

Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade analüüs

Lõpparuanne

Tellij: Kliimaministeerium

Hedy Eeriksoo

Kliimaosakonna nõunik

Hedy.Eeriksoo@kliimaministeerium.ee

Täitja: Civitta Eesti AS

Reelika Luhtaru

Noorempartner

Reelika.Luhtaru@civitta.com

Veebruar 2026



Kaasrahastanud
Euroopa Liit



Eesti
tuleviku heaks

Analüüsi viis läbi Kliimaministeeriumi tellimusel Civitta Eesti AS ajavahemikus august 2025 kuni veebruar 2026.

Aruande autorid on Kristina Kapajeva, Aro, K., Helen Biin ja Riin Kaldma.

Tellijat esindas Hedy Eeriksoo.

Viitamine: Kapajeva, K., Aro, K., Biin, H., Kaldma, R. (2026). Analüüs „Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade analüüs“. Civitta Eesti AS.

Sisukord

Jooniste nimekiri.....	4
Sissejuhatus	5
1. Ülevaade kehtivatest kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavadest	7
1.2. Valdkondade käsitlemine kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavades	7
1.3. Eesmärkide kajastamine kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavades	8
1.4. Põhimõtete rakendamine kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavades	9
1.5. Meetmete ja tegevuste kavandamine kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavades	11
1.6. Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade seire, aruandlus ja uuendamine	11
1.7. Peamised tähelepanekud kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavades.....	12
2. Välispraktika analüüs	15
Soome.....	15
SYKE metoodika.....	17
Saksamaa	18
Rootsi.....	21
Suurbritannia.....	23
3. Valideerimiseminari tulemused.....	25
4. Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade kvaliteetse andmekoosseisu ettepanekud	28
Eessõna	28
Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade põhimõisted	29
Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade koostamine	30
Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade ülesehitus	33
Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade hetkeolukorra ülevaade	33
Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade üldosa.....	35

Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade seire, aruandlus, uuendamine ja kaasamine.....	45
Lisa 1. Kohalike omavalitsuste kehtivate energia- ja kliimakavade ülevaade Exceli kujul	48

Jooniste nimekiri

Joonis 1. KEKK raamistik.....	30
Joonis 2. Tartut ohustavad kliimarisikid ja nende hinnanguline muutus.	35
Joonis 3. KEKK kontekstis olulised ülemaailmse säästva arengu eesmärgid.	38
Joonis 4. KEKK-i mõõdikute tabeli näidis.....	43
Joonis 5. KEKK-i tegevuskava näidis.....	45

Sissejuhatus

Euroopa Liidu (EL) tasandil seavad Euroopa kliimamäärus¹, jõupingutuste jagamise määrus² ning maakasutuse ja metsanduse määruse³ siduvad eesmärgid kasvuhoonegaaside (KHG) netoheite vähendamiseks 55% aastaks 2030 ja kliimaneutraalsuse saavutamiseks aastaks 2050. Need liiduülesed eesmärgid annavad omakorda suunised Eesti strateegilistesse dokumentidesse nagu strateegia „Eesti 2035“⁴, kliimapoliitika põhialused aastani 2050⁵, kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030⁶ ja Eesti energiamajanduse arengukava⁷. Kõnealused dokumendid sätestavad kohustused vähendada KHG heitkoguseid, tagada energiajulgeolek, rakendada energiatõhusust, aidata kaasa puhta energiaga majandusele üleminekule ning suurendada ühiskonna vastupanuvõimet kliimamuutustele ja vähendada kliimamuutuste negatiivseid mõjusid. Energiamajanduse korralduse seaduses (EnKS)⁸ seatud riiklik energiatõhususe eesmärk aastani 2020, millega 2020. aasta energiatarbimine ei ületa 1483 miljonit nafta ekvivalenttonni primaarenergia puhul või 1086 miljonit tonni lõppenergia puhul.

Koostamisel on kliimakindla majanduse seadus (KKMS)⁹. Seaduse eesmärk on panustada KHG heitkoguste vähendamisse ja kliimamuutustega kohanemisse, sealhulgas:

- saavutada kliimaneutraalsus aastaks 2050;
- suurendada ühiskonna, majanduse ja ökosüsteemide vastupanuvõimet, vähendada haavatavust kliimamuutuste ebasoodsate mõjude suhtes ning parandada elanikkonna teadlikkust kliimamuutustest ja kliimariskidest.

KKMS-i eelnõu kohaselt on kohaliku omavalitsuse (KOV) üksus või tema volitusel KOV-ide üksuste liit kohustatud koostama KOV energia- ja kliimakava (KEKK), kus on seatud kvantitatiivsed KHG heite vähendamise eesmärgid ning kliimamuutustega kohanemise eesmärgid koos tegevuskavaga nende eesmärkide saavutamiseks. Lisaks vähemalt 10 000 elanikuga linna kui asustusüksuse kohta tuleb linnakeskkonnas kliimamuutustega kohanemiseks koostada eraldi dokumendina või KEKK või muu arengudokumendi osana linnaruumi ja looduse lõimimise kava, milles seatakse muu hulgas rohealade kogupindala ning linnapuude võrastiku liituse eesmärk linnas.

¹ Euroopa kliimamäärus (määrus (EL) 2021/1119), millega kehtestatakse kliimaneutraalsuse saavutamise raamistik ning muudetakse määruseid (EÜ) nr 401/2009 ja (EL) 2018/1999. [Link](#).

² Jõupingutuste jagamise määrus Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) 2023/857, 19. aprill 2023, millega muudetakse määrust (EL) 2018/842, milles käsitletakse liikmesriikide kohustust vähendada kasvuhoonegaaside heidet aastatel 2021–2030, millega panustatakse kliimameetmetesse, et täita Pariisi kokkuleppega võetud kohustused ning määrust (EL) 2018/1999. [Link](#)

³ Maakasutuse ja metsanduse määrus. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus 2023/839, 19. aprill 2023, millega muudetakse määrust (EL) 2018/841 kohaldamisala, aruandlus- ja täitmisearuete lihtsustamise ning liikmesriikidele 2030. a. eesmärkide kehtestamise osas, ning määrust (EL) 2018/1999 seire, aruandluse, edusammude jälgimise ja läbivaatamise parandamise osas. [Link](#).

⁴ Eesti pikaajaline arengustrateegia „Eesti 2035“. [Link](#).

⁵ Kliimapoliitika põhialused aastani 2050. Vastu võetud 05.04.2017, redaktsiooni jõustumine 09.02.2023. [Link](#).

⁶ Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030. Kiideti heaks Vabariigi Valitsuse 02.032017 korraldusega nr 62. [Link](#)

⁷ Energiamajanduse arengukava 2035. Vabariigi Valitsuse kinnitatud 8.01.2026. [Link](#)

⁸ Energiamajanduse korralduse seadus. Vastu võetud 16.06.2016, redaktsiooni jõustumine 01.06.2025. [Link](#)

⁹ Kliimakindla majanduse seadus. Kliimaministeerium. KKMS-i eelnõu seisuga 11.11.2025. [Link](#)

Juba varasemalt oli KOV-idel perioodi 2014–2021 ühtekuuluvuspoliitika fondide ja Euroopa Majanduspiirkonna Finantsmehhanismi vahendite ning 2021.¹⁰ ja 2024. aastal¹¹ valminud juhiste toel võimalus koostada KEKK. 2025. aasta lõpu seisuga oli KEKK olemas 61 KOV-il ja puudus 18 KOV-il. Kehtivate KEKK-ide kvaliteet on ebaühtlane ja varieerub omavalitsuste löikes märkimisväärselt.

KKMS eelnõu rakendamisega seoses on kavandatud juhendi väljatöötamine KEKK-ide koostamiseks ja kaasajastamiseks, mis aitab tagada KEKK-ide kvaliteedi ühtlustamise ning toetab KOV-ide panust kohaliku energiavarustuse, energiapoliitika, kliimamuutuste leevendamise ja nendega kohanemise eesmärkide saavutamisse. KKMS eelnõus nähakse ette, et KOV-idel on seaduse rakendamisest alates kuni kaks aastat aega, et KEKK kas koostada või olemasolev kava ajakohastada.

Käesoleva töö eesmärk oli analüüsida kehtivaid KEKK-e ning nelja EL-i liikmesriigi praktikaid energia- ja kliimakavade koostamisel, et hinnata, kas ja kuidas on neis käsitletud energia- ja kliimaeesmärke ning nende saavutamiseks vajalikke meetmeid kooskõlas riiklike ja rahvusvaheliste energia- ja kliimapoliitika eesmärkidega. Analüüsi tulemusena töötati välja soovitused ja ettepanekud kvaliteetse KEKK-i vajaliku andmekooseisu kohta. Need soovitused on mõeldud sisendina poliitikakujundajatele KEKK-ide juhendi väljatöötamisel ning edaspidiste meetodikate kujundamisel.

Analüüsil kasutati järgmisi uurimismeetodeid: teostati dokumendianalüüs, viidi läbi fookusgrupi intervjuud ning korraldati valideerimiseminar. Dokumendianalüüsi sisendiks oli 61 KOV-i kehtivat KEKK-i ning Soome, Saksamaa, Rootsi ja Suurbritannia avalikult kättesaadavad asjakohased dokumendid. Perioodil 15.–16. oktoober 2025 viidi läbi kaks fookusgrupi intervjuud. Üks fookusgrupi intervjuu tehti nende KOV-ide esindajatega, kellel oli olemas kehtiv KEKK. Sellel fookusgrupi intervjuul osales kuus inimest viiest KOV-ist. Teine fookusgrupi intervjuu tehti nende KOV-ide esindajatega, kellel KEKK-i ei olnud. Sellel fookusgrupi intervjuul osales seitse inimest viiest KOV-ist ning üks osalejatest oli maakondliku arenduskeskuse esindaja. Eraldi viidi läbi fookusgrupi intervjuu ühe omavalitsuste liidu esindajatega, mis võimaldas koguda maakonna arendusorganisatsiooni vaatenurka KEKK-ide rakendamisega seonduvalt. 02.12.2025 korraldati valideerimiseminar, kus osales 40 inimest KOV-idest, riigiasutustest, konsultatsioonifirmadest ja kolmandast sektorist. Seminaril tutvustati analüüsi vahetulemusi ja koguti KEKK-ide koostamise ja uuendamise tarvis praktilisi soovitusi. Täiendavalt konsulteeriti kirjalikult Keskkonnainvesteeringute Keskuse esindajaga, keskendudes KEKK-ide koostamise juhendite tugevustele ja nõrkustele.

Lõpparuanne koosneb neljast osast. Esimene osa sisaldab kokkuvõtvat ülevaadet kehtivatest KEKK-idest. Teine osa sisaldab ülevaadet välisriikide praktikast. Kolmandas osas on antud ülevaade valideerimiseminar tulemustest. Lõpparuande viimases osas on toodud KEKK-ide kvaliteetse andmekooseisu ettepanekud.

¹⁰ Kohaliku tasandi kliima- ja energiateemade analüüsimise juhise. 22.02.2021 nr 1-2/21/77. [Link](#).

¹¹ Kohaliku tasandi kliima- ja energiateemade analüüsimise juhise. 23.05.2024. [Link](#).

1. Ülevaade kehtivatest kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavadest

Ülevaate koostamise sisendiks oli 61 KEKK-i, mille hulgas üks oli KOV-i kliimamuutustega kohanemise kava, mis analüüsis võrdsustati KEKK-iga. Ülevaate koostamisel kasutati lisaks KEKK-e omavate ja mitteomavate KOV-ide esindajate fookusgrupi intervjuude ning omavalitsuste liidu esindajatega tehtud intervjuude tulemusi.

Analüüsist selgus, et 77% KOV-idel on kehtivad KEKK-id olemas ning 23% KOV-idel ei ole KEKK-i. Kehtivad KEKK-id puuduvad Põlva, Valga ja Viljandi maakonna kõikidel KOV-idel ning Harju maakonnas pooltel KOV-idel. Põhjused, miks ei ole KEKK-i koostatud, on erinevad: kohustuse, finantsressursi, teadmiste ja juhiste puudumine, meetodiline ja regulatiivne ebaselgus ning vähene nähtav kasu.

KEKK-id on koostatud kas ühe KOV-i või maakonnapõhiselt. Ühe KOV-i põhised KEKK-id moodustavad 44% ja maakondlikud KEKK-id 56% KEKK-ideist. Viimane tähendab seda, et maakonnapõhised KEKK-id on koostatud nii, et kogu maakonna kohta on koostatud üks dokument. Hetkeolukorra kaardistamisel on kirjeldus maakonnaülese lähenemise puhul erinev ehk on kirjeldatud nii KOV-ide kaupa kui ka maakonda ühtselt. Samas planeeritud tegevused on kajastatud KOV-ide kaupa.

Suurem osa KEKK-ideist (80%) koostati perioodil 2022–2023, mil kehtis 2021. aastal valminud juhend. 10% KEKK-ideist koostati perioodil 2020–2021. 10% KEKK-ides ei ole koostamise aega märgitud.

Peaaegu kõikides KEKK-ides (97% KEKK-ides) on KEKK-i koostajad nimetatud. Nende KEKK-ide koostajateks on kokku seitse konsultatsioonifirmat või konsultatsioonifirmade gruppi. Ülejäänud KEKK-ide koostajad ei ole teada.

1.2. Valdkondade käsitlemine kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavadest

Varasema, 2021. aastal kinnitatud juhise kohaselt tuli KEKK-is käsitleda põhjalikumalt järgmisi valdkondi:

- tervis, sotsiaalhoolekanne ja päästevõimekus
- maakasutus ja planeerimine
- looduskeskkond
- biomajandus
- majandus, sh keskkonnahoidlikud riigihanked ja ringmajandus
- kogukond, teadlikkus ja koostöö
- taristu ja ehitised
- energeetika ja varustuskindlus

Hiljem, 2024. aastal valminud juhisesse lisati valdkondade loetellu eraldi valdkonnana liikuvus ning tervise, sotsiaalhoolekande ja päästevõimekuse valdkonda elanikkonna kaitse ning majanduse valdkonda hulka ettevõtlus.

Varasema, 2021. aasta juhises nimetatud valdkondade lõikes koostas KEKK-i 40% KOV-idest. 34% KOV-idest koostas oma KEKK-i kohandatud valdkondade lõikes, lühendades või kohandades valdkondade nimekirja oma äranägemise järgi. Lisaks liigendati mitmed KEKK-id kaheks osaks: „Kliimamuutuste leevendamine“ ja „Kliimamõjudega kohanemine“, kus iga osa all kajastati vastavad asjakohased valdkonnad. Näiteks kliimamõjude leevendamise hulka arvati sellised valdkonnad nagu taristu ja ehitised, energeetika ja varustuskindlus, majandus, biomajandus ja ringmajandus ning kliimamuutuste kohanemise hulka sellised valdkonnad nagu looduskeskkond, kogukond, teadlikkus ja koostöö, tervis, sotsiaalhoolekanne ja päästesuutlikkus, maakasutus ja planeerimine vms.

26% KOV-idest kasutas KEKK-i koostamisel teistsugust KEKK-i liigendust. Näiteks kirjeldati eraldi peatükina KHG heidet ja kliimakohanemist, kuid tegevuskava esitati püstitatud eesmärkide ja tegevuse ulatuse lõikes. Leidub ka KEKK-e, kus ülevaade KOV-ist on tehtud selliste valdkondade lõikes nagu energeetika, hoonete ja rajatiste energiatarbimine ja energiatõhusus, transpordi energiatarbimine ja energiatõhusus jne, kuid tegevuskava on üles ehitatud eesmärkide lõikes.

1.3. Eesmärkide kajastamine kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavades

Vastavalt 2021. aastal valminud kliima- ja energiateemade analüüsimise juhisele leiab kehtivates KEKK-ides viiteid ennekõike sellistele riiklikele arengukavadele nagu „Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030“ (92% KEKK-ides), kliimapolitika põhialused aastani 2050 (75% KEKK-ides) ja „Eesti riiklik energia- ja kliimakava aastani 2030“ (66% KEKK-ides). Mõnevõrra vähem viidatakse strateegiale „Eesti 2035“ (25% KEKK-ides), kus viite võib leida näiteks KEKK-ide mõõdikute tabelis, kus kogukonna, teadlikkuse ja koostöö valdkonna mõõdikuna kasutatakse näiteks rahulolu elukeskkonnaga ning viidates seejuures strateegia „Eesti 2035“ dokumendile. Veel vähem leidis viiteid dokumendile „Energiamajanduse arengukava aastani 2030“ (18% KEKK-ides). Viiteid ülemaailmsetele kestliku arengu eesmärkidele leidis vaid ühes KEKK-is. Ülejäänud KEKK-ides kestliku arengu eesmärke ei mainita.

KOV-id on oma KEKK-ides püstitanud erineval hulgal ja erineva ulatusega eesmärke. Eesmärkide arv ja ulatus sõltub suuresti sellest, kuidas dokument on üles ehitatud. Näiteks ühes KEKK-is on nimetatud vaid üks eesmärk, samal ajal kui mõnedes dokumentides on nimetatud neli strateegilist eesmärki ning kümme valdkondlikku eesmärki. Mõnes dokumendis on aga nimetatud KHG vähendamise üldeesmärk, mille täitmist toetab üle 20 alaeesmärgi.

Samuti erinevad eesmärgid selle poolest, mil määral need on eesmärgina väljendatud. Vastavalt käesoleva töö uurimisküsimusele¹² on eesmärkide seadmise kriteeriumidest (tähtajaline, vahe- ja sihtaastaga ning mõõdetav) täidetud vaid kolmes KEKK-is. Nendes kõigis kolmes KEKK-is

¹² Kas KEKK-s on seatud KOV-le tähtajalised (aastate lõikes) ja mõõdetavad eesmärgid kliimamuutustega kohanemiseks, KHG heite vähendamiseks ja süsiniku sidumise suurendamiseks?

puudutab eesmärk KHG vähendamist teatud mahus aastaks 2030 ning teatud mahus kuni kliimaneutraalsuse saavutamiseni aastaks 2050. Ülejäänud KEKK-ide kohta saab öelda, et

- poolte KEKK-ide vähemalt ühes eesmärgis kajastub sihtaasta ja vähemalt üks eesmärk on mõõdetav;
- pooltes eesmärkides sihtaastat ei märgita ning eesmärkides mõõdetavus (kvantitatiivne siht) puudub.

Analüüsist selgus, et kõik kehtivad KEKK-id sisaldavad KHG heitkoguste vähendamise eesmärki. Siinjuures aga peab märkima, osa KEKK-ides on KHG heitkoguste vähendamise eesmärk sõnastatud KEKK-i põhitekstis eesmärgina, osa KEKK-ides leiab KHG heitkoguste vähendamise eesmärgi KHG heitkoguseid väljendavalt jooniselt ning osa KEKK-ides leiab KHG heitkoguste vähendamise eesmärgi mõõdikute tabelist, kus mõõdik on võrdsustatud eesmärgiga.

Suurem osa KEKK-idest (87%) sisaldavad kliimamuutustega kohanemise eesmäärke. Siinjuures tuleb märkida, et osa KEKK-id on ühes ehitatud selliselt, et KEKK-i esimene osa puudutab kliimamuutuste leevendamise eesmäärke, tegevusi ja mõõdikuid ning teine osa kliimamuutustega kohanemise eesmäärke, tegevusi ja mõõdikuid. Sellistes KEKK-ides on kliimamuutustega kohanemise eesmärgid lihtsasti tuvastatavad. Osa KEKK-ides aga eraldi kliimamuutustega kohanemise peatükki ei ole ja need võivad sisalduda KEKK-i igas eesmärgis. Samuti on KEKK-ides kliimamuutuste kohanemise eesmäärke esitatud erineval määral. On KEKK-e, kus on eesmärgiks seatud vaid üks kliimamuutustega kohanemise eesmärk ning on KEKK-e, kus on nimetatud umbes 20 kliimamuutustega kohanemise eesmärki. Fookusgrupi intervjuul tunnistati, et tagasivaatavalt on nende endi KEKK-ides kliimamuutustega kohanemise peatükk kas puudulik või ebapiisavalt fookuses.

Enamik KEKK-idest (78%) kaasas eesmärgina energiamahukuse vähendamise ja energiasäästu ning taastuvenergia tootmise ja tarbimise osakaalu suurendamist (68% KEKK-ides). Sealhulgas transpordisektoris taastuvenergia tootmise ja tarbimise osakaalu suurendamise eesmärk sisaldus 35% KEKK-ides.

62% KEKK-ides sisaldub energia- ja kliimateadlikkuse suurendamise ning energiavarustuse ja -julgeoleku tagamise eesmärk. Sealhulgas energia salvestuse kasutuselevõtu eesmärk sisaldus 3% KEKK-ides.

Soojamajanduse arendamise eesmärk sisaldub 55% KEKK-ides ning kogukonnaenergeetika (taastuvenergiakogukondade, energiaühistute vms) arendamise eesmärk sisaldub 8% KEKK-ide eesmärgis.

Süsiniku sidumise eesmärgi leiab 45% KEKK-ides. Oluliselt vähem sisalduvad KEKK-id ökosüsteemide (33% KEKK-ides), elurikkuse (20%) ja looduspõhiste lahenduste kasutamise (2%) eesmäärke. Rohealade kaitse eesmärki ei sisaldanud ükski KEKK.

1.4. Põhimõtete rakendamine kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavades

Eelnevas analüüsis ilmnes, et 80% KEKK-idest on koostatud 2021. aastal valminud juhendi alusel. 2024. aastal valminud juhisesse lisati nõue, et KEKK-i koostamisel peab arvestama „ei kahjusta

oluliselt“ põhimõttega. Seetõttu on vaid ühes KEKK-is arvestatud „ei kahjusta oluliselt“ põhimõttega. Ülejäänud KEKK-ides seda põhimõtet ei mainita.

Kõik KEKK-id sisaldavad viidet sellele, et otsuste tegemisel hinnatakse kliimakindlust. Valdavalt hinnatakse kliimakindlust maakasutuses ja planeerimisel (54% KEKK-ides), võttes kliimamuutusi arvesse projekteerimistingimuste väljastamisel ja detailplaneeringute koostamisel. Lisaks hinnatakse kliimakindlust taristu kavandamisel ning ehitiste ehitamisel ja renoveerimisel (49% KEKK-ides), planeerides taristut ja hooneid kliimakindlamaks ning hooned energiatõhusamaks. Hoonete osas tuuakse välja ennekõike KOV-i hoonete renoveerimist. Vähesemal määral hinnatakse kliimakindlust energeetikas (8% KEKK-ides), nimetades kaugkütte kliimakindluse suurendamist või küttepiirkondade laiendamist. 20% KEKK-ides märgiti, et kliimakindlust hinnatakse KOV-ides üldisemal tasandil.

Kõikides KEKK-ides on kliimarisikid hinnatud. Kliimarisikide hindamiseks on kasutatud nelja meetodikat. Üldistatult on need meetodikad järgmised:

- Valdkondade kaupa kirjeldamine (55% KEKK-ides), kasutades sisendina mh riiklikke arengudokumente nagu „Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030“ ja „Eesti tuleviku kliimastenaariumid aastani 2100“. Potentsiaalseid kliimarisike hinnati maakondlikul tasandil, arvestades maakonna asukohta Eesti territooriumil. Osa KEKK-ides on kliimarisikide kirjeldamise peatükki nimetatud „Kliimamuutustega kohanemiseks“. Nendes KEKK-ides on kliimarisikidena kirjeldatud temperatuuritõusu, sademete hulga suurenemist ja tormide sagenemist ning sõltuvalt KOV-i asukohast merepinna tõusu. Mõnes KEKK-is puudub kliimarisikide kirjeldamiseks eraldi peatükk ning riske on kirjeldatud valdkondade üldises ülevaates enne valdkondlike tegevuste nimetamist ja kirjeldamist.
- Riskimaatriksi alusel hindamine (37% KEKK-ides) nüüdiskliima tingimustes, selgitades välja võimalikud kahjud ja negatiivsed asjaolud. On koostatud tabel ohustavatest kliimarisikidest ja nende hinnanguliste muutuste kohta. Tabelis on nimetatud 8–10 kliimarisiki, mida on hinnatud nende riskitaset (kõrge, keskmine, madal), intensiivsust (kasvab, püsib, alaneb), sagedust (kasvab, püsib, alaneb) ja riski avaldumist.
- KOV-i üldises dokumendianalüüsi ülevaates kuni kuue kliimarisiki kirjeldamine eraldi alapeatükina (7% KEKK-ides).
- Kliimamuutuste prognoosid suundade kaupa (1% KEKK-ides). Iga mõjuliigi kohta märgiti selle avaldumise tõenäosus ja ulatus ning avaldumise aeg. Mõju hindamisel lähtuti sellistest teguritest nagu mõju suund (positiivne või negatiivne), avaldumise tõenäosus (väike, keskmine, suur) ja ulatus (väike, keskmine, suur) ning avaldumise aeg (2020, 2030 ja 2050).

Kõikides KEKK-ides sisaldub viide sellele, et KOV-i otsusprotsessides arvestatakse kliimarisikidega. Nendega arvestatakse ennekõike planeeringutes, kriisiplaanides ja soojamajanduse kavades.

1.5. Meetmete ja tegevuste kavandamine kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavades

Kõikides KEKK-ides on tegevusi kirjeldatud detailselt valdkondade ja meetmete, mitte sektorite kaupa.

Kõikides KEKK-ides sisalduvad energia- ja kliimateadlikkuse suurendamise ning taastuvenergia tootmise ja tarbimise osakaalu suurendamise meetmed. Samas transpordisektoris taastuvenergia tarbimise osakaalu suurendamise meede leidub 61% KEKK-ides.

Peaaegu kõik KEKK-id (98%) sisaldavad energiamahukuse vähendamise, energiasäästu ja soojamajanduse arendamise meetmeid.

Samuti peaaegu kõik KEKK-id (97% KEKK-idest) sisaldavad kliimakindluse tagamise meedet. Kliimakindluse meetmeid on kavandatud valdavalt maakasutuses, planeerimises, hoonete renoveerimisel ja energiatõhusamaks muutmisel, aga ka taristu kavandamisel. Samuti on planeeritud kliimamuutustega kohanemise meetmeid.

97% KEKK-idest sisaldavad energiavarustuse ja -julgeoleku tagamise meetmeid ning vähemal määral (33% KEKK-ides) energiasalvestuse kasutuselevõtu meetmeid.

80% KEKK-idest sisaldavad kogukonnaenergeetika (taastuvenergia kogukonna, energiaühistute vms) meetmeid.

Fookusgrupi intervjuul selgus, et KOV-i hoonefondi tehnilise seisukorra ülevaadete korrapärasus erineb omavalitsuste lõikes. Osa KOV-id omavad ülevaadet KOV-i hoonefondi tehnilisest seisukorrast, osa mitte. Sellest johtuvalt on 72% KEKK-idesse planeeritud KOV-i hoonefondi tehnilise seisukorra ülevaate koostamise meede.

Ligi pooltes KEKK-ides leidub looduspõhiste lahenduste kasutamise meetmeid, mis puudutavad peamiselt hoogsadudest ja tulvadest tingitud riskide maandamist (läbilaskvate pindade suurendamine ning immutussüsteemide ja puhveralade kasutamine vms) ning sademevee kui ressursi kasutamise võimalused kastmiseks ja hoonesisestes süsteemides. Osa KEKK-ides on nimetatud looduslähedaste ja keskkonnasõbralike lahenduste rakendamist uute hoonete ehitamisel (rohekatused vee kogumiseks ja jahutuseks vms).

1.6. Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade seire, aruandlus ja uuendamine

Peaaegu kõikides KEKK-ides on eesmärkide ja meetmete täitmise jälgimiseks seatud mõõdikud. Erandiks on üks KEKK, kus mõõdikud puuduvad, kuid ülejäänud KEKK-ides on need seatud.

KEKK-ides on mõõdikute arv väga erinev, ulatudes kui kümnest mõõdikust kuni enama kui 50 mõõdikuni. Kõik KEKK-id sisaldavad kokku 290 erinevat mõõdikut. KEKK-ides on kõige enam märgitud teavitustegevuste mõõdikuid, aga ka mõõdikuid, mis puudutavad jäätmete liigiti

kogumist, KHG heite vähendamist, energia- ja ressursitõhusate lahenduste kasutuselevõttu, valmisolekut kriisides ja keskkonnahoidlikke riigihankeid.

Möödikute detailsusaste on väga erinev. Osa möödikutest on täpselt määratletud ja kvantifitseeritud, osa mitte. Osa valdkondades (ennekõike kohanemise valdkonnas) ja tegevustel puuduvad möödikud sootuks või kui on möödikud määratud, siis ei ole märgitud alg- või sihttasel.

Suurem osa KEKK-idest (84%) sisaldavad eesmärkide täitmise seire süsteemi. Nendest pooltes KEKK-ides on kirjas, et KEKK-i täitmist ja selle muutmisvajadust analüüsib KOV igal aastal. See tähendab, et KEKK-i seiratakse samaaegselt KOV-i tegevuskava või maakonna arengustrateegia täimise jälgimisega. 21% KEKK-ides on kirjas, et seire toimub iga kahe aasta tagant ning 29% KEKK-ides on kirjas, et iga nelja aasta tagant. Osa KEKK-ides on kirjas, et tegevuskava täitmist hinnatakse valgusfoori meetodil ning eraldi korraldatakse iga nelja aasta tagant CO₂ heite seiret. Ühtlasi tuleb märkida, et paljudes KEKK-ides on seire peatükk kirjutatud soovitusena, st KEKK-i hindamiseks tuleb luua seirelahendus. Ülejäänud KEKK-ides seiret kirjeldav peatükk puudub.

Ükski KEKK ei sisaldanud tegevuste ja tulemuste seiramise ja aruandluse, ega ka KEKK-i uuendamise, täiendamise ja avalikustamise korda. Pigem on KEKK-ides kirjas, et KOV-i ülesanne on KEKK-i perioodiline ülevaatamine ja uuendamine ning seda tuleb teha teatud regulaarsusega.

Veidi enam kui pooltes (53%) KEKK-ide tegevuskavades ei ole tegevustel vastutajaid määratud. Samas 47% KEKK-ides on igal meetmel või tegevusel vastutajad, kuid valdavalt on vastutaja tasand üldine ja pigem ebamäärane ja hajus. Vastutajana on märgitud kas vallavalitsus, linnavalitsus, maaomanikud vms. Vaid kahes KEKK-is on nimetatud vastutaja täpsemalt, nimetades konkreetselt KOV-i osakonda või ametit.

Fookusgrupi intervjuul ilmnes, et KEKK-i tegevuste elluviimise vastutus on jaotatud erinevalt. Vastutuse jaotus on selgem suuremates KOV-ides, kus on loodud spetsiaalsed ametikohad, kelle tööülesannete hulgas on kliimakavaga seotud ülesanded. Väiksemates KOV-ides on vastutus vallavalitsuse liikmel ja tema haldusalasse jäävatel ametnikel, kelle ülesanne on tagada, et üksikotsuste tegemisel võetakse arvesse kliimaeesmärke. Väiksemates KOV-ides on vastutus suhteliselt hägune ja hajuv, olles kaudselt ametikohtade vahel ära jaotatud.

Finantsplaani olemasolu tuvastati ühes KEKK-is. Ülejäänud KEKK-id ei sisalda finantsplaani. Küll aga on mõnedes KEKK-ides nimetatud tegevuskavade potentsiaalsed rahastamisvõimalused (EL-i fondid, Eesti riiklikud toetusmeetmed vms) ja allikad (KOV-i eelarve, erasektor, riigieelarve vms).

Fookusgrupi intervjuul ilmnes, et KEKK-ide elluviimise rahastamine on korraldatud peamiselt läbi KOV-i eelarvestrateegia. Suuremad investeeringud on lisatud KOV-i arengukava tegevuskavasse, mis on kooskõlas eelarvestrateegiaga.

1.7. Peamised tähelepanekud kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavades

Valdavalt sisaldavad KEKK-id kliimamuutustega ja kliimamuutustega kohanemise temaatikat. Leidub KEKK-e, kus kliimamuutustega kohanemise temaatika on eristatud eraldi peatükina, tuues eraldi välja kohanemise eesmärgi, meetmed või tegevused ja möödikud, osa KEKK-ides aga

kliimamuutustega kohanemist eraldi peatükina ei eristata ning teema sisaldub peaaegu kõikides eesmärkides, tegevustes ja mõõdikutes.

Mõni KEKK sisaldab KEKK koostamise metoodika ja protsessi kirjeldust, mis on paigutatud KEKK-i lisse.

Kaks KEKK-i sisaldavad kliimamuutuste leevendamise stsenaariume aastani 2030. Ühe KEKK-i stsenaariumide formuleerimisel lähtuti globaalsetest trendidest, mis mõjutavad KHG heitkoguseid ja teisest küljest loovad võimalusi heitkoguseid vähendada. Teise KEKK-i tulevikustsenaariumid töötati välja visioonitöötubades, kasutades selleks *Foresight* metoodikat. Selle tulemusena loodi ja analüüsiti nelja võimalikku tulevikustsenaariumi ja sõnastati visioon. Mõlema KOV-i KEKK-i koostamise aluseks võeti üks või mitu stsenaariumi.

Analüüsi käigus tuvastatud puudused KEKK-ides on järgmised:

- **puudub seire ja uuendamise kord ning finantsplaan või viide, et see sisaldub KOV-i üldises eelarves.** Sellise puudusega KEKK võib osutada väheväärtuslikuks tööriistaks tegeliku arengu suunamiseks ja juhtimiseks, sest puudub mehhanism selle täitmise tagamiseks, tulemuste mõõtmiseks ja rahastamise planeerimiseks.
- **puudulik eesmärkide sõnastamine.** Valdavalt ei vasta eesmärkide sõnastused SMART põhimõttele,¹³ mis tähendab, et eesmärkide seos konkreetsete mõõdikute, tähtaegade ja vastutajatega ei ole alati üheselt selge. Selline lähenemine ei välista KEKK-i sisulist väärtust, kuid võib piirata selle rakendamise selgust, tulemuste süsteemset jälgimist. Paljudes KEKK-ides on eesmärgid sõnastatud pideva protsessina ja kvalitatiivselt, kuigi on mõõdetavad mõõdikute kaudu. Mõnes KEKK-is on eesmärgid sõnastatud KEKK-i erinevates kohtades erinevalt. Mõnes KEKK-is puudub üldeesmärk või eesmärgil võib puududa meede ja mõõdik.
- **puudulik mõõdikute seadmine.** Mõõdik peab olema kooskõlas seatava eesmärgiga. Kui mõõdik ei ole kooskõlas eesmärgiga või puudub eesmärgil mõõdik sootuks, siis see teeb ka eesmärgi saavutamise ebatõenäoliseks ja raskendades KEKK-i seiramist. Lisaks leidub KEKK-e, kus mõõdikuid on nimetatud eesmärkideks.
- **sidususe puudumine eesmärkide ja tegevuste vahel.** KEKK-i põhidokumendi ja lisades kajastatud näiteks eesmärkide või tegevuste nimetused või struktuur ei pruugi olla sarnane.
- **vastutajate puudumine.** Kui meetmele või tegevusele ei ole vastutajat määratud või määramine on toimunud üldisel tasandil (vastutaja on KOV vms), on KEKK-i seire tegemine ja tulemuslikkuse hindamine äärmiselt keeruline või praktiliselt võimatu. Vastutajate puudumine võib tähendada ka seda, et KEKK jääb suures osas ellu viimata või viiakse ellu osaliselt.
- **ebapiisav kooskõla riiklike arengudokumentidega.** See tähendab, et KEKK-id ei keskendu valdkondadele või probleemidele, mis on riiklikul tasandil prioriteetsed. Samuti

¹³ Eesmärgid vastavad SMART kriteeriumitele, kui need on konkreetsete (*Specific*), mõõdetavad (*Measurable*), saavutatavad (*Achievable*), asjakohased (*Relevant*) ja tähtajalised (*Timely*).

tegevused, mis on suunatud riiklikest sihtidest mõnevõrra erinevatele eesmärkidele, võivad perspektiivis takistada ühiste eesmärkide saavutamist, raskendada riiklike või muude toetuste saamist vms.

2. Välispraktika analüüs

Soome

Soome kliimapoliitika põhineb seasel kliimaseadusel (Ilmastolaki, 423/2022), mis jõustus 2022. aasta juulis. Seadus sätestab riiklikud heitevähenduse eesmärgid: aastaks 2030 on eesmärk vähendada CO₂ heidet 60%, 80% aastaks 2040 ning 90% - 95% aastaks 2050 võrreldes 1990. aastaga¹⁴. Samuti on seatud eesmärk, et riik saavutab kliimanetraalsuse aastaks 2035¹⁵. Seadus kehtestab ka kliimapoliitika planeerimissüsteemi, mis hõlmab nelja põhikava: keskpikaajaline kliimapoliitikaplaan, riiklik kliimamuutustega kohanemise plaan, pikaajaline kliimaplaan ja maa-ning metsandusala kava. Lisaks nõuab seadus iga-aastast raportit, et hinnata edusamme ja vajadust uute meetmete järele¹⁶.

Soome kliimaseadusesse lisati 1. märtsil 2023 eraldi säte, millega kehtestati KOV-idele koostada või ajakohastada kliimakava vähemalt üks kord volikogu ametiaja jooksul. Kava peab sisaldama kliimaga seotud vähenduseesmärke, toiminguid nende täitmiseks ja seire mehhanismi¹⁷.

Riiklikud asutused – Keskkonnaministerium (YM), Keskkonnainstituut SYKE ja Soome Omavalitsuste Liit (Kuntaliitto) – on avaldanud [juhendi](#), mis selgitab KOV kliimakavade koostamise sisu, meetodikat ja seire nõudeid. Nendes rõhutatakse, et kavade eesmärkide täitmist tuleb jälgida ja vajadusel kava uuendada, tagades seeläbi tegevuste pideva arengu ja vastavuse muutustele¹⁸.

Üheks näiteks Soome kohaliku tasandi kliimakavadest on Rauma linn, mis on koostanud [kliimakava](#), mis täidab Soome kliimaseaduse (423/2022) nõudeid ning mis on seotud linna kestliku arengu programmiga. Kavas on kehtestatud põhisuunad ning eesmärgid, mida linn soovib kava rakendamisel täita. Kliimakavas välja toodud eesmärkidega soovib linn¹⁹:

- luua eeldused vähese süsiniku ja ressursitõhusa ruumilise arengu jaoks;
- vähendada transpordi ja liikumise kliimamõju;
- tugevdada koostööd energiatõhususe ja taastuvenergia edendamisel;
- siduda kliimaeesmärgid kõigi otsustusprotsessidega;
- vähendada hangete kliimamõju;
- vähendada linna hallatava kinnisvaraportfelli heitmeid;
- edendada kontserniettevõtete vastutust;
- tugevdada süsiniku sidumise ja -varude rolli.

Kliimakava on jaotatud rakendusteamadeks: ruumiplaneering ja lubade andmine, energiatõhusus ja taastuvenergia, hanked, liikuvus, kaasamine ja kommunikatsioon ning juhtimine. Iga teema juures on määratletud eesmärgid, vastutajad, ajakava ja mõõdikud. Näidetena on toodud õlikütte ja elektrikütte osakaal linna hoonetes, hankedokumentide ajakohastamine, energiatõhususe

¹⁴ Ministry of the Environment. Finland's national climate policy. [Link](#).

¹⁵ Finnish Government. (2022). New Climate Change Act into force in July. [Link](#).

¹⁶ Ministry of the Environment. Finland's national climate policy. [Link](#).

¹⁷ Chambers and partners. (2025). Climate change regulation 2025. Finland. [Link](#).

¹⁸ Opas kunnan ilmastosuunnitelman valmisteluun. (2023). [Link](#).

¹⁹ Rauma. (2024). Ilmastosuunnitelma. [Link](#).

strateegia seire ning konkreetsete investeeringute elluviimine. Meetmetele on lisatud ka hinnanguline heitkoguse vähendamise potentsiaal.

Linn planeerib rahastamist peamiselt projektipõhise välisrahastuse kaudu, millele viidatakse korduvalt ka meetmete tabelis, mille hulka kuuluvad näiteks ELi Õiglase ülemineku fond, Euroopa Regionaalarengu Fond ja maaelu arengu vahendid. Kava koostamiseks saadi ka eraldi toetus Keskkonnaministeeriumilt. Lisaks rõhutatakse koostööd energia- ja kaugkütteettevõtete, kohalike ettevõtete ning riiklike ja maakondlike partneritega. Igapäevaseks rakendamiseks ja juhtimiseks on loodud kliimavõrgustiku (Hinku) töörihm ja linna energiagrupp. Kava on seotud linna strateegia, üldplaneeringu ja maapoliitika programmiga, et tagada kliimakaalutlustega arvestamine kõikides protsessides. Samuti ajakohastatakse hankekorda ja -kriteeriume vastavalt kliimanõuetele, hallatakse linna hooneid energiatõhususe strateegia alusel ning viiakse ellu kommunikatsiooni- ja kaasamisplaan. Viimane keskendub avatusele ja arusaadavusele ning inimeste kaasamiseks kasutatakse KOV veebilehte, sotsiaalmeediat, linnalehte, kliimavõrgustiku platvorme ja korraldatakse avalikke üritusi.

Kasvuhoonegaaside heite eesmärgid põhinevad Soome Keskkonnainstituudi (SYKE) meetodikal, mida kasutatakse Hinku võrgustikus. Rauma on võrgustiku liige alates 2013. aastast ning on seadnud eesmärgiks vähendada heidet 80% võrra aastaks 2030 võrreldes 2007. aastaga. Heitearvestuses ei kajastata suurte tööstusettevõtete kütuse- ja elektritarbimist, et tagada võrreldavus omavalitsuste vahel. 2022. aasta esialgne koguheide oli 173,6 kt CO₂ ehk 4,5 tonni elaniku kohta. Suurimad heiteallikad olid maanteetransport, kaugküte, elektri tarbimine, tööstus ja õliküte. Lisaks arvestatakse ka tarbimis põhiseid heiteid – 2015. aasta andmete järgi olid need 10,9 tonni CO₂ekv elaniku kohta. Andmetena kasutatakse peamiselt KOV andmeid, mida kogub SYKE.

Seiret ja aruandlust tehakse regulaarselt linna aastaaruandes, kus kajastatakse kava elluviimist ja kliimaeesmärkide täitmist. Sellega tagatakse ülevaade eesmärkide täitmisest, probleemidest ning takistusest ja võimaldatakse vajaduse korral kavandada parandusmeetmeid. Kava avalikkusele tutvustamine ja elanike toetuse kindlustamine põhinevad elanike ja sidusrühmade kaasamisel: kaasatud on linna struktuuriüksused, ettevõtted, haridusasutused, MTÜd ja elanikud ning ettevõtetele pakutakse kliimapartnerlust. Koolides ja haridusasutustes arendatakse kliimateadlikkust eri vanuserühmades.

Eesti kontekstis võiks kaaluda kohustuse kehtestamist, et kliimakavad koostatakse või uuendatakse igal volikogu ametiajal, luues seeläbi Soomega sarnase tsüklilisuse, mis ei ole sõltuv sedavõrd suurest mahus poliitiliste otsustajate vaadetest. Vajalik oleks pakkuda riiklike juhendeid ja meetodilisi tööriistu, mis lihtsustaksid omavalitsuste ülesandeid ning tagaksid ühtse kvaliteedi ja arusaama kliimakavade sisust. Samuti on Eestile ülekantav Soome praktika kaasamisel, mis aitaks suurendada elanike toetust.

SYKE metoodika²⁰

Järgnevalt on kirjeldatud Soome Keskkonnainstituudi metoodikat, mida Hinku võrgustikus kasutatakse. Soome omavalitsuste kasvuhoonegaaside heitkogused on arvutatud ALas mudeli²¹ abil ning mudel ALas 1.6 sisaldab andmeid 309 omavalitsuse kohta aastatest 1990 ning 2005-2023. Mudelit ajakohastatakse vastavalt vajadusele ja värskeimad tulemused avaldatakse igal aastal.²² Eesmärk on pakkuda ühtset ja võrreldavat alust kõikide Soome omavalitsuste heitkoguste hindamiseks^{23,24}. Käesolev metoodika kirjeldus võtab arvesse nii mudeli varasemat versiooni ([1.1 versiooni](#), mis käsitles aastaid 2005-2018) kui ka uuemat versiooni ([1.6](#), seisuga 20.05.2025, mis hõlmab aastaid 1990 ja 2005-2023).

SYKE metoodika põhineb tarbimispõhisel lähenemisel. See tähendab, et kuigi aluseks võetakse piirkonnas toodetud heitkogused, arvutatakse osa heiteid – näiteks elekter ja kaugküte – vastavalt nende tarbimisele omavalitsuses, sõltumata sellest, kus energia toodeti. Selline lähenemine vastab üldjoontes rahvusvahelise GPC-standardi (*Global Protocol for Community-scale Greenhouse Gas Emission Inventories*) BASIC-tasemele. BASIC-tase hõlmab peamisi otseseid, energiatarbimisega seotud ning jäätmetest tulenevaid heitkoguseid. Võrreldes GPC standardi BASIC-tasemega, hõlmab ALas-mudel täiendavalt ka põllumajandust, omavalitsuse piiridest väljuvat autoliiklust, F-gaase (fluoritud kasvuhoonegaase) ning energiakadu võrkudes. Mõlemast ALas mudeli versioonist on välja jäetud kohalik lennuliiklus, rahvusvaheline laevandus, jäälohkjad, tööstusprotsesside mittepõlemisheitmed²⁵ ning maakasutussektor.^{26,27,28}

ALas mudeliga arvutatakse peamiste kasvuhoonegaaside – süsinikdioksiidi (CO₂), metaani (CH₄), diämmastikoksiidi (N₂O) – ja F-gaaside heitkogused. Et erinevate gaaside mõju kliimale saaks võrrelda, väljendatakse tulemused ühtses ühikus – süsinikdioksiidi ekvivalentides (CO₂e). Selleks kasutatakse IPCC GWP-kordajaid (*Global Warming Potential* ehk globaalse soojenemisaal), mis näitavad, kui palju üks kilogramm mingit gaasi soojendab kliimat võrreldes ühe kilogrammi CO₂-ga (tavaliselt 100 aasta jooksul). Biokütustest (nt puit) pärinevat CO₂ heidet loetakse arvutuslikult nulliks. (Ibid).

Et omavalitsustel oleks lihtsam oma kliimaeesmärkide täitmist jälgida, kasutatakse arvutustes sageli Hinku-arvestusreegleid. Need reeglid keskenduvad heitele, mida vald saab ise mõjutada. Sellepärast ei võeta Hinku-arvestuses arvesse näiteks ELi heitkogustega kauplemise süsteemi kuuluvaid suuri tööstusettevõtteid (ETS), nende elektritarbimist ega tööstusjäätmete käitlemist. Samuti jäetakse välja valda läbivate veoautode ja busside liiklus. Hinku arvestusreeglite kohaselt,

²⁰ Täpne ALas 1.1. metoodika ja arvutuspõhimõtted on leitavad [lingilt](#). Täiendatud 1.6 mudeli metoodika on leitav [lingilt](#).

²¹ Soome keeles Alueellinen Laskenta (Alas), mis eesti keeles tähendab piirkondlikku arvestust. Piirkondlikkus tähendab, et eesmärk on arvutada kasvuhoonegaaside heitkogused kõigi Soome omavalitsuste jaoks.

²² Hiilineutraali Suomi. (2025). Käyttöpöruusteisen päästölaskennan menetelmä. [Link](#).

²³ SYKE. (2025) Suomen kuntien kasvihuonekaasupäästöjen laskenta. [Link](#).

²⁴ Suomen ympäristökeskuksen raportteja 25. (2020). Suomen kuntien kasvihuonekaasupäästöjen laskenta. ALas-mallin menetelmäkuvaus ja laskentojen tuloksia 2005–2018. [Link](#).

²⁵ Heitmed, mis ei teki kütuste põletamisest, vaid keemilistest reaktsioonidest tootmisprotsessides, nt tsemenditootmises.

²⁶ Land Use, Land-Use Change and Forestry (LULUCF) .

²⁷ Suomen ympäristökeskuksen raportteja 25. (2020). Suomen kuntien kasvihuonekaasupäästöjen laskenta. ALas-mallin menetelmäkuvaus ja laskentojen tuloksia 2005–2018. [Link](#).

²⁸ SYKE. (2025) Suomen kuntien kasvihuonekaasupäästöjen laskenta. [Link](#).

kui valla territooriumil toodetakse tuuleenergiat, vähendatakse sellega valla KHG heidet (negatiivne CO₂e heide, ehk paisatakse õhku vähem CO₂e). Siiski on ALas-mudeliga võimalik arvutada tulemusi ka ilma Hinku-reegliteta ning see võimaldab näha piirkonna kogu arvutuslikku heidet, sh ka ETS sektori heitkoguseid arvesse võttes. (Ibid).

Kuigi andmete töötlemisega tegeleb SYKE, pärinevad enamik andmeid riiklikelt asutustelt, kes koguvad neid üldjuhul aastase intervalliga. Andmete kogumisel eelistatakse kohalikke andmeid (*bottom-up* lähenemine). Kui kohalikud andmed puuduvad, kasutatakse riiklikke koondandmeid, mis jaotatakse omavalitsuste vahel erinevate hinnanguliste proportsioonide alusel (*top-down* lähenemine). Peamiselt kasutatakse andmetena erinevatelt asutustelt saadavaid andmeid. Iga sektori heitekoguse arvutuspõhimõtete juures on välja toodud, millised on peamised andmeallikad, millised on potentsiaalsed probleemid andmetega töötamisel ning millised on edasised sammud, mida andmetöötles teha. Andmeallikate hulka kuuluvad Statistikaamet (*Tilastokeskus*), Energiaettevõtete Liit (*Energiateollisuus ry*), Transpordi- ja sideamet (*Traficom*), Loodusvarakeskus (*Luke*), Tehnoloogiauringute Keskus (VTT), Keskkonnaministeerium ja SYKE (YLVA, IPTJ andmebaasid), Energiaamet (*Energiavirasto*), Omavalitsuste Liit (*Kuntaliitto*), Ilmateenistus (Ilmatieteen laitos) ja erialaliidud (nt *Suomen Tuulivoimayhdistys*). Hoonete andmed pärinevad peamiselt Rahvastikuregistri Keskuse hoone- ja korteriregistrist (RHR) ja neid korrigeeritakse Statistikaameti andmetega. (Ibid).

Kõik tulemused on kättesaadavad SYKE [veebiplatvormil](#) ning mudelit ja selle aluseks olevaid andmeid uuendatakse regulaarselt. Samuti on nähtavad omavalitsuste ja piirkondade CO₂ heitkogused, kus on võimalik andmeid vaadelda ka sektorite kaupa²⁹. Samuti on veebiplatvormil leitavad heitekoguste teave, kalkulaatorid ja tööriistad ettevõtetele ning ka kodanikele³⁰.

Saksamaa

Saksamaa kliimapoliitika aluseks on föderaalne kliimakaitseseadus ([Bundes-Klimaschutzgesetz, KSG](#)). See jõustus 18. detsembril 2019 ja seda täiendati oluliselt 2021. aastal. Muudatusega tõsteti riiklik heitmete vähendamise eesmärk 2030. aastaks vähemalt 65% võrreldes 1990. aastaga. Lisaks seati siht vähendada heitmeid 2040. aastaks vähemalt 88%. Netosüsinikuneutraalsus peab olema saavutatud hiljemalt 2045. aastal. Seadus näeb ette iga-aastase sektoriülese aruandluse ning sektoriaalsed sihttasemed (energia, transport, tööstus, hooned, põllumajandus jm). Kui mõni sektor ületab lubatud aastase heitekvoodi, on valitsusel kohustus võtta kasutusele korrigeerivad meetmed³¹.

Kliimaseaduse alusel rakendatakse seiremehhanismi, mis nõuab regulaarseid heitkoguste ülevaateid ning tagab avaliku aruandluse. Sellega on loodud raamistik, mis annab riigi tasandil ühtse meetodilise aluse, kuid ei kohusta KOV-e eraldi kliimakavade koostamisele³². Samas on kohalike strateegiate arendamist tugevalt soodustatud erinevate föderaalsete programmide kaudu.

²⁹ SYKE – kuntien ja alueiden KHK-päästöt. [Link](#).

³⁰ Hiilineutraali Suomi. Päästötietoa ja työkaluja. [Link](#).

³¹ The Federal Government. (2021). Intergenerational contract for the climate. [Link](#).

³² Federal Ministry for Economic Affairs and Energy. National climate action policy. [Link](#).

Lisaks kliimakaitse seadusele võeti 2023. aasta detsembris vastu Föderaalne kliimamuutustega kohanemise seadus ([Bundes-Klimaanpassungsgesetz - KAnG](#)), mis jõustus 2024. aasta 1. juulil³³. Seaduse eesmärk on suurendada ühiskonna ja ökosüsteemide vastupanuvõimet ning vältida või minimeerida kliimamuutustest tulenevaid kahjusid, seades prioriteediks elu, tervise, majanduse, looduse ja taristu kaitse. Seejuures on seaduses välja toodud, et vältida tuleb ka kliimamuutuste negatiivsetest mõjudest tuleneva sotsiaalse ebavõrdsuse suurenemist. Seadus seab föderaalvalitsusele kohustuse esitada hiljemalt 2025. aasta 30. septembriks ennetav kliimamuutustega kohanemise strateegia, mis peab sisaldama mõõdetavaid eesmärke (Ibid.).

Seaduse järgi on liidumaadel kohustus koostada ja rakendada liidumaaspetsiifikast tulenevalt kliimamuutustega kohanemise strateegia, mis võib lähtuda föderaalsetest strateegiast, hiljemalt 31. jaanuariks 2027. Strateegiate koostamisel on kohustuslik arvesse võtta teiste sektorite planeeringutes sisalduvaid meetmeid kliimamuutustega kohanemisel. Samuti peavad need põhinema teaduspõhistel kliimariskide analüüsidel ja olemasolevate kliimamõjude hindamistel, kasutades võimaluse korral piirkondlikke andmeid. Omavalitsustele, maakondadele ja avalikkusele tuleb anda võimalus strateegia koostamises osaleda (Ibid.).

Liidumaapõhised kliimamuutustega kohanemise strateegiad peavad sisaldama viit peamist osa (Ibid.):

- lähteolukorra kaardistamist, mis hõlmab kliimaandmete kogumist, uurimist ja olemasolevate andmete ajakohastamist, lähtudes liidumaa praegusest olukorrast ja tulevikuaengutest;
- kliimariskide ja kliimamuutuste seniste mõjude analüüsi;
- üldise strateegia väljatöötamist peamistes tegevusvaldkondades koos kestliku kohanemise eesmärkidega, arvestades seejuures olemasolevaid protsesse ja tegevusi;
- meetmete paketti strateegia elluviimiseks ning vahe-eesmärke selle rakendamisel;
- soovitusi aruandluse koostamiseks.

Liidumaad määravad kindlaks need avalikud asutused (sh omavalitsused ja piirkonnad), kes on kohustatud koostama kliimaga kohanemise kava, kui seda veel pole tehtud. Liidumaad võivad otsustada, et väiksemad omavalitsused ei pea koostama eraldi kava, kui nende territoorium on juba kaetud maakonna tasandi kavaga (Ibid.).

Riigis on kliimamuutustega kohanemise eesmärkide seadmise ja seire aluseks [Repository of Adaptation Indicators](#) raamistik (Kohanemisindikaatorite kogumik)³⁴. Metoodika jagab näitajad nelja kategooriasse: kliimaparameetrid (nt temperatuuri ja sademete muutused), kliimamõjud (nt põuakahjud või üleujutused), kohanemistegevused (nt hoiatussüsteemide loomine) ning saavutatud tulemused (nt veevarustuse kindlus ja põllumajanduse tootlikkuse kasv). Indikaatorid hõlmavad enim kliimamuutuste poolt haavatavaid sektoreid: põllumajandus, elurikkus, ehitussektor, rannikualad, energeetika, finantsteenused, kalandus, metsandus, tervishoid, info- ja kommunikatsioonitehnoloogia, turism, kaubandus ja tööstus, transport, linnapiirkonnad ning

³³ Federal Climate Adaptation Act. (Bundes-Klimaanpassungsgesetz – KAnG). (2023). [Link](#).

³⁴ Federal Ministry for Economic Cooperation and Development. Repository of Adaptation Indicators. Real case examples from national Monitoring and Evaluation Systems. [Link](#).

veevarud (Ibid.). Iga indikaatori puhul on välja toodud indikaatoriga seotud sektorid, indikaatori fookus, mõõtühik, asjakohasus kohanemise seisukohalt ning võimalikud piirangud. Lisaks sisaldab kirjeldus konkreetset näidet koos viitega, vajalikke andmeid, andmeallikaid ja kogumismeetodeid, arvutusvalemit, ruumilist skaalat ning andmete liigendamise võimalusi (Ibid.).

Oluline instrument on Saksamaa Riiklik Kliimakaitsealgatus (*Nationale Klimaschutzinitiative*, NKI). Selle raames toimib alates 2008. aastast spetsiaalne rahastusmeede nimega *Kommunalrichtlinie*. See tähendab, et kohalikel omavalitsustel on võimalik perioodil 2022-2027 taotleda riigi toetust erinevate kliimaga seotud tegevuste jaoks. Toetuse abil saab näiteks³⁵:

- koostada kohalikke kliimakavasid, milles analüüsitakse omavalitsuse energiakasutust ja heiteid ning pannakse paika tegevusplaan nende vähendamiseks;
- palgata omavalitsusse kliimakaitsekoordinaatoreid, kes vastutavad igapäevase töö ja kavade elluviimise eest;
- arendada kohalikke seiresüsteeme, mis jälgivad kliimaeesmärkide täitmist;
- rahastada investeringuid, näiteks energiatöhusatesse hoonetesse või taastuenergia projektidesse.

Kuigi KOVi-del ei ole õiguslikku kohustust koostada kliimakavasid³⁶, on föderaalne raamistik loonud tugeva metoodilise ja rahalise aluse, mis motiveerib omavalitsusi tegutsema.

Heidelberg on Saksamaal üks kohaliku tasandi kliimapolitika eestvedajaid. Linn võttis oma esimese kliimakaitsekontseptsiooni vastu juba 1992. aastal ning on järjepidevalt arendanud kohalikke strateegiaid. 2014. aastal kehtestati „100% kliimakaitse masterplaan“, mis uuendati 2019. aastal. 2019 kuulutas linn välja kliimahädaolukorra. 2022. aastal otsustas linnavolikogu, et Heidelberg töötab süstemaatiliselt kliimanetraalsuse nimel aastaks 2030 ning BSKO-metoodika alusel täieliku kliimanetraalsuseni hiljemalt 2040. Linna enda hallatavate objektide puhul on sihiks kliimanetraalsus juba 2030. aastaks³⁷.

Heidelberg viib läbi regulaarseid kasvuhoonegaaside inventuure, kasutades BSKO-metoodikat (Saksa linnade ja Klimabündnis võrgustiku standard). Viimane täielik inventuur pärineb 2019. aastast ning selle järgi olid linna heitkogused umbes 918 000 tonni CO₂ aastas. Sektoriaalselt tuli 31% heitest transpordist, 29% hoonete soojusvarustusest ja 37% elektritarbimisest. Inventuur annab aluse nii absoluutsete heitkoguste jälgimiseks kui ka elaniku kohta arvatud näitajate hindamiseks.

Seiremehhanism on Heidelbergi kliimakavas keskne. Heitkoguseid jälgitakse regulaarselt ja kava uuendatakse iga kahe aasta järel, et kohanduda tehnoloogiaarengu ja poliitiliste muutustega. Seire hõlmab nii KHG heite kui ka konkreetsete meetmete mõju hindamist. Näitajateks on näiteks energiatarbimine hoonetes, taastuenergia osakaal, transpordi heitkogused ja elaniku kohta arvestatud CO₂ tase.

³⁵ The Federal Government. (2021). Neue Kommunalrichtlinie: Noch mehr Möglichkeiten für den kommunalen Klimaschutz. [Link](#).

³⁶ Oluline on eristada heitmete vähendamisele suunatud kliimakava (aluseks KSG) ja kliimamuutuste tagajärgedega (nt kuumus, üleujutused) tegelevat kohanemiskava (aluseks KAnG). Esimene tegeleb leevendamise, teine vastupanuvõimega.

³⁷ Net Zero Cities. 2030 Climate Neutrality Action Plan. City of Heidelberg. [Link](#).

Kliimakava on seotud linna arengudokumentide ja poliitiliste strateegiatega. Näiteks on kava põimitud üldplaneeringu ja energiataristu arenguga. Kava uuendamine kahe aasta tagant, mis tähendab, et kliimarisikid ja kliimakindlus on läbivad teemad linna otsustusprotsessides ning vajaduse korral kavandatakse uusi meetmeid, et eesmärgid paremini täita. Vastutus kliimakava rakendamise eest on jaotatud linna organisatsioonis programmide ja strateegiatega kaudu, kus igale meetmele määratakse konkreetne vastutaja. Lisaks loodi 2020. aastal eraldiseisev kliimakaitseosakond. Struktuuri täiendavad juhtkomitee, linnapea kliimameetmete töörühm ja *Climate Protection & Energy Circle*, kuhu kuuluvad ettevõtted, avalikud organisatsioonid ja teadusasutused.

Rahastamine tugineb peamiselt linna eelarvele, kuid suur osa tuleb ka väljastpoolt. Heidelberg kasutab Euroopa Liidu projektitoetusi, Saksamaa riiklike programme (nt kohalikele omavalitsustele mõeldud toetusmeede) ning Baden-Württembergi liidumaa kliimakaitse seadusest tulenevaid toetusi. Suur rõhk on toetuste kasutamisel kaugkütte võrgu laiendamisel ja puhtamate kütteallikate kasutuselevõtul.

Climate City Contract'i on allkirjastanud üle 30 organisatsiooni, sealhulgas ülikoolid, ettevõtted, pangad ja kodanikuühendused. Linn korraldab avalikke arutelusid, noorte kliimakohtumisi ja temaatilisi foorumeid ning pakub ettevõtetele kliimapartnerluse lepinguid. Samuti on kodanikud kaasatud läbi energiaühistute, mis arendavad ja haldavad taastuvenergia tootmisüksusi. Kaasamine põhineb ka linna osalusjuhisel (2012), mis tagab kodanike järjepideva kaasamise strateegiatega koostamisse ja elluviimisesse. Kava avalikustatakse linna kanalite kaudu ning seirearuandeid esitletakse regulaarselt. Kommunikatsioon ning laiapõhjaline osalus on suunatud sellele, et kliimanetraalsuse saavutamine oleks kogu linna ühine ülesanne, mitte ainult omavalitsuse tegevus.

Eesti jaoks on Saksamaa kogemusest kasulikud eelkõige kaks aspekti: riikliku tasandi siduv raamistik koos sektoripõhiste sihtide ja korrapärase seirega, ning KOV-ide toetamine rahastusmeetmete kaudu kliimakavade ja kliimakoordinaatorite jaoks. Erinevalt Saksamaa föderaalüsteemist, kus liidumaadel on autonoomia, on Eestile sobivam ühtne riiklik raamistik.

Rootsi

Rootsi kliimapoliitika raamistik tugineb 2017. aastal vastu võetud kliimaseadusele ([Klimatlag 2017:720](#)), millega kehtestati riiklikud kasvuhoonegaaside vähendamise eesmärgid ja valitsuse kohustuslik iga-aastane aruandlus parlamendile³⁸. Eesmärk on vähendada heitmeid 2045. aastaks vähemalt 85% võrreldes 1990. aastaga ning saavutada seejärel kliimanetraalsus. Seadus ei pane kohalikele omavalitsustele kohustust koostada eraldiseisvat kliimakava, kuid planeerimis- ja ehitusseadus ([Plan- och bygglagen, PBL](#)) nõuab, et kliimakaalutlusi arvestataks üldplaneeringutes ja teistes kohaliku tasandi arengudokumentides. KOV-ide roll kliimasihtide täitmisel on suur, kuid nende kohustus tuleneb eeskätt poliitilistest raamidest, mitte õiguslikest nõuetest.

³⁸ Sweden's Climate Act and Climate Policy Framework. [Link](#).

Oluline riiklik algatus on Climate City Contract 2030 (Klimatkontrakt 2030), mille käivitas 2020. aastal innovatsiooniprogramm Viable Cities koostöös üheksa linnaga. 2024. aastaks on lepinguga liitunud 48 Rootsi omavalitsust, mis on üle poole Rootsi populatsioonist, ning mitmed keskvalitsuse osapooled, sealhulgas Energiamet, Vinnova, Formas, Keskkonnaamet ja Transpordiamet³⁹. Tegemist on igal aastal uuendatava koostöölepinguga, mis koondab kohalikke ja riiklikke kohustusi ning on tihedalt seotud Euroopa Liidu „100 kliimanetraalset linna 2030” missiooniga. Climate City Contract 2030 ei ole õiguslikult kohustuslik, vaid toimib vabatahtliku poliitika- ja innovatsiooniraamina, mis võimaldab linnadel siduda kliimaeesmärgid linna strateegia, eelarve ja investeringutega, tuua kokku erinevaid osapooli ning katsetada uusi juhtimis- ja rahastusmehhanisme.

Näitena Rootsi kohaliku tasandi kliimakavast on Umeå linn koostanud [kliimakava](#), mis on osa programmist „Climate City Contract 2030”. Umeå volikogu on seadnud eesmärgiks saavutada kliimanetraalsus aastaks 2040 (linna omavalitsusgrupile aastaks 2025)⁴⁰. Lisaks on seatud sihiks vähendada tarbimispõhiseid kasvuhoonegaaside heiteid 2 tonnini elaniku kohta aastaks 2040 ja 1 tonnini aastaks 2050. Eesmärkide täitmiseks on vastu võetud programm „Climate Neutral Umeå 2040” ja tegevuskava aastateks 2022–2025, mis ühendab ruumilise planeerimise, transpordi, energiatõhususe, õhukvaliteedi ja teised strateegiad. Linnavolikogu on integreerinud kliimaeesmärgid oma planeerimisdirektiivi, eelarvesse ja investeringutesse ning kaalub ka kliimapoliitika nõukogu loomist.

Linn on tellinud sotsiaal-majanduslikud analüüsid (Material Economics/McKinsey) üleminekuinvesteeringute kulude ja kasude hindamiseks ning töötab koos Viable Cities’iga välja kliimainvesteeringute finantsraamistiku, kuhu kaasatakse ka erasektori kapital. Lähtekoht on, et omavalitsusel on otsene kontroll umbes 15% vajalike investeeringute üle, mistõttu ülejäänud finantsvahendid tuleb leida läbi ettevõtete, kodanike ja teiste avalike organisatsioonide.

Seire ja mõõdikud on integreeritud nii Climate Neutral Umeå 2040 programmi kui ka keskkonnanäidsete tegevuskavasse ning kliimaandmete haldamiseks ja seireks kasutatakse mitmeid tööriistu. Näiteks kasutab linn ClimateOS platvormi heitmete ja üleminekustsenaariumite visualiseerimiseks, haldab avatud andmete platvormi ([Umeå Open Data](#)) ja rakendab Stockholmi Keskkonnainstituudi loodud [Consumption Compass](#) tööriista tarbimispõhiste heidete analüüsimiseks piirkonna täpsusega. 2024. aastal täpsustati mõõdikuid koostöös [Umeå kliimateekardiga](#) (*Climate Roadmap*). Kliimateekart on 2022 aastal loodud partnerlus, mis ühendab üle 50 ettevõtte, ülikooli ja avaliku organisatsiooni, mille eesmärk on kliimaeesmärkide täitmine, ühiste otsuste tegemine ning koostöövõrgustiku arendamine⁴¹. Teekaart toimib koostööplatvormina, kus osalejad seovad oma kliimaeesmärgid linna üldise kliimanetraalsuse sihiga, koordineerivad tegevusi ning toetavad seire- ja mõõdikusüsteemi arendamist.

Vastutus tegevuste elluviimise ja seire eest on KOV-is programmide ja strateegiate kaudu, määrates igale meetmele kindla vastutaja. Lisaks toimub Climate Roadmap’i kaudu ühine vastutuse ja kohustuste jagamine ettevõtete, avalike organisatsioonide ja ülikooli vahel. Seire ja

³⁹ Viable Cities. Climate City contract. [Link](#).

⁴⁰ Viable Cities. Umea Kommun. (2023). Climate City Contract 2030. [Link](#).

⁴¹ Viable Cities. Over 50 organizations join Umeå’s transition journey. [Link](#).

aruandlus toimub igal aastal ning tulemused kajastatakse linna aastaaruandes ning Climate City Contract 2030 raames toimuval iga-aastasel lepingu uuendamisel.

Kogukonna ja ettevõtete kaasamine on Umeå kliimakavade keskne osa. Umeå Climate Roadmap toob kokku ettevõtted, kodanikuühendused, ülikoolid ja linna, et ühiselt seatud eesmärgid saavutada ning heite vähendamisse panustada. Kodanikke kaasatakse [UMECOM](#) (kodanike töökoda) ja [Umeå Together](#) algatuste kaudu, mis võimaldavad kogukondlikku rahastust väiksemate kliimaprojektide elluviimiseks. Lisaks rahastab linn ühendusi „Green Lifts“ projekti kaudu, et toetada kliimanetraalsust edendavaid tegevusi. Lisaks on Umeå juba mitu aastat rakendanud *Miljöskjutsar* kontseptsiooni, mis võimaldab ühendustel taotleda rahastust tegevusteks, mis edendavad kliimanetraalsust ja aitavad kaasa aastaks 2030. seatud kliimaeesmärkide tegevuskava täitmiseks. 2023 aastal käivitati projekt „Föreningsamverkan för klimatneutralitet“ (ühenduste koostöö kliimanetraalsuse nimel), mille eesmärk on arendada omavalitsuse võimet teha laiemat koostööd erinevate kodanikuühendustega.

Eestile on Rootsi kogemusest õpetlikud eeskätt koostöömudelid, mis toovad kokku omavalitsused, riigiasutused, ettevõtted ja kodanikuühiskonna. Samuti on oluline siduda kliimaeesmärgid kohalike strateegiate, eelarvete ja investeringutega, et tagada kliimapolitika jätkusuutlikkus ja prioriseeritus.

Suurbritannia

Suurbritannia kliimapolitika aluseks on [Climate Change Act 2008](#), mida on korduvalt muudetud ja täiendatud. Kõige olulisem muudatus tehti 2019. aastal, kui 2050 *Target Amendment* määras riiklikuks eesmärgiks saavutada kliimanetraalsus („net zero“) hiljemalt aastaks 2050. Seadus loob ka kohustusliku süsinikueelarve (*carbon budget*) süsteemi, mis jagab riigi heitekogused viieaastasteks eelarveperioodideks. Seadusega loodi ka süsinikueelarvete (*carbon budgets*) süsteemi, mis piirab kasvuhooonegaaside kogust, mida Suurbritannia võib viieaastaste perioodide jooksul emiteerida. Kuues süsinikueelarve (*Sixth carbon budget*) (perioodiks 2033–2037) näeb ette heitekoguste vähendamist 78% võrra võrreldes 1990. aasta tasemega 2035. aastaks⁴². Eesmärkide täitmise üle teostab järelevalvet ja annab valitsusele soovitusi sõltumatu organ Kliimamuutuste Komitee ([Climate Change Committee](#), CCC).

Kliimamuutuste seadus ei pane KOV-idele otsest kohustust koostada eraldiseisvaid kliimakavasid. Kuigi KOV-idel on keskne roll riiklike kliimaeesmärkide elluviimisel (nt transpordi, planeerimise ja elamumajanduse valdkonnas), põhineb nende tegevus pigem riiklikel strateegiatel ja kohalikul initsiatiivil kui otsesel õiguslikul kohustusel⁴³. Praktikast on siiski enamik omavalitsusi deklareerinud kliimahädaolukorra ja seadnud endale riiklikust eesmärgist ambitsioonikamad sihid. Riiklikult on tegevusraamistik koondatud strateegiasse [Net Zero Strategy; Build Back Greener](#)⁴⁴.

Üheks näiteks KOV tasandi kliimakavadest on Londoni linn, mis on seadnud eesmärgiks saavutada süsinikuneutraalsus 2030. aastaks. Londoni kliimaeesmärkide saavutamise ei tugine

⁴² Climate Change Committee. (2020). Sixth Carbon Budget. [Link](#).

⁴³ Priestley S. (2019). Net zero in the UK. Briefing paper. House of Commons library. [Link](#).

⁴⁴ GOV UK. (2021). Net Zero Strategy: Build Back Greener. [Link](#).

eraldiseisvale kavale, vaid on integreeritud Londoni üldplaneeringusse (The London Plan)⁴⁵. See tagab, et kliimakaalutlused on igapäevase planeerimis- ja ehitustegevuse osa, mida kõik 32 linnaosa peavad järgima. Näiteks kohustab planeeringu poliitika SI 2 kõiki uusi arendusi järgima energiakasutuse hierarhiat (*Be Lean, Be Clean, Be Green*), mis seab esikohale energiatarbe vähendamise ja taastuenergia lahendused.

Protsessi eestvedaja on Londoni linnapea koos Suur-Londoni Administratsiooniga (*Greater London Authority, GLA*), mis tagab tsentraliseeritud juhtimise ja vastutuse⁴⁶. Vastutus on jaotatud spetsiifiliste ametkondade vahel, näiteks transpordiküsimustega tegeleb *Transport for London*. Rahastusmudel on tugineb linna eelarvele, riiklikele toetustele, erasektori investeeringutele ning erinevatele kogutavatele tasudele, näiteks madala heitkogusega tsooni (*Ultra Low Emission Zone, ULEZ*) maksud, mis suunatakse tagasi säästva transpordi arendamisele⁴⁷.

Riiklikul tasandil hindab CCC igal aastal valitsuse edusamme ja esitab parlamendile aruande⁴⁸. Londoni tasandil jälgib GLA regulaarselt kliimaeesmärkide täitmist. Eesmärkide täitmise seireks kasutatakse detailset andmebaasi Londoni energia- ja kasvuhoonegaaside inventuuri andmebaasi, mis pakub andmeid nii linna kui ka iga üksiku linnaosa tasandil⁴⁹. Seire toimub selgete mõõdikute alusel, näiteks kasvuhoonegaaside heitkogused sektorite kaupa (transport, hooned, tööstus) (tonni CO₂e), taastuenergia osakaal (%) ja hoonete energiatarbimine (kWh/m²), ning tulemused on avalikud.

Kogukonna ja ettevõtete kaasamiseks on loodud erinevaid programme. Näiteks aitab *Business Climate Challenge* ettevõtetel vähendada heitkoguseid ja energiakulusid⁵⁰. Lisaks on loodud Londoni kogukondliku energia fond ([London Community Energy Fund](#)), mis rahastab kohalikke rohujuuretasandi taastuenergia projekte⁵¹. Lisaks tagatakse laiapõhjaliste avalike konsultatsioonide kaudu sidusrühmade kaasatus strateegiate väljatöötamisse, mis aitab luua tegevustele laiemat ühiskondlikku tuge.

Eesti jaoks on Suurbritannia kogemusest kasulik õppida eelkõige toimiva riikliku raamistiku ja sõltumatu seireorgani loomise olulisust. Lisaks on heaks näiteks London, kus kliimaeesmärgid on seotud üldplaneeringuga ning muudetud seeläbi kohustuslikuks osaks igapäevasest arendustegevusest, mitte eraldiseisvaks vabatahtlikuks tegevuskavaks.

⁴⁵ The London Plan 2021. [Link](#).

⁴⁶ Government of London. Climate change. [Link](#).

⁴⁷ Transport for London. ULEZ Expansion 2023. [Link](#).

⁴⁸ Climate Change Committee. (2025). Progress in reducing emissions – 2025 report to Parliament. [Link](#).

⁴⁹ London Datastore. London Energy and Greenhouse Gas Inventory (LEGGI). [Link](#).

⁵⁰ Mayor of London. The Mayor's Business Climate Challenge. [Link](#).

⁵¹ Mayor of London. London Community Energy Fund. [Link](#).

3. Valideerimisseminari tulemused

Alljärgnevalt on esitatud 02.12.2025 toimunud valideerimisseminari kokkuvõte. Seminaril tutvustati analüüsi vahetulemusi ja koguti KEKK-ide koostamise ning uuendamise tarvis praktilisi soovitusi. Soovituste kogumiseks esitati seminaril osalejatele aruteluküsimused. Aruteluküsimused on esitatud kaldkirjas.

Sissejuhatus ja strateegiline sidusus

Seminari fookuses oli KOV-ide KEKK-ide analüüsi vahetulemuste tutvustamine ning kvaliteetse KEKK-i andmekoosseisu ettepanekute kogumine. Arutelude käigus rõhutati vajadust parandada KEKK-ide sidusust riiklike arengudokumentidega, et tagada ühtne eesmärgipüstitus ja mõõdikute süsteem.

Aruteluküsimus: Kuidas on KEKK-ides nõutud fookusvaldkonnad ajas muutunud? Kas perioodil 2025+ võiks lisanduda mõni uus valdkond?

Perioodiks 2025+ tehti ettepanek laiendada KEKK-ides sisalduvaid fookusvaldkondi, kaasates süsteemsemalt liikuvuse, jäätmemajanduse ja ringmajanduse teemad.

Prioriteetsed eesmärgid ja valdkondlikud väljakutsed

Aruteluküsimus: KEKK-ides püstitatud energia- ja kliimaeesmärgid. Milliste eesmärkide seadmine on teie hinnangul prioriteetne (TOP 3)?

Osalejad määratlesid olulisemad prioriteetsed eesmärgid, millest esikolmiku moodustasid:

- KHG heitkoguste vähendamine
- energiamahukuse vähendamine ja energiatõhususe suurendamine
- looduspõhiste lahenduste rakendamine

Aruteluküsimus: Mõõdikud on seatud kas eesmärgi või meetme tasandile. Kas tulevikus võiksid mõõdikud olla KEKK-ides seatud vaid eesmärgi tasandile?

Kohanemisvaldkonnas tuvastati oluline puudujääk. KEKK-ides puuduvad sageli kohanemist iseloomustavate mõõdikute alg- ja sihttasemed ning spetsiifiline ekspertiis riskihindamiseks ja mõõdikute väljatöötamiseks. Selle lahendamiseks nähakse vajadust riikliku tsentraalse toe ja juhiste järele.

KEKK-ide struktureerimine

Aruteluküsimus: Milline lähenemine on KOV-i vaates KEKK-ide struktureerimisel efektiivsem ja elluviidavam? Palun arutlege mõlema alternatiivi plusside ja miinuste üle.

Analüüsiti erinevaid mudeleid energia- ja kliimakavade ülesehituseks:

- valdkonnapõhine lähenemine (alternatiiv A): mugav haldamiseks, kuid riskiks on vastutuse hajumine.

- horisontaalne, teenusvaldkondi ühendav lähenemine (alternatiiv B): võimaldab konkreetsemaid eesmärke ja selgemat vastutust, toetades paremini investeringute planeerimist.
- kombineeritud mudel: peeti teoreetiliselt kõige efektiivsemaks, kus teenusepõhine struktuur on lõimitud asutuseülese maatriksiga, määrates vastutajad nii meetmete kui ka üldeesmärkide tasandil.

Möödikud ja seire

Arutelüküsimus: Kes peaks vastutama andmete kogumise ja seire eest KOV-i ja riigi tasandil?

Seminaril rõhutati, et

- möödikud peavad olema realistlikud. Möödikud peavad olema KOV-i poolt otseselt mõjutatavad ja seotud igapäevaste kuludega.
- eesmärkide saavutamiseks tuleb möödikutele määrata alg- ja sihttase.
- igale valdkonnale ja tegevusele on vaja määrata vastutaja. Andmete eest vastutab vastutaja, kuid osad andmed tuleks koguda üldiselt.

Arutelüküsimus: Millisel haldustasandil (KOV, maakond, regioon) peaksid olema määratletud KEKK-i möödikud ja miks?

Vajalik on kokkulepitud seiremetoodika ja regulaarne seire. Andmehaldus on hetkel üks suurimaid takistusi KEKK-ide seiramisel. Peamised probleemid on järgmised:

- haldusjaotuse ebakõla: andmete kogumise loogika ei ühti sageli omavalitsuste piiridega, mistõttu peavad KOV-id tulemusi tuletama või oletama.
- ressursikulu: praegune süsteem eeldab KOV-idelt aktiivseid eripäringuid riigiasutustele, mis suurendab halduskoormust.
- kohanemisvaldkonna andmepuudus: eriti kriitiline on olukord kliimamuutustega kohanemise valdkonnas, kus puuduvad alg- ja sihttasemed ning vajalik ekspertiis riskide hindamiseks.

Arutelüküsimus: Kuidas tuleks andmeid kõige efektiivsemalt koguda (ühiselt kokku leppida)? Kes peaks vastutama andmete kogumise ja seire eest KOV-i ja riigi tasandil?

Süsteemse seire tagamiseks pakuti välja järgmised lahendused:

- riiklik keskne andmepakett: riik võiks koondada vajalikud andmed (nt KOTKAS-e süsteemist) ja väljastada KOV-idele kord aastas standardiseeritud andmeväljavõtte.
- ühtlustatud indikaatorid: möödikud peaksid olema riigiüleselt samad, et tagada KOV-ide vaheline võrreldavus ja andmete summeeritavus riiklikul tasandil.
- vastutuse määratlemine: igal möödikul peab olema läbi tegevuse määratud kindel vastutaja, andmeallikas ja mõõtmise sagedus.
- integreerimine olemasolevate süsteemidega: soovitatakse siduda KEKK-ide seire *minuomavalitsus.ee* möödikutega.

Arutelüküsimus: Milline seiremeetod tundub teie hinnangul kõige asjakohasem KEKK-i eesmärkide täitmise hindamiseks (nt valgusfoori meetod, punktisüsteem, protsentuaalne täitmine, muu)?

Seminaril rõhutati, et KEKK peab sisaldama seiremetoodikat. Mõõdikute seire valikul eelistati valgusfoori meetodit selle lihtsuse ja visuaalse selguse tõttu.

Ootused riigile

Arutelüküsimus: Milliseid ootusi seavad KOV-id riigile eesmärgi seadmisel näitajate osas, mida KOV-id ise otseselt mõjutada ei saa, kuid mis on olulised kliimaeesmärkide saavutamiseks (nt suured riiklikud investeeringud)?

KOV-ide peamine ootus on seotud finantsvõimekuse ja investeeringute toetusega, kuna praegune eelarveline autonoomia on piiratud. Riigilt oodatakse rolli jagamist, meetodilist juhendamist, parimate praktikate vahendamist ning kvaliteetsete kliimaandmete kättesaadavuse tagamist.

4. Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade kvaliteetse andmekooseisu ettepanekud

Eessõna

Eesti pikaajaline arengustrateegia „Eesti 2035,“ kliimapoliitika põhialused aastani 2050, kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 (KOHAK) ja Eesti energiamajanduse arengukava 2035 (ENMAK 2035) seavad riiklike strateegiliste sihtidena kliimaneutraalsuse, kliimakindluse ning kliimaneutraalse energiatootmisega energiajulgeoleku tagamise. Tugev vertikaalne integratsioon, ehk koostöö ja eesmärgiseadmine riikliku ja kohaliku tasandi vahel, on oluline nii kliimaneutraalsuse saavutamiseks kui ka kliimariskide maandamiseks. KOV-idel on selles protsessis keskne roll, sidudes riiklikud kliimaeesmärgid kohaliku tasandi arengusuundade, planeeringute ja investeringutega. Antud raamistikus on KEKK oluline energia- ja kliimavaldkonna instrument, mis võimaldab ümber sõnastada riiklikud eesmärgid kohaliku tasandi otsusteks, prioriteetideks ja rakendatavateks tegevusteks.

Käesoleva materjali koostamise peamine ajend on koostamisel olev kliimakindla majanduse seadus (KKMS), millega muutub KEKK koostamine KOV-ide strateegilise planeerimise kohustuslikuks osaks. Kuna seni on KEKK-ide rakendamise praktika olnud omavalitsuste lõikes küllaltki erinev, on siinse materjali fookuses suunised, mis aitavad ühtlustada kavade kvaliteeti ning integreerida KOV-i üldisesse strateegilise planeerimise raamistikku. Antud materjal on koostatud praktiliste soovitusena ning on sisendiks poliitikakujundaja poolt koostatavale ametlikule KEKK-i juhendile.

Seniste kavade analüüs on näidanud vajadust ühtlustatud metoodika ja parema andmekvaliteedi järele. Varasemate arutelude ja Kliimaministeeriumi kogutud tagasiside põhjal on esile kerkinud mitmed KEKK-ide koostamisel ja rakendamisel ilmnenu probleemid, sealhulgas:

- vähene võrreldavus (erinev struktuur, metoodikad ja lähteandmed),
- kohalike energia- ja kliimaandmete piiratud kättesaadavus,
- kavade ebapiisav sisuline kvaliteet (pealiskaudsed või formaalsed dokumendid),
- selgete rakendusmehhanismide puudumine,
- ressursi- ja finantseerimisküsimused kavade elluviimisel.

Töös pööratakse erilist tähelepanu seni koostatud KEKK-ide sisu tasakaalustamisele. Näeme vajadust käsitleda võrdselt detailselt ja sisukalt nii kliimamuutuste leevendamist, kui kliimamuutustega kohanemist. Lisaks eesmärkidele kirjeldamisele on KEKK suunatud energia- ja kliimapoliitika tulemuslikule elluviimisele ning selle protsessi juhtimisele. See eeldab eesmärkide sidumist konkreetsete tegevuste, vastutajate, ajaraamade ja seirekorraldusega, et võimaldada eesmärkide süstemaatilist jälgimist ja vajadusel korrigeerimist. Sellisel viisil toimib KEKK praktilise juhtimisraamistikuna, mis suunab otsuste tegemist ja ressursside kasutamist kohalikul tasandil. Samuti toetavad KEKK-id teadlikkuse kasvu ja võimekuse arengut KOV-ides, võimaldades neil

teha teadlikke ja mõjukaid juhtimisotsuseid. See on vältimatu eeldus piirkonna toimepidevuse ja elukeskkonna vastupidavuse tagamisel üha sagenevate äärmuslike ilmastikuolude korral.

Käesolev juhendmaterjal pakub meetodilist raamistikku kava struktureerimiseks sõltumata selle valitud vormist. Rõhutame vajadust sisustada KEKK konkreetse tegevuskavaga, kuhu on kaasatud selged vastutajad ja läbimõeldud finantsvaade.

Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade põhimõisted⁵²

Energia on energiatooted, sealhulgas põlevkütus, soojus, taastuvenergia, elekter ja muu energiatoode.

Energia lõpptarbimine on kogu energia, mis tarnitakse tööstus-, transpordi-, teenindus- ja põllumajandussektorile ning kodumajapidamistele, välja arvatud tarned energia muundamise sektorile ja energiatööstusele.

Energiasääst on säästetud energia hulk, mis määratakse, mõõtes või hinnates tarbimist enne ja pärast energiatõhususe parandamise meetme rakendamist olukorras, kus on tagatud võrdsed välistingimused, mis võivad mõjutada energiatarbimist.

Energiatõhusus on töö, teenuse, kauba või energiaväljundi ja energiasisendi vaheline suhe.

Energiatõhususe parandamine tähendab energiatõhususe suurendamist tehnoloogiliste, käitumuslike või majanduslike muutuste abil.

Kasvuhoonegaaside (KHG) heitkogus on riigisiselt tekkivate KHG heide atmosfääri väljendatuna süsinikdioksiidi ekvivalendina.

Kliimamuutuse leevendamine on meetmete rakendamine KHG heite vältimiseks või vähendamiseks ning süsiniku sidumise suurendamiseks.

Kliimamuutustega kohanemine on meetmete rakendamine kliima muutumisega kaasnevate riskide maandamiseks, et tagada ühiskonna, majanduse ning ökosüsteemide vastupanuvõime ja heaolu.

Kliimaneutraalsus on KHG heite ja sidumise vaheline tasakaal, mille tulemusena KHG heide ei ületa sidumist.

Kliimakindlus on valmisolek, vastupanu- ja reageerimisvõime võimalikele lühi- ja pikaajalistele kliimamõjudele ning võime nende mõjudega kohaneda viisil, mis on kooskõlas kliimaneutraalsuse eesmärgiga ning energiatõhususe esikohale seadmise põhimõttega.

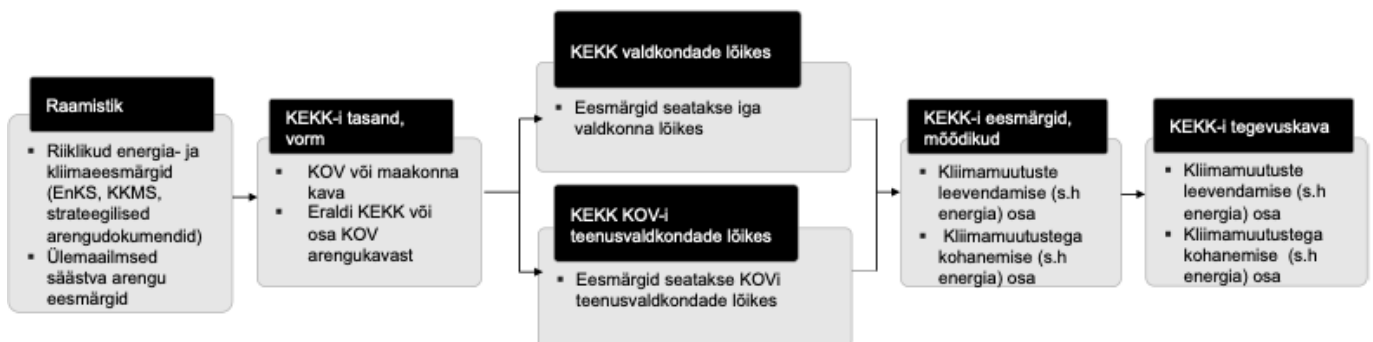
⁵² Energiamajanduse korralduse seadus. Vastu võetud 16.06.2016, redaktsiooni jõustumine 01.06.2025. Kliimakindla majanduse seaduse eelnõu. Kliimaministerium. KKMS eelnõu seisuga 11.11.2025.

Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade koostamine

KEKK-i koostamise läbimõtlemine

KEKK-i koostamisel või uuendamisel on esmane samm määratleda ja teadvustada strateegiline eesmärkide ja kohustuste raamistik, mida kavas adresseerida tuleb. Allolev skeem toetab seda protsessi, tagades loogilise teekonna eesmärkide raamistikust kuni elluviidavate tegevusteni. Kava läbimõeldud ülesehitus võimaldab KOV-il valida sobivaima vormi ja struktuuri, sünkroniseerides kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise osad ühtseks tervikuks. Nii kujuneb KEKK-ist praktiline instrument piirkonna energia- ja kliimaarengu strateegiliseks juhtimiseks.

KEKK-i koostamisel tuleb tähele panna, et kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise valdkondi käsitletakse võrdse prioriteedi ja detailsusega, vältides olukorda, kus KEKK-id keskenduvad peamiselt ühele. Mõlemad peavad olema esitatud eraldiseisvate ja selgelt liigendatud osadena. Kogu KEKK-is võiks kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise temaatikat käsitleda eraldi osadena hetkeolukorra ülevaates, kus antakse sisendmõõdikute algtasemele, eesmärkide seadmisele ja tegevuskava koostamisele.



Joonis 1. KEKK raamistik.

KEKK-i planeerimistasand

Vastavalt KKMSi eelnõule koostab KEKK-i KOV-i üksus või tema volitusel KOV-ide üksuste liit.

Piirkondlik või maakondlik lähenemine on strateegiline valik, mis on asjakohane juhul, kui kliimarisikid ja energiaressursid on sarnased ning ühistegevused loovad mastaabisäästu. KOV-id või omavalitsusliidud võivad soovi korral koostada kava mitme KOV-i kohta ühiselt, kuid sel juhul peab iga liiduga ühinenud KOV üksuse volikogu kinnitama KEKK-i eraldi.

Ühise KEKK-i koostamise korral peab igale KOV-ile olema dokumendis selgelt eristatav kliimarisikide kirjeldus, konkreetseid tulemusi võimaldavad eesmärgid ja mõõdikud ning KOV spetsiifiline tegevuskava koos eelarvelise kattega.

Ühise kava valik eeldab süsteemset sünkroniseerimist kohaliku tasandiga. See tähendab, et piirkondlikud või maakondlikud sihid peavad realiseeruma iga KOV-i spetsiifilises tegevuskavas ning kajastuma vahetult ka KOV-i eelarvestrateegias. Selline lõimimine tagab, et ühiselt seatud

eesmärgid on toetatud konkreetse rahastusega ja integreeritud valla või linna igapäevasesse juhtimisse.

KEKK-i vorm

KOV-i otsustada jääb, kas KEKK koostatakse eraldiseisva strateegilise dokumendina või osana valdkonnaülesest arengukavast või muust asjakohasest valdkondlikust arengudokumendist. See paindlikkus võimaldab kliimajuhtimise üles ehitada viisil, mis sobib kõige paremini KOV-i praeguse juhtimiskorralduse ja arengueesmärkidega.

KEKK-i sobiva formaadi valikul on soovituslik analüüsida järgmisi aspekte:

- **juhtimiskorraldus ja institutsionaalne võimekus.** KEKK-i vorm sõltub sellest, kas KOV-is on keskne kliimavaldkonna vastutaja või vastutus ja kompetents jaguneb teenusvaldkondade vahel. Eraldiseisev dokument soosib fokuseeritud juhtimist, samas kui lõimimine arengukavasse aitab muuta kliimaeesmärgid igapäevase töö loomulikuks osaks, tagades selge seose teenuste tasandiga.
- **KOV-i parameetrid ja asjakohased kliimariskid.** Suurema elanike arvu ja spetsiifiliste kliimariskidega (nt rannikualade üleujutused või tiheasustuse soojussaared) KOV-ide puhul on soovitatav koostada eraldiseisev KEKK põhjaliku andmeanalüüsi ja spetsiifilisemate tegevuste kavandamiseks. Väiksemates KOV-ides võib KEKK-i integreerimine arengukavasse tagada tegevuste parema rakendatavuse ja rahastatavuse.
- **paindlikkus KEKK-i juhtimisel.** Eraldiseisev kava võimaldab kliimaeesmärkide ja tegevuskava kiiremaks ajakohastamist, sõltumata teiste arengudokumentide uuendamise protsessist ja perioodist. Kui KEKK on KOV-i arengukava osa, toimub selle uuendamine vastavalt arengudokumendi ajakohastamise nõuetele (nt kord viie aasta jooksul), mis piirab paindlikkust eesmärkide operatiivsel korrigeerimisel.

KEKK-i struktureerimise alternatiivid: valdkonna- või teenuspõhine lähenemine

KOV otsustab KEKK-i struktureerimise loogika üle lähtudes kohalikust juhtimismudelidest ja kava praktilise elluviimise vajadusest. Sõltuvalt valitud vormist struktureeritakse eesmärgid, mõõdikud ja tegevused kas kliimavaldkondade või KOV-i teenusvaldkondade lõikes. KOV kujundab KEKK-i struktuuri (kliima- või teenusvaldkonnad) lähtuvalt oma juhtimismudelidest, kuid Soome praktika eeskujul on kava tasakaalustatuse tagamiseks vajalik sisustada iga teema terviklikult – eesmärkide, tegevuste ja mõõdikutega. Selline süsteemne lähenemine välistab kava sisulise 'hõreduse' või kalduvuse vaid ühele valdkonnale ning tagab, et kliimaeesmärgid on praktiliselt lõimitud KOV-ide kõikidesse tegevussuundadesse.

Valdkonnapõhine lähenemine

Struktuur lähtub riiklikult kokkulepitud valdkondadest, mis tähendab, et eesmärgid, mõõdikud ja tegevused kavandatakse vähemalt järgmiste valdkondade lõikes:

- **Kliimamuutuste leevendamise osa**
 - / Maakasutus ja planeerimine
 - / Looduskeskkonna hea seisund ja elurikkuse säilitamine, sh linnade elurikkus
 - / Energeetika ja varustuskindlus
 - / Taristu ja ehitised
 - / Liikuvus
 - / Majandus, sh keskkonnahoidlikud riigihanked ja ettevõtlus (tööstuslik tootmine ja toodete kasutus)
 - / Jäätmemajandus ja ringmajandus, veemajandus
 - / Biomajandus (põllumajandus, metsandus, muu maakasutus)
- **Kliimamuutustega kohanemise osa**
 - / Tervishoid
 - / Päästevõimekus
 - / Maakasutus ja planeerimine
 - / Inimtervis ja päästevõimekus
 - / Looduskeskkond, sh elurikkus
 - / Biomajandus
 - / Majandus
 - / Ühiskond ja teadlikkus
 - / Taristu ja ehitised
 - / Energeetika ja energiavarustus

Lähenemise tugevuseks on meetodiliselt selge raamistik, parem võrdlusbaas kindlaksmääratud valdkondade lõikes. Nõrkuseks on vastutuse hajumine ja madal integreeritud KOV-i igapäevastesse otsustusprotsessidesse.

KOV-i teenusvaldkondi ühendav lähenemine

KEKK struktureeritakse vastavalt KOV-i tegelikele teenusvaldkondadele. Selleks, et energia- ja kliimaeesmärgid oleksid osa igapäevasest otsustamisest, integreeritakse KEKK-i eesmärgid ja tegevused KOV-i teenusvaldkondadesse, näiteks:

- haridus (energiasääst hoonetes, kliimateadlikkuse tõstmine)
- sotsiaalhoolekanne (kliimakindlad hooned, riskide maandamine)
- transport ja liikuvus (ühistransport, jalgrattateed, elektrisõidukid)
- taristu ja ehitised (energiamajandus, rohealad, sademevee lahendused)
- planeerimine ja maakasutus (kliimakindlus, elurikkus)
- kogukonna teenused (kaasamine, energiaühistud)
- jäätmemajandus ja ringmajandus

Antud lähenemise plussideks on selgem vastutuse jagunemine ja lihtsam investeringuvajaduste määratlemine. Lisaks laiapõhjaline mõju ja parem integreeritus igapäeva juhtimisse. Samas eeldab tugevat valdkondade ülest koordinatsiooni ja püsivat poliitilist tuge.

Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade ülesehitus

KEKK-i struktuur

- Tiitelleht (KEKK-i nimetus, kehtivuse periood, koostamise aeg ja koostaja)
- Sissejuhatus või eessõna
- Hetkeolukorra ülevaade
 - / Kliimamuutuste leevendamine, sh energiavarustus ja -julgeolek
 - / Kliimamuutuste kohanemine, sh energiavarustus ja -julgeolek
- Üldosa
 - / Põhimõtted
 - / Sidusus riiklike ja KOV-i arengudokumentidega
 - / Kliimamuutuste leevendamine, sh energiavarustus ja -julgeolek
 - Eesmärgid
 - Mõõdikud
 - / Kliimamuutustega kohanemine, sh energiavarustus ja -julgeolek
 - Eesmärgid
 - Mõõdikud
- Tegevuskava
 - / Kliimamuutuste leevendamine, sh energiavarustus ja -julgeolek
 - / Kliimamuutustega kohanemine, sh energiavarustus ja -julgeolek
- Seire ja uuendamise kord, kaasamine
- Lisad (KEKK-i koostamise metoodika, mõõdikute metoodika vms)

Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade hetkeolukorra ülevaade

KEKK-i hetkeolukorra ülevaate koostamine

Kvaliteetne KEKK tugineb teaduspõhisusele, mis saavutatakse läbi põhjaliku hetkeolukorra analüüsi. Põhjalik hetkeolukorra kirjeldus loob lähtetaseme, mis on eeldus mõõdetavate ja realistlike eesmärkide seadmiseks ning asjakohaste tegevuste planeerimiseks. Hetkeolukorra ülevaade peab sisaldama kliimamuutuste leevendamise osas KHG heitkoguste, energiatarbimise analüüsi valdkondade lõikes ja hoonefondi ja selle tehnilise seisukorra analüüsi ning kliimamuutustega kohanemise osas kliimariskide hindamist (sh selge ülevaade KOV-i vaatest aktuaalsetest riskidest, nende avaldumise tõenäosusest ning valdkondade lõikes kliimariskid, kus kliimamuutustega kaasnevad riskid asjakohased). Vajadusel võib KOV viia läbi taustauuringud olukorra täpsemaks kaardistamiseks. Saksamaa liidumaade praktika kinnitab lähteolukorra kaardistamise olulisust kava õnnestumisel - põhjalik analüüs on strateegia kohustuslik osa, mis peab tuginema andmete süsteemsele kogumisele ja ajakohastamisele nii praeguse olukorra kui ka modelleeritud tulevikuarengute vaates.

Metoodilised soovitused kliimamuutuste leevendamise osas KHG heite ja energiatarbimise ülevaate koostamiseks valdkondade lõikes

- **kehtiva strateegilise raamistiku analüüs.** Tuleb koostada tervikülevaade KOV-i kehtivates arengudokumentides juba sisalduvatest kliimamuutuste leevendamise eesmärkidest, tegevustest ja mõõdikutest.
- **valdkonnapõhine ülevaade.** Tuleb teostada KHG heitkoguste ja energiatarbimise analüüs kaheksa valdkonna (või KOV-i teenusvaldkondade) lõikes ning määrata lähtetasemed. Võimalusel ning vajadusel lisada kvantitatiivsele andmestikule kvalitatiivne selgitav osa.
- **leevenduspotentsiaali ülevaade.** Tuleb kirjeldada KOV-i senist tegevust KHG heitkoguste vähendamisel ning energiatõhususe suurendamisel ja -julgeoleku tagamisel (siiani elluviidud ja planeeritavad asjakohased tegevused ning saavutused energia- ja kliimavaldkonnas). Soome praktika eeskujul on võimalik kasutada stsenaariumipõhist lähenemist, mis aitab andmetele tuginedes hinnata kavandatavate meetmete mõju suurusjärku ja tegelikku panust püstitatud eesmärkide saavutamisse. Selleks kasutataksegi Soomes spetsiaalseid Alas-mudeli stsenaariumitööriistu.

Metoodilised soovitused kliimamuutustega kohanemise osas kliimariskide analüüsimiseks

- **riskimaatriksipõhine lähenemine.** Soovituslik on kasutada riskimaatriksi alusel hindamist nüüdis- ja tulevikukliima (2100. aasta) tingimustes, selgitades välja KOV-i ohustavad kliimariskid ja nende hinnanguline muutus. Sõltuvalt kontekstist tuleb hinnata järgmisi **kliimariske**: *kuumalaine, külmalaine, tormituul, merepinna tõus, vooluveekogude üleujutus, hoovihmaüleujutus, põud, metsa/maastikupõleng, lumetorm, nullilähedane temperatuuri kõikumine.*
- **hindamiskriteeriumite kasutamine.** Tuleb kasutada alljärgnevat kriteeriume:
 - / Riskitase (kõrge, keskmine, madal)
 - / Intensiivsus (kasvab, püsib, alaneb)
 - / Sagedus (kasvab, püsib, alaneb)
 - / Riski avaldumine (nüüdiskliima, keskpikk, pikk)
- **kliimariskide analüüs.** Koostada kliimariskide analüüs kliimamuutustega kohanemise valdkondade lõikes.
- **kuluriskide analüüs.** Tuua välja hinnanguline kuluriski prognoos (suureneb, väheneb). Koostada kuluriskide analüüs kliimamuutustega kohanemise valdkondade lõikes.

KEKK-i kliimariskide hindamise maatriks

Alljärgnevalt on näidisedena toodud Tartu linna energia- ja kliimakava (2021)⁵³ tabel "Tartut ohustavad kliimariskid ja nende hinnanguline muutus".

Kliimarisk	Riskitase (kõrge, keskmine, madal)	Intensiivsus (kasvab, püsib, alaneb)	Sagedus (kasvab, püsib, alaneb)	Riski avaldumine
Pakane, külmalaine	Kollane	Roheline	Roheline	Nüüdiskliima
Kuumus, kuumalaine	Kollane	Punane	Punane	Keskpikk
Tormituul	Kollane	Kollane	Roheline	Nüüdiskliima
Üleujutus Emajõel	Kollane	Kollane	Roheline	Nüüdiskliima
Hoogsadu, tulvad	Roheline	Punane	Punane	Keskpikk
Põud	Roheline	Roheline	Punane	Nüüdiskliima
Metsa- ja maastikupõleng	Roheline	Roheline	Punane	Nüüdiskliima
Lumetorm	Roheline	Roheline	Roheline	Nüüdiskliima
Nullilähedane temperatuuri kõikumine	Roheline	Roheline	Punane	Nüüdiskliima

Joonis 2. Tartut ohustavad kliimariskid ja nende hinnanguline muutus.

Punane – kõrge/suureneb

Kollane – keskmine/püsib

Roheline – madal/väheneb

Nüüdiskliima – 1–5 aastat

Keskpikk – tulevikkliima 5–15 aastat

Pikk – üle 15 aasta ettevaade tulevikkliimasse

Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade üldosa

Energia- ja kliimavaldkonna põhimõtted KEKK-is

KKMSi eelnõus sätestatud põhimõtted on suunatud otseselt aspektidele, mida peaksid KOV-id arvesse võtma strateegiliste arengudokumentide väljatöötamisel. Tegemist on spetsiifiliselt energia- ja kliimamuutuste mõju vähendamiseks loodud suunistega, mis on KOV-ile abiks otsuste

⁵³ Tartu energia 2030. Tartu linna energia- ja kliimakava. [Link](#)

langetamisel. Kui KEKK-is on põhimõtete rakendamine selgelt kirjeldatud, annab see tugevama aluse KEKK-i tegevuste planeerimiseks ning energia- ja kliimainvesteeringute kavandamiseks.

Metoodilised suunised põhimõtete rakendamiseks

KEKK-is tuleb määratleda asjakohased põhimõtted ning rakendada neid strateegilise filtrina eesmärkide ja tegevuste planeerimisel. Soovitav on kavas sisuliselt avada, mil viisil juhindutakse KKMS-i eelnõus sätestatud alusprintsipiidest, käsitledes vähemalt järgmisi põhimõtteid:

- **õiglane üleminek.** Kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise eesmärgid saavutatakse õiglaselt ja kaasavalt, võimaldades ühiskonnarühmadel, sektoritel ja ettevõtjatel, sh haavatavatel, ning tulevastel põlvkondadel, kohaneda ja panustada kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise eesmärkide saavutamisse ilma liigset koormat kandmata.
- **teaduspõhisus.** Kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise eesmärgid seatakse ja nende saavutamiseks vajalikke meetmeid kavandatakse ja rakendatakse kooskõlas parima kättesaadava teadusliku teadmiselega.
- **teiste keskkonnaeesmärkidega kooskõla hoidmise põhimõte.** Kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise eesmärkide seadmisel ning nende saavutamiseks vajalike meetmete kavandamisel ja rakendamisel välditakse teiste keskkonnaeesmärkide, sealhulgas elurikkuse eesmärkide olulist kahjustamist, ning alternatiivsetest meetmetest eelistatakse erinevate keskkonnaeesmärkide kooskõla pakkuvaid lahendusi.
- **konkurentsivõimelise puhta majandusarengu põhimõte.** Puhtale majandusele üleminekul lähtutakse vajadusest edendada puhaste tehnoloogiate, taastuvate energiaallikate ja vähese süsinikuheitega lahenduste arendamist ning kasutuselevõttu viisil, mis kohtleb võrdselt ning toetab majanduse arengut ja uute töökohtade loomist.
- **ringmajanduse põhimõte.** Ressursse kasutatakse viisil, mis minimeerib esmase toorme kasutuse ja jäätmetekke, soodustab toodete ja ehitiste pikaajalist kasutamist ning mitmekesisust ja tõhustab kohaliku, taastuva ja teisese toorme väärimist, luues ühiskonnale suurimat võimalikku väärtust.
- **kestliku ruumilise arengu põhimõte.** Kestlik ruumiline areng põhineb kvaliteetse ruumi kriteeriumitel, mida toetavad kompaksete alade tihendamine, valglinnastumise vältimine, asulasüdame mitmekesisustamine, linnaregioonide terviklik käsitlemine, ligipääsetavuse tagamine ning ühistranspordikeskne planeerimine.

KEKK-i sidumine riiklike arengudokumentidega

Riiklikud strateegiad ja arengukavad moodustavad raamistiku, millest KOV-id peavad juhinduma, et tagada Eesti energia- ja kliimapolitiika ühtne elluviimine. KOV-i kohustus on tagada KEKK-i sidusus asjakohaste riiklike arengudokumentidega, et kohalikud tegevused toetaksid Eesti arengut.

Metoodilised suunised riiklike arengudokumentidega seoste kirjeldamiseks

KEKK-i koostamisel tuleb KOV-idel selgelt lahti kirjutada:

- milliste riiklike strateegiliste sihtide saavutamisse panustatakse
- mil moel toetab KEKK eesmärkide elluviimine (sh tegevused) riiklike sihtide elluviimist
- milliste riiklike mõõdikute sihttasemetega saavutamisse panustatakse otseselt või kaudselt

KEKK-i koostamisel tuleb sisuliselt avada kava panus nelja peamise riikliku strateegiadokumendi elluviimisesse:

- **Strateegia „Eesti 2035“** KEKK-i kontekstis keskseks suunaks on elukeskkond, mis hõlmab rohepöoret ja kliimakindlust. Strateegia eesmärk on tagada üleminek kliimaneutraalsusele ja kliimamuutustest tulenevate mõjudega kohanemine viisil, mis loob lisaväärtust ja tagab jätkusuutlikkuse. „Eesti 2035“ rõhutab vajadust tugevdada kohaliku tasandi võimekust keskkonnahoidlike lahenduste elluviimisel.
- **Kliimapoliitika põhialused** seab sihiks saavutada kliimaneutraalsus aastaks 2050. Ülemineku keskne põhimõte on tagada kulutõhusus ning konkurentsivõimeline ja liigirikas elukeskkond. Dokument rõhutab KOV-ide võtmerolli eelkõige elamufondi energiatõhususe parendamisel ja säästva asustuse planeerimisel, kus riiklikud sihid saavutatakse läbi vahetute kohalike otsuste.
- **Kliimamuutustega kohanemise arengukava 2030** loob raamistiku ühiskonna vastupanuvõime suurendamiseks ja kliimarisikide maandamiseks. Dokument suunab KOV-e integreerima kohanemismeetmeid (nt sademevee lahendused, üleujutusriskide ohjamine, kuumasaarte leevendamine) otseselt kohalikesse planeeringutesse ja arengudokumentidesse, et tagada piirkondlik vastupidavus ja elukeskkonna säilimine.
- **Energiamajanduse arengukava 2035** seab Eesti pikaajalised sihid energiajulgeoleku, kättesaadavuse ja keskkonnasäästlikkuse tagamiseks. ENMAK 2035 suunab KOV-e olema eeskujuks energiasäästu rakendamisel, leidma piirkondlikke võimalusi taastuvenergia (nt tuule- ja päikeseenergia) arendamiseks ning kohustab suuremaid linnu koostama kütte- ja jahutuskavasid.

KEKK-i sidumine ülemaailmsete säästva arengu eesmärkidega

Üleilmseid säästva arengu eesmärke (SDG) viiakse Eestis ellu strateegia „Eesti 2035“ kaudu, mis on riigi arenguvalikute lähtealus. KOV-id on SDGde rakendamisel võtmepartnerid, kelle arengudokumendid peavad tagama kohaliku planeerimise sidususe nii riiklike kui ka üleilmsete kestlikkuse põhimõtetega.

Metoodilised suunised seoste väljatoomiseks SDG-ga

- KEKK-i koostamisel tuleb KOV-il analüüsida ja üldistatult kirjeldada, kuidas KEKK-is seatud eesmärgid toetavad kestliku arengu saavutamist. Igat üksikut eesmärki ei ole vaja SDG-dega eraldi seostada. Selle asemel tuleb kavas välja tuua, milliste üleilmsete sihtide saavutamisse KEKK panustab.
- eraldi tähelepanu tuleb pöörata järgmiste prioriteetsete eesmärkide lahtimõtestamisele kohalikus kontekstis:

	<p>Tagada puhas joogivesi, sanitaartingimused ja kestlik veemajandus</p>		<p>Muuta linnad ja asulad kaasavaks, turvaliseks, kohanevaks, vastupidavaks ja kestlikuks</p>
	<p>Tagada kõikidele vanuserühmadele hea tervis ja heaolukogu elukaare jooksul</p>		<p>Tagada säästvad tarbimis- ja tootmisviisid</p>
	<p>Tagada kõigile taskukohane, kindel, kestlik ja kaasaegne energia</p>		<p>Tegutseda kiirelt ja otsustavalt kliimamuutuste ja nende mõjuga võitlemiseks</p>
	<p>Toetada kaasavat ja säästvat majandusarengut ja tööhõivet ning tagada kõigile inimväärne töö</p>		<p>Majandada kestlikult metsi, võidelda kõrbestumisega, peatada ja pöörata tagasi pinnase ja mulla degradeerumine ning peatada elurikkuse vähenemine</p>
	<p>Ehitada kohanev ja vastupidav taristu ning toetada kestlikku tööstuse arengut ja edendada innovatsiooni</p>		

Joonis 3. KEKK kontekstis olulised ülemaailmse säästva arengu eesmärgid.

KEKK-i sidumine KOV-i strateegilise planeerimise raamistikuga

KEKK on KOV-i energia- ja kliimajuhtimise keskne strategiadokument. Sõltumata sellest, kas KEKK koostatakse eraldiseisva kavana või on see osa KOV-i arengukavast või muust kohaliku tasandi arengudokumentidest, peab KOV tagama selle sisulise sidususe kõigi teiste arengudokumentide, planeeringute ja juhtimisotsustega.

Metoodilised soovitused KEKK-i süsteemseks integreerimiseks

- **eesmärkide ja tegevuste sünkroniseerimine.** Tuleb tagada, et KEKK ja KOV-i teised arengudokumentid (liikuvuskava, soojusmajanduse arengukava jt) oleksid omavahel kooskõlas. Sidususe tagamiseks on soovitatav luua KEKK-i eraldi alapeatükk (nt hetkeolukorra kirjelduse juures), kus esitatakse ülevaade teistes arengudokumentides toodud energia- ja kliimaeesmärkidest, mõõdikutest ning tegevustest. KEKK-i uuendamisel tuleb hinnata teiste arengudokumentide asjakohasust ning vajadusel vältida vastuoluliste või paralleelsete suundade tekkimist.
- **ühtne mõõdikute süsteem.** Soovitatav on kasutada energia- ja kliimaeesmärkide edenemise hindamiseks samu mõõdikuid nii KEKK-is kui teistes arengudokumentides (nt KOV arengukavas). See vähendab aruandluse dubleerimist ning võimaldab mõju hinnata osana KOV-i üldisest edukusest.
- **linnaruumi ja looduse lõimimise kava integreerimine KEKK-i.** KKMSi eelnõu kohaselt võivad vähemalt 10 000 elanikuga linnad ja muud asustusüksused, mis on kohustatud koostama linnaruumi ja looduse lõimimise kava, selle kava lõimida KEKK-i või KOV-i üldise arengukava koosseisu, tagades asustusüksuse ruumilise arengu otsese sidususe kliimakindluse eesmärkidega.
- **ruumiline lõimimine planeeringutesse.** Planeerimisprotsess peab tuginema KEKK-is prioriseeritud kliimariskidele ja ruumilistele vajadustele. Välisriikide (Soome, Rootsi, Saksamaa, London) praktika kinnitab, et kliimaeesmärgid on saavutatavad vaid juhul, kui KEKK on põimitud omavalitsuse üldplaneeringusse ja maapoliitikasse. Soovitame

juurutada lähenemise, kus kliimakaalutlused on kohustuslik osa kõikidest planeerimisotsustest ja lubade andmisest.

- **eelarvestuslik sidusus.** KEKK-is kokkulepitud tegevused ja investeeringud tuleb integreerida KOV-i eelarvestrateegiasse. Rootsi praktika kinnitab, et kliimaeesmärkide edukas saavutamine tugineb nende vahetule integreerimisele KOV eelarvesse ja investeeringute kavasse, muutes kliimakaalutlused finantsjuhtimise lahutamatuks osaks. Ainult eelarveliselt toetatud tegevuskava tagab KEKK tegeliku elluviimise.
- **KOV-i otsustusprotsessides kliimakindlusega arvestamine.** Soovitav on arendada välja praktika, kus oluliste otsuste ja riigihangete puhul hinnatakse nende kooskõla KEKK-iga, muutes energia- ja kliimaaspektid igapäevase juhtimise loomulikuks osaks. Soome praktika eeskujul on selleks juurutatud lähenemine, kus hankekorrad ja -kriteeriumid viiakse kooskõlla kliimanõuetega, seades vähimnõuded ja hindamiskriteeriumid madala heitega lahenduste eelistamiseks.
- **KOV-i otsustusprotsessides kliimariskidega arvestamine.** Soovitav on kliimariskidega arvestada planeeringutes, kriisiplaanides, soojamajanduse ja muudes asjakohastes kavades.

Eesmärkide seadmine KEKK-is

KKMS-i eelnõu sisaldab majandussektorite üleseid riiklikke eesmärke, mis määravad liikumissuuna kliimaneutraalsuse saavutamiseks aastaks 2050. KEKK on juhtimis- ja otsustusraamistik, millega riiklikud sihid kohandatakse piirkondlikku konteksti. KOV ei pea oma KEKK-is dubleerima riiklikke eesmärke ega käsitlema kõiki sektoreid. Eesmärgid seatakse ainult nendes valdkondades, mida KOV saab oma juhtimisotsuste, teenuste ja investeeringutega tegelikult mõjutada.

KOV-i seatavad eesmärgid peavad toetama riiklikke sihte ning olema vastavuses kesksete strateegiliste dokumentidega (ENMAK 2035, KOHAK, strateegia „Eesti 2035“ ja kliimapolitika põhialused aastani 2050) ja edaspidi ka KKM-is sätestatuga.

Kohustuslikud KKMS-i eelnõust tulenevad eesmärgid:

- **kvantitatiivsed (ehk numbriliselt väljendatud) KHG heite vähendamise eesmärgid**, mis panustavad riiklike KHG heite vähendamise eesmärkide täitmisel ja muud kliimamuutuste leevendamise eesmärgid.
- **kliimamuutustega kohanemise eesmärgid**, mis on suunatud ühiskonna, majanduse ja ökosüsteemide vastupanuvõime suurendamisele ja kliimamuutuste ebasoodsate mõjude suhtes haavatavuse vähendamisele ning elanikkonna teadlikkuse parandamisele kliimamuutustest ja kliimariskidest.

ENMAK 2035 üld- ja alaeesmärgid:

- **üldeesmärk.** Eesti energiamajandus tagab energiapuudulikkuse, kasvatab riigi konkurentsivõimet ja aitab kaasa puhta energiaga majandusele üleminekule.
- **alaeesmärgid**
 - / Energiajulgeoleku tagamine
 - / Energia kättesaadavuse ja taskukohase hinna tagamine

/ Energeetika keskkonnasäästlikkuse tagamine

KOHAK-i üldeesmärk:

- suurendada Eesti riigi regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ja võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks.

Kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise eesmärgid tuleb KEKK-is käsitleda võrdse prioriteedi ja detailsusega, vältides olukorda, kus keskendutakse peamiselt ühele. Kaks kirjeldatud teemat tuleb esitada eraldiseisvate ja selgelt liigendatud osadena, kus on lisaks eesmärkidele kirjeldatud mõõdikud ja tegevused.

KEKK-i KHG heite vähendamise eesmärkide⁵⁴ sidususe tagamine riiklike eesmärkidega võrreldes 2022. aasta heitkogusega

KEKK-i KHG kvantitatiivsed heite vähendamise eesmärgid peavad panustama järgnevalt loetletud riiklike sihtide täitmisesse.

Valdkond	Eesmärk
Riigi KHG heitkogus ja selle piiramise eesmärk	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heitkogust vähendatakse 2030. aastaks 9% ▪ Heitkogust vähendatakse 2035. aastaks 29% ▪ Heitkogust vähendatakse 2040. aastaks 51% ▪ 2050. aastaks saavutatakse kliimaneutraalsus, vähendades eelkõige KHG heitkogust ning tasakaalustades jääkheidet tehnoloogiliste ja looduspõhiste sidumislahenduste abil
Energeetikasektori KHG heitkogus ja selle piiramise eesmärk Energeetikasektori KHG heitkogus koosneb elektri ja soojuse tootmisel ning energiavõrkude käitamisel tekkivatest KHG heitkogustest, k.a hoonete kaugküttesüsteemides tekkivatest kasvuhoonegaaside heitkogustest.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2030. aastaks 21% ▪ 2035. aastaks 45% ▪ 2040. aastaks 72%
Transpordisektori KHG heitkogus ja selle piiramise eesmärk Transpordisektori KHG heitkogus koosneb riigisisest lennundusest ja laevandusest, maantee- ja raudteetranspordist, mobiilsetest külmutus- ja kliimaseadmetest ning muudest transpordisektori allikatest pärinevatest KHG heitkogustest.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2030. aastaks 24% ▪ 2035. aastaks 37% ▪ 2040. aastaks 55%
Hoonete sektori KHG heitkogus ja selle piiramise eesmärk Hoonete sektori KHG heitkogus koosneb kodumajapidamiste, äri- ja avalikes hoonete lokaalsetes üttelahendustes kütuste tarbimisest ning paiksetes kliimaseadmetes ja gaaskustutussüsteemides tekkivate KHG heitkogusest.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2030. aastani 2022. aasta heitkogust ei ületata ▪ Heitkogust vähendatakse 2035. aastaks 16% ▪ Heitkogust vähendatakse 2040. aastaks 37%

⁵⁴ Kliimakindla majanduse seadus. Kliimaministeerium. KKMS-i eelnõu seisuga 11.11.2025. [Link](#)

Valdkond	Eesmärk
<p>Tööstussektori KHG heitkogus ja selle piiramise eesmärk</p> <p>Põlevkivitööstuse protsessidest pärinevate KHG heitkoguse piiramise eesmärk</p> <p>Töötlevas tööstuses ja ehituses tarbitud kütustest, tööstusprotsessidest, külmutusseadmetest ja ressursikasutusest tekkivate KHG heitkoguse piiramise eesmärk</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heitkoguse kasv 2030. aastaks ei ületa 40% ▪ Heitkoguse kasv 2035. aastaks ei ületa 12% ▪ Heitkogust vähendatakse 2040. aastaks 13% ▪ 2050. aastaks on põlevkivitööstus kliimaneutraalne ▪ 2030. aastal ei ületa uue tööstuse rajamisest ja olemasoleva tööstuse laiendamisest tingitud heitkoguse kasv kahekordset 2022. aasta taset ▪ 2035. aastaks ei ületa uue tootmise ja laienemisega seotud heitkoguse kasv 50% ▪ 2040. aastaks tuleb heitkogus viia vähemalt 2022. aasta tasemele või sellest allapoole
<p>Jäätmemajandussektori KHG heitkogus ja selle piiramise eesmärk</p> <p>Jäätmemajandussektori KHG heitkogus koosneb jäätmete ladestamisel, kompostimisel, jäätmete põletamisel energia taaskasutusega ja lahtisel põletamisel tekkivatest KHG heitkogustest.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2030. aastaks 29% ▪ 2035. aastaks 40% ▪ 2040. aastaks 47%
<p>Põllumajandussektori KHG heitkogus ja selle piiramise eesmärk</p> <p>Põllumajandussektori KHG heitkogus koosneb põllumajandusmaal või selle muutmisel, maaharimises ja loomakasvatusest tekkivatest KHG heitkogustest ning põllumajanduses kasutatavatest kütustest tekkivatest KHG heitkogusest.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2030. aastaks 14% ▪ 2035. aastaks 17% ▪ 2040. aastaks 18%
<p>Maakasutussektori KHG heitkogus ja selle vähendamise ning KHG sidumise eesmärgid</p> <p>Maakasutussektori netoheide või netosidumine koosneb metsamaal, puittoodetes, põllumaal, rohumaal, turbatootmisaladel, aiandusturba kasutamisel, asulates ja maakasutuse muutusest muudeks märgaladeks ning muul maal tekkivate KHG heite ja sidumise vahest.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aastaks 2030 liikuda heite ja sidumise tasakaalu suunas ning tagada, et sektori netoheide oleks minimaalne või nullilähedane, seejuures peab maakasutussektor olema kasvuhoonegaaside netosiduja alates 2035. aastast ▪ Turbatootmisesektori kasvuhoonegaaside heide peab järk-järgult vähenema ▪ Metsandussektori eesmärk metsamaa ja puittoodete arvestuses on olla KHG netosiduja iga kümneaastase perioodi keskmisena fikseeritud perioodidel 2031–2040 ja 2041–2050

KEKK-i kliimamuutustega kohanemise eesmärkide sidususe tagamine riiklike kohanemise eesmärkidega

KEKK-i kliimamuutuste kohanemise eesmärk peab panustama KKMS-i eelnõus, ENMAK 2035 ja KOHAK-is sätestatud riiklike sihtide täitmisesse.

Kliimamuutustega kohanemise eesmärk on suurendada ühiskonna, majanduse ja ökosüsteemide vastupanuvõimet, vähendada haavatavust kliimamuutuste ebasoodsate mõjude suhtes ning parandada elanikkonna teadlikkust kliimamuutustest ja kliimariskidest.

Metoodilised suunised eesmärkide seadmiseks

- **eesmärkide sidumine valdkonna- või teenuspõhise lähenemisega.** Kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise eesmärgid seatakse kas kaheksa valdkonna lõikes või KOV-i teenusvaldkondade lõikes.
- **tulemuslikkus, SMART-kriteeriumid.** Eesmärk peab kirjeldama soovitud lõppolukorda (mitte protsessi või tegevust) ning olema konkreetne, mõõdetav (st varustatud mõõdikutega progressi hindamiseks), saavutatav (KOV-i mõjuvõimus), asjakohane (kooskõlas riiklike ja ülemaailmsete säästva arengu sihtidega) ja tähtjaline.
- **mõjutatavus KOV-i tasandil.** Tuleb seada eesmärgid, mida KOV saab oma tegevustega ellu kutsuda.
- **KHG heite vähendamise eesmärgid.** KHG heite vähendamisel tuleb lähtuda tarbimispõhisest inventuurist⁵⁵ ja oma eesmärgid seadma tarbimispõhiselt, mitte samade protsentide alusel, mis riiklikes eesmärkides on välja toodud.

KEKK-i mõõdikute seadmine

Mõõdikud on KEKK-i seiresüsteemi vundament, mis võimaldab hinnata seatud eesmärkide saavutamist ja pakkuda sisendit juhtimisotsusteks. KEKK peab tagama tulemuste mõõdetavuse kliimamuutuste leevendamise ning kliimamuutustega kohanemise vaatest. Kvaliteetse seire eelduseks on korrastatud ja hõlpsasti kättesaadavad andmed. Valida tuleb näitajad, mille kohta on KOV-il olemas usaldusväärsed andmeallikad ning mida KOV saab oma tegevustega realselt mõjutada.

Metoodilised suunised mõõdikute seadmisel

- **kliimamuutuste leevendamise ning kliimamuutustega kohanemise mõõdetavus.** KEKK peab sisaldama KHG heite vähendamise kvantitatiivseid mõõdikuid⁵⁶ ning muid kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise kvantitatiivseid või kvalitatiivseid mõõdikuid.
- **kooskõla eesmärgiga.** Mõõdik peab andma vahetut sisendit eesmärgi täitmise kohta. Soovitatav on mitte kasutada näitajaid, mis on küll kergesti mõõdetavad, kuid ei peegelda sisulist mõju või tulemust.
- **arusaadavus ja edenemise planeerimine.** Mõõdikud peavad olema arusaadavad ja kajastama eesmärgi edenemist KEKK-i kehtestamise eel (algfase x aastal), KEKK-i kehtimise perioodi keskel (vahe-sihtase x aastal) ja KEKK-i kehtimise lõpus (sihttase x aastal).

⁵⁵ 2022. a tarbimispõhised KHG heitkogused kohalike omavalitsuste lõikes. 2024. EKUK. [Link](#)

⁵⁶ 2022. a tarbimispõhised KHG heitkogused kohalike omavalitsuste lõikes. 2024. EKUK. [Link](#)

- **mõõdikute metoodika kirjeldamine.** KEKK-i lisan tuleb lahti kirjutada mõõdikute arvutuskäik ja andmeallikad. See tagab seire järjepidevuse ka personali vahetumisel ning muudab kava võrreldavaks teiste KOV-idega. Antud soovitus on kooskõlas Saksamaa liidumaade lähenemisega, kus strateegiates nõutakse metoodika eriti täpset lahtikirjutamist, määratledes lisaks valemitele ka ruumilise skaala ja andmete liigendamise (sh disagreerimise) täpsed võimalused.
- **mõõdikute näidised on leitavad:**
/ [KEKK-ide juhise \(2024\) näitajad ja aruandlus](#) (Exceli formaadis)
- **mõõdikute võimalikud andmeallikad on leitavad:**
/ KHG heite vähendamise kvantitatiivsed mõõdikud on leitavad uuringust „[2022. a tarbimispõhised KHG heitkogused kohalike omavalitsuste lõikes](#)“
/ Kliimamuutustega kohanemise mõõdikud on leitavad minuomavalitsus.ee
- **strateegiline integreeritus.** Soovituslik on kasutada identseid seirenäitajaid nii KEKK-is kui ka KOV-i arengukavas ja muudes arengudokumentides, et vältida aruandluse dubleerimist ja hajutatust.

Alljärgnev tabel annab näite mõõdikute süsteemi kirjeldamisest KEKK-is, sh tasemete ning seoste kohta teiste arengudokumentidega.

Mõõdik	Ühik	Algtase	Algtaseme aasta	Sihttase x	Sihttase x	Seos riikliku arengu-dokumendiga	Andmeallikas
I Kliimamuutuste leevendamine							
1.Maakasutus ja planeerimine							
1.1.Eesmärk:							
1	Mõõdiku nimetus						
2	Mõõdiku nimetus						
1.2.Eesmärk:							
3	Mõõdiku nimetus						
II Kliimamuutustega kohanemine							
... Tervishoid							
... Eesmärk:							
...	Mõõdiku nimetus						

Joonis 4. KEKK-i mõõdikute tabeli näidis.

KEKK-i tegevuskava koostamine

Tegevuskava on KEKK-i rakenduslik osa, mis seob püstitatud eesmärgid konkreetsete sammude, vastutuse ja rahaliste vahenditega. Tegevuskava eesmärk on pakkuda selget teekaarti KEKK-i elluviimiseks ja tagada, et iga kavandatud tegevus on tehniliselt ja finantsiliselt läbi mõeldud.

Metoodilised suunised tegevuskava loomiseks

- **tegevuskava koostatakse kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise eesmärkide lõikes**
- **kliimamuutustega kohanemise tegevuste eelistamine.** Kliimamuutustega kohanemise tegevuste puhul on soovitatav eelistada ja edendada looduspõhiseid kohanemislahendusi, mis toetavad elurikkust, inimeste heaolu ja tervist.
- **sidusus eesmärkidega.** Tegevuste ja eesmärkide vahelise sidususe tagamiseks on soovitatav rakendada ühtset kodeerimissüsteemi (nt viitenumbrid eesmärkide lõikes). Selline süsteemne markeerimine muudab kava loetavamaks ning loob aluse hilisemale andmepõhisele seirele.
- **tegevuste määratlemine.** Tuleb määrata kõige olulisemad tegevused (nt meetodika väljatöötamine, läbiviimise korra kehtestamine). Fookus peab olema tulemusel, mitte protsessi detailkirjeldusel, tagades tegevussuuna ühese mõistmise ja säilitades vastutajale paindlikkuse tööplaanide koostamiseks.
- **ajaline raamistik.** Tegevused jaotatakse elluviimise kiiruse ja olemuse põhjal:
 - / lühiajaline: 1–2 aastat (lähiajal elluviidavad tegevused)
 - / keskpikk: 3–5 aastat
- **pidev tegevus.** rutiinsed tegevused, mida viiakse läbi järjepidevalt kogu perioodi vältel (nt kommunikatsiooni tegevused).
- **maksumus ja finantseerimine.** Iga tegevuse juures tuleb märkida prognoositav kogukulu ja täpsustada võimalikud rahastusallikad:
 - / KOV-i eelarve (omafinantseering)
 - / toetusmeetmed (toetus kokku, nt KIK, ministriumide toetused, välisfinantseeringud)
- **vastutaja määramine.** Igale tegevusele tuleb määrata vastutaja, eelistatult struktuuriüksuse tasandil (nt majandusosakond). Antud lähenemist toetab Rootsi praktika, kus vastutus tegevuste elluviimise ja seire eest on KOV-is süsteemselt fikseeritud, määrates igale meetmele konkreetse vastutaja. Juhul kui tegevuse elluviimine eeldab koostööd, tuleb selguse huvides eristada põhivastutaja ja kaasvastutaja (toetav üksus või partnerorganisatsioon).
- **„ei kahjusta oluliselt”** ehk DNSH (ingl *do no significant harm*) põhimõtte. Tegevuste planeerimisel tuleb arvestada DNSH põhimõttega, mille kohaselt ei tohi kahjustada ühtegi kuuest keskkonnaeesmärgist: a) kliimamuutuste leevendamine, b) kliimamuutustega kohanemine, c) vee ja mereressursside kestlik kasutamine ja kaitse, d) üleminek ringmajandusele, e) saastuse vältimine ja tõrje, f) elurikkuse ja ökosüsteemide kaitse ja taastamine.

Alljärgnev tabel on näidis KEKK-i tegevuskava koostamiseks, võimaldades struktureerida eesmärkide elluviimiseks vajalikke tegevusi ja nende rakendamist.

Tegevus	Elluviimine			Kulud kokku, €	Toetus kokku, €	Oma-finants-eering kokku, €	Finant-seerimis-allikas	Vastutaja	Partner
	Lühiajaline: 1–2 aastat (lühiajal elluviidavad tegevused)	Keskpikk: 3–5 aastat	Pidev rutiinsed tegevused, mida viiakse läbi järjepidevalt kogu perioodi vältel (nt kommunikatsiooni tegevused)						
I Kliimamuutuste leevendamine									
1. Maakasutus ja planeerimine									
1.1. Eesmärk:									
Möödik									
1	Tegevuse nimetus								
2	Tegevuse nimetus								
1.2. Eesmärk:									
Möödik									
3	Tegevuse nimetus								
II Kliimamuutustega kohanemine									
... Tervishoid									
... Eesmärk:									
Möödik									
...	Tegevuse nimetus								

Joonis 5. KEKK-i tegevuskava näidis.

Kohalike omavalitsuste energia- ja kliimakavade seire, aruandlus, uuendamine ja kaasamine

Süsteemne seire ja aruandlus on KOV-i jaoks tööriist, mis võimaldab hinnata valitud tegevussuundade ja tegevuste edukust ja tegelikku tulemust. Seirearuandlus annab vajaliku tagasiside, et teadvustada, kas seatud eesmärkide suunas liigutakse planeeritud tempos või on vajalik tegevusi operatiivselt muuta ja täiendada. Seire läbiviimise kord on KEKK-i kohustuslik osa.

Metoodilised suunised seire ja aruandluse kirjeldamiseks

- **seire eesmärgi mõtestamine.** Seire peamine siht on pakkuda KOV-ile andmepõhist tagasisidet juhtimisotsusteks. Kui kohalikud mõõdikud on sünkroniseeritud riiklike sihtidega, on tagatud seireinfo võrreldavus teiste KOV-idega ning kiire, täiendava ressursikuluta sisend riiklikusse seiresüsteemi.
- **seire läbiviimise kord.** Tuleb määrata seire sagedus (soovitavalt kord aastas tuginedes Soome seirepraktikale), läbiviimise eest vastutajad, protsessi kirjeldus ning seirearuande koostamise ja esitamise aeg.

- **sünkroniseerimine arengudokumentidega.** Võimalusel tuleb seirata KEKK-i täitmist samal ajal KOV arengukava ja eelarvestrateegia ülevaatusena.
- **seirearuande sisuline ülesehitus.** Seirearuanne peab sisaldama:
 - / Seireperiood
 - / Andmed KEKK-i eesmärkide saavutamise kohta
 - / Andmed mõõdikute saavutamise kohta
 - / Elluviidud tegevused
 - / Üldine hinnang KEKK-i täitmise tulemuslikkuse kohta
 - / Ettepanekud KEKK-i muutmise ja vajadusel järgmise perioodi KEKK-i koostamise kohta
- **Seirearuandluse avalikustamine.** Soovitav on avalikustada seiretulemused KOV-i veebilehel või muudes avalikes kanalites. See tagab protsessi läbipaistvuse, suurendab kogukonna teadlikkust ning pakub võrdlusmaterjali teistele omavalitsustele ja riigile.

KEKK uuendamine

Vastavalt KKMS-i eelnõule on KOV või omavalitsusüksuste liit kohustatud uuendama KEKK-i vähemalt iga viie aasta tagant. KEKK on dünaamiline juhtimistööriist, mis peab käima kaasas riiklike sihtide ja kohalike vajadustega. Regulaarne uuendamine tagab kava elluviidavuse, võimaldades seirest õppida ning sünkroniseerida kliimategevused omavalitsuse teiste arengutsüklitega. KEKK peab sisaldama uuendamise korra kirjeldust.

Metoodilised suunised KEKK-i uuendamiseks

- **uuendamise sagedus.** Tuleb fikseerida KEKK uuendamise regulaarne periood (vastavalt seadusele maksimaalselt 5 aastat). Soome kliimaseaduse kohaselt on KOV-idel kohustus koostada või uuendada kliimakava vähemalt kord volikogu ametiaja jooksul. Selline rütm aitab uuel volikogul kava oma eesmärkidega kohendada, kuid tagab samas, et seire ja tegevused jätkuvad katkematult ka valitsemisperioodide üleselt.
- **uuendamise alused.** KEKK-is tuleb leppida kokku kriteeriumid, mis tingivad kava muutmise vajaduse (nt seirearuande järeldused, olulised muudatused õigusruumis, uued andmed või tehnoloogilised hüpped).
- **vastutusala ja koordineerimine.** Uuendamise juures tuleb määrata uuendamise eest vastutav üksus.
- **läbimõeldud kaasamine ja kommunikatsioon.** Uuendamise protsessi on soovitatav rakendada sihipärast ekspertide, partnerite, ettevõtjate ja kogukonna kaasamist. Avatud dialoog aitab koguda uusi ideid, tõsta kohaliku kliimateadlikkust ning tagada laiapõhjaline toetus planeeritud tegevustele.

Kaasamine KEKK-i koostamisel

KEKK-i koostamisse tuleb kaasata asjakohased riigiasutused, naaberomavalitsused, ettevõtjate ja mittetulundusühingute esindajad, erialaliidud ning teised huvitatud isikud ja kohalik kogukond.

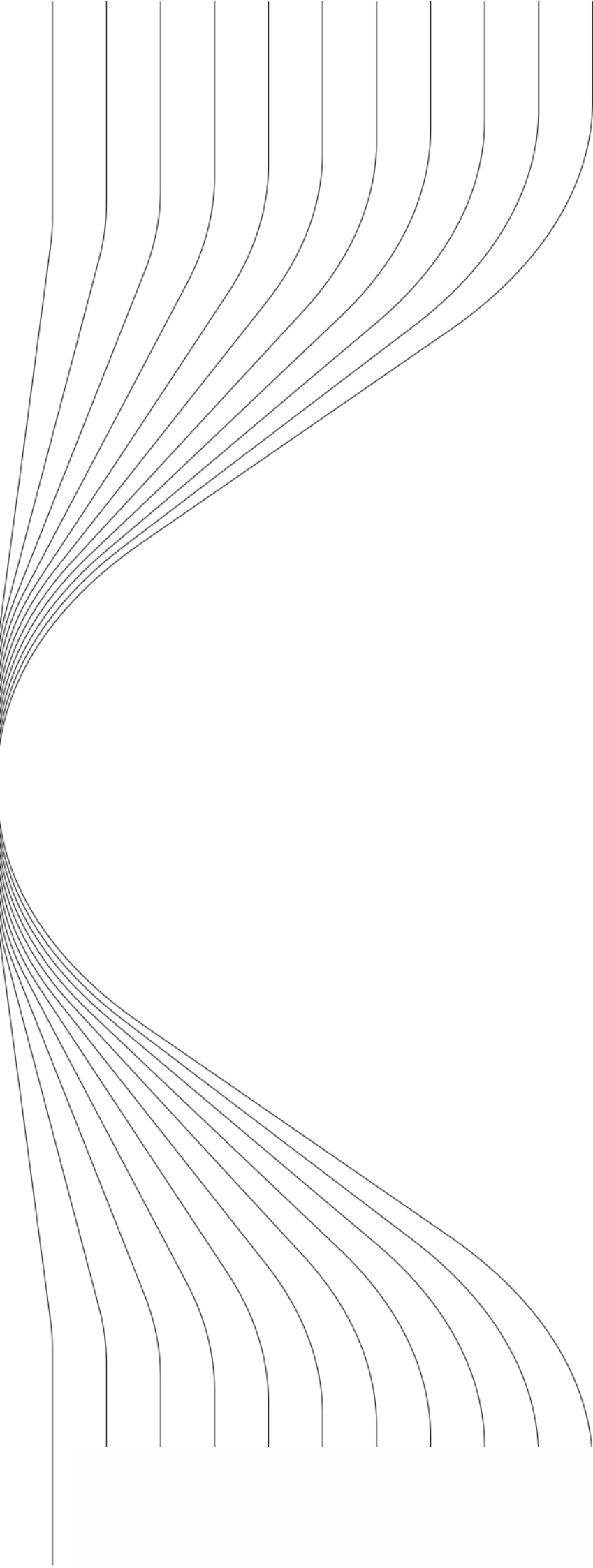
Läbimõeldud kaasamine suurendab usaldust omavalitsuse otsuste vastu, kasvatab kogukonna kliimateadlikkust ning loob vundamendi tugevale vertikaalsele ja horisontaalsele koostööle.

Metoodilised suunised kaasamise läbiviimiseks

- **süsteemiline kaasamisplaan.** Varajase ja tõhusa kaasamise korraldamiseks on soovitatav koostada protsessi alguses sidusrühmade kaasamisplaan, mis määratleb sihtrühmad, kaasamise eesmärgid, valitud kanalid ja ajakava. Plaan peab mh tagama, et kaasamine on laiapõhjaline ja esinduslik. Plaanis tuleks määratleda kaasamise sügavus vastavalt Soome praktikale mis jaotub astmeteks: teavitamine, arvamuse küsimine (kirjalik tagasiside, töötoad) ning ühine otsustamine.
- **kaasamine KEKK elluviimise osana.** KEKK-is on soovitatav määratleda tegevuskava huvirühmade kaasamiseks kogu kava kehtivusaja vältel, mitte ainult selle koostamisel. Soome näitel peab kaasamine sihtrühmiti eristuma (nt olulisel kohal on noorte volikogud). Kaasamine peab sisaldama seiretulemuste regulaarset ja avalikkusele arusaadavat kommunikatsiooni (nt iga-aastane avalik foorum või infopäev) ning uue sisendi ja kogukonna tagasiside kogumist kava perioodilisel uuendamisel.
- **juhendumine kaasamise heast tavast.** Protsessi usaldusväärse ja kvaliteedi tagamiseks on soovitatav lähtuda Riigikantselei poolt välja töötatud [kaasamise heast tavast](#).
- **kaasatud osapoolte loetelu KEKK-i lisas.** Kava esinduslikkuse ja legitiimsuse tõendamiseks on soovitatav esitada KEKK-i lisas nimekiri kõigist koostamisse ja uuendamisse panustanud osapooltest. Soome praktika soovib kirjeldada KEKK-is ka seda, kuidas laekunud tagasisidet ja arutelude tulemusi on kavas arvesse võetud.

Lisa 1. Kohalike omavalitsuste kehtivate energia- ja kliimakavade ülevaade Exceli kujul

[KOV KEKK 05112025.xlsx](#)



Civitta Eesti AS

Reelika Luhtaru

Noorempartner

Reelika.luhtaru@civitta.com