostamise ning elluviimise juures. ENMAK 2035 koostamisel saaks täiendavalt arvestada KOV rolli suurenemisega energiamajanduse suunamisel ja selles osalemisel nii valitsustasandi üksusena kui ka selle rolliga omavalitsuses tegutseva kogukonna ja ettevõtluse mõjutaja ning suunajana. Omavalitsuse roll kohalike planeeringute kehtestaja ning lubade väljastajana uute energiarajatiste loomisel on üheks määravaks teguriks taastuvenergiarajatiste planeerimise ja rajamise protsessis ja selle ajakulus.

Töötubadest selgus ka KOVide ootus riigi selgemale sõnumile seoses KEKKide tegevuste elluviimisega kohalikul tasandil, selgete riigi ja KOV kohustuste määratlemise vajadus ning ootus et kohustuste elluviimiseks eraldatakse ka vajalikud vahendid. Selged eesmärgid ja soovitusel antud tegevuste elluviimiseks järgnevatel aastael saaks olla osa ENMAK 2035 plaanist.

Mitmeid aruandes toodud ettepanekud riigile saab rakendada ENMAK eesmärkidena ja viia ellu kindla ajakava alusel.

1.7 KOV ootused riigile

Riiki nähakse eelkõige abistava, nõustava ja toetava osapoolena KEKKide loomisel. Riigi poolt oodatakse:

- tuge, teavet, koolitusi, ühtsete praktikate ja standardite loomist;(3.2.7)
- finantsilist toetust ja toetusmeetmeid KOV kohustuste elluviimiseks;(3.2.7)
- õigusruumi selgust ja läbipaistvust;(3.2.7)
- tegevusi parema ja ühtsema info kättesaadavuse tagamiseks eri KEKK valdkondade andmete osas, s.h. vajalike KOV tasemel andmete koondamist üleriiklikesse andmestikesse (nt Statistikaameti koduleht). (3.2.7)

Riigile tehtud ettepanekud on koondatud ka ettepanekute alla eraldi loendina ([Ettepanekud riigile](#)).

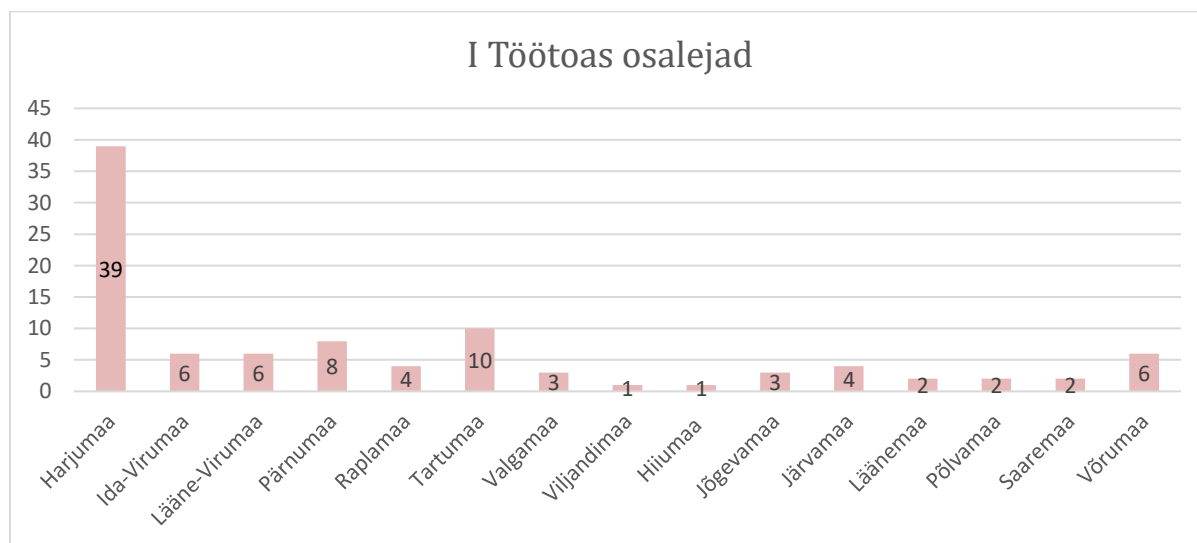
1.8 Töötubade digikausta tutvustus

Töötubade digitaalne materjalide kogu ettekannete, harjutuste ja salvestustega on ära toodud kodulehel www.energiatalgud.ee, alakaustas [KOV töötoad](#). Käesolevas aruandes on läbivalt toodud ka viited konkreetsete ettekannete juurde kuuluva info osas. Töötubade materjalide loend on esitatud lisas 14.

2. I TÖÖTUBA - RIIKLIKUD TEGEVUSED ENERGIA- JA KLIIMAPOLIITIKA ELLUVIIMISEL

2.1 Riiklikud tegevused

I töötuba - **Riiklike tegevuste ülevaade energia- ja kliimapoliitika elluviimisel** töötuba toimus 12.04.2022, MS TEAMS vahendusel. anti ülevaade kliimamuutuste mõjust ja KOV võimalustest selles kaasa lüüa, andmete kättesaadavusest ja võimalikest toetustest, mida KOV saaks tegevuste läbiviimiseks taotleda. Veebitöötas osales 97 inimest kõikidest maakondadest ning lisaks 20 korraldajatega seotud meeskonnaliiget.



JOONIS 2 – I TÖÖTOAS OSALENUTE MAAKONDLIK JAOTUS

- **Maa kliima ja keskkonnamuutused**¹ ettekandes esitas prof. Tarmo Soomere (TalTech) ülevaate kliimasoojenemisest, selle hetkeseisust ja tulevikuprognosidest ning võimalikest mõjudest Eesti kontekstis. Räägiti nii temperatuuri tõusust kui ka ookeanide ja hoovuste mõjust kliimale, maailmajagudele ning arenenud ja arenguriikidele avalduvast erinevast kliimamõjust, kui ka kliima mõjust toidutootmisele, migratsioonile ja tekkivast majandusliku ebavõrduse suurenemisest. Toodi välja, et Eestile on kliimamõju nii hea (temperatuuri tõus) kui halb (võõrliigid, sagedasemad ekstreemsed ilmastikuolud, uued haigused). Toodi välja tuule mõju Eestis ja soojeneva kliima mõju metsadele ja võimalikud meetmed mõjude leevendamiseks. Räägiti ka veetaseme tõusu mõjust Läänemerele. Kokkuvõttes tõdeti et kliimamõjude negatiivsed aspektid kaaluvad pikemas perspektiivis positiivsed üles.
- **Energiamajanduse mõju kliimale ja selle leevendamise teed**² ettekandes rääkis prof Alvar Soesoo (TalTech) kliimamuutuste ja energeetika vahelistest seostest ning tõi välja erinevate taastuvate energiaallikate kasutuselevõtuga seotud kitsaskohad.

¹ Ettekande fail [Maa kliima ja keskkonnamuutused Eesti kontekstis - Tarmo Soomere](#) ja [salvestus](#) kodulehele www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

² Ettekande fail [Energiamajanduse mõju kliimale ja selle leevendamise teed](#) – Alvar Soesoo ja [salvestus](#) kodulehele www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

- **Energiamajanduse ja kliimamuutuste tervisemõjud**³ ettekandes rääkis prof Hans Orru (Tartu Ülikool) eelkõige Eestis avaldunud ja potentsiaalset avalduvate energiamajanduse ning kliimamõjudega seotud terviseriskidest. Teemadena said käsitletud näiteks põlevkivi kaevandamise mõju, müra kui ka näiteks kuumasaared.
- **Energia- ja kliimakavade hetkeolukord Eestis**⁴ ettekandes andis Martin Kikas (TREA) ülevaate praeguseks kliima- ja energiakavade osas omavalitsuste poolt tehtust ja tehtavast ning erinevatest ette tulnud probleemidest.
- Ettekandes **Strateegiliste dokumentide ülevaade**⁵ rääkis Kristi Klaas (Riigikantselei) rohepöörde olulisusest, EL kliimaeesmärkidest ning strateegilise raamistiku muutumisest ja sellest tulenevatest muudatustest riiklikes kliima- ja energiaeesmärkides.
- Ettekandes **Energia- ja kliimakavade eesmärgid, meetmed, mõõdikud ja andmed**⁶ avasid Eva-Ingrid Rõõm (KIK), Marten Saareoks (TREA) ja Madli Linder (KAUR) Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade koostamisel kasutatavate andmete ja seotud eesmärkidega seotud mõõdikute temaatikat. Toodi välja kuidas peaks KEKK koostamisel algolukorra kaardistama, sellest tulenevalt ajalised eesmärgid püstitama ja milliseid mõõdikuid võiks eesmärkide täitmisel seirata. Toodi praktilisi näiteid olemasolevatest andmete allikatest ja nende kasutusvõimalustest KEKKide koostamisel ning loetleti kitsaskohti senises andmekasutuses. Praktikate põhjal toodi välja ettepanekuid, kuidas nii vastavaid andmeid haldavad asutused kui riik saaks KEKKide koostamiseks vajalikke andmeid koondada nii, et tekiksid ühtsed avalikud andmebaasid (andmelaod), mida saaks üleriiklikult kasutada.
- Ettekandes **Ülevaade KOVidele suunatud toetustest**⁷ tõi Kai Eisenberg (KIK) välja kõik riiklikud ja EL fondide võimalikud toetused, mida seotud rakendusasutused antud valdkonnas jagavad.
- Ettekandes **Ülevaade energia ja kliimavaldkonna uuringutest ja vastavate käsiraamatute tutvustamine ning kättesaadavus**⁸ tõi Martin Kikas (TREA), Kerli Kirsimaa (TalTech), Eva-Ingrid Rõõm (KIK) välja loetelu uuringutest, käsiraamatutest ja analüüsiandmetega seotud kodulehtedest, mida KEKKide koostamisel saab kasutada abi- või taustamaterjalina.

³Ettekande fail [Energiamajanduse ja kliimamuutuste tervisemõjud](#) – Hans Orru ja [salvestus](#) kodulehele www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

⁴Ettekande fail [Energia- ja kliimakavade hetkeolukord Eestis](#) – Martin Kikas ja [salvestus](#) kodulehele www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

⁵Ettekande fail [Strateegiliste dokumentide ülevaade](#) – Kristi Klaas ja [salvestus](#) kodulehele www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

⁶Ettekande fail [Energia- ja kliimakavade eesmärgid, meetmed, mõõdikud ja andmed](#) – Eva-Ingrid Rõõm, Marten Saareoks ja Madli Linder ja [salvestus](#) kodulehele www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

⁷Ettekande fail [Ülevaade KOVidele suunatud toetustest](#) – Kai Eisenberg ja [salvestus](#) kodulehele www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

⁸Ettekande fail [Ülevaade energia ja kliimavaldkonna uuringutest ja vastavate käsiraamatute tutvustamine ning kättesaadavus](#) – Martin Kikas, Kerli Kirsimaa, Eva-Ingrid Rõõm ja [salvestus](#) kodulehele www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

2.2 Kohaliku omavalitsuse roll riikliku energia – ja kliimakava elluviimisel

Martin Kikase eestvedamisel toimus paneelarutelu, kus arutati kohaliku omavalitsuse osa riikliku energia – ja kliimakava (REKK) elluviimisel. Arutelul osalesid Kärt Vaarmari (SA Keskkonnaõiguse Keskus), Lembe Reiman (Rahandusministeerium), Gea Kangilaski (Tartu linn), Ott Kasuri (ELVL).

Esmalt arutati teemal, milline on KOVi ja tema haldusala roll kliimapoliitikas üldisemalt?

Diskussioonis toodi välja, et KOVil on kliimapoliitikas suur roll ning omavalitused on kohaliku elu eestvedajad ja initsiaatorid. Samal ajal on KOVi kohustused õigusaktides ebaselged ja oleks vaja suuremat õiguselgust. Näiteks, kuidas korraldada ühist planeerimist üle omavalituse piiride.

KOV vajaks riigilt tuge, et edendada üle omavalituse piiride koostööd. Eelkõige lahendamaks liikuvuse, transpordiühenduste, arengualade ja arenduste piiriülese planeerimise küsimused. Nendes küsimustes on koostööd kohalike omavalituste vahel teinekord keeruline teha, kuna KOVid on omavahel konkurendid elanike ja tulumaksu laekumise osas. Valglinnastumise puhul on väljakutseks ühendada linna- ja maakonnatranspordi liikuvuse võimalused. Näitena toodi, et Tartu lähiümbruse valdade elanikud tunnevad end tartlastena ning nende ootus on, et linnaliinid ulatuksid Tartust kaugemale, et neil oleks parimad võimalused ühistranspordi kasutamiseks. Lahendusena pakuti välja ühistranspordi liinide pikendamist ning liikuvuskeskustesse „pargi ja sõida“ ümberistumise võimaluse rajamist. Välja toodi ka vajadus arendada naabritega koos rattateede ja -laenutuse võrgustikku, et pakkuda elanikele säästlikke liikumisviise. Arutleti ka vajalike andmete kättesaadavuse teemadel. KOV ootab riigilt täpseid suuniseid kliimapoliitika elluviimisel.

Kodaniku tasandil on KOVi käes hoovad kujundada elukeskkonda, et oleks vähem asfaldipinda, müra, muru niitmist ja kuumasaari. Leida parimaid looduspõhiseid lahendusi.

Teise peamise teemana arutati, millised on KOVi ootused riigile? Tõdeti, et riigil on igas valdkonnas (ringmajanduses, energeetikas jne) oma eesmärgid, aga väga paljudes riiklikes arengukavades ei ole KOVi roll selgelt välja toodud. Riigi ja KOVi rollid peaksid olema hästi selged, et oleks näha, kuidas riigi eesmärkide täitmine toimub. Praegu ei ole riigi eesmärgid ja ülesanded selgelt ära jagatud. Leiti, et teatud otsuste tegemine on riigi pädevuses, näiteks otsused põlevkivienergeetika suunamise kohta. KOVid saavad tegeleda liikuvuse, kohanemise ja ruumilise planeerimisega.

KOV-i vaatest on vastuolu strateegiate ja tegelike investeeringute vahel. KOVidel on huvi elektrienergiat toota, aga siinkohal sõltub KOV riigi suunistest. Leiti, et riigi abi on vaja üle omavalituse piiride planeerimise protsessi tõhusamaks muutmisel. Planeerimise mudel peab olema teenuste ligipääsetavuse põhimõttel. KOVi vaates on oluline rekonstrueerida eramud ja korterelamud energiatõhusaks, renoveerida küttesüsteemide, soojustada hooned, paigaldada ventilatsiooniseadmed. Praegusel juhul ei ole selleks piisavalt toetusmeetmeid.

Ühiselt leiti, et riiklik abi ja toetus kohalikele omavalitustele KEKKide elluviimisel on väga vajalik: oluline on täpsustada ootusi KOVidele nii seadusandluses kui tagada ka eesmärkide elluviimiseks vajalikud teadmised, andmed ning vahendid, vajadusel ka toetusmeetmed.

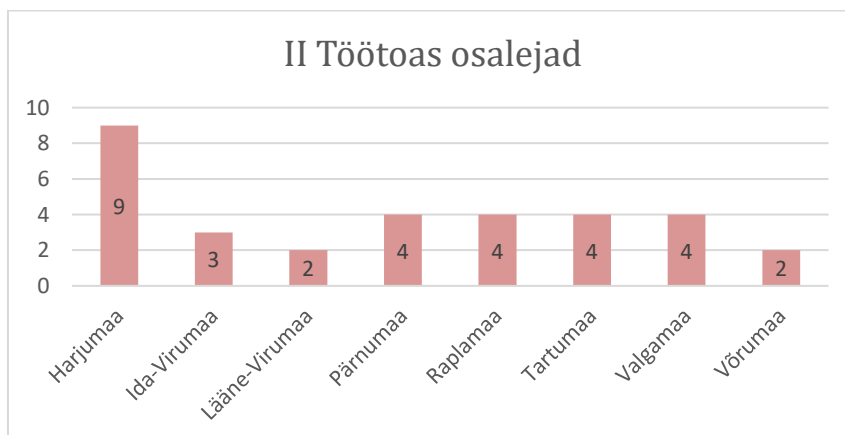
2.3 Küsitluse tulemused

Töötoa jooksul toimus Slido küsitlus osalejatele, millest põhilisteks tulemiteks võib lugeda järelmeid:

- Kliima- ja energiakavad on kohalikule omavalitsusele pigem väljakutse (76%) kui kohustus (24%).
- Hääletanute seas domineeris arusaam, et kliimateemadega tegelemine on midagi, mida KOV peab tegema (80%).
- KEKK temaatikaga **seotud andmete ja teabe kättesaadavust** loeti teemaks, millega tuleb tegeleda (65%) ja mille olukord on pigem halb (35%).
- Kliima- ja energiakavades käsitletud temaatikatest loeti adekvaatseks kõik 11 valdkonda, enim oluliseks peeti seejuures **hoonete energiatõhusust** (96%), millele järgnesid **taastuenergiale üleminek, valmistumine kliimarisksideks ning ringmajanduse ja jätkusuutliku mõtteviisi lõimimine otsustesse ja tegevustesse** (83%); **säästlik ja taastuenergiat kasutav transport, elanikkonna kaasamine ja teavitamine ning koolitus** (78%); **kasvuhoonegaaside heite vähendamine ja saaste vältimine** (74%) ning **jätkusuutlik majandus, põllumajandus ja metsandus** (61%).
- Enamik osalenust vastas (74%), et nende omavalitsustes juba toimub KEKK tegevuste planeerimine ja eesmärkide seadmine.
- 76% vastanuist eelistaks, kui vastava teema alast infot oleks võimalik **saada regulaarse infokirja formaadis**.

3. II TÖÖTUBA – KOHALIKU OMAVALITSUSE ENERGIA- JA KLIIMAKAVA, SEONDUVAD KLIIMA TEEMAD (NÄITED JA KASU, RÜHMATÖÖD)

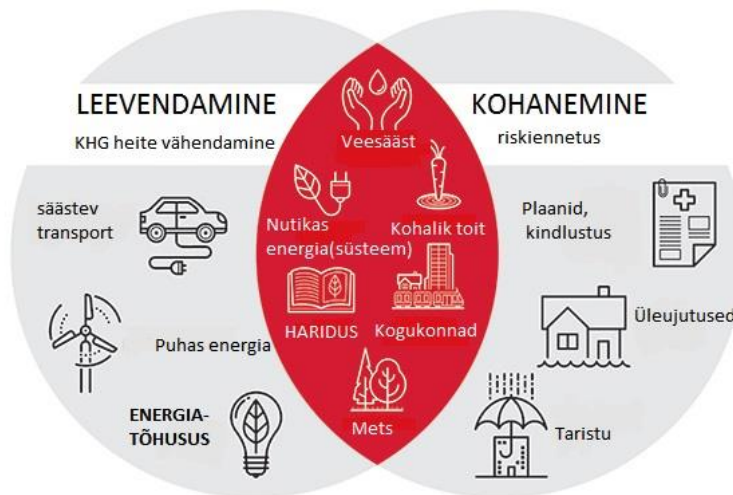
II töötuba **Kohaliku omavalitsuse energia- ja kliimakava ning sellega seonduvad kliimamuutuste teemad** toimus 5.05.2022, Tartus. Töötoas toimus töö neljas grupis, millede kõik liikmed läbisid päeva jooksul neli 80 minutilist töötuba. Osalejad olid jaotatud gruppidesse Eesti eri regionide alusel, et tulemitest ja tagasisidest oleks võimalik saada ka piirkondlikke eripärasid puuduvat infot seoses KEKKide koostamisega. Osalejaid oli Eesti erinevatest regionidest v.a Lääne-Eesti saared, kokku 32 ning lisaks kuni 10 korraldajatega seotud meeskonnaliiget.



JOONIS 3 - II TÖÖTOAS OSALENUTE MAAKONDLIK JAOTUS

3.1 Teemagrupp 1: Kohaliku omavalitsuse energia- ja kliimakava

Kliima- ja energiateemadega tegelemine on kohalikus omavalitsuses järjest tähtsamal kohal. Ühelt poolt tuleb tegeleda kliimamõjude leevendamise, mis hõlmab endas süsinikuheite, energiatarbimise ja energiasõltuvuse vähendamist ning tarbimises taastuenergia osakaalu ja teadlikkuse suurendamist. Teiselt poolt tuleb tegeleda kliimamõjude kohanemisega ja sellega seotud riskide hindamisega.



JOONIS 4 – KLIIMAMÕJUDE LEEVENdamINE JA KLIIMAMÕJUDEGA KOHANEMINE

3.1.1 Arutelu teemad ja meetodika

Grupitöö algas Martin Kikase lühikese sissejuhatava ettekandega kohalike omavalitsuste kliima- ja energiakava vajalikkusest, olemusest ja koostamise protsessist. „**Kohalike kliima- ja energiakavade vajalikkus**“⁹ ettekandes rääkisid Martin Kikas ja Neeme Kärbo kliima- ja energiakava koostamise tegevustest ning töid näiteid koostatud kavadest. Sellele järgnes arutelu teemagrupidis osalejatega. Moderaator tõstatas teema/küsimuse ja kõik teemagrupidis osalenud avaldasid arvamust ja/või kommenteerisid oma omavalitsuse asjakohaseid kogemusi.

Töötoas otsiti vastuseid küsimustele:

- Millised on kohaliku omavalitsuse vajadused ja võimalused teha kliimamuutustega kohanemise kavandamisel (mh energia- ja kliimakavad) koostööd naaberomavalitsustega?
- Millised on takistused, millest need sõltuvad ning millised on nende ületamise võimalused?
- Kas ja kuidas integreerida kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavadega kaetavad erinevad seonduvad valdkonnad tulevikus KOV arengukavasse (vajalikud oskused ja teadmised)?
- Kas ja kuidas on vajalik koostada eraldiseisev/energia- ja kliimakavade osana

⁹Ettekande fail [Kohalike kliima- ja energiakavade vajalikkus](#) - Martin Kikas ja Neeme Kärbo, kodulehel www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

energiatõhususe arengu- ja tegevuskava?

3.1.2 Järeldused ja ettepanekud

Peamised järeldused ja ettepanekud:

1. Töötoast ei ilmnenu, et geograafilises mõttes oleks selgelt väljatoodavaid erisusi energia- ja kliimakavade koostamise või selle vajaduse teadvustamise osas.
2. Läbivalt kõigis piirkondlikes töögruppides ilmnis, et pigem peetakse otstarbekaks kas kliimamõjude leevendamise ja kliimamõjudega kohanemise teemade integreerimist KOV arengukavasse, üldplaneeringusse ja muude seadustega määratletud valdkondlikesse arengu- ja tegevuskavadesse (jäätmekava, ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava vms) või koostada regionaalne KEKK (kas maakondlikult või muudel alustel).
3. Kuna enamikel omavalitsustel, eelkõige maaomavalitsustel, ei ole piisavalt inim- ja finantsressursse, siis ei suudeta KOVidesse palgata piisava oskustega spetsialiste, kes koguksid KEKKide tegemiseks vajalikke andmeid, töötleks ja analüüsiks neid. Seetõttu rõhuv enamus KEKKidest koostatakse hangetega leitud ekspertide/konsultantide poolt.
4. Maakondlike omavalitsuste liitude raames teevad omavalitsused koostööd nii maakondade arengu kavandamisel kui erinevate programmide abil ka arengu suunamisel, samuti omavalitsusüksuste ülese mõjuga investeringute kavandamisel. Kliimamõjude vähendamise ja kliimamõjudega kohanemise kontekstis on olulisemateks omavalitsuste-vahelisteks koostöö valdkondadeks ühistranspordi korraldamine (piirkondlikud ühistranspordikeskused), ja jäätmemajanduse korraldamine. Sõltuvalt maakonnast (piirkonnast) ka ettevõtlus ja turism. Seetõttu toodi erinevates töögruppides välja, et pigem oleks mõistlik energia- ja kliimakavasid koostada maakondlikul tasandil v.a juhul, kui mõnel omavalitsusel on selge soov ja eesmärk enesele konkreetseid energia- ja kliimaalased eesmärgid seada ning nende elluviimiseks konkreetne kava koostada. Omavalitsuse vaheline koostöö looks eelduse ka maakondadesse (vm regionaalsetesse koostöövormidesse) asjakohane kompetents luua.
5. Samuti toodi välja, et asjakohatu dubleerimise vähendamiseks ei ole otstarbekas erinevatest KOV arengudokumentidest energia- ja kliimakavadesse valdkondlikke ülevaateid ja analüüse ümber kirjutada vaid on otstarbekas viidata juba vastuvõetud dokumentide asjakohastele osadele. Koostatavad energia- ja kliimakavad (olgu siis kas KOV, maakondlikul vm regionaalsel tasandil) peaksid välja tooma pigem arengukava olemusest lähtuvad eesmärgid, tegevused nende saavutamiseks ning mõõdikud, millega soovitakse tulemusi hinnata.

Põhiliste probleemidena, mis takistavad kohalike energia- ja kliimakavade koostamist ja laiemalt kliimamõjude leevendamise ja kliimamõjudega kohanemise teemadega tegelemist on:

1. Ei ole päris selge omavalitsuste kohustuste, vastutuse piirid ja sellest tulenev rahastamine (sh KEKKi raames planeeritavate tegevuste rahastamisallikad).
2. Ebapiisav inim- ja raharessurss, mis võimaldaks omavalitsusel süstemaatiliselt nende valdkondadega tegeleda (sh regulaarne andmete seire, töötlus, analüüs) ja arendada välja vajalik kompetents.
3. Puuduvad ühtsed lähenemisviisid ja lihtsalt rakendatavad meetodid erinevate valdkondade keskkonnamõjude (sh CO₂ emissioonid) hindamiseks/arvutamiseks.

Arutleti ka eraldiseiseva või energia- ja kliimakavade osana koostatava energiatõhususe arengu- ja tegevuskava koostamise otstarbekuse ja vajaduse üle. Kuna suurem osa KOV või piirkondliku energia- ja kliimakava tegevustest on seotud eelkõige kliimamõjude leevendamisega sh erinevad energiatõhususe parendamisega seotud tegevused, siis eraldiseisvat energiatõhususe arengu- ja tegevuskava ei peetud ratsionaalseks.

3.2 Teemagrupp 2: KEKKi eesmärk, riigi poolsed ootused – millest need tulenevad?

3.2.1 Metoodika

Töötuba koosnes lühikesest sissejuhatavast ettekandest ning neljast etteantud teemapüstitusega grupitööst. Töötoa viisid läbi projektikoordinaator Aivi Allikmets ja keskkonnaekspert Eva-Ingrid Rõõm Keskkonnainvesteeringute Keskusest. Töös kasutatud ettekanne ja grupitöodes esitatud küsimused on toodud Lisa 7. „KEKKi eesmärk, riigi poolsed ootused – millest need tulenevad“.

3.2.2 Ettekanne „KEKKi eesmärk, riigi poolsed ootused“

„KEKKi eesmärk ja riigipoolsed ootused“¹⁰ ettekandes toodi ülevaade KEKKide loomise raamistikust – EL tasemel strateegiatest (Pariisi kokkulepe, EL Rohelepe), millest lähtuvalt on loodud Eesti kliimaeesmärkide raamistik ja strateegilised eesmärgid (Eesti 2035, REKK, KOHAK, ENMAK). Räägiti, kuidas kohalikel omavalitsustel on võimalik vastavaid eesmärke KEKKide koostamisel aluseks võtta ja rakendada.

Kirjeldati erinevaid võimalusi, kuidas KOV saab kliimateemadel olla aktiivne ja toetav osapool, eeskuju ning eestvedaja. Kirjeldati ära KEKKide loomise hetkeseis omavalitsustes.

Kliima- ja energiakava käsitleb põhjalikult konkreetse KOVi piirkonnas ilmnevat asjakohaseid aspekte võttes arvesse allpool loetletud valdkondi:

1. Energeetika ja varustuskindlus.
2. Tervis, sotsiaalhoolekanne ja päästevõimekus.
3. Maakasutus ja planeerimine.
4. Looduskeskkond.
5. Majandus s.h. keskkonnahoidlikud riigihanked ja ringmajandus.
6. Biomajandus.
7. Kogukond, teadlikkus ja koostöö.
8. Taristu ja ehitised.
9. Transport ja liikuvus.

¹⁰Ettekande fail [KEKKi eesmärk ja riigipoolsed ootused](#) - Aivi Allikmets ja Eva-Ingrid Rõõm, kodulehel www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).



JOONIS 5 – KLIIMA- JA ENERGIAKAVADEST TULENEV JÄTKUSUUTLIKKUSE JA SÄÄSTLIKKUSE PÕHIMÕTETE RAKENDAMINE NING ELANIKKONNA KAASAMINE OMAVALITSUSES.

Räagiti lühidalt üle KEKK koostamise põhimõtted:

- Kaardistada hetkeolukord,
- Tuua välja igas valdkonnas KOVi poolt siiani ellu viidu,
- Seada eesmärgid ja kirjeldada KOVi planeeritud tegevusi ja leevendavaid meetmeid,
- Määrata mõõdetavad näitajad eesmärkide täitmise jälgimiseks.

3.2.3 Grupitöö harjutus „Kuidas KOV saab panustada kliimamuutuste leevendamisse ja mõjuga kohanemisse?“

Töötoa praktilises pooles otsiti vastuseid küsimustele:

- Kuidas KOV saab panustada kliimamuutuste leevendamisse ja mõjuga kohanemisse?

Tehti läbi harjutus eri valdkondades tegevuste prioriteetsuse hindamiseks, valides välja kõige enim häält saanud tegevused ja hinnates neid skaalades tegevuse olulisus keskkonnale - ajakriitilisus - majanduslik kulu – potentsiaalne tulukus – kogukonna ootused. Rõhutati, et vastavate hinnangute andmiseks KEKK koostamisel on vajalik andmepõhine lähenemine ja vajalike alusandmete piisavus.

Grupitöö aluseks oli ankeetküsitlus (vt **Tõrge! Ei leia viiteallikat.** ja 4), milles olulistest valdkondades oli välja pakutud eri tegevused, mida KOV saaks teha kliimamuutuste leevendamisse ja mõjuga kohanemisse panustamiseks. Osalejad said soovi korral pakkuda ka ise täiendavaid tegevusi.

Ülesande eesmärk oli tõsta osalejate teadlikkust KOV poolt läbiviidavatest võimalikest tegevustest eri KEKK valdkondades ning panna nad arutlema eri tegevuste olulisuse üle nende omavalitsuses ning õppida tegevusi eri parameetrite alusel järjestama.

Tegevused ankeetküsitluse alusel:

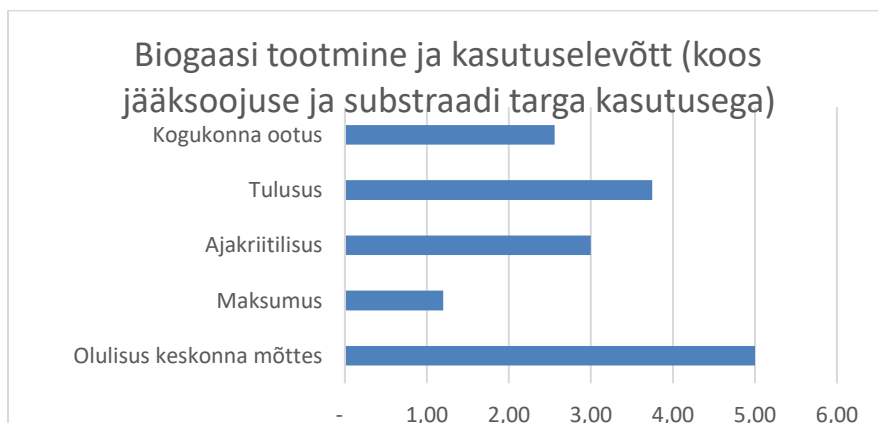
- Osalejatel paluti valida viis kõige olulisemat tegevust igast valdkonnast, vajadusel lisada või täiendada enda omavalitsuse seisukohast oluliste tegevustega
- Ühisosa leidmine igas valdkonnas (töötoas läbiviidud näitena igas grupis vaid ühes valdkonnas)
- Näitena ühe valdkondliku tegevuse põhjal tehti läbi ka olulisuse kaardistamise ülesanne. Paluti hinnata antud tegevuse korral:
 - **olulisust keskkonnale** (tegevuse panus kliima ja keskkonnanäesmärkide täitmise ning seotud ohtude ärahoidmisele),
 - **maksumust** (tegevuse hinnanguline aastane ning summaarne kulu ja ülevaade võimalikest rahastusallikatest),
 - **ajakriitilisust** (kui ajakriitiline on tegevus, mis juhtub kui see tegemata jätta keskkonna ja elanike seisukohast, kas tegevusetusel on finantsilised tagajärjed)/
 - **tulu** (kas antud tegevuse realiseerumine aitab edaspidi teenida tulu või ära hoida kulusid),
 - **kogukonna ootust** (kuidas on kogukond antud tegevuse suhtes meelestatud ning võimalike kogukonna kaasamisega seotud tegevuste loetelu). Kõigi viie kriteeriumi korral paluti hinnata tulemust skaalas 1-5, kus 5 on kõige positiivsem saavutus.

Vastavate kriteeriumite alusel saab teha lihtsa kaardistuse kõige olulisematest ja ajakriitilisematest tegevustest KOV vaates. KEKKi loomisel tehtavast algolukorra kaardistusest tulenevate vajalike tegevuste prioriseerimine peaks käima **andmepõhiselt** (teadaolev keskkonnamõju, teadaolev maksumus jne) antud kriteeriumite alusel.

Näide töötubades läbitehtud harjutuse tulemusest Kirde-Eesti grupitöö põhjal:

Viie kõige olulisema tegevuse valimisel valdkonnast „**Biomajandus**“ pidas grupp kõige olulisemaks tegevust „**Biogaasi tootmine ja kasutuselevõtt (koos jääksoojuse ja substraadi targa kasutusega)**“.

TABEL 2 - BIOGAASI TOOTMINE JA KASUTUSELEVÕTT



Täpsemad tulemused on toodud failis „KOV II_töötoa_ülesannete_kokkuvõtte teemal KEKK .xlsx“.

TABEL 3 -2 TÖÖTOAS KASUTATUD KÜSITLUSLEHELE KUIDAS KOV SAAB PANUSTADA KLIIMAMUUTUSTE LEEVENDAMISSE JA MÕJUGA KOHANEMISSE? AVALDATUD TAGASISIDE. TEGEVUSED ON JÄRJESTATUD TAGASISIDENA SAADUD PUNKTIDE ARVU JÄRGI ERI VALDKONDADE KAUPA. PAKSUS KIRJAS ON TOODUD ÜLE 15 PUNTI SAANUD VÕI VALDKONNAS ESIKOLMIKUSSE KUULUNUD TEGEVUSED.

| | Taristu ja ehitised: | Energeetika ja varustuskindlus: | Maakasutus ja planeerimine: | Looduskeskkond (k.a. planeeringud): | Majandus s.h keskkonnahoidlikud riigihanked ja ringmajandus: |
|----|---|--|--|--|---|
| 24 | KOV hoonete jätkusuutlik renoveerimine, | 16 Energiasalvestus (vesinik, akud, suruõhksalvestus, hürdopumpsalvestus jne) | 20 Taastuenergia võimalike tootmisalade asukohtade planeerimine üldplaneeringus | 22 Puhkevõimaluste piisavus (tervise- ja matkarajad), inimeste võimalused looduses liikuda | 21 Jäätmete ja olmejäätmete liigiti kogumise süsteemne käsitus ja soodustamine KOV tasandil |
| 23 | Nutikas energiakasutus hoonetes | 15 Taastuenergia tootmine/tarbimine ja selle edendamine | 16 Ühistranspordi teenindusvõrgustiku ühisarendamine piirnevate omavalitsustega | 18 Rohe- ja veealade planeeringud linnades, metsade ja virgestusalade loomine | 18 Kohalike toodete ja toiduainete kasutamise soodustamine |
| 21 | Taastuenergialahenduste paigalduse ja kasutuse soodustamine | 15 Nutikalt juhitava, valgusreostust vältiva ja säästliku tänavavalgustusvõrgu väljaehitamine ning üleminek LED valgustitele | 14 Maavarade kaevandamise jätkusuutlikkus | 15 Elurikkuse kaitse ja selle rahastamine | 17 Avalike ürituste korraldamisel on seatud keskkonnahoidlikud tingimused (nt ringtops) |
| 19 | Ringmajandus taristus ja ehitustes (nt 10%-100% taaskasutatud materjali) | 13 Kohalike elektritootmisvõimsuste olemasolu elektrikatkestuste ajal vältimatu abi osutamiseks ja sideteenuste tagamiseks | 14 Omavalitsuse asutustes ja korrusmajade piirkondades säästlikult sademevee kogumise ja äravoolu lahendamine | 14 Omavalitsuse maatulundusmaade ning üldkasutatavate rohtalade ja haljakute elurikkamaks muutmise, kasutades kõrghaljastust, katus- ja vertikaalhaljastus ning vähendades niitmistihedust | 16 Kohalike ettevõtete jätkusuutliku käitumise soodustamine |
| 12 | Teabe jagamine ja konsultatsioonid | 12 Kaugkütte tootmine täielikult taastuenergiaallikatest | 13 KOV kehtestatud detailplaneeringu tingimustes uute arenduste rohe- ja/või veealade minimaalne osakaal pindalast | 14 Pinna- ja põhjavee kvaliteedi seire | 16 Ringmajanduse mudelite kasutuselevõtt (toodete ja teenuste elutsükli põhise majanduskulu ja keskkonnamõju arvestamine) |
| 11 | Projekteerimisnõuded (nt täiendavad nõuded energiatõhususe suurendamiseks või | 12 Tänapäevaste energiakasutus-lahenduste rakendamine | 13 Inimtekkeliste keskkonnakahjudega alade likvideerimine | 14 KOV kehtestatud detailplaneeringu tingimustes uute arenduste rohe- ja/või | 11 Uute ja säästlike materjalide ning tehnoloogiate kasutuselevõtt (nt puidu kasutamine ehituses) |

taaskasutuseks)

veelade minimaalne
osakaal pindalast

| | | | | | | | | | |
|---|--|----|--|----|---|----|--|----|--|
| 8 | Ohutu liiklemise, kaubaveo ja elutähtsatele teenustele ligipääsu tagamine muutuvates ilmastikuoludes | 10 | Energiakogukondade loomise soodustamine | 10 | Jaotusvõrgu planeeringud koostöös võrgu haldajaga | 11 | Kõrgendatud avaliku huviga metsade kohaliku kaitse alla võtmine ja nende sidumine rohekoridoridega | 11 | Omavalitsuses rakendatakse süsteemset keskkonnajuhtimist, nt EMAS-i, roheline kontori põhimõtted |
| 7 | Nõustamine | 9 | KOV kui eeskujul taastuvelektrile- ja soojusele üleminekul enda hallatavas hoonestus | 10 | Autoteede asemel kergliikluse alade loomine | 10 | Võõrliikide asukohtade kaardistamine ja tõrje | 11 | Sorteeritud jäätmete ringlussevõtu tagamise kui tingimuse lisamine KOV jäätmekäitluse hangetesse |
| 6 | Taastuenergia tanklate võrgustiku planeerimine ja ehitus | 8 | Kliimamuutusest tingitud riskide ennetamine energiavõrkudes ja taastuenergia kasutamisel | 7 | Kliimamuutustega kaasnevate majapidamiste riskide maandamine | 9 | Looduskaitse vajaduste määramine | 10 | Kliimamuutuste mõjudega arvestava ja jätkusuutlikkust toetava ettevõtluse soodustamine |
| 2 | Elektriautode laadimistaristu loomise toetamine | 7 | Jaotusvõrgu planeeringud taastuenergia paremaks kasutuseks ja salvestamiseks | 5 | Parkimiskohtade vähendamine tiheasustuses, linnasüdames ja parkimisvõimaluste loomine ühistranspordi lihtsamaks kasutuseks | 3 | Ooside kaitse | 8 | KOV läheb (võimaluste piires ja keskkonnamõju ulatust arvestades) üle keskkonnahoidlikele hangetele ka valdkondades, kus see pole kohustuslik ja soodustab sama käitumist haldusalas |
| 1 | Taristu arendamine jalgsi käimiseks ja jalgrattasõiduks | 6 | Maagaasi asendamine taastu-energiaga | 1 | Parkimiskohtade vähendamine | 2 | Säilitatavate säilikpuude koguse kehtestamine | 7 | Ringlusse võetava materjali määra seire KOV territooriumil (elanikud, ettevõtted) |
| 1 | Taastuenergia kasutamise toetamine | 6 | Nõustamine ja abi taastuenergialahendustele üleminekul | 1 | Linna tihendamine (15 min linn) | | | | |
| | | 5 | Heitsoojuse kasutus | 1 | Avaliku ruumi sh. tänavaruumi rohestamine | | | | |
| | | 5 | Põllumajanduslike ja inimtekkeliste bioenergia ressursside kasutus | 1 | Piirkondade põhisel ülevaade potentsiaalsetest energiatõhususprojektidest. Millised on võimalused, koostöö, riigi poolt tegevussuunad, KOV vajadused jne. | | | | |
| | | 2 | Elektriautode kasutuse toetamine | | | | | | |
| | | 0 | Taastuenergia ost | | | | | | |

TABEL 4 -3 JÄTK EELMISELE TABELILE

| Biomajandus: | | Kogukond, teadlikkus ja koostöö: | | Liikuvus ja transport: | | Tervis, sotsiaalhoolekanne ja päästevõimekus: | |
|---------------------|---|---|---|-------------------------------|---|--|--|
| 23 | Kohalike toodete eelistamine | 23 | Kogukonna informeerimine tehtud analüüside tulemusest ja kaasamine KEKK loomisse ning valdkonnaga seotud otsustusprotsessidesse | 23 | Ühistranspordi, jala- ning rattateede teenindusvõrgustiku ühisarendamine piirnevate omavalitsustega | 22 | Jala- ning rattaga liikumise soodustamine |
| 18 | Biogaasi tootmine ja kasutuselevõtt (koos jääsoojuse ja substraadi targa kasutusega) | 20 | Kohalike looduskaitsevajaduste määramine elanikega koos ja looduskaitseeksperptidega piirkonda sobivate lahenduste leidmine | 20 | Rattaringluse, tõukside, jmt kasutuse ning jagamisteenuste soodustamine | 19 | Kohalike elektritootmisvõimsuste olemasolu elektrikatkestuste ajal vältimatu abi osutamiseks ja sideteenuste tagamiseks |
| 17 | Mahepõllumajanduse ja jätkusuutliku põllumaa kasutuse praktikate soodustamine põllumajanduses | 19 | Koolieelsete õppeasutuste, üldharidus- ja huvikoolide, keskkonnahariduskeskuse ning kutseõppeasutuste kliimamuutuste mõjuga kohanemise toetamine. | 15 | Pargi-ja-sõida lahenduste väljaarendus | 12 | 5/15 min reegel (igast asustusala punktist on antud ajaga võimalik saada arstiabi, päästeteenust, aga jõuda ka rohealale ja poodi) |
| 16 | Metsade tootlikkuse ja elujõulisuse ning mitmekesise ja tõhusa kasutamise tagamine muutavas kliimas. | 18 | Eri kliima- ja energiakavade valdkondadega seotud koolituste ja teavituskampaaniate korraldamine | 13 | Taastuenergia tankimis- ja laadimisvõrgustiku planeerimine ja ehitamine KOV territooriumil | 10 | Päästevõimekuse suurendamine seoses kliimarisikidega |
| 9 | Üldlämmastiku ja -fosfori ning põllumajanduse kasutatavate mürkkemikaalide sisaldust pinna- ja põhjavees vähendavate praktikate kasutuse soodustamine | 11 | Riskijuhtimise tõhustamine ning riigi-ja KOVide asutuste töötajate kliimamuutustega kaasnevate riskide maandamise võimekuse tagamine | 11 | KOV tellitava teenustranspordi üleviimine taastuvlahendustele | 10 | Üleujutus-, tormi-, või metsatulekahjude, soojussaarte, rannikuerosiooni ja maalihete riskide maandamiseks tehtavad maastikutööd ja loodavad looduspõhised lahendused |
| 5 | Muutavas kliimas toiduga varustatuse tagamine maaparandussüsteemide arendamise, põllumajanduse konkurentsivõime suurendamise ning teadmusloome ja -siirde kaudu | 4 | Rahvusvahelises kliimamuutuste leevendamise ja mõjuga kohanemise koostöös ning tugeva rahvusvahelise kliimapoliitika väljatöötamises osalemine | 11 | Sõiduautode jagamisteenuste kasutuse soodustamine | 9 | Tervis ja päästevõimekus: Info-, seire- ja tugisüsteemide arendamine ning tegevusplaanide koostamine kliimamuutustest tingitud terviseriskide juhtimise tõhustamiseks ja maandamiseks. |

| | | | | | | | |
|---|--|---|--|----|---|---|--|
| 5 | Maakasutuse (k.a. põllumajanduse), maakasutuse muutuse ja metsanduse (nn LULUCF) sektori summaarse süsinikuheite vähendamise soodustamine (peaks | 2 | Kogukonna veeseire KEKK elluviimisesse | 10 | Kvartalisestest kergliikluse alade loomine | 9 | Nõuded (avalikes) hoonetes viibimisega seotud tervise- ja kliimarisikide vähendamiseks (ventilatsioon, ülesoojenemise ja jahtumise vältimine ning tark energiakasutus) |
| 1 | Linnaaianduse soodustamine | | | 6 | Elektriautode kasutuse toetamine | 6 | KOV-i haldusalas olevate majapidamiste kliimamuutuste mõjust tulenevate riskide maandamiseks on planeeritud ja/või rakendatud asjakohased meetmed |
| | | | | 2 | KOV veokipargi üleviimine taastuvlahendustele | | |
| | | | | 1 | Parkimiskohtade vähendamine | | |
| | | | | 1 | Ühistranspordi arendamine | | |

Läbiviidud ankeetküsitlusest selgusid erinevates valdkondades kõige aktuaalsemad probleemid nii regioonide lõikes kui ka üleriigiliselt (vt **Tõrge! Ei leia viiteallikat.** ja **Tõrge! Ei leia viiteallikat.**). Täpsemad tulemused regioonide lõikes on toodud Lisa 7 „KOV II_töötoa_ülesannete_kokkuvõte teemal KEKK.xlsx“.

Kõige olulisemateks tegevusteks eri valdkondades hinnati:

- KOV hoonete jätkusuutlik renoveerimine;
- Nutikas energiakasutus hoonetes;
- Energiasalvestus (vesinik, akud, suruõhksalvestus, hürdopumpsalvestus jne);
- Taastuvenergia võimalike tootmisalade asukohtade planeerimine üldplaneeringus;
- Puhkevõimaluste piisavus (tervise- ja matkarajad), inimeste võimalused looduses liikuda;
- Jäätmete ja olmejäätmete liigiti kogumise süsteemne käsitus ja soodustamine KOV tasandil;
- Kohalike toodete eelistamine;
- Kogukonna informeerimine tehtud analüüside tulemusest ja kaasamine KEKK loomisse ning valdkonnaga seotud otsustusprotsessidesse;
- Kohalike looduskaitsevajaduste määramine elanikega koos ja looduskaitseeksperptidega piirkonda sobivate lahenduste leidmine;
- Ühistranspordi, jala- ning rattateede teenindusvõrgustiku ühisarendamine piirnevate omavalitsustega;
- Rattaringluse, tõukside, jmt kasutuse ning jagamisteenuste soodustamine;
- Jala- ning rattaga liikumise soodustamine.

3.2.4 Grupitöö harjutus „Millised on tänased suurimad probleemkohad ja arenguvajadused KOVide võimekuse tõstmisel, milline peaks siinkohal olema riigi roll?“

Metoodika: osalejatelt küsiti vastaval teemal küsimusi ja koguti ning grupeeriti nende poolt pakutud lahendused. Seejärel pakuti töötoa korraldajate poolt lahendusi ja küsiti osalejatelt lahenduste kohta tagasisidet. Koondvastusena selgus eri lahenduste olulisus nii KOV kui riigi vaates.

Tagasisidena küsiti vähemalt kolme tegevust, mida KOV saab ise KEKKide loomisel probleemide lahendamiseks ära teha ja 3 tegevust, mille korral oodatakse kõige rohkem abi riigilt.

Tagasisidena laekus KOVide omategevuste ja võimaluste osas eelkõige võimalus ja vajadus teadlikkuse suurendamise järele, vajadus valdkondade üleseks koostööks ja kogukonna kaasamiseks, vahendite (nii inimeste, aja kui finantside) nappus ja selle vähendamine, vajadusel toetuste taotlemine, tegevuste viimine üldplaneeringusse ja rakenduskavadesse ning ka õigete valimislubaduste väljakäimine ja argumenteerimine ja kokkulepete saavutamine ning võimalus teha koostööd teiste omavalitsustega. Laekus ka praktilisemaid ettepanekuid, nagu hoonete renoveerimine, sadevee süsteemide kordategemine ja tänavavalgustuse renoveerimine, ringmajanduse alase teadlikkuse tõstmine ja vastavate heade praktikate juurutamine, riskasutus ning kergliikluse ja -teede olukorra parandamine.

TABEL 5 -4 OLULISUSE JÄRJEKORRAS REASTATI TÖÖTOAS KOVIDE OMATEGEVUSED JA VÕIMALUSED JÄRGMISELT:

| Valdkond | Olulisus |
|--------------------------------------|-----------------|
| Ressursid (inimesed, aeg, finantsid) | 27 |
| Kaasamine | 18 |
| Haldussuutmatus | 14 |
| Poliitiline mõjustatus | 13 |
| Andmete kättesaadavus ja haldus | 8 |
| Teadlikkus probleemist | 5 |
| Ebavõrdsus piirkonniti | 5 |
| Protsessi pikaajalisus ja keerukus | 3 |

Nagu näha on tegevuste loetelu väga tugevalt seotud KEKKide loomisel KOVis tekkivate kitsakohtadega.

Riigilt oodati abi eelkõige olukorras selguse loomisel – õigusruumi selgus ja läbipaistvus, teabe ühtlustus ja kättesaadavus: ühtsed alusstandardid ning arvutusmudelid, kindel strateegiline vaade pikemas perspektiivis, millest lähtuvalt sihte seada, avalikud andmed ja ka näiteks koolitused ja vastav teemaleht veebis ja parimate praktikate näited. Samuti rõhutatud finantsilise abi ja toetusmeetmete vajadust. Rõhutati ka üldist koostöö vajadust riigi ja omavalitsuste vahel ning huvi võimalike ühisprojektide vastu. Toodi välja ka halduskoormuse vähendamise vajadust.

TABEL 6 - OLULISUSE JÄRJEKORRAS TOODI OOTUSED RIIGILE VÄLJA JÄRGMISELT:

| Valdkond | Olulisus |
|---|-----------------|
| <u>Riigi tugi, teave ja ühtsed standardid</u> | 29 |
| Koolitused, nõustamine | 9 |
| Teabe koondamine | 8 |
| Parimate praktikate koondamine | 7 |
| Üleriiklike ühtsete standardite ja arvutusmodelite loomine | 3 |
| Pikema poliitilise perspektiivi loomine | 1 |
| Vajalikud standardid tasuta kättesaadavaks | 1 |
| <u>Finantsiline toetus</u> | 23 |
| Riiklikud toetused ja toetusmeetmed | 12 |
| Raha eraldamine omavalitsustele eesmärkide täitmiseks | 10 |
| Ühisprojektid riigi ja KOV vahel | 1 |
| <u>Õigusruumi selgus ja läbipaistvus</u> | 6 |
| Seadusandliku raamistiku loomine, õigusruumi selgus ja läbipaistvus | 5 |
| Bürokraatia vähendamine | 1 |

Täpsemad tulemused on leitavad Lisas 7. „KOV II töötoa ülesannete kokkuvõte teemal KEKK .xlsx“.

3.2.5 Harjutus „Kas ja kuidas saab avalik sektor mõjutada (sh suunamine, eeskuju, regulatsioon) erinevate valdkondade arengut ja mida ise konkreetselt oma pädevuse piires saaks ja tuleks teha?“

Palusime osalejatel tuua häid näited oma omavalitsuses tehtust ja planeeritavast ning loetleda eeskujuks peetavaid omavalitsusi.

TABEL 7 - 5 OMAVALITSUSTES TEHTUD JA PLANEERITAVAD TEGEVUSED, MIS HAAKUVAD KEKK TEMAATIKAGA

| Tehtud ja planeeritavad tegevused | Kokku |
|--|--------------|
| <u>Ringmajandus</u> | 7 |
| Ringmajanduse pidev areng | 2 |
| Uue jäätmejaama ehitus | 2 |
| Uuskasutuskeskuse konteinerid (iseteenindus) | 1 |
| Ringmajanduse uus hange | 1 |
| Korduvkasutatava joogitopsi rent | 1 |
| <u>Ehitus</u> | 7 |
| KOV hoonete jätkusuutlik renoveerimine | 4 |
| Tallinn ja Maardu on andnud toetust fassaadide soojustamiseks /korrastamiseks | 1 |
| Uute hoonete korral planeeritud/projekteeritud nutikas hoone (energia)kasutuse juhtimine | 1 |
| Tänavavalgustuse üleviimine LED-valgustusele | 1 |
| <u>Taastuenergia</u> | 4 |
| Päikese- ja tuuleparkide rajamine | 3 |
| Tuuleparkide eriplaneering | 1 |
| <u>Liikuvus ja taristu</u> | 2 |
| Pargi – sõida süsteemi kasutamine; | 1 |
| Sõidujagamise teenused | 1 |
| <u>Rohelisem keskkond</u> | 1 |
| Elurikkusest lähtuva haljastuse rajamine | 1 |
| <u>Ühisveevärgi- kanalisatsioon</u> | 1 |
| Ühisveevärgi- ja kanalisatsiooni rajamine | 1 |
| <u>Soojusmajandus</u> | 1 |
| Kaugkütte tootmine osaliselt taastuenergia-allikatest | 1 |

TABEL 8 - POSITIIVSED NÄITED TEISTES KOHALIKES OMAVALITSUSTES TEHTUD TEGEVUSTEST

Kas oskate tuua eeskujuks mõnda teist omavalitsust, kes on hea eeskuju?

Tallinn ja Maardu on andnud toetust fassaadide soojustamiseks /korrastamiseks
 Kohila keskkonnahariduse keskus
 Kohila jäätmete liigiti kogumise lahendused
 Hoonete renoveerimine Tori vallas

Sindi sotsiaalmaja jt hoonete renoveerimine
Tori tuuleparkide planeeringud

3.2.6 Harjutus „Kuidas rakendada KEKK-sid, sh kasvatada teadlikkust ja võimekust kava realiseerida KOV ametnike poolt nähes samal ajal suurt pilti ja kaugemat tulevikuvaadet?“

Osalejate paluti välja tuua probleemid ja võimalused, mis KEKKide loomisega kaasnevad.

TABEL 9 - 6 VÄLJATOODUD PROBLEEMID:

| Valdkond | Olulisus |
|--|-----------------|
| Ressursside puudus (inimesed, aeg, finantsid) | 12 |
| Kogukonna vastuseis ja kaasamise keerukus | 8 |
| Haldussuutmatust | 4 |
| Andmete kättesaamine, puudulikkus ja töötlemise keerukus | 3 |
| Vähene teadlikkus probleemist | 3 |
| Protsessi pikaajalisus ja keerukus | 2 |
| Poliitiline mõjustatus | 2 |

TABEL 10 - 7 VÄLJATOODUD VÕIMALUSED:

| Valdkond | Olulisus |
|--|-----------------|
| Terviklik, süsteemne, teaduspõhine lähenemine | 53 |
| Elu- ja looduskeskkonna olukorra paranemine | 47 |
| Investeeringute kaasamine | 14 |
| Kokkuhoid ja paremad lahendused (energia, finantsid) | 13 |
| Kogukonna teadlikkus ja kogukonnatunne | 13 |
| Kaasaegsed lahendused | 12 |
| Riigi ja KOV koostöö | 11 |
| Ettevõtete kaasamine | 9 |

Täpsemad tulemused on kättesaadavad failis Lisa 7. „KOV II töötoa ülesannete kokkuvõtte teemal KEKK.xlsx“.

3.2.7 Järeldused ja ettepanekud

Probleemid ja töötavad lahendused.

Tagasisidest töötubades selgub, et põhi**probleemideks** KEKKide loomisel peetakse

- ressursside – nii personali, finantside kui aja nappust
- kogukonna kaasamise keerukust ja kohatist vastuseisu
- haldussuutmatust
- andmete kättesaadavuse keerukust, andmete puudulikkust kui ka töötlemise keerukust
- üldist vähest teadlikkust probleemist nii poliitikute, ametnikkonna kui ka elanikkonna seas
- protsessi poliitilist mõjustatust
- piirkondlikku ebavõrdsust ja ääremaastumist
- protsessi pikaajalisust ja keerukust

Töötavate lahendustena nähti eelkõige praktilisi tegevusi, mis on seotud omavalitsuse ja selle elanikkonna elu- ja looduskeskkonna ning majandusliku olukorra paranemisega. Väga oluliseks peeti ka KEKKi loomist tervikuna, selle süstemaatilist ja terviklikkust olukorra kaardistamisel, algandmetele tuginevate otsuste tegemist „suurt pilti“ nähes ning olukorra edasist pidevat seiret kindlate mõõdikute alusel. Tõdeti et faktilistele andmete põhinedes on hea seada eesmärged, kaasata elanikkonda ja poliitiliselt otsuste tegemist põhjendada.

Sisendina KEKK praktikasse pakuti välja harjutus „Kuidas KOV saab panustada kliimamuutuste leevendamisse ja mõjuga kohanemisse?“ eri KEKK valdkondade tegevuste kaardistamise olulisuse hindamise skaalaga. Rõhutati, et otsuste lähteandmed peavad olema faktipõhised.

KOV ootused riigile

Riiki nähakse eelkõige abistava, nõustava ja toetava osapoolena KEKKide loomisel. Riigi poolt oodatakse:

- Tuge, teavet, koolitusi, ühtsete praktikate ja standardite loomist;
- finantsilist toetust ja toetusmeetmeid KOV kohustuste elluviimiseks;
- õigusruumi selgust ja läbipaistvust;
- tegevusi parema ja ühtsema info kättesaadavuse tagamiseks eri KEKK valdkondade andmete osas, s.h. vajalike KOV tasemel andmete koondamist üleriiklikesse andmestikesse (nt Statistikaameti koduleht)

Võimalikud jätkutegevused ja ettepanekud:

Ettepanekud KOVidele:

- jätkata KEKKide loomist ühtsetel, üleriiklikult kokkulepitud alustel, näiteks vastavalt toetusmeetme „Kohalike omavalitsuste kliima- ja energiakavad“ jaoks väljatöötatud juhiste ja soovituslikele mõõdikutele;
- alustada loodud KEKKide elluviimist ja seiret;
- suurendada töötajaskonna kompetentsi KEKK tegevuste ja võimaluste osas;
- parandada elanikkonna teadlikkust valdkonnast ja muutuste vajalikkusest ning sellest saadavatest võimalikest hüvedest nii elu- kui looduskeskkonna paranemise kui ka võimaliku energia- ja rahalise säästu näol.

Ettepanekud riigile:

- jätkata KEKKide ühtsetel, üleriiklikult kokkulepitud alustel loomise toetamist;
- toetada vastavate koolituste ja teavituste süsteemset läbiviimist KOV töötajatele ja juhtidele;
- luua infoleht, kuhu on koondatud riiklik info KEKKide loomise kohta koos näidetega parimate praktikate osas ja ühtsete standarditega;
- koondada andmestikud, mida on vaja KEKK tegevuste kaardistamiseks ja seireks KOV tasemel;
- luua selge ja läbipaistev seadusandlik raamistik, mis määratleks täpsemalt riigi ja KOV tasandi rollijaotuse riiklikest ja EL lepetest tulenevate kliima- ja energiaeesmärkide täitmise saavutamiseks;
- eraldada KOVidele vajalikud eelarvelised vahendid KEKKide elluviimisel tekkivate kohustuste rakendamiseks;
- luua toetusmeetmed KEKKide elluviimisel tekkivate kohustuste rakendamiseks



JOONIS 6 – KOOSTATUD KEKKID EESTIS (2022 AASTA LÕPU SEISUGA)

3.3 Teemagrupp 3: Kliimamuutused ja kliimakohanemise võimalused piirkonnas

Kliimamuutus avaldub Eestis tormi- ja üleujutuskahjudena ning negatiivsete tervisemõjude ja keskkonnamuutustena. Samas on Eesti nii kliimamuutuste mõjude esinemiselt kui ka intensiivsusest üks vähem haavatavaid paiku Euroopas ja maailmas, kus on võimalikud ka positiivsed mõjud, näiteks produktiivsem põllumajandustoodang, soojusenergia tarbimise vähenemine ja suveturismi kasv.

3.3.1 Arutelu teemad ja meetodika

Grupitöö töötoas algas mentor Antti Roose lühikeste ettekandega kliimamuutustest. **Kliimamuutused ja kliimakohanemine ettekandes**¹¹ rääkis Antti Roose nüüdiskliimast ja kliimarisikidest ning nendeks valmisoleku võimalustest, elurikkusest ja loodushüvedest, mida võiks arvestada omavalitsuse kliima- ja energiakava koostamisel.

Kliimakohanemise töötoas arutati:

- Milliseid probleeme ja võimalusi on kaasa toonud ja võib tulevikus kaasa tuua kliimamuutus kohalikes omavalitsustes ja kuidas neid probleeme ennetada piirkonniti?
- Milline on kohaliku tasandi probleemistik riiklike eesmärkide täitmisel piirkonniti?

Igale teemale järgnes arutelu teemagrupis osalejatega vastaval teemal. Moderaator tõstatas teema/küsimuse ja kõik teemagrupis osalenud avaldasid arvamust ja/või kommenteerisid oma omavalitsuse asjakohaseid kogemusi

¹¹Ettekande fail [Kliimamuutused ja kliimakohanemine](#) –Antti Roose, kodulehel www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

3.3.2 Järeldused ja ettepanekud

1. Kliimamuutustega kohanemine on kohapõhine ning üldistuste laiendamisel mitmetele KOVidele tuleb olla asjatundlik ja sisuline. Kindlasti ei tohi kliimariske tänastes Eesti linnade ja maapiirkondade tingimustes üle võimendada, tuues näiteid kas Kesk-Euroopast või Põhjalast, kus looduslikult olud, vesikonna suurused jm lähtetingimused võivad olla mitmekordselt kõrgemad.
2. KOVid vajavad täpsemat ülevaadet erakorraliste ilmaolude esinemisest, riskihindamist tänastes nüüdiskliima tingimustes, et seda võtta arvesse kriisiplaanide väljatöötamisel. Tuleb ka aru anda, et riske ei saa 100% maandada.
3. Teatav probleem on kriisiplaanide sisuliste küsimuste käsitlemine, mis võib olla takistatud dokumendi kasutuspiirangutest (ametkondlikuks kasutamiseks). Samuti puudub väikematel KOV kohustus kriisiplaanide (hädaolukordade lahendamise plaani) koostamiseks ja kehtestamiseks, ometi vajavad ka maapiirkondades kliimarisikid maandamist. Maapiirkonnas on ka maandamisvõtteid teistlaadsed (näiteks kogukondlikult, loomulikud kohanemise oskused maal elamisel, väiksemad kaskaadriskidest, kus üks sündmus põhjustab teisi).
4. KOVidel on oma ülesannete täitmisel tekkinud haldusvõimekus hädaolukordade seaduse täitmisel jm ilma-kliimaga seotud probleemide lahendustes, et tagada teenuste, vajaduste toimepidevust, pakkuda lahendusi ametkondlikus koostöös. Kõike ei saa ka päästeõppustel harjutada, kuid ka õppusi-koolitusi võiks reaalsete olukordadena teatavates rutiinides läbi teha. Ka kodanikele tuleb selget ja täpset infot jagada ohuolukordade kohta.
5. KOVidel oleks vaja ka kohapõhist ilmainfot, oskust seda tõlgendada (nagu teeinfot oskab teeholdus rakendada), võiks rajada kohalikke ilmajaamu ning (poolautomaatseid) hoiatussüsteeme, näiteks targa linna arendustes tundlikel riskialadel sensorsüsteeme.

3.4 Teemagrupp 4: Andmete olemasolu ja kättesaadavus

Kohalike omavalitsuste kliima- ja energiakavade nagu ka teiste arengudokumentide oluliseks osaks on olemasoleva olukorra kirjeldus ning vastavate eesmärkide ja mõõdikute seadmine. Kliima ja energiakava oluliseks lähtepunktiks on inventuur, mille abil määratakse kasvuhoonegaaside heite ja energiatarbimise baasolukord. Inventuur on abiks ka tegevuste ja meetmete kujundamisel – kui palju ja kus on vaja heidet või energiatarbimist vähendada ning kui palju planeeritav tegevus muudatusi kaasa saab tuua ja toob. Inventuuri koostamisel on oluline selle seiratavus, sest eesmärkide ja mõõdikute täitmise on vaja seirata ja koostada järel inventuure. Seiratavuse määrab adekvaatsete ja kättesaadavate andmete olemasolu. Andmete kättesaadavus peaks olema kiire ja lihtne.

Omavalitsus võiks koguda järgmiseid andmeid:

- Hoonete kohta info: arv, pind, energiamärgised. Lisaks energiatarbimise andmed: elektrienergia, soojusenergia, vesi, soe tarbevesi, (suurimad tarbijad hoones);
- Taastuvenergia tarbimine, osakaal haldusalas;
- Tänavavalgustus ja objektide valgustus: valguspunktide, postide arv (sh LED vms.), võimsus, tehnoloogia, energiakulu;
- Ühistransport: sõidukite arv, kütus, kütuse kogused, sõitjate arv, liinikilomeetrid;
- Kaugküttevõrgu mahud, tarbimine, hind, tarbijate arv, liitumise tingimused;

Kogu territooriumi energiakasutuse leidmiseks on vaja elektritarbimise, soojusmajanduse ja transpordi andmeid. 2022. aastal on kõik need andmed kättesaadavad vaid andmebaasi

haldajatele vastavate päringute esitamisel. Munitsipaalsektori energiatarbimise eristamiseks on esmalt vaja ülevaadet/nimekirja oma varast, mille energiatarbimist on vaja leida ning mille alusel vastavaid energiatarbimise andmeid siduda.

Andmete kogumise juhendi andmebaaside ja nende järjekorra loendi ning võimalike päritavate andmetega leiab Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi tellitud uuringu "**Kohalikes omavalitsustes energiasäästu ja taastuenergiaallikate rakendamise võimaluste analüüs kasvuhoonegaaside heite vähendamiseks**"¹² lisast – tabel andmebaaside väljavõtetest ja päringutest on esitatud käesoleva Lisa 8. Väljavõtted ja päringud andmebaasidest.

Paljud andmed KOVide kohta on leitavad erinevate asutuste andmebaasidest (Elering, Elektrilevi, soojusettevõtjad, vee-ettevõtjad, Maksu- ja Tolliamet, Maa-amet, Transpordiamet, Keskkonnaamet, Keskkonnaagentuur, Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet, MKMi Ehitisregister jm).

3.4.1 Arutelu teemad ja meetodika

Grupitöö algas mentorite lühikese ettekandega. **Energia ja kliimakavade energiaandmete kogumise**¹³ ettekandes näitas Marten Saareoks, kust ja kuidas on võimalik enamikke vajaminevaid andmeid energia ja kliimakavade koostamiseks leida.

Sellel järgnes arutelu teemagrupis osalejatega. Moderaator tõstatas teema/küsimuse ja kõik teemagrupis osalenud avaldasid arvamust ja/või kommenteerisid oma omavalitsuse asjakohaseid kogemusi.

Töötoas käsitleti andmete kättesaadavust (sh elekter, soojus kütused), lisaarvutusi nõudvaid alusandmeid (nt ühistranspordi kütused, erijuhud nagu nt lennuliiklus või praamiliiklus saartega), piirkonna kasvuhoonegaaside heite vähendamise võimalusi sh Keskkonnauuringute Keskuse (EKUK) arvutuste ja kalkulaatori alusel ja KOV hallatavate hoonete ja sõidukite heitega seotult piirkonna võimalusi.

Otsiti vastuseid küsimustele:

- Millised on KOV andmete olemasolu ja kättesaadavuse probleemid, sh kust saada ja kuidas kasutada kliimamuutuse ja energijuhtimisega seotud andmeid?
- Kas ja kuidas rakendada KOV territooriumil erinevate tegevustega kaasnevate kasvuhooneheitgaaside (KHG) ja nende vähenemise mõõtmisvajadust?
- Kas ja kuidas planeerida KOV seiretulemuste alusel KHG heite vähendamist?

Andmete kättesaadavuse ja olemasolu probleemide väljaselgitamiseks täitsid osalejad küsitluslehe (Lisa 9. Küsitlusleht andmete olemasolu ja kättesaadavus) ja avaldasid arvamust vestluse käigus. Kokku tagastati 21 täidetud küsitluslehte.

¹²MKM uuring „[Kohalikes omavalitsustes energiasäästu ja taastuenergiaallikate rakendamise võimaluste analüüs kasvuhoonegaaside heite vähendamiseks](https://www.mkm.ee/energeetika-ja-maavarad/analused-ja-uuringud)“ –kodulehel <https://www.mkm.ee/energeetika-ja-maavarad/analused-ja-uuringud>

¹³Ettekande fail [Energia ja kliimakavade energiaandmete kogumisest](http://www.energiatalgud.ee) –Marten Saareoks, kodulehel www.energiatalgud.ee, KOV töötoad.

3.4.1.1 Andmeküsitluse kokkuvõte

Andmete kättesaadavuse ja olemasolu väljaselgitamiseks paluti osalejatel välja tuua, millised on andmetega seotud probleemid, kust saada ja kuidas andmeid kasutada ning kuidas planeerida seiretulemuste alusel KHG heite vähendamist.

Arutelude vahepeal paluti osalejatel täita küsitlusleht. Esitatud küsimused ja vastused on grupeeritud teemade löikes järgmiselt:

1. Andmete olemasolu ja kättesaadavuse probleemid

Esmalt küsiti, millised on KOV andmete olemasolu ja kättesaadavuse probleemid, sh kust saada ja kuidas kasutada kliimamuutuse ja energiajuhtimisega seotud andmeid?

Küsitlusele 15 vastanut tõi välja, et oskused ja võimekus on madal ja kogutavad andmed ei ole kättesaadavad kõigile kasutajagruppidele (71,4%). 3 vastajat märkis, et võimekus ja oskused on madalad, kuid andmed on teatavatele gruppidele (isikutele) kättesaadavad. 3 vastajat (Kohtla-Järve linn, Rakvere vald ja Harku vald) olid märkinud, et neil on piisavalt oskusi ja võimekust andmete kogumiseks ja need on erinevatele kasutajagruppidele kättesaadavad (14,3%).

Järeldus: valdavas osas osalejate KOVides on andmete saamise ja kasutamise oskus ja võimekus madal.

2. Energiamajandus ja ülevaade kasvuhoonegaaside (KHG) allikatest KOVi territooriumil

Järgnevalt küsiti, kas KOVis tegeletakse energiamajanduse juhtimisega, kas KOVis on ülevaade KHG allikatest KOVi territooriumil ja kas KOVis kogutakse energiamajandust puudutavaid andmeid.

10 vastajat (47,6%) märkis, et nende KOVis ei tegelda energiamajanduse juhtimisega, neil pole ülevaadet KHG allikatest oma territooriumil ega koguta ka vastavaid andmeid. Mõnedes KOVides on ülevaadet KHG allikatest, kuid ei tegelda KHG andmete kogumisega. Mõned tegelevad energiamajanduse juhtimisega, kuid väidavad, et ei kogu energiamajandust puudutavaid andmeid (vastuoluline). Samas KOVi munitsipaalhoonete kohta kogutakse andmeid ja seda ka KHG heite kohta. 8 vastajat märkis, et KOVis ei tegelda selle küsimustiku probleemidega üldse (38,1%), ülejäänutes KOVides tegeletakse vähemal või rohkemal määral. Kahes KOVis tegeldi peale ühe kõigi teiste küsitletud valdkondadega. Ühes KOVis hakati asjaga tegelema seoses energia ja kliimakava koostamisega.

Vastajad nimetasid andmeallikatena Elering, Elektrilevi, EHR, Gren AS (kaugküte), Keskkonnaagentuur.

3. Liikuvust puudutavate andmete kogumine

Liikuvust puudutavate andmete kogumise kohta märkis 14 vastajat, et KOVis ei koguta liikuvust puudutavaid andmeid (66,7%), ülejäänutes kogutakse või teeb seda piirkondlik ühistranspordikeskus. Allikatena nimetati piirkondlik ühistranspordikeskus, transpordiamet, küsitluste tulemused, Fleet Complete Eesti OÜ (Eestis ja Skandinaavias tegutseva telemaatikateenuste pakkuja).

4. KHG ja nende vähenemise mõõtmisvajadus

Küsimusele, kas ja kuidas rakendada KOV territooriumil erinevate tegevustega kaasnevate kasvuhoonegaaside (KHG) ja nende vähenemise mõõtmisvajadust vastuses märkis 17 vastajat, et KOVis ei ole mingite tegevustega seonduvat KHG heidet arvestatud (81%). 4 KOVis oli osadega tegeldud (energiamaajandus ja transport või hooned, munitsipaalsektor, kuid mitte kõigis). 16 vastajat (76,2%) pidasid vajalikuks KHG heite arvestamist ja 5 vastajate ei pidanud üldse vajalikuks KHG heite arvestamist.

5. KHG heite vähendamise planeerimine

Küsimusele, kas ja kuidas planeerida KOV seiretulemuste alusel KHG heite vähendamist vastuses leidsid 13 vastajat (61,9%), et andmete kogumine ja hilisem töötlemine toimuks keskselt nt Statistikaametis, mitte KOVis, 5 vastajat soovisid seda mõlemas pakutud kohas, nii Statistikaametis kui ka KOVis, kaks soovisid seda teha ainult KOVis ja üks ei arvanud midagi.

19 vastajat (90,5%) leidis, et kui seiretulemused saaks nt Statistikaametist, siis KHG heite vähendamise abinõud tuleb ikka igal KOVil endal planeerida ja ellu viia. Üks vastaja ei arvanud midagi ja üks arvas, et peaks olema riigi ja KOVi vahelises koostöös rakendatav.

3.4.2 Järeldused ja ettepanekud

Arutelude käigus avaldatud olulisemad järeldused ja ettepanekud:

Järeldused:

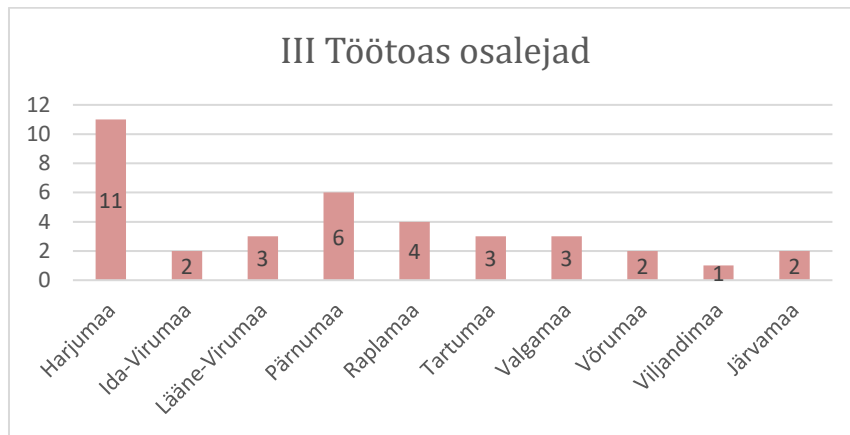
1. KOVidel on vaja iga kliima- ja energiakava valdkonna kohta rohkem ja detailsemaid andmeid saada.
2. KOVides elavatel kodanikel on raskusi endale vajalike andmete saamisel KOVist, kui soovitakse midagi ehitada, arendada vm vajadusteks.
3. Väiksemates KOVides puudub finantssuutlikkus andmetöötajate ja -analüütikute palkamiseks. Võiks olla üks-kaks inimest nt maakondlikes arenduskeskustes, kes suhtleksid ka nt Statistikaametiga.

Ettepanekud:

1. KOVis peaks koostama andmebaasi lokaal- ja kohaliku küttega hoonetest. Võimalik oleks kasutada EHRi uuendatavat andmebaasi (kütteseadmed, kasutatud energia (kütuse) liik ja hulk aastas), kuid seda tuleb jooksvalt täiendada, et oleksid kõikide hoonete kohta adekvaatsed andmed. See võimaldaks tulevikus sarnaselt kaugküttel olevate hoonetega koostada aasta põhiseid energiamärgiseid automaatselt.
2. Iga KOV võiks andmehõivesse ja esialgsete andmebaaside loomisse investeerida. Hea näide Tartu linnast, kus 6 aastat tagasi seda tehti ja nüüd on see hakanud tulu tooma.
3. Üle riigi võiks koguda kõiki vajalikke andmeid arengukavade koostamiseks üks keskne ametkond, nt Statistikaamet, aga koostöös KOVidega, et viimastel oleks hiljem lihtne analüüsituna (või ka otseselt) neid kasutada. See võimaldaks hiljem väiksema vaeva ja ajakuluga kõiki arengukavasid või üldplaneeringuid koostada.

4. III TÖÖTUBA – ENERGEETIKA JA ENERGIAJUHTIMINE

II töötuba **Energeetika ja energijuhtimine** toimus 24.05.2022, Pärnus. Töötoas osales kokku 38 inimest, neist 12 veebis. Arutelu toimus neljas grupis, üks grupp osales veebis ja kolm gruppi kohapeal. Kohapeal jagati osalejad gruppidesse piirkondliku asukoha põhimõttel (3 gruppi: lõuna, põhi ja lääsi) ja iga grupp liikus päeva kestel teemagruppide juhtide vahel ning kõik osalejad said kaasa rääkida kõigis neljas teemagrupis.



JOONIS 7– III TÖÖTOAS OSALENUTE MAAKONDLIK JAOTUS

4.1 Teemagrupp 1: Piirkonna energiaressursid ja sobivad energialahendused

Tänapäeval kui energia üha kallineb ja kohati tekib kütuste varustusraskusi, muutub üha olulisemaks kõikjal energiakasutust vähendada (sästa energiat) ja püüda kasutusele võtta kõiki KOVide kontekstis kohalikke energiaallikaid.

Piirkonna energiaressursid ja sobivad energialahendused¹⁴ ettekandes Ülo Kask ja Kalle Virkus rääkisid ja töid näiteid energiatõhususe praktikast, sh arvestamine planeeringu- ja ehitusprotsessides, kulude kokkuhoiul (sh kaugküte vs lokaalküte), heitsoojuse rakendamine, kulude-tulude analüüs, alternatiivide kaalumise, välise konsultantide kaasamine, energiatõhususe esikohale seadmise põhimõtte hoonete renoveerimisel ja hoonepõhistes lahendustes (näited), transpordi üleminekul taastuenergiatele, tarbimise juhtimisel mh perspektiivsete salvestuslahendustega, madalatemperatuurilise jahutuse kavandamisel jms seonduvate innovatsioonihangetega.

4.1.1 Arutelu küsimused ja meetodika

Grupitöö algas mentorite lühikeste ettekannetega, misjärel algas arutelu energiamajanduse mõjust kliimale ja lahenduste leidmisest kuidas leevendada energiakasutuse keskkonnamõjusid.

¹⁴Ettekande fail [Piirkonna energiaressursid ja sobivad energialahendused](#) –Ülo Kask ja Kalle Virkus ning [salvestus](#) kodulehel www.energiatalgud.ee, KOV töötoad.

Töötoas käsitleti järgmisi teemasid: taastuvad energiaallikad, energia säästlik kasutamine, hoonete kavandamine ja projekteerimine, maastikku paigutamine (sh planeerimine), hoonepõhised lahendused (nt miljöövärtuslikul alal planeeringu vajadus ja kogukonna kaasamine), heitsoojuse/-jahutuse kasutamine, soojuspumpade paigaldamise põhimõtted, perspektiivis energia salvestuse võimalused (sh vesinik).

Arutelude vahepeal paluti osalejatel täita küsimuste leht. Kokku esitati kolm küsimust, mille kokkuvõtted on toodud allpool.

Otsiti vastuseid küsimustele:

- Milline on energiamajanduse mõju kliimale ja selle leevendamise võimalused?
- Milliseid energiatõhususe eesmärke peab arvestama omavalitsuste tegevustes, hangetes ja planeeringutes?
- Milliseid energialahendusi peaks planeeringutel arvestama?
- Milline on kohaliku omavalitsuse energiasäästu potentsiaal, võimalused ja kuidas seda rakendada?

Vestluse tulemused, arvestades ette antud teemasid ja küsimusi:

Kuigi KOVi esindajaid nõustasid väitega, et energiamajandusel on mõju kliimale, siis igapäevases tegevuses sellel tasandil ei tegutseda ja tegevusi ei planeerita. Peamised tegevused energiamajanduse suhtes on seotud hoonete renoveerimisega s.h ka küttega. Juhul kui omavalitsuses on ka kaugküttevõrgud, siis on põhitähelepanu suunatud sellele – selle tasuvusele, tõhususele ja jätkusuutlikkusele. Need kaks valdkonda – hoonete renoveerimine ja kaugküte on ka peamised, millega arvestatakse planeeringutes ja hangetes.

Planeeringud ja hanked on tihedalt seotud riiklike eesmärkide ja planeeringutega, kuna nende jaoks eraldatakse ka raha. Üldiselt on hangete planeerimise või mitte planeerimise aluseks rahastamise olemasolu – tegeletakse nende projektidega, mille jaoks on rahastus ja toetusmeetmed olemas. Halvemal juhul leitakse rahastuse tingimustele vastav projekt, paremal juhul on olemas vajalike tööde ja tegevuste plaan ja nimekiri ning rahastuse võimaluse tekkimisel valitakse sellest nimekirjast soovitatavalt prioriteetsem ja rahastuse tingimustele enim vastav projekt. Seejuures antakse aru, et selline tegevus ei ole optimaalne. Soovitakse pigem võimalust pika plaani koostamiseks, millel oles ka "pikk" rahastuskava.

Enamasti puudub omavalitsustes eraldi energiatõhususe ja kliima teemadega tegelev spetsialist. Nendega seonduvad ülesanded kuuluvad arendusjuhi (arendusnõuniku) tegevuste hulka või on need jagatud mitme spetsialisti vahel, kus sisuliselt ei tegeleta juhtimisega vaid administreerimisega.

Kompetentsi puudumist KOVdes teadvustatakse ja selle probleemiga püütakse ka jõudumööda tegeleda. KOVde suhtumine kohalikesse arenduskeskustesse on äraootav. Näib, et nendega koostööd ei toimu või on see ad hoc. Siiski ollakse koostööks valmis, kui vajadusi ja võimalusi tekiks. Pigem nähakse lahendust vähemalt maakonna tasandi nõustamiskeskustes. Korduvalt on heaks näiteks TREA Tartu ja piirnevate maakondade KOVde nõustamisega.

Regionaalsetelt nõustamiskeskustelt oodatakse kompetentsi eelkõige valdkondades, mis puudutaksid reaalse tingimustega arvestavat pikaajalist planeerimist ja finantseerimist, tehnilist abi hoonete renoveerimisel ja taastuvate energiaallikate kasutamisel, sealhulgas ka tasuvusarvutused ning usaldusväärseta andmete hankimisel ja töötlemisel.

Kokkuvõtteks: KOVde potentsiaal energiasäästuks ja -tõhususeks on jäänud kasutamata kompetentsi puudumise ja rahastamise katkendlikkuse tõttu. Huvi nende teemadega tegelemiseks koha peal on suhteliselt suur, aga eelmainitud põhjustel piirduakse pigem administreerimisega plaanipärase tegevuse asemel. Lahenduseks võiks olla PPP laadsete regionaalsete kompetentsikeskuste asutamine TREA eeskujul.

4.1.1.1 Küsitluse kokkuvõte

Arutelude vahepeal paluti osalejatel täita küsimuste leht. Kokku esitati kolm küsimust ja tagasi saadi 28 täidetud ankeeti.

Esmalt küsiti osalejalt jah/ei vormis, kas energiamajandus mõjutab üldse kliimat. Selle küsimuse vastus oli üksmeelselt (100%) jaatav.

Teisena pidid osalejad järjestama, milline energiamajanduse osa mõjutab kliimat enim, kas a) energia muundamine (kütuste ammutamine); b) energia edastamine; c) energia tarbimine.

Selle küsimuse õige järjestuse (1. energia tarbimine, 2. muundamine ja 3. edastamine) andsid 22 vastajat (78,6%).

Kolmandaks, pidid vastajad välja tooma, millise allikaga energiatootmine on kõige vähem keskkonda mõjutav võimsuse ühiku kohta (arvestades kogu elukaart), kas a) bioenergia (puitkütustel põhinevad jaamad); b) tuul (tuulepargid maal ja merel); c) vooluvesi (hüdrojaamad); d) päike (PV ja CSP jaamad); e) tuumaenergia?

Selle küsimuse õige vastus on tuumaenergia ja sellise vastuse andsid vaid 9 vastajat (32,1%). Kõikidele küsimustele andsid õige vastuse 7 vastajat (25%).

Küsitlus oli pigem vaheldus aruteludele, et elavdada osalejaid ja ega mentorid ei oodanudki õigeid vastuseid. Sellegipoolest võib väita, et vaatamata nende erialasele mitmekesisusele, orienteeruvad KOVi ametnikud enam-vähem energiamajanduse kliimamuutuste tekitamise valdkonnas, neljandik teadis kõiki vastuseid.

4.1.2 Järeldused ja ettepanekud

Järeldused

1. Osalejate teadlikkust taastuvatest energiaallikatest ei saa lugeda kõrgeks ja vastavas valdkonnas võiks KOVi spetsialistidele korraldada täiendavaid koolitusi ja jagada veebis teemakohaseid materjale.
2. Üldjuhul puudub KOVdes eraldi energiatõhususe ja kliima teemadega tegelev spetsialist. Nendega seonduvad ülesanded kuuluvad arendusjuhi (arendusnõuniku) tegevuste hulka või on need jagatud mitme spetsialisti vahel, kus sisuliselt ei tegeleta juhtimisega vaid administreerimisega.
3. Energiatõhususe ja taastuvate energiaallikate alase kompetentsi puudumist KOVdes (näitas ka küsimuste ja vastuste eelpool esitatud analüüs) teadvustatakse ja selle probleemiga püütakse jõudumööda tegeleda.
4. KOVde suhtumine kohalikesse arenduskeskustesse on äraootav. Nendega koostööd ei toimu või on see *ad hoc*, kuid ollakse äraootaval seisukohal ja ollakse koostöök valmis.
5. KOVde potentsiaal energiasäästuks ja -tõhususeks on jäänud suures osas kasutamata kompetentsi puudumise ja rahastamise katkendlikkuse tõttu.

Ettepanekud

1. Regionaalsed või maakonnatasandi nõustamiskeskused peaksid pakkuma kompetentsi eelkõige valdkondades, mis puudutavad reaalsete tingimustega arvestavat pikaajalist planeerimist ja finantseerimist, tehnilist abi hoonete renoveerimisel ja taastuvate

- energiaallikate kasutusele võtmisel.
2. Riiklikud energiatõhususe suurendamise ja taastuvate energiaallikate kasutusele võtmise toetusmeetmed ja rahastusplaanid peaksid olema pidevad ja pikaajalised, mis võimaldaks ka KOVidel seada prioriteete ja neid vastavalt järjekorrale ellu viia.
 3. PPP skeemi alusel regionaalsete kompetentsikeskuste asutamine TREA eeskujul.

Üldine soovitus:

Sarnaste koolituste ja praktiliste töötubade läbiviimist tuleks jätkata ja teemadesse lülitada energiajulgeolek, varustuskindlus, energiapiisavus energiatarbimise juhtimine jms.

4.2 Teemagrupp 2: Energiakogukondade tekkele kaasa aitamine

Teemaagrupi arutelu algas sissejuhatava ettekandega kogukonnaenergeetika teemal, millele järgnesid arutelud vastavalt ettekande slaididel toodud teemadele.

Energiakogukondade tekkele kaasa aitamine¹⁵ ettekandes rääkis Märt Helmja energiakogukonna ja -ühistu asutamisest ja toimimisest (sh seadusandlus ja mida samm-sammult teha asutamiseks). Samuti sellest, kuidas KOV saab kaasa aidata energiakogukondade tekkele, milline on KOV osalus ja suhtlus/kommunikatsioon (nt Tartus PV ühistu loomine) ning kuidas korraldada KOVi kogukonnapäeva.

4.2.1 Arutelu teemad ja metoodika

Arutelu toimus neljas grupis, osalejad olid jagatud gruppidesse piirkondliku asukoha põhimõttel. Kõik osalejad said kaasa rääkida neljas teemagrupis. Arutelud töögruppides olid aktiivsed ja kaasavad, osalejad esitasid küsimusi ning tõid näiteid enda omavalitsuse kogemustest. Veebis toimunud grupiarutelu oli mõnevõrra vähemaktiivne ja osalejad jäid oma arvamuse avaldamisega tagasihoidlikumaks.

Töögrupis arutati läbi järgmised teemad:

1. Mis on (taastuv-) energiakogukond?
2. Euroopa Liidu käsitlus
3. Energiakogukonnad Eesti seadustes
4. Miks peaks kohalik omavalitsus toetama energiakogukondade arengut oma piirkonnas? Mis kasu KOV saab?
5. Kuidas kohalik omavalitsus saab osaleda energiakogukondade loomisel ja arendamisel?
6. Erinevad variandid/näited
7. Energiakogukonna (-ühistu) juriidiline vorm
8. Energiakogukonna loomise üldpõhimõtted
9. Energiakogukonna loomise teekond

Arutelud toimusid jooksvalt vastavalt ettekande slaidiesitlusele ning ajaliselt sai nelja grupiga kõik teemaplokid läbi arutada.

4.2.2 Ülevaade töögruppide aruteludest

¹⁵Ettekande fail [Energiakogukondade tekkele kaasa aitamine](#) –Märt Helmja ning [salvestus](#) kodulehel www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

Tuuleparkide arendus

Osalejate värskeim kogemus taastuveneergetikast oli valdavalt seotud tuuleparkide arendusteks sobilike alade leidmise ja määramisega üldplaneeringutes. Igas töörühmas oli keegi ametialaselt kokku puutunud hetkel paljudes omavalitsustes käimasoleva üldplaneeringute värskendamise protsessiga. Kõlama jäi soosiv suhtumine tuuleparkide arendamiseks ning töörühmas jagati kogemust KOV'i tegevustest seoses Lavassaare rabasse planeeritavate tuuleparkide arendamisega ning Varbla piirkonnast, kus tuulikud töötavad, selgub et ilmseid silmaga nähtavaid keskkonnakahjusid, nagu näiteks lindude massiline hukkumine tuulikute lähedal, ei ole esinenud. Väga oluliseks peeti läbimõeldud kommunikatsioonikava, et kuidas planeeringuid kogukonnale tutvustada.

Päikeseparkide rajamine

Arvamused päikeseparkide rajamise suhtes olid samuti positiivsed, kuid väga selgelt jäi kõlama seisukoht, et päikeseparke ei tohi rajada põllumaadele ning kas kaalumisel on olnud talumistasu kehtestamine ka päikeseparkidele. Salvestusseadmete levik ja taskukohasemaks muutumine suurendab positiivset hoiakut päikeseparkide suhtes veelgi.

Kliima ja energiakavades konkreetsed sammud ja energeetikaalaste ekspertteadmiste hankimine

Kliima- ja energiakavad võiksid sisaldada konkreetseid samme, mida KOV teeb. Kõikides töögruppides öeldi välja, et energeetikaalast ekspertteadmist on KOV tasandil raske luua ja hoida, seega on TREA profiiliga nõustajate abi väga vajalik teha kättesaadavaks üle Eesti. Pakuti välja „kõik ühes“ (*one-stop-shop*) nõustamiskohtade loomist maakondadesse (TREA filiaalid vms), mõnes piirkonnas on juba lahendusi leitud (nt Pärnu Arenduskeskuses Rohekobara kogukonna juht). KOVil võiks olla rohkem sõnaõigust energeetikateemadel, kuid samas peab KOV järgima kõigi osapoolte (ettevõtted, majapidamised) võrdse kohtlemise põhimõtet.

Hankekohuslus ja -tingimused

Põgusalt puudutati KOVide hankekohustuse teemat ning avaldati arvamust, et hanketingimused peavad sisaldama ka sotsiaalmajanduslikku aspekti ning võimalusel peaks eelistama kohapealseid ettevõtjaid või peaks hanke võitja kaasama kohalikku kogukonda. Lisaks hangetele on KOVidel võimalus ka kohaliku omavalitsuse vara kasutamise korra alusel anda enda pindasid kasutada MTÜdele.

Pilootprojektid energiakogukondade tekkeks

Energiakogukondade tekkeks on vaja esimesi konkreetseid pilootprojekte, mille eeskujul ollakse valmis tegutsema hakkama. Üheks aktiivseks aruteluteemaks oli võimalike lahenduste leidmine probleemile, et kuidas esimesi algatusi leida ja tagant tõugata? Eriti olukorras, kui kohapeal ei ole aktiivseid sädeinimesi, kes kogu protsessi vedada võtaks. Arutleti, et kas KOV võiks sellisel juhul võtta initsiatiivi? Ning millistest vahenditest peaks seda tegema – eeldaks üldjuhul lisanduvat inimressurssi. Tõdeti, et KOVidel selleks praegu rahalist ressurssi pole, samas leiti ka, et projektijuht ei pea tingimata olema KOVi töötaja ning isegi mitte kohalik.

4.2.2.1 Kuidas saab KOV energiakogukondade tekkele kaasa aidata?

Päeva kesksel teemal „Kuidas saab KOV energiakogukondade tekkele kaasa aidata?“ toodi arutelu juhi poolt välja järgnevad võimalused:

1. KOV saab luua sobiliku raamistiku:
 - Lisades kogukonnaenergeetika eesmärgid oma kliima- ja energiastrateegiasse,
 - Võimalusel kohandades vastavaks omavalitsuse tasandi asjassepuutuvaid õigusakte, eeskirju (nt maa- ja hoonete kasutamise reeglid).

2. KOV saab hõlbustada info kättesaadavust:
 - Tehes info ja ekspertabi kättesaadavamaks: nõustamiskoha loomine (one-stop-shop),
 - Kaardistades taastuenergiatootmiseks sobilikud pinnad (nt majade katused, jäätmaad jne) ja aktiivsed kogukonnad.
3. KOV saab pakkuda aktiivset toetust ja koostööd kogukonnaga ning teiste võimalike initsiaatoritega (kogukonna ühendused, väikeettevõtjad, korteriühistud jne):
 - Algatades energiakogukonna teemade arutamist - koostöös kohaliku MAK'i ja Leader grupiga.
 - Pakkudes enda ruume energiakogukonna koosolekuteks.
 - Ühise meelsuse ja koostöötahtega KOVi keskkonnaspetsialisti, ehitusspetsialisti, juristi osalemine energiakogukonna protsessis.
 - Abivallavanema ja vallavanema on teemaga kursis ning toetavad.
 - Pakkudes kogukonnapargi rajamiseks KOVi omanduses olevaid endiseid tootmismaid ja/või katusepindasid.
 - Kiirendada kogukonnapargi rajamiseks vajalikke planeeringu ja lubade protsesse.
 - Suhelda piirkonda taastuenergiatootmist rajavalt ettevõttelt, et kas ollakse valmis kaasama kogukonda.
4. KOV saab näidata eeskju osaledes ise otseselt energiaühistu tegevuses – liikmena või näiteks esindaja ühistu nõukogus

Arutelude käigus pakuti välja veel võimalusi:

- KOV teeb ise initsiaatorina taastuenergia tootmisüksuse alginvesteeringu ning hiljem annab kohalikule kogukonnale üle (jagades osaluse kogukonna liikmete vahel).
- Kogukonnaparkide rajamisel eelistatakse Eesti tootjaid (paneelid, raamid, tuulikud jms).

4.2.2.2 Kogukonna energeetikapäev kui hea väljund koostööks ja kommunikatsiooniks

Eraldi teemana käsitleti ja arutati kogukonna energeetikapäeva korraldamise teemal, mis on heaks võimaluseks KOVi ja kogukonna kohtumiseks, koostööks ning samal ajal ka asjakohase info jagamiseks. Selliseid energeetikapäevi on juba eelnevalt mõnel pool ka korraldatud (nt Laulasmaal, Tartus, Valtus, Hiiumaal Orjakus ja Kärdlas) ning need on osutunud populaarseks.

Töögruppides vaadati üksikasjalikult üle, milliseid teemasid tuleks käsitleda, et saavutada terviklik ülevaade kõikidest aspektidest, kuulata ära kõikide osapoolte arvamused ning saada motivatsiooni ja julgustust ka tegijate kogemuslugudest. Kindlasti kuulub kogukonnapäeva juurde ka vabam ja sotsiaalsem tegevus, näiteks kogukonna jalutuskäik potentsiaalsete energiajaamade asukohtadesse (tühermaad, sobilikud ühises kasutuses hooned ja pinnad jne) ja kogukonna piknik muljete, arvamuste vahetamiseks (ja esimeste plaanide kokkuleppimiseks).

Arutelude tulemusena selgus, et kogukonna energeetikapäeval esitletavate teemade ring võiks olla näiteks (pole kindlasti lõplik, olenevalt konkreetse piirkonna vajadusest võib olulisi teemasid lisanduda):

- Vallavanem suunast kuhu vald liigub. Elurajoon või tootmist ka natuke.
- Kehtivad üld- ja detailplaneeringud. Mis on lubatud, kus ja kui palju?
- Juristi ülevaade õiguslikest ja regulatiivsetest raamidest.
- Kohaliku ettevõtja ja põllumehe kogemuslood päikesepaneelidest tootmishoonetel.
- Kohaliku elaniku kogemuslugu päikesepaneelidest kodumajal.

- Korteriühistu kogemuslugu elektri- ja soojakuludest enne ja peale renoveerimist.
- Looduskaitseorganisatsiooni esindaja ülevaade kohalikest loodusväärtustest.
- Noorteühenduse nägemus taastuvenergeetika kasutamisest.
- Hajakülade esindaja arvamus ja soovid.
- Taastuvenergeetika ettevõtja nägemus võimalustest.
- Kohalikku päritolu või sugulussidemetega seotud energeetikaeksperti arvamus.
- Võrguettevõtja hinnang liitumisvõimalustele.
- Kredexi esindaja toetusmeetmetest.

Korteriühistute (kui ühe hoone piires tegutsevate energiakogukondade) temaatikat töötoas pikalt ei arutatud, sest Eesti Korteriühistute Liidu ja Kredex toetusmeetmete kaudu on süsteem toimiv ja reeglid selged.

4.2.3 Järeldused ja ettepanekud

Järeldused:

1. Informatsiooni jagamine ja kaasamine võimaldavad inimestel teha kaalutletud otsuseid ning arutelud liidavad kogukonda.
2. Omavalitsuste ressursid on piiratud ja seega tuleb olla avatud kohalike elanike ja ettevõtete kaasamisele.

Ettepanekud:

1. KOV näitab üles initsiatiivi kogukonnaenergeetika lahenduste otsimisele – algatab arutelu, pakub koosolekuruume, pindasid pilootprojektide läbiviimiseks.
2. Hangete tingimused peavad sisaldama ka sotsiaalmajanduslikku aspekti ning võimalusel peaks eelistama kohapealseid ettevõtjaid või peaks hanke võitja kaasama kohaliku kogukonda.
3. KOV teeb ise initsiaatorina taastuvenergia tootmisüksuse alginvesteeringu ning hiljem müüb osaluse kohaliku kogukonna energiaühistule.

4.3 Teemagrupp 3: Energiaprojektid, õigusruum, hanked, toetused

4.3.1 Metoodika

Töögrupi viisid läbi Eva-Ingrid Rõõm ja Aivi Allikmets, KIKist. Külalislektoritena osalesid Merje Muiso rahandusministeeriumist, Karen Silts Keskkonnaministeeriumist; Kaili Simberg KAURist ning Heiki Kalberg maastikuarhitektuuribüroost Artes Terrae. Töömeetodina kasutati peamiselt ettekandeid, kuid ettekannete vahel küsiti kuulajatelt tagasisidet ning tehti harjutusi grupitööna.

4.3.2 Ettekanded

Sissejuhatuses toodi ülevaade nõuetest planeerimisele taastuvenegiarajatiste kavandamisel kohalikus omavalitsuses – kavandamine üldplaneeringuga, kohaliku omavalitsuse eriplaneeringuga ning detailplaneeringuga. Toodi välja ka võimaliku planeeringuliigi valik (millise taastuvenegiarajatise puhul millist planeeringuliiki valida). Samuti anti ülevaade

planeerimismenetluse kaasamisest (avalikkuse kaasamine ja teavitamine planeerimisseaduse § 9 lähtudes) – miks, keda ja kuidas.¹⁶ Näiteid ettekandest:

Planeeringuliigi valik

- Tuulikuparkide kavandamine – võimalik kas üldplaneeringuga või kohaliku omavalitsuse eriplaneeringuga (<https://planeerimine.ee/aktid-ja-kohtulahendid/orme-planeerimine/>)
- Päikeseпаркide põhimõtteline lubamine – koostatava üldplaneeringuga
- Päikeseпаркide kavandamine – detailplaneeringuga, kui kohaliku omavalitsuse otsus, et on olulise avaliku huviga rajatis

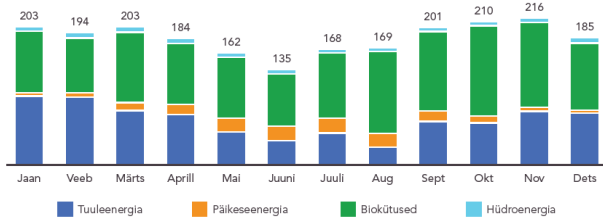
Kaasamine, osalemine ja koosloome planeerimisel, vajalikud lingid:

- Koolitus: [Koolitusmaterjalid 2021 - Planeerimine.ee](http://koolitusmaterjalid2021.planeerimine.ee)
- Meelespea: [Kaasamise meelespea YP kohane DP KSHta.pdf \(planeerimine.ee\)](http://kaasamise.meelespea.y.p.kohane.dp.ksh.ta.pdf)
- Meelespea lühiversioon: [Web \(planeerimine.ee\)](http://web.planeerimine.ee)

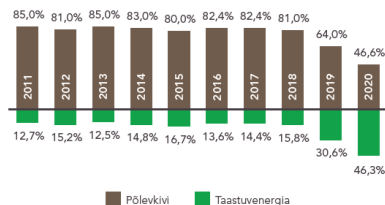
Seejärel anti ülevaade energiaprojektide rajamisest KOV vaates lähtudes [kohalike omavalitsuste tuule- ja päikeseenergia käsiraamatust](#) (*kes on käsiraamatu sihtgrupid, olulisemad teemad seotud osapoolte sisendi põhjal, käsiraamatu ülesehitus, KOVi roll, tuulepargid nii maismaal kui ka merel; ülevaade erinevatest tehnoloogiatest; arendusprojekti elukaar ning peamised etapid ajalises vaates; asukoha valik; tingimused ja piirangud*). Näitena käsitleti Kose valla üldplaneeringus kehtestatud tingimustest tuule- kui ka päikeseenergia kohta. Lisaks toodi välja planeeringutest tulenevad tingimused (üldplaneering, detailplaneering) ja asjakohaste mõjude hindamine. Planeeringutest lähtuvalt käsitleti ka projekteerimistingimusi, ehitamiseks vajalikke lubasid ning kasutusele võtmisega seotud dokumente. Taustainfona käsitleti praeguse taastuvenergeetika tootmisvõimsusi Eestis ning kohaliku kasu instrumente käsitleva seadusandluse hetkeseisu. Täiendava info saamiseks anti ülevaade lisamaterjalidest, kus on teemasid detailsemalt käsitletud.¹⁷ Näiteid ettekandest:

¹⁶ [Nõuded taastuvenergiarajatiste kavandamisel planeerimisele - Merje Muiso \(Rahandusministeerium\)](#)

¹⁷ [Energiaprojektide rajamine KOV vaates: õigusruum, menetlus, kaasamine - Merilin Rehemaa \(SEI Tallinn\), Eva-Ingrid Rõõm \(KIK\)](#)s

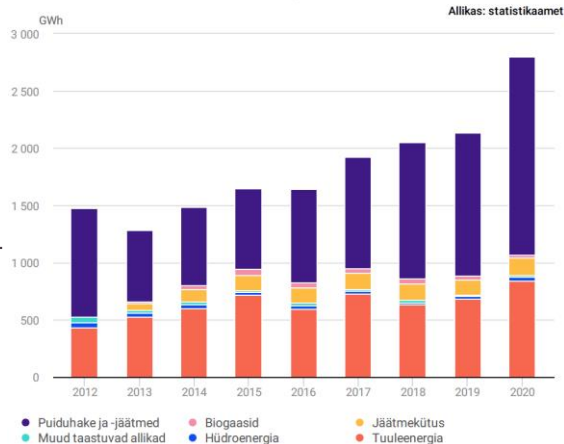


Graafik 12. Taastuvelektri tootang Eestis erinevatest allikatest 2020. aasta lõikes (GWh)
Allikas: Elering



Graafik 13. Taastuenergia ja põlevkivi osakaal elektrienergia tootmises (%)
Allikas: Elering

Taastuvatest allikatest toodetud elekter | 2012–2020



Tuuleenergia (võrgus) 2020: 320 MW (+0%); 824 GW (+19%)

Päikeseenergia (võrgus) 2020: 262 MW (+122%); 119 GW (+120%)

Koduleht

Link: [Taastuenergia käsiraamat 2020](#)

Statistikaamet, [energeetika](#)

Homse hoidjad

JOONIS 8 –TAASTUVALIKATEST TOODETUD ELEKTRI HETKESEIS (2020. A ANDMED) EESTIS.

Põhimõtted: maismaa

+ Talumistasu → Tuulikutasu

- + Tasu suuruseks on kuni **0,5 €/MWh**
+ 100 MW suuruse tuulepargi puhul (tootang 300 GWh) oleks tasu 150 000€/a.
- + Tasu makstakse **kohalikule omavalitsusele (50%)** kohustusega osa tasust jaotada tuulikute läheduses elavatele isikutele (50%)
- + Kuni **200 m** kõrguste tuulikute puhul makstakse tasu kuni **2 km** kaugusel paiknevatele elanikele, **üle 200 m** kõrguste tuulikute puhul makstakse tasu kuni **3 km** kaugusel paiknevatele elanikele
- + **Tasu hakatakse maksma ajahetkest kui tootmiseseade annab elektrit võrku**



Põhimõtted: meretuulepargid

- + Tasu makstakse meretuulepargi hoonestustasust. Tasu suuruseks on **0,3 €/MWh** (varasemalt 5% hoonestustasust)
+ 1000 MW suuruse pargi puhul ca. 1,4M€/a ning see laekub kohalikule omavalitsusele.
- + Tasu makstakse KOVidele, kes asuvad lähimale tuulikule lähemal kui **25 km** (varasemalt 20). Kui kattuvus on mitme KOVi vahel, jaotatakse tasu võrdselt.
- + **Vahetult mõjutatud isikute (nt traalpüüdjad) kompenseerimine** toimub hoonestustasust.
- + **Tasu hakatakse maksma** hoonestustasust vastavalt veeseaduses sätestatule (10% ehitusperioodi jooksul). Hoonestustasu makstakse täismääras alates ehitise kavandatud otstarbel kasutamise algusest.



JOONIS 9 – TALUMISTASU ALANE PARIM TEADMINE SEISUGA AUGUST 2022.

Keskkonnaministeerium koostöös Keskkonnaagentuuriga andsid ülevaate keskkonnahoidlikest riigihangetest ning nende kriteeriumitest (millised hüved kaasnevad KHRH-ga; seadusandlusest tulenevad nõuded - Keskkonnaministri määrus nr 35 „Hankelepingu esemeks olevate toodete ja teenuste keskkonnahoidlikud kriteeriumid ja nende kohta riigihanke alusdokumentides kehtestavad tingimused“; KHRH toote- ja teenusrühmade kriteeriumid; näitena toodi välja kohustuslikud kriteeriumid maanteeõidukite ja ka koopia- ja joonestuspaberi hangetele; ökomärgised; ülevaade RHRis KH kriteeriumitele vastavate hangete leidmiseks). Toodi välja juhendmaterjalid keskkonnahoidlike riigihangete kohta.¹⁸

Lõpetuseks anti ka ülevaade taastuenergeetika maastikuarhitekt-planeerija vaatest. Toodi välja, millised on maastike väärtused, millised on kaitsealad, piirangu-alad; mis on kogukonna

¹⁸ Ettekande slaidid [Keskkonnahoidlikud riigihanked ja nende kriteeriumid - Kristin Pille \(Keskkonnaagentuur\)](#) ja [Keskkonnahoidlikud riigihanked - Karen Silts \(Keskkonnaministeerium\)](#)

ootus, häiring; mis on elurikkus; milliseid töövahendeid kasutada. Näidisenä käsitleti päikesepargi visuaalset analüüsi ja toodi välja näiteid päikeseparkide tingimuste kohta.¹⁹

Energeetika valdkonna toetuste kohta koostasid Kai Eisenberg ja Aivi Allikmets lisamaterjali²⁰ ning KOVidele suunatud Kliima- ja energiakavade loomisega seotud toetustest tervikülevaate andis I töötoa ettekanne²¹. Kogu töötuba on salvestatud²².

4.3.3 Grupitöö harjutused

Töötoa praktilises pooles otsiti vastuseid küsimustele:

1. Mis oleksid minu ootused omavalitsusele kui tahaksin rajada taastuvenergia rajatise?

KOVide vastused regiooniti ei erinenud, toodi välja samad põhilised ootused tähtsuse järjekorras:

- KOVil on läbipaistev/selge reeglistik (et ei kulutaks aega valele asjale, vähem bürokraatiat), sh ajatelg, mida mis järjekorras tegema peab;
- Asukohapõhine ülevaade - kuhu midagi rajada saab – ühtne lähenemine riigi poolt;
- KOV eksperdi tugi, vajadusel kompetentsi kaasamine (KOV ametnik ei tohi olla takistavaks teguriks);
- KOVi kiire ja sujuv menetlus;

Lisaks toodi välja ka oluline vajadus KOV kompetentsi tõstmiseks ja ka KOV tuge konsultatsiooniks. Oluliseks peeti ka **kohaliku elanikkonna kasu** teatavakstegemist ja sellest tuleneval kohaliku tasandi toetust, interaktiivsemalt nooremat põlvkonda kaasata.

2. Kus peaks kajastuma kõik vajalikud tingimused?

1. Välja toodi nii üldplaneeringut ja selle seletuskirja kui ka KOVi veebilehte.
2. Arutelu käigus leiti, et põhitingimused peaksid olema KOV ülesed ja sellest tulenevalt võiks olla ühine keskkond vajaliku infoga.
3. Eraldi mainiti ka ehitisregistrit või äppi, kust võiks vajalikud tingimused olla leitavad asukohapõhiselt.
4. KOVid leidsid ka, et nende tööd aitaks paremini teha, kui neil oleks juurdepääs ruumilisele planeerimisele.

3. Kas omavalitsuses peaks olema keegi, kes oskab mind nõustada?

Kõik töötubades osalejad leidsid, et selline spetsialist (eelkõige planeeringualastes küsimustes, mitte tehnoloogilistes) peaks olema. Kõik aga ei nõustunud, et kindlasti KOVis, võiks olla näiteks maakonnas.

4. Kas omavalitsuses peaks vastava teema kohta olema veebileht/infoleht, kuhu on kõik vajalik info ja abimaterjalid koondatud?

¹⁹ [Taastuvenergeetika maastikuarhitekt planeerija vaates - Heiki Kalberg](#)

²⁰ [Ettekande slaidid Energeetika valdkond: avatud ja lähiajal avanemas toetused - Aivi Allikmets ja](#)

²¹ [Ülevaade KOVidele suunatud toetustest – Kai Eisenberg](#)

²² [KOV töötoad https://youtu.be/p0TieUq7VGs](https://youtu.be/p0TieUq7VGs)

Selle küsimusega pigem nõustuti. Erisused vastamisel olid tingitud sellest, kas leht peaks olema KOVi enda veebilehel või peaks selleks olema eraldi veebileht.

5. Kuidas ja kas peaks tingimused kajastuma üldplaneeringus?

KOVid nõustusid, et üldpõhimõtted peavad kajastuma üldplaneeringus – kuhu ja mis tingimustel on võimalik rajada (taastuenergia parkide alad, suurused). Detailsem info peaks kajastuma detailplaneeringus.

6. Kas soovituslike alade kaart peaks ka kuskil väljas olema?

Töötoas nõustuti, et selline kaart on vajalik. MKMi esindaja tõi välja, et selline kaart on koostamisel ja valmib 2022.aastal.

7. Kuidas oleks tagatud kogukonna teavitamine ja kaasamine ning arendaja teavitamine vastavast kohustusest?

- Töötoas osalejad olid kursis planeerimisseadusest tulenevast teavitamiskohustusest.
- Toodi välja, et teavitamine on vajalik läbi KOVi veebilehe ja ka ajalehe ning vajadusel panna info üles ka raamatukokku. Kohustus huvitatud osapooleni info levitamise osas peaks olema KOVil.

Täpsemad andmed tagasiside kohta on toodud Lisa 10. „KOV III töötoa_Energiaprojektid õigusruum hanked toetused_Küsimuste kokkuvõtted.xlsx“.

4.3.2 Järeldused ja ettepanekud

- **sisendid energiamajanduse arengukava aastani 2035 koostamiseks**

Mitmeid all toodud ettepanekud riigile saab rakendada ENMAK eesmärkidena ja viia ellu kindla ajakava alusel.

Ettepanekud energiaobjektide loomise toetamiseks KOVile:

- kui kohaliku kasu kehtestamiseks ja jaotamiseks.

Ettepanekud energiaobjektide loomise toetamiseks riigile:

- luua asukohapõhine rakendus eri arendustegevuste võimalikkuse päringute läbiviimiseks (nt tuuleparkide ja päikeseparkide rajamine), millelt oleks näha asukohad, kus tegevused on lubatud ja riiklik lubade menetlemine konkreetselt raamistatud tegevuse jaoks toimub automaatselt või kiirendatud korras;
- teha vastavad asukoha analüüsid kiirlubadega/automaatse loamenetlusega asukohtade määratlemiseks eri energiarajatiste (ja teiste riiklikult oluliste rajatiste) arendamiseks;
- teabeleht energiarajatiste loomise üldtingimuste osas koos infoga koolitusmaterjalide ja parimate praktikate kohta;
- ehitusregistri andmete avalikustamine veebis kooskõlas KEKKidele vajaliku sisendinfoga;
- ruumilise planeerimise andmestiku kättesaadavaks tegemine KOV ametnikele.

4.4 Teemagrupp 4: Energiamaajanduse juhtimine kohaliku omavalitsuse tasandil, energiatõhususe praktikad ja uued tehnoloogiad

Sissejuhatuses toodi välja kohaliku energiapoliitika eesmärgid, energiajuhtimine KOV regulatsioonis: kogukondlik visioon, teaduslik meetod, andmepõhine analüüs, administratiivne kava. Räägiti administratiivse võimekuse loomisest ja energiapöördest KOVi tegevuses



JOONIS 10 – KOGUKOND TOETAB ÜLEVAATLIK SCHEEM.

4.4.1 Arutelu teemad ja metoodika

Teemagrupi töö viidi läbi seminari vormis, mille käigus jagasid mentorid oma kogemusi ja arutasid tõstetud teemasid teemagrupi liikmetega. Teemagrupi läbiviimist toetas mentorite poolt ettevalmistatud ettekanne. **Energiamaajanduse juhtimine kohaliku omavalitsuse tasandil**²³ ettekandes tutvustasid Marek Muiste ja Neeme Tartu linnavalitsuse kui Eesti ühe edukaima omavalitsuse energiajuhtimise (rohepöörde läbiviimine elektritarbimises ja ühistranspordikorralduses) kogemust, mida kõrvutati teemagrupi liikmete igapäevase tööga.

Teemagrupis said osalejad valikvastustega hääletada ja hääletuste eesmärgiks oli kuulajaskonna aktiveerimine ning teemakohase diskussiooni tekitamine.

Küsimused olid koostatud erineva raskusastmega ja jätsid teemagrupisises arutelu hoogustamiseks kuulajaskonnale avara tõlgendusruumi. Osalejad kasutasid võimalust lisada ka vastusevariante.

Teemagrupis arutati:

- Mis innustab KOVe tegelema energiajuhtimisega?
- Kohaliku omavalitsuse energiakava on ... ehk millise sisu ja vormiga dokument oma omavalitsuse energiakava?
- Kes vastutab omavalitsuse energiajuhtimise eest?
- Millist tuge vajatakse energiajuhtimise edendamiseks oma omavalitsuses?

²³ Ettekande slaid **Energiamaajanduse juhtimine kohaliku omavalitsuse tasandil**- Marek Muiste ja Neeme Kärbo ja [salvestus](#) kodulehel www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

4.4.2 Grupitöö küsimus „Mis innustab KOVe tegelema energiajuhtimisega?“

Kõikides gruppides pidasid osalejad oluliseks energiajuhtimise rakendamisel saadavat rahalist kokkuhoidu ja võimalikku energiasäästu. Sellele järgnes poliitilise suuna tunnustus. Märkimisväärselt hinnati oluliseks kohaliku energiasõltumatuse ja varustuskindluse tagamist. Osalejad lisasid nimekirja ja hindasid oluliseks keskkonnateadlikkust ning riikliku suundumust ja kohaseid toetusmeetmeid.

TABEL 11 - ENERGIAJUHTIMISE RAKENDAMIST INNUSTAVAD TEGURID

| Mis innustab KOVe tegelema energiajuhtimisega? | Olulisus |
|---|-----------------|
| Võimalik rahaline kokkuhoid | 45 |
| Võimalik energiasääst | 44 |
| Poliitiline suund | 33 |
| Kohalik energiasõltumatus / varustuskindlus | 23 |
| Rõõm hästi tehtud tööst | 24 |
| Kogukonna visioon | 21 |
| Keskkonnateadlikkus | 9 |
| Riigi suund ja toetusmeetmed | 5 |

4.4.3 Grupitöö küsimus „Millise sisu ja vormiga dokument kohaliku omavalitsuse kliima- ja energiakava?“

KOV kliima- ja energiakava nähakse valdavalt administratiivse dokumendina, vähem ka poliitilise dokumendina. Mõneti tagaplaanil on kava tehniline olemus. Kahes teemagrupis mõisteti nende kolme ühtsust, mis vastab kõige enam ka TREA praktilisele kogemusele Tartu ja Rakvere integreeritud energiakava koostamise protsessist. Ühes teemagrupis lisati energiakava roll ka ametnike igapäevase töödokumendina, mis sarnaneb energiajuhtimise tavapärasele korraldusele (tööstus)ettevõttes.

TABEL 12 - KLIIMA- JA ENERGIAKAVA

| Kohaliku omavalitsuse kliima ja energiakava on: | Olulisus |
|--|-----------------|
| administratiivne dokument | 46 |
| poliitiline dokument | 31 |
| tehniline dokument | 29 |
| töödokument | 4 |

4.4.4 Grupitöö küsimus „Kes vastutab omavalitsuse energiajuhtimise eest?“

Energiamajanduse juhtimise vastutust nähakse eelkõige kohalikel omavalitsustel. Mõneti nähakse rolli ka suurematel tarbijatel, energiateenuse pakkujatel ja riiklikel institutsioonidel. Kõige vähem, kuid siiski, nähakse rolli maakondlikul tasandil. Ühes töögrupis kõlas ka arvamus, et riik võiks võimalikult vähe sekkuda kohalikku energiajuhtimisse.

TABEL 13 - ENERGIAJUHTIMISE VASTUTUS

| KOV energiamajanduse juhtimise eest Olulisus vastutab: | |
|--|----|
| kohalik omavalitsus | 29 |
| suuremad energiatarbijad | 15 |
| energiateenuse pakkujad | 7 |
| riik | 5 |
| maakond | 4 |

4.4.5 Grupidöö küsimus „Millist tuge vajatakse energiajuhtimise edendamiseks oma omavalitsuses?“

Energiajuhtimise toetamise küsimus tekitas aktiivse arutelu ja vastukaja, mis väljendus täiendavate vastusevariantide lisamises küsimustikku. Enam nähakse vajadust teemakohaste koolituste ja teerajajate kogemuste järele. Ühes teemagrupis nähti sama olulisena ka riiklike toetusi kavade koostamiseks ja järelevalve korraldamiseks. Ühes teemagrupis toodi teemakohaste koolituste osas välja ka keskkonnatehnoloogiate alased koolitused.

TABEL 14 - ENERGIAJUHTIMISE TUGI

Millist tuge vajate energiajuhtimise edendamiseks oma Olulisus omavalitsuses?

| | |
|---|----|
| Teemakohaseid koolitusi ja teerajajate kogemuste jagamist. | 28 |
| Riiklikke toetusi kavade koostamiseks ja järelevalve korraldamiseks | 26 |
| Eestikeelset avalikult kättesaadavat juhendmaterjali | 21 |
| Riikliku tuge/järelevalvet andmete kogumisel ja valideerimisel | 17 |
| Selget riiklikku regulatsiooni | 16 |
| Rahvusvahelisi kontakte tulevaseks koostööks | 11 |
| Täpsem ajakava ja teekaart KOVidele ENMAK ja REKK | 10 |
| Riiklik toetus elluviimiseks | 6 |

4.4.6 Järeldused ja ettepanekud

Järeldused:

1. Energiajuhtimise rakendamise kõige olulisemaks motivaatoriks peeti energiasäästu ja sellest tulenevat rahalise kokkuhoidu.
2. KOV energiakava nähakse valdavalt administratiivse dokumendina (tegevuskavana), vähemal määral ka strateegilise dokumendina.
3. Omavalitsuse energiamajanduse juhtimine on konkreetse omavalitsuse ülesanne ja pädevus.

Ettepanek:

1. Töötoas osalenute hinnangul on omavalitsustes energiajuhtimise rakendamiseks tarvis asjakohaseid koolitusi ja juba toimivate praktikate tutvustamist. Samuti riigipoolseid toetusi energiajuhtimise rakendamisel ning asjakohaste investeeringute tegemisel.

5. VENEKEELNE VEEBITÖÖTUBA - RIIKLIKUD TEGEVUSED ENERGIA- JA KLIIMAPOLIITIKA ELLUVIIMISEL

IV töötoas **Riiklike tegevuste ülevaade energia- ja kliimapoliitika elluviimisel** toimus 26.05.2022, MS TEAMS vahendusel. Selles töötoas anti vene keeles ülevaade kliimamuutuste mõjust, energeetika arengutest ja tulevikust. Räägiti energiakogukondadest, andmete kättesaadavusest ja võimalikest toetustest, mida KOV saaks tegevuste läbiviimiseks taotleda. Osales 20 inimest, peamiselt Tallinnast, Maardust ja Ida-Virumaalt.

- **Energeetika mõju kliimale ja mõju vähendamise võimalused**²⁴ ettekandes rääkis Igor Krupenski (TalTech) energiamajanduse sisulisest korraldusest, energiahoidlikust ehitusest ja renoveerimisest. Tutvustas taastuvenergia allikate kasutamise võimalusi ja käsitles energia tootmise ja kasutamise mõju kliimamuutustele. Ettekande järgsed küsimused puudutasid soojusvõrgu tagastusvee temperatuure ja hoonete energiatõhususe skaalat.
- **Muutused kliimas ja keskkonnas**²⁵ ettekandes käsitles Svetlana Pudova (Keskkonnaagentuur) kliima muutusi põhjustavaid antropogeenseid tegureid, nende mõju ja ulatust. Ettekandja selgitas näidete varal kliimamuutuste ilmnemist ja tagajärgi. Ettekande järgselt esitati küsimus meretuuleparkide võimaliku mõju kohta mikrokliimale, kuid antud vallas sisulisi uuringuid teadaolevalt tehtud ei ole.
- **Kliima muutuste mõju inimese tervisele**²⁶ ettekandes selgitas Hans Orru (Tartu Ülikool) kliimamuutuste võimalikku mõju inimese tervisele ja andis ülevaate tehtud uuringutest. Ettekande järgselt küsimusi ja diskusiooni ei tekkinud.
- **Ülevaade riigi poolt pakutavatest rahastusmeetmetest kohalikele omavalitsustele**²⁷ ettekandes käsitles Anastasia Petrova (SA KIK) teemakohaseid KIKi, RTK, Kredexi ja Eleringi meetmeid, mis on suunatud KOVidele. Ettekande järgselt jagasid KOVid esindajaid oma kogemusi erinevate energeetikaga seotud meetmetest taotlemise kohta (näiteks KIK vahendatav tänavavalgustuse meede).

5.1 Arutelu teemad ja metoodika

Grupitöö algas mentori lühikese teemasse sissejuhatava ettekandega, mis järel toimus arutelu teemagrupi liikmete ja töögrupi juhendaja vahel.

²⁴ Ettekande fail [Energeetika mõju kliimale ja mõju vähendamise võimalused](#) – Igor Krupenski ja salvestus kodulehele www.energiatalgud.ee, KOV töötoad.

²⁵ Ettekande fail [Energia- ja kliimakavade hetkeolukord Eestis](#) – Svetlana Pudova ja salvestus kodulehele www.energiatalgud.ee, KOV töötoad.

²⁶ Ettekande fail [Kliima muutuste mõju inimese tervisele](#) – Hans Orru ja salvestus kodulehel www.energiatalgud.ee, KOV töötoad.

²⁷ Ettekande fail [Ülevaade riigi poolt pakutavatest rahastusmeetmetest kohalikele omavalitsustele](#) – Anastasia Petrova ja salvestus kodulehel www.energiatalgud.ee, KOV töötoad.

Sissejuhatavas ettekandes „**Kliimamuutustega kohanemine ja võimalused KOV tasandil ja kuidas seda mõjutada**“ ja „**Säästlik energia tarbimine ning energijuhtimine**“²⁸ tutvustas Anastasia Petrova arutelu teemasid. Arutelud olid aktiivsed ja kaasavad, osalejad esitasid küsimusi ning tõid näiteid enda kogemustest ja tööpraktikast.

Aktiivne infovahetus ja diskussioon toimus järgmistel teemadel:

- Ida-Virumaa eripärad, sellega seotud probleemid ning uute arengute suunad;
- Kohalike kogukondade ning ühingute roll ning aktiivsus;
- Energiakogukonnad – ideed ja praegused kogemused, võimalikud takistused ning arengusuunad. Arutati, kuidas elanikud ja KOVid saavad osaleda kogukonna energeetikas.
- Riigi rolli arutelu;
- Riigi toetustega seotud arutelu.

5.2 Järeldused ja ettepanekud

Kuna enamik arutelu osalisi olid esindatud Virumaa piirkonnast, siis saab üldistada, et ka selle regiooni KOVid hetkel ootavad rohkem riigipoolset sekkumist ning energeetika valdkonnas suuremat riigi tasemel juhendamist ja toetamist. Probleemid suures osas kattuvad teiste regioonide omadega. Nimelt, esineb vajalike spetsialistide puudus ning kaadrivoolavus, raskused elanikkonnaga suhtlemisel ning uute energiaühiskonna ideede edastamisel ja juurutamisel.

Põlevkivist energia ja muude toodete toomine põhjustab suurem osa Eesti CO₂ heite kogusest ja sellega kaasnevad ka järgmised olulised mõjud: õhuheitmed ja jäätmed (k.a. jääkreostused), probleemid põhjavee taseme ja perioodilise saastamisega põlevkivi sektori poolt Virumaal. Arvestades regiooni energeetilist eripära ning samal ajal ka rohepööre ideede aktiivset juurutamist tunnevad kohalikud kogukonnad, et riik peaks rohkem süvenema kohalike probleemidesse ning rohkem kaasama kohalikke inimesi nende regiooni puudutavatesse arengudokumentide loomisesse ja elluviimisesse.

Arutelus toodi välja, et KOVidel tekivad takistused kliimamuutuste ning keskkonnakaitse temaatiliste arengudokumentide loomisel ning elluviimisel. Kuigi üldiselt ei jäänud kõlama, et KOVidel on takistusi andmeallikate kättesaadavusega, siis ikkagi tunnistati, et kliimamuutuse ning keskkonnakaitse temaatiliste arengudokumentide loomine ning elluviimine toimub madala aktiivsusega.

Ettepanekud:

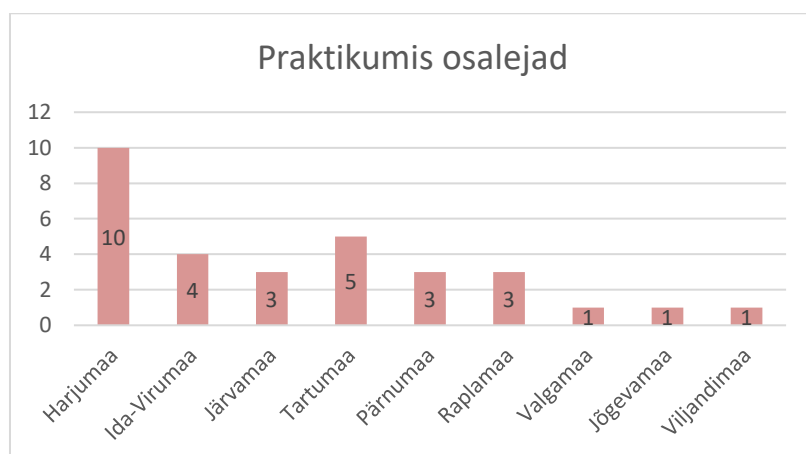
- Korraldada rohkem üritusi või luua perioodiline infokiri KOVi spetsialistide informeerimiseks ja harimiseks energeetika ja keskkonna valdkondade seostest üldiselt ning selgitada konkreetselt energiakogukondade toimimise põhimõtteid. Infokiri ja muud sarnased hariduslikud projektid võiksid olla suunatud eelkõige KOVide spetsialistidele (keskkonnaspetsialist, planeeringute spetsialist, ehitusspetsialist, heakorraspetsialist, arenguspetsialist). Lisaks on vajalik rohkem ergutada argumenteeritud arutelusid ja ühiskondliku poleemikat kliimamuutuse ja energijuhtimise teemadel rõhutades just kohaliku eripära ja seost energeetika valdkonnaga.

²⁸Ettekande fail **Kliimamuutustega kohanemine ja võimalused KOV tasandil ja kuidas seda mõjutada**“ ja **”Säästlik energia tarbimine ning energijuhtimine**- Anastasia Petrova, kodulehel www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](http://KOV.tootoad).

- Aidata KOVidel korraldada rohkem informeerimis- ja kaasamisüritusi kohalike elanikega (k.a mittetulundusühingud, kogukondade grupid) kontaktide loomiseks, mis aitaks tulevikus kaasa energiakogukondade loomisele.

6. TÄIENDAV TÖÖTUBA: ENERGIAJUHTIMISE PRAKTIKUM

Energiajuhtimise praktikum toimus 14.09.2022, Tartus. Selles töötoas andsid ettekandjad ülevaade energiajuhtimise põhimõtetest ja vajadusest peamiselt KOVide vaates. Käsitleti energiajuhtimise erinevaid tasandeid - pikaajaline strateegiline tegevus ja igapäevane operatiivne tegevus. Samuti lahendati praktilisi ülesandeid, arvutati hoonete ja transpordi energiakulu ja -säästu. Räägiti omavalitsuste energia-ja kliimakavadest, valla/linna seireplaani koostamisest, sh eesmärkide, mõõdikute seadmisest ja andmete kasutamisest ning lahendati praktilisi ülesandeid. Praktilises töötoas osales 32 osalejat 9 maakonnast ning lisaks kuni 12 korraldajat.



JOONIS 11 – PRAKTIKUMIS OSALENUTE MAAKONDLIK JAOTUS

Käsitleti järgmisi teemasid:

1. **Energiajuhtimise (EJ) alased dokumendid, EJ põhimõtted ja vajadus peamiselt KOVide vaates**²⁹ ettekandes rääkis Martin Kikas (TREA) energiajuhtimise põhimõtetest, tööriistadest ja vajalikkusest KOVi tasandil. Arutati, mida saab KOV teha energiajuhtimiseks ja kuidas osalisi kaasata.
2. **Energiatõhusus kohalikus omavalitsuses**³⁰ ettekandes rääkis Aare Vabamägi (Tallinna Linnavaaramet), millised on kõige odavamad meetmed energia kokkuhoiuks. Ta tõi oma ettekandes välja tegevused, mis ei nõua investeeringuid, aga aitavad energiat kokku hoida. Selleks on vaja teadlikkust ja hoolivust. Soojuse väärtus – liigne 1 kraad sisetemperatuuri kütteperioodil on ligikaudu võrdne 5-7-10%-ga kütte aastasest kogusest ja annab juba märkimisväärse rahalise kokkuhoiu. Rahalise kokkuhoiu annavad lihtsasti tehtavad asjad nagu valgusallikate vahetus, joogivee automaatide asendamine

²⁹ Ettekande fail [Energiajuhtimise \(EJ\) alased dokumendid, EJ põhimõtted ja vajadus peamiselt KOVide vaates](#) – Martin KIKAS, koduleht www.energiatalgud.ee, KOV töötoad.

³⁰ Ettekande fail [Energiatõhusus kohalikus omavalitsuses](#) – Aare Vabamägi, koduleht www.energiatalgud.ee, KOV töötoad.

kraaniveega, küttemperatuuri alandamine. Ettekandes toodud ülesandeid lahendati gruppides.

3. **Arengutest energiaturul**³¹ ettekandes rääkis Marie-Ursula Vaks (MKM) KOVi rollist võrgu planeerimisel. Oluline on KOVi ja elektrivõrgu investeeringuid ajastada samas ajaraamis. Võrgu ressurss on ammendunud Lääne-Eesti saartel ning Kagu-Eestis. Linnades on ressurss olemas. Elektrilevi tegeleb ammendunud piirkonnas elektrivõrkude arendamisega ja enim tootmisvõimsust lisandub võrku Põlvamaal. Ettekandes oli juttu ka mikrotootjate liitumiskulust ja võimalikust muudatusest elektrituruseaduses. Sel aastal on esitatud keskmiselt 300 elektri tootja taotlust ning liitumispakkumuste väljastamine võtab aega. Kui toodate energiat omatarbeks ning omatoodetud energiat võrku ei müü, siis ei ole suurt kulu. Samuti oli ettekandes juttu väljatöötatavast universaalteenusele üleminekust.

6.1 Energiatõhususe praktikum

Harjutus algas **Energiajuhtimine KOVis. Taastuenergia**³²sissejuhatava ettekandega, milles Ülo Kask rääkis taastuenergia osatähtsuse suurendamise vajadusest ja taastuvatest energiaallikatest.

Töötoas viidi läbi harjutus, mille käigus näidati Elektrilevi OÜ võrguühenduste kaarti (www.elektrilevi.ee/vabad-voimsused) ja näidati, kus on vabu võimsusi nt päikeseparkide ühendamiseks ja kus need puuduvad. Iga osaleja võis oma arvutis leida andmeid oma KOVi kohta. Kaardirakenduse abil on võimalik leida, kuhu oleks potentsiaalselt võimalik ja mis võimsusega päikeseparke ühendada keskpinge võrguga. Täpsema vastuse saab loomulikult siis, kui esitada Elektrilevi OÜle liitumistaotlus.

Tutvustati Eesti metsaatlase (forest-energy-atlas.luke.fi/) võimalusi kohalike omavalitsuste puitkütuse ressursside hindamiseks nii naturaalühikutes kui ka energiaühikutes. Näidati konkreetselt Tartu linna küttepuidu ressursi suurust.

Osalejatel paluti kirjutada lehele oma kohaliku omavalitsuse territooriumil saada olevad taastuvad energiaallikad ja hinnata nende ressursse ja järjestada need reaalse kasutatavuse seisukohast. Osalejad pidid hindama ressursse oma teadmiste kohaselt.

Valdavaks ressursiks peeti päikesekiirgust ja teisena keskkonnasoojust, mida saaks soojuspumpade vahendusel rakendada. Oluliseks peeti ka biomassi ressursse (puitne ja rohtne biomass).

Tutvustati ja selgitati näidet reaalse 3,3 kW PV-jaama töö ja saadava tulu kohta augustis 2022. Pakuti mitmeid teemakohaseid allikaid ja interneti linke iseseisvaks tööks.

Taastuvate energiaallikate teema arutlusel tõstatati ka energiapiisavuse (ingl *energy sufficiency*) teema, kuid see vajanuks rohkem aega selgitamiseks ja arutlemiseks.

Osaelajad lahendasid praktikumis hoonete ja transpordi energiakulu ja -säästu ülesandeid. Üks ülesanne puudutas hoone soojustamisest saadavad energiasäästu ja teine võrdles tavalise ja

³¹ Ettekande fail [Arengutest energiaturul](#) – Marie-Ursula Vaks, koduleht www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

³² Ettekande fail [Energiajuhtimine KOVis. Taastuenergia](#) – Ülo Kask, koduleht www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

hübriidsõiduki kütuse kulu erinevusest saadavat säästu, sh rahalist. Mõlemal juhul tuli leida meetme tasuvus ja CO₂ heite vähenemine.

Osalejad jagati 2-4 liikmelistes gruppides ja mentorid esitasid kaks erinevat ülesannet, mida iga grupp asus lahendama:

- 1) korteri energiakulu vähenemine naturaalühikutes ja rahas, kui vähendatakse siseõhu temperatuuri,
- 2) tavalise bensiinimootoriga auto ja hübriidauto kütusekasutuse vahe ja CO₂ heite vähenemine.

Mentorid esitasid peale osalejate tulemuste ettekandmist õiged vastused ja osalejad said kontrollida oma arvutustulemusi.

Järgnevalt tuuakse näitena ära transpordiülesande tekst ja lahenduskäik.

6.1.1 Transpordiülesanne

Ülesandes oli vaja arvutada tavalise ja hübriidsõiduki kütuse kulu erinevusest saadav sääst ja CO₂ heite vähenemine.

Sõiduk A, kütuse kuluga 9 liitrit bensiini 100 km kohta, asendatakse sõidukiga B (hübriid), mille kütuse kulu on 5 liitrit bensiini 100 km kohta. Aastane läbisõit mõlemal on 10 000 km. Kütuse hind 2 EUR liiter.

Leida:

- Kütuse tarve A sõidukile aastas
- Kütuse tarve B sõidukile aastas
- A ja kütuse kulude vahe, ehk kütuse sääst liitrites ja rahas.
- Auto B lihttasuvusaeg, kui ostuhind 20 000 eur.
- CO₂ heite arvutused, kui auto A eriheide 180g CO₂/100 km-le ja auto B eriheide 80g CO₂/100 km-le
- Heite vähenemine?
- Kui heite hind 50 EUR/t, leida siis B tasuvusaeg?
- Lihttasuvusaeg = Investeering (eur)/ säästuga (eur aastas).

Lahendus:

- Kütuse tarve sõidukile A aastas $9l \cdot 10\,000 / 100 = 900\text{ l/a}$.
- Kütuse tarve sõidukile B aastas $5l \cdot 10\,000 / 100 = 500\text{ l/a}$.
- Autode A ja B kütuse kulude vahe, ehk sääst liitrites ja rahas. Vahe on $900\text{ l/a} - 500\text{ l/a} = 400\text{ l}$ ja 800 eurot.
- Auto B lihttasuvusaeg, kui ostuhind 20 000 eurot, on 25 aastat.
- Heite arvutused, kui auto A eriheide 180g CO₂/100 km-le ja auto B eriheide 80g CO₂/100 km-le. Auto A heide 180 kg/a ja auto B heide 80 kg/a.
- Heite vähenemine on 100 kg/a.
- Kui CO₂ heite hind oleks 50 EUR/t, siis aastas säästaks auto B, võrreldes autoga A 5 eurot ($0,1\text{ t} \times 50\text{ €/t}$) ja auto B tasuvusaeg oleks 4000 aastat (kui leida tasuvus ainult CO₂ heite vähenemise järgi).

Järeldused

Ülesanded olid lihtsustatud, et jõuaks arvutused teha etteantud aja jooksul. Kõik grupid suutsid leida ülesannetele õiged lahendused.

6.2 KOV energia- ja kliimakava. Seireplaan

Omavalitsuste energia-ja kliimakavad³³ sissejuhatavas ettekandes andis Martin Kikas ülevaate KOV energia- ja kliimakavade vajalikkusest ja koostamise lähtekohtadest. Peamiselt aga tutvustas energia- ja kliimakava seireplaani koostamist, asjakohaseid andmeid ning nende leidmise võimalusi, hilisemat energia- ja kliimakava seiramist.

Teises ja ka mahukamas osas moodustati 8 väiksemat gruppi ja grupitööna arutleti omavalitsuste kliima- ja energiakava seiretabelites esitatud andmete üle ja toodi välja omavalitsustele sobivamad seireindikaatorid.

Esimeses „ringis“ hindas iga grupi liige individuaalselt KIK-i metoodikas toodud energeetika, taristu ja ehitistega seotud indikaatoreid.

Teises „ringis“ leiti grupi tööna sobivaimad indikaatorid.

Rühmatööna selgusid järgmised indikaatorid, mis omavalitsuste esindajatele tundusid olevat kõige sobilikumad:

TABEL 15. OSALEJATE ARVATES SOBIVAMAD SEIREINDIKAATORID

| | |
|--|----|
| LED valgustuse osakaal KOV tänavavalgustuses | 13 |
| KOV tänavavalgustuse elektrienergia kulu | 12 |
| Rajatud kergliiklusteid | 11 |
| KOV hoonete elektrienergia kulu | 9 |
| KOV hoonete soojusenergia kulu | 9 |
| Taastuenergia osakaal tarbitud soojus- ja jahutusenergiast (kaugküttes ja kaugjahutuses) | 8 |
| Rekonstrueeritud soojustrasside osakaal | 7 |
| Biokütuse tarbimise osakaal ühistranspordis | 6 |
| Rekonstrueeritud (minimaalselt C-energiamärgisele viidud) korterelamute arv | 6 |
| Territooriumil võrku müüdnud taastuenergia maht | 5 |
| Taastuvelektri tarbimine munitsipalsektoris | 5 |
| Soojatrasside keskmine soojakadu | 5 |
| Rajatud avalikke elektriautode laadimispunkte | 5 |
| Rajatud päikesepargid (nominaalvõimsus) | 4 |
| Rekonstrueeritud KOV hoonete osakaal | 4 |

³³ Ettekande fail **Omavalitsuste energia-ja kliimakavad** – Martin Kikas, koduleht www.energiatalgud.ee, [KOV töötoad](#).

7. Küsitluse koondkokkuvõte

Töötubade programmis viidi läbi e-küsitlus, mis saadeti kõikidele kohalikele omavalitsustele. Küsitluse eesmärk oli teada saada, milline on kohalike omavalitsuse ametnike teadlikkus ja võimekus kliimamuutustega kaasnevate probleemide ennetamiseks, positiivsete mõjude ja võimaluste ära kasutamiseks ja energijuhtimise rakendamiseks. Küsitluses uuriti, kas KOVi on kliima ja energiakava, kas ja milliseid tegevusi on tehtud kliimamuutuste mõjust tulenevate riskide maandamiseks, millised on KOVi ootused infovajaduse osas.

Küsitlusele vastas kokku 21 kohalikku omavalitsust 7 maakonnast (Harju-, Ida-Viru-, Lääne-Viru- Pärnu-, Rapla-, Saare- ja Tartumaa). 8 vastajat esindasid linna ja 13 valda (osavalda).

19 vastajat märkis, et energia ja kliimakava on koostamisel või selle koostamine on plaanis ja 2 vastajat märkis, et energia ja kliimakava ei ole plaanis koostada.

Küsitluses märgiti, et enim pärsib omavalitsuse võimekust kliima ja energijuhtimise teemadega tegelemisel:

- ühtse arusaama puudumine juhtkonna ja spetsialistide tasandil, kas ja kuidas teemaga tegeleda;
- teadmiste ja pädevate töötajate puudumine energia ja kliimajuhtimise rakendamiseks;
- finantsvahendite nappus, eelarveline võimekus ning investeeringute puudumine fossiilse energia välistamiseks.

Omavalitsuse valmisolekut kliimamuutustega (temperatuuri tõus, sademete hulga suurenemine, merepinna tõus, äärmuslikud ilmastikuolud) toimetulekuks hindas 6 vastajat heaks, 12 pigem halvaks ja 1 väga halvaks ning 2 ei osanud hinnangut anda.

Küsitluses said vastajad anda hinnanguid andmete kliima- ja energiakavade koostamiseks vajalike andmete olemasolu ja kättesaadavuse osas.

KOVi on valmis kaasa aitama taastuvenergiakogukonna loomisel (12 vastavat) ja 8 KOVi plaanivad ka ise osaleda energiakogukonna loomisel.

Ambitsioonikamate eesmärkidena toodi 5-10 aasta perspektiivis välja:

- KOV spetsialistide teadlikkuse tõstmine ja oma valdkonna raames seostamise oskust kliima- ja energijuhtimise valdkonnaga;
- lahendada sademevee kogumine;
- rakendada mitmekülgset ringmajandamist;
- kergliiklusteede rajamine;
- hoonete rekonstrueerimine energiasäästlikuks;
- kaugkütte küttematerjali asendamine taastuva küttega;
- fossiilsetest kütustest energia tootmise lõpetamist;
- energiatarbimise vähendamine 5%;
- kõik KOV hooned vähemalt C klass;
- KOV hoonete energiatõhususe saavutamine ja nutikas juhtimine;
- roheline mõtteviisi juurutamine elanikkonnas;
- loodusrikkuse säilitamine;
- kliima-energiakava koostamine;
- liginullenergia hoonete ehitamine;
- taastuvenergia kasutamise suurendamine;

- ühistranspordi üleminek elektri- (sh vesiniku-) bussidele;
- ummikumaksu kehtestamine;
- realiseerida meretuul ja rajada meretuulepark;
- vesinikutehnoloogiate arendamine kui tuulepargid ja võrguinfra on rajatud;
- lõpetada võimalikult suures koguse jäätmete mandrile vedu ja väärindada biojätmed koha peal;
- kortermajade ja KOV hoonete renoveerimine;
- fossiilkütustest loobumine;
- liikuvuskeskuste loomine;
- jääksoode taastamine;
- säästlikumad sõidukid, eriti linnas elektriautod/bussid;
- prügi sorteerimine ja oluliselt suurem taaskasutus.

Küsimustiku tulemusi kasutati töötubades teemade kajastamisel.

Töötubade tagasiside (Lisa 11) põhjal võib järeldada, et sisulises mõttes osalejad tunnustasid tehtut ja üldises plaanis olid saavutatuga rahul. Teisalt on selge, et korralduslikus mõttes oleks hea edaspidistes tegevustes arvestada osalejate suutlikkusega pikkade päevade kestel infot vastu võtta ehk sarnaste töötubade läbiviimisel peaks kogu sündmuse kestus olema lühem. Samuti joonistub välja vajadus kitsamateks süvitsi minevateks teemakäsitlusteks.

Lisad

Lisa 1. Riiklike tegevuste ülevaade energia- ja kliimapoliitika elluviimisel päevakava.

Lisa 2. Kohaliku omavalitsuse energia- ja kliimakava ning sellega seonduvad kliimamuutuste teemad päevakava.

Lisa 3. Energeetika ja energiajuhtimine päevakava.

Lisa 4. Riiklike tegevuste ülevaade energia- ja kliimapoliitika elluviimisel päevakava (vene keeles).

Lisa 5. Energiajuhtimise praktikumi päevakava.

Lisa 6. Lõpuseminari päevakava.

Lisa 7. KOV II töötoa_ülesannete_kokkuvõte teemal KEKK.

Lisa 8. Väljavõtted ja päringud andmebaasidest.

Lisa 9. Küsitlusleht andmete olemasolu ja kättesaadavus.

Lisa 10. KOV III töötoa_Energiaprojektid õigusruum hanked toetused. Küsimuste kokkuvõtted.

Lisa 11. KOV töötubade tagasiside küsitluse kokkuvõte.

Lisa 12. KEKKi koostamise valdkondlikud tegevused.

Lisa 13. Järeldused töötubade kaupa.

Lisa 14. Töötubade materjalide loend.