

KLIMATARK LINN: ANDMED, MUDELID JA OTSUSTUSTUGI

ELi programmi Horisont projekti KNOWING (juuni 2022-mai 2026) tulemuste põhjal

Merle Kuris, MTÜ Balti Keskkonnafoorum

merle.kuris@bef.ee

Linnade ja Valdade Päevad 2026

08.04.2026



Takistused kliimaeesmärkide saavutamisel

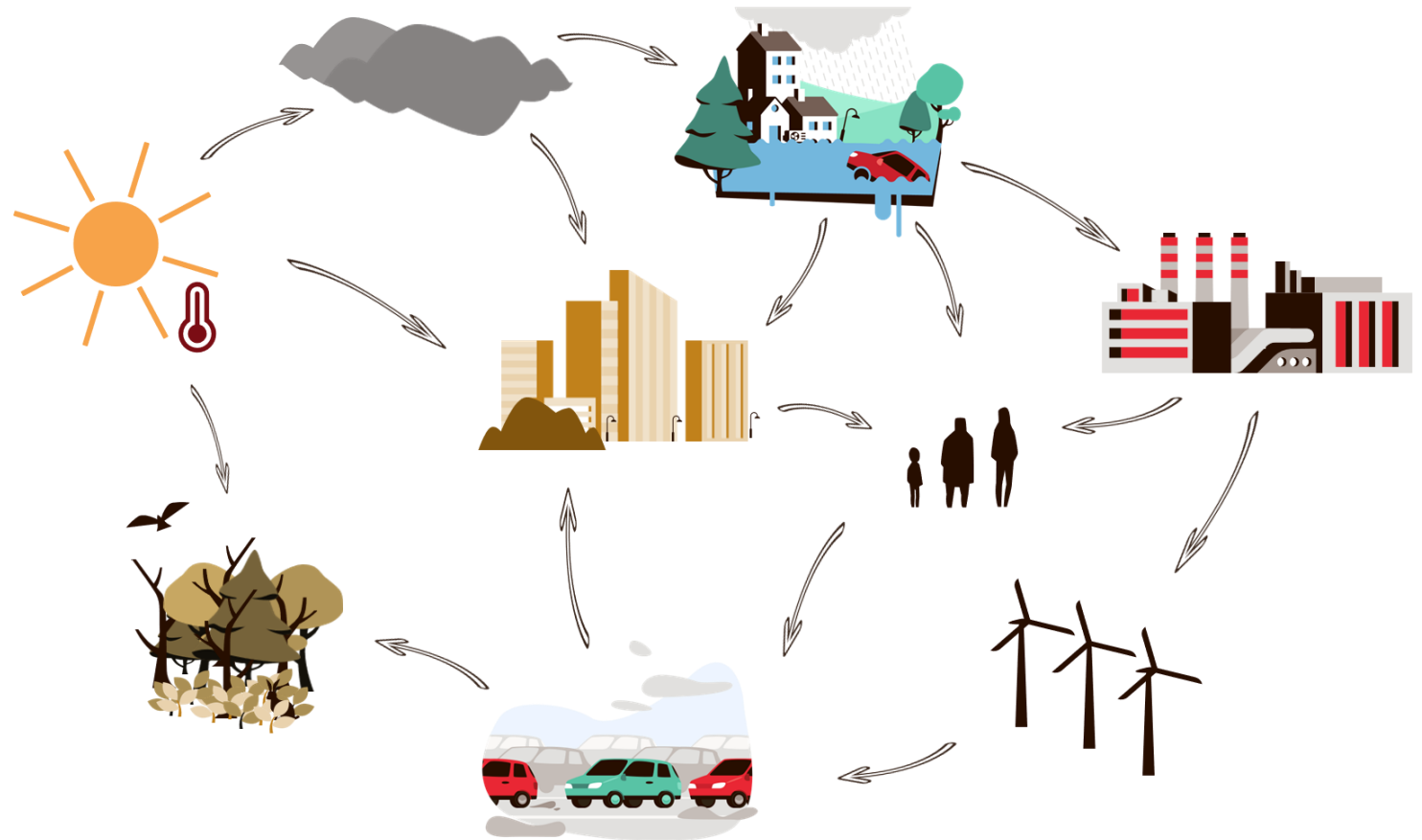
- ⚙️ Palju strateegiaid, mis hõlmavad erinevaid sektoreid
 - ⚙️ Näiteks SECAP, arengustrateegiad, jätkusuutliku linnaliikuvuse kavad,...

- ⚙️ Strateegiate vahelise sidususe puudumine
 - ⚙️ Meetmete **mõju** teadmata
 - ⚙️ Meetmed on määratletud ühe sektori (nt transport) jaoks => **sektoritevahelisi sõltuvusi** ei arvestata
 - ⚙️ Meetmed on määratletud, aga **rakendamata**
 - ⚙️ Risk, et kohanemispüüdlused soodustavad jätkuvalt kliimamuutusi



Kliimameetmetega seotud riskide maandamine: projekti KNOWING lähenemisviis

- Süsteemne lähenemisviis
- Valdkondadeülene modelleerimine
- Piirkondlik fookus
- Ülekantavad leevendusmeetmed



Näidis- piirkonnad:

- Tallinn
- Lõuna-
Vestfaal
- Granollers
- Napoli

Järgijad:

- Valencia
- Tirol
- Lauenburg
- Zagreb
- Hồ Chí Minh





Mida tehakse projektis KNOWING?

1. Linnade ja piirkondade abistamine kliimamuutuste **mõistmisel** ja neile **reageerimisel**
2. **Raamistiku** väljatöötamine **kliimamuutuste mõjude, leevendusmeetmete ja kohanemisstrateegiate** vahelise seose mõistmiseks ja kvantifitseerimiseks
3. Keskendumine **kolmele kliimamõju kontekstile** (CIC): kuumalained ja tervis, põllumajandus ja metsandus ning üleujutused ja infrastruktuur (jõesid ja rannikualad) neljas näidispiirkonnas ja viies järgijapiirkonnas
4. **Kliimamuutuste leevendamise ja nendega kohanemise teekondade/tegevuskavade** (*pathways*) väljaselgitamine koos sekkumiste optimeeritud kombinatsioonidega eri sektorites
5. Avaliku, era- ja akadeemilise sektori ning kodanike võimestamine **teadlikkuse suurendamise, hariduse ja otsustustoe vahendite** abil



Projekti peamised tulemused

Teadus ja modelleerimine

- ⚙️ Kliimamõjuga **toimetuleku tüpoloogia** (*Climate Impact Coping Typology*)
- ⚙️ Kliimamuutuste leevendamise ja nendega kohanemise **teekonnad/tegevuskavad** (*Climate Mitigation and Adaptation Pathways*)
- ⚙️ **Vastastikmõjude mudelraamistik** (*Impact Interaction Model Framework*)
- ⚙️ **Ülekantavuse** hindamise tööriist
- ⚙️ **Teadmusbaas** (*Knowledge Base*)

Huvirühmade võimestamine ja kaasamine

- ⚙️ KNOWING **Äpp** – *Shape Your Future*
- ⚙️ **Otsustustugi** (*Decision Support System*)
- ⚙️ **Mänguline koolitus** (*Playful Training*)
- ⚙️ **Huvirühmade kaasamise stsenaarium** (*Stakeholder Engagement Playbook*)

Tallinna profiil


- ⚙️ Keskmise suurusega Põhja-Euroopa pealinn, kus on kaugküte, suur autosõltuvus ja kasvav kuumastress.
- ⚙️ Kuumapäevade arv suureneb 2050. aastaks jõudsalt:
 - ⚙️ maksimaalse temperatuuriga 20–25 °C päevade arv aastas tõuseb ~30→45;
 - ⚙️ üle 30°C temperatuuriga päevade esinemine muutub regulaarsemaks.
- ⚙️ Jahutuskraadpäevade arv suureneb, kuid küttekraadpäevade arv jääb palju suuremaks, seega peab Tallinn kuumusega kohanema, kaotamata seejuures fookust puhtale küttele.
- ⚙️ Tallinna jaoks koostatud kliimamuutuste leevendamise ja nendega kohanemise teekond/tegevuskava seob liikuvuse dekarboniseerimise, energiasiidre, linnade kuumusega kohanemise ja inimeste käitumise.

Tallinna kohta kasutatud mudelid



Transport


MAED-City
Energy demand

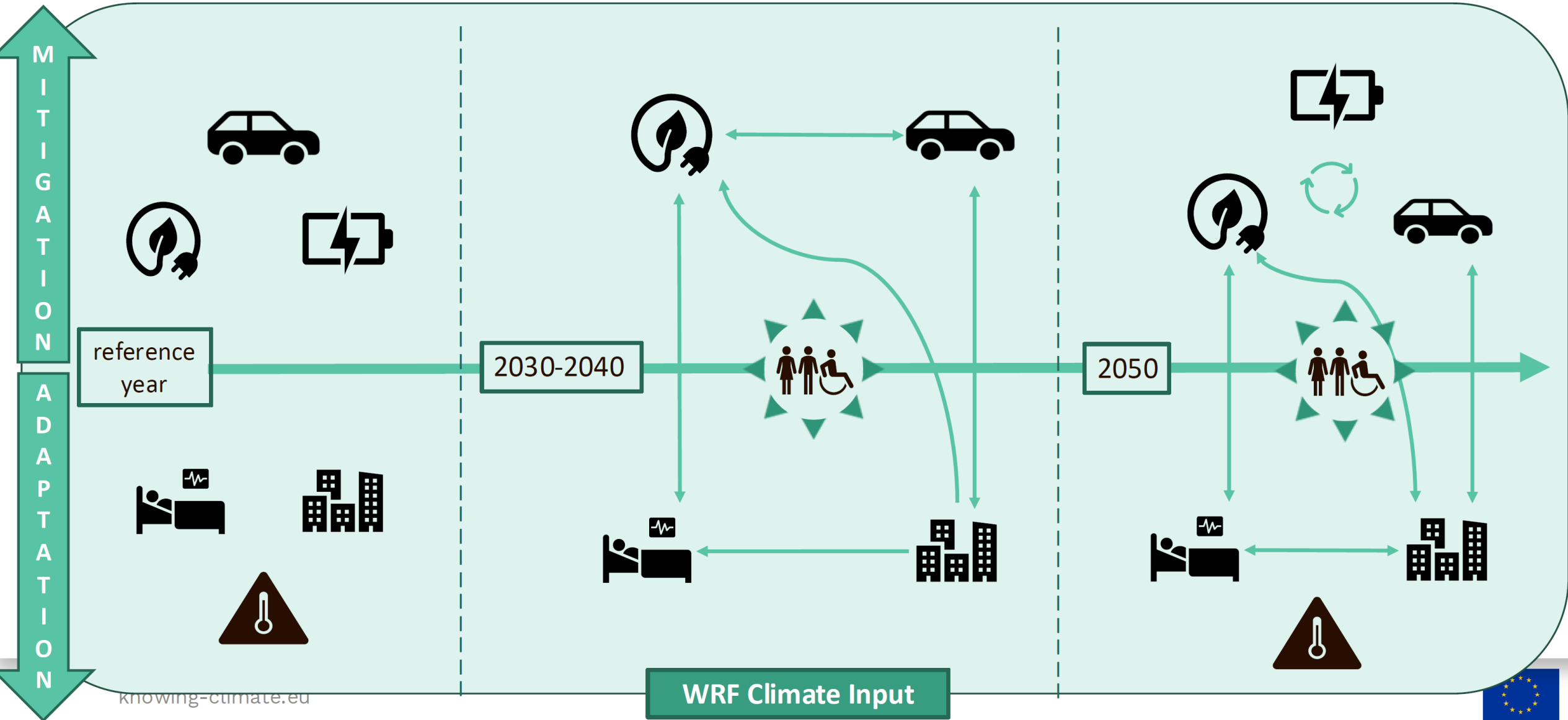

IESopt
Energy Supply


PALM
Urban climate


HWLEM
Health costs


D-Merf
Health impacts


Behaviour



Kliimamõjuga toimetuleku tüpoloogia

Reageerimismustrid on meetmete rakendamise seisukohalt olulised

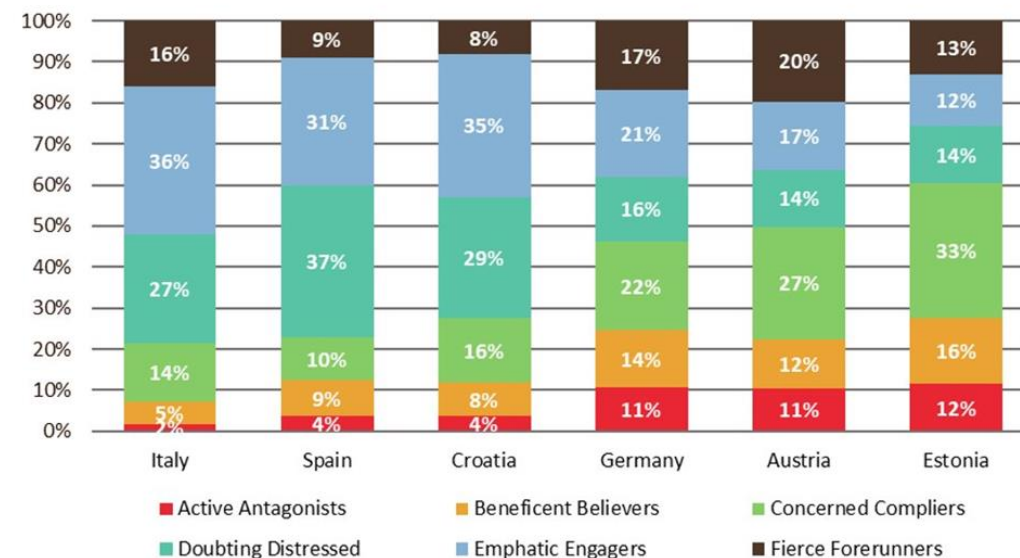


Mida analüüs näitab?

- 6 käitumistüüpi: Aktiivsed vastased (A), Heausksed optimistid (B), Murelikud nõustujad (C), Ärevad kahtlejad (D), Hoolivad tegutsejad (E), Raevukad aktivistid (F)
- Eestis on kõige rohkem murelikke nõustujaid (*Concerned Compliers*, 33%): nad tunnistavad probleemi, kuid vajavad muutusteks selgust. Mitteusaldusväärsed/ebaõiged teabeallikad võivad tekitada neis liialdatud hirme, mille tagajärjel võivad muutuda meetmete vastaseks (tüüp A) või vältida dialoogi (tüüp B).
- Heauskseid optimiste (*Beneficent Believers*, 16%) ja aktiivseid vastaseid (*Active Antagonists*, 12%) on samuti arvestatav hulk, seega on õiglus ja läbipaistvus hädavajalikud.
- Järeldus: Kliimameetmete edukaks rakendamiseks tuleb regulatsioon kombineerida nähtava kohaliku kasu, selgete juhiste ja ebasoodsas olukorras olevate rühmade kaitsega.

<https://bef.ee/projektis-knowing-tootati-valja-kliimamojuga-toimetuleku-tupoloogia>

Distribution of Coping Types across countries



Kliimamõjuga toimetuleku tüpoloogia

- Uuring 6 riigis, 6000 vastajat, 12 küsimust
- 6 käitumistüüpi: kuidas inimesed reageerivad kliimamuutustele?
- Tegutsejad – kahtlejad – passiivsed – avalikult vastu...

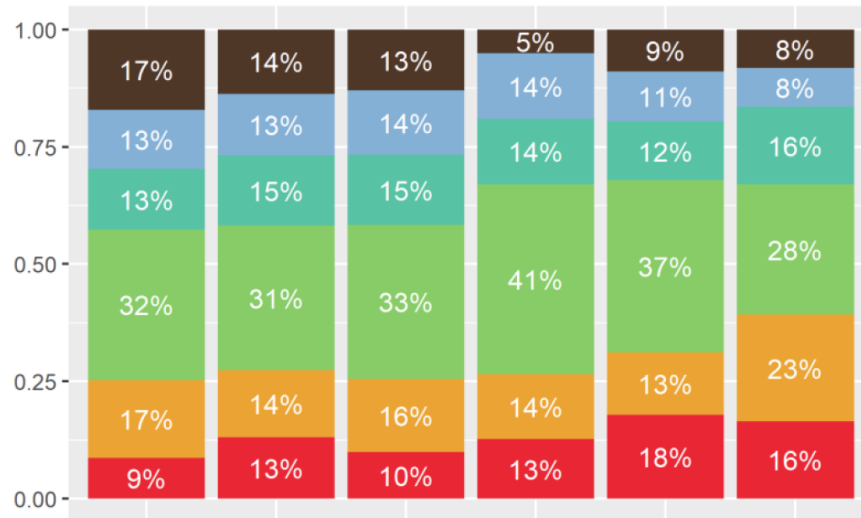




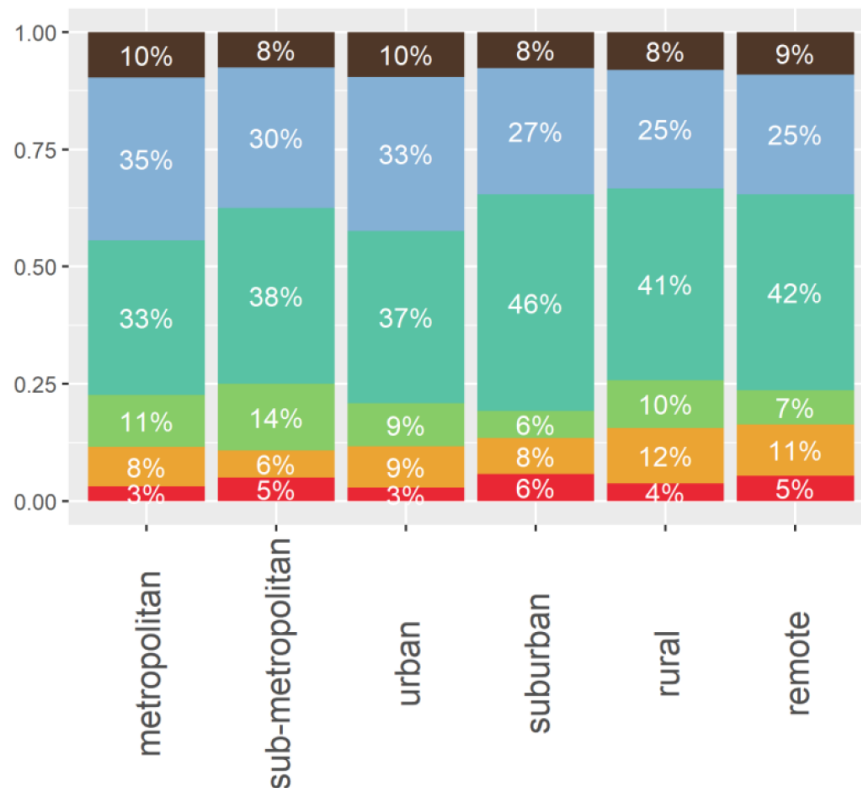
Käitumistüüpide jaotus elukoha järgi

- Toetavate tüüpide osakaal tõenäoliselt kasvab, kuna inimesed kogevad rohkem kliimamuutuste mõju
- 2050 võiks Eesti jaotus sarnaneda Hispaania praegusega

Clusters per Living Area in Estonia



Clusters per Living Area in Estonia



2025

2050

- Fierce Forerunners
- Emphatic Engagers
- Doubting Distressed
- Concerned Compliers
- Beneficent Believers
- Active Antagonists

- Fierce Forerunners
- Emphatic Engagers
- Doubting Distressed
- Concerned Compliers
- Beneficent Believers
- Active Antagonists





PALM-4U linnakliima mudel

Soojusaared ja sihipärase haljastuse väärtus

- **Eesmärk:** 10 m lahutusvõimega linna mikrokliima mudel soojusaarte (*heat hotspots*) leidmiseks ja kohanemismeetmete testimiseks.
- **Andmed:** WRF* piirtingimused tüüpilise kuuma suvepäeva jaoks, lisaks Tallinna maakasutus, hooned, taimestik, arengukavad/planeeringud.
- **Stsenaariumid:** *status quo*, 2030., 2040. ja 2050. aasta linnastruktuuri stsenaariumid samade ilmastikutingimuste korral.
- **Tulemused:** soojusaared koonduvad tihedalt asustatud aladele; 2050. aastaks vähendavad haljastus, kõvakatte eemaldamine ja looduslikkuse taastamine soojusaari, eriti öösel. Jahutuse kraadpäevade arv langeb 2030. aastaks 0,8%, 2040. aastaks 1,0% ja 2050. aastaks 1,2%.

*WRF – *Weather Research and Forecasting model*, piirkondlik ilmastikumudel

Meetmed

- Kõvakatte eemaldamine, haljastamine
- Puude istutamine
- Looduslikkuse taastamine
- **Ruumi ümberjagamine** linnas
- Ruumi kohandamine **liikuvuse ümberkujundamise tulemusena**
 - Puud tänavate ääres, parklates
 - Rohelus, vett läbilaskvad pinnad
 - Mugavam avalik ruum

Status-quo

10x10 m
resolution -
building
resolved –
example:
Liivalaia tn



**Daytime heat
distribution over
the entire city,
shown with max.
2m Temp.**



**Find urban heat hot spots
and assess the current
situation**

[https://cities.ait.ac.at/
/projects/knowing/](https://cities.ait.ac.at/projects/knowing/)



ABM Transpordi mudel

Milline liikuvuspakett vähendab autokasutust ja CO₂?



- ⚙️ **Eesmärk:** Multimodaalne reisijateveo mudel Tallinna ja Harjumaa kohta.
- ⚙️ **Andmed:** Tallinna strateegiline transpordimudel, leibkondade reisimise uuring, rändeproгноosisid, sõidukite/heitmete andmed ja linna strateegilised dokumendid (baasaasta 2019)
- ⚙️ **Stsenaariumid:** võrdlus- vs. optimeeritud paketid aastateks 2030, 2040 ja 2050 (hinnakujundus, parkimine, ühistranspordi ja jalgrattasõidu edendamine, 15-minuti linn, autopargi vahetus).
- ⚙️ **Tulemused:**
 - ⚙️ 2040. aastaks vähendavad kõik meetmed kokku autode kasutamist 37,3% ja CO₂ heidet 72,4%.
 - ⚙️ 2050. aastaks langeb
 - ⚙️ transpordi CO₂ heide 353,7 kt→24,5 kt
 - ⚙️ autotranspordi osakaal 37,1%→15,1%.
- ⚙️ **Järeldused:**
 - ⚙️ Teede/alade maksustamisel on autokasutusele palju suurem mõju kui linnaplaneerimisel.
 - ⚙️ Kõigi meetmete stsenaariumid vähendavad autode kasutamist märkimisväärselt, mis näitab poliitikate liitmõju.
 - ⚙️ Otsene CO₂ heide väheneb peamiselt tänu autopargi ümberkujundamisele (millel võib olla tagasilöögiefekt – suurem energiavajadus)

Meetmed

- Liikluse rahustamine
- Parkimiskorraldus
- Piirkonnamaksud
- Teemaksud
- Jalgrattataristu parandamine
- Ühistranspordi arendamine
- 15-minuti-linna põhimõtted
- Autode ühiskasutuse edendamine
- Sõidukipargi üleminek nullheitega sõidukitele



Vajadus tervikliku meetmepaketi järele



Tulemused: aastane CO2 heide

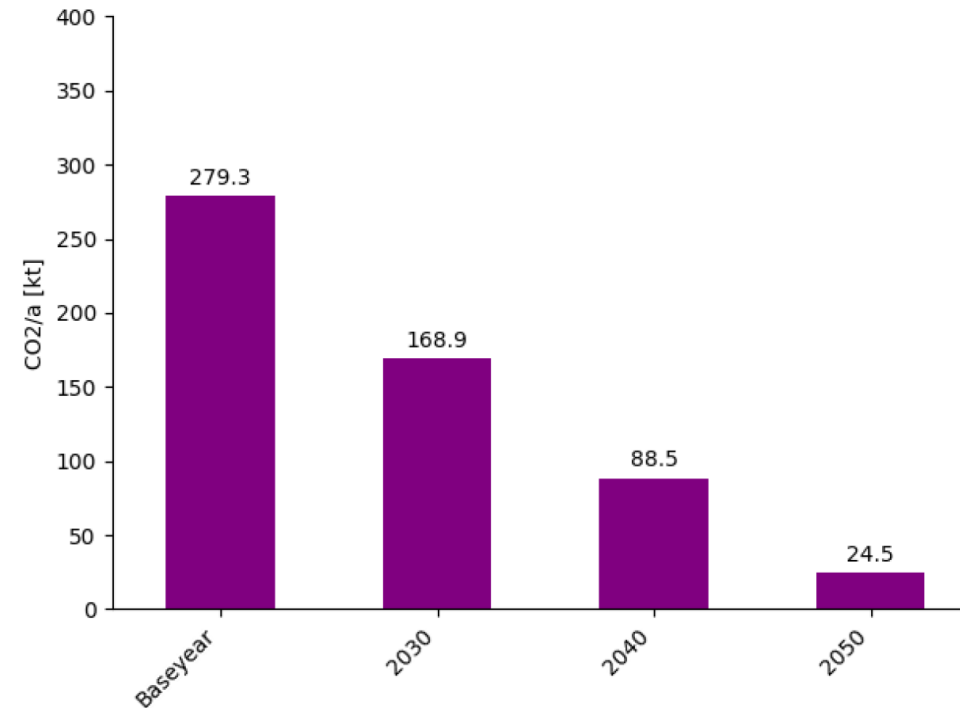
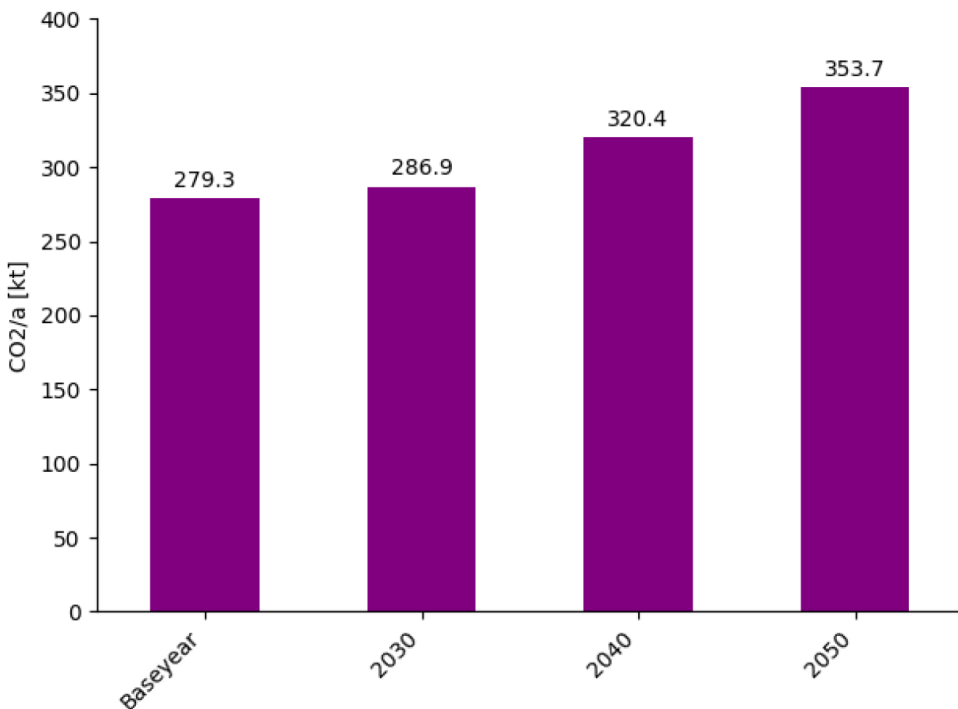
Kogu Tallinna tänavaliiklus, sh läbisõitvad

Reference pathway

BAU stsenaarium

Optimized pathway

Optimeeritud teekond
(kõigi meetmete rakendamine)

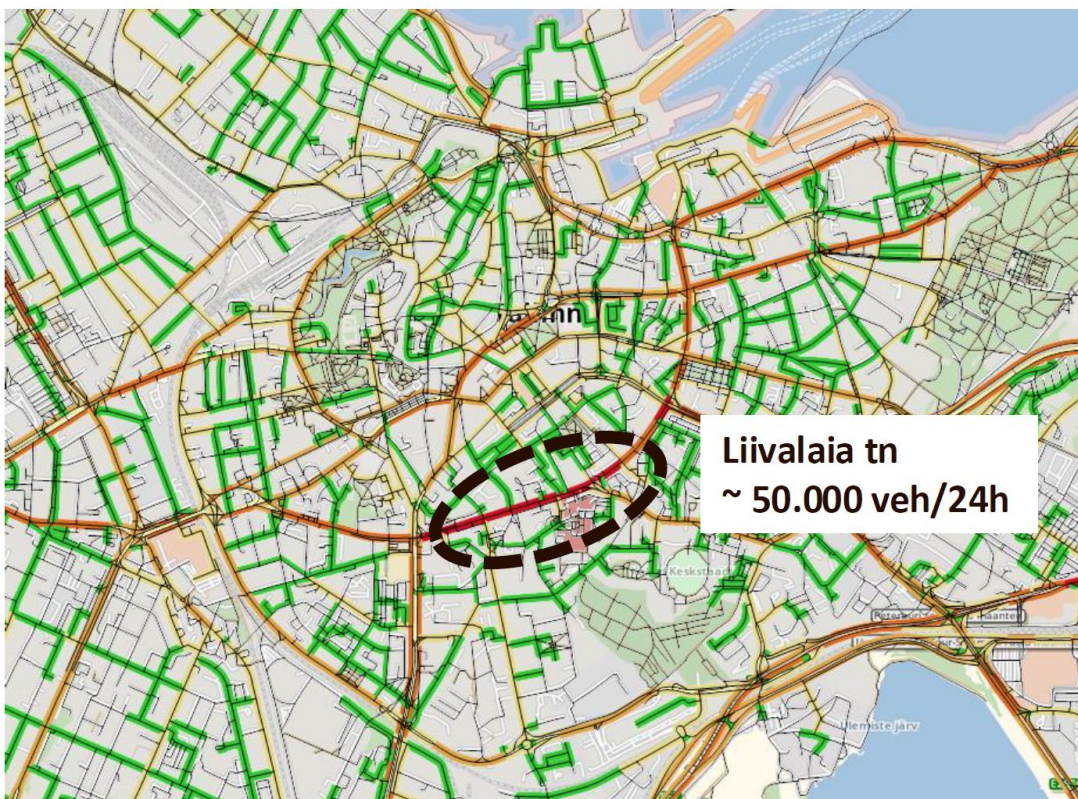


PTV Visum based emission calculation (HBEFA)

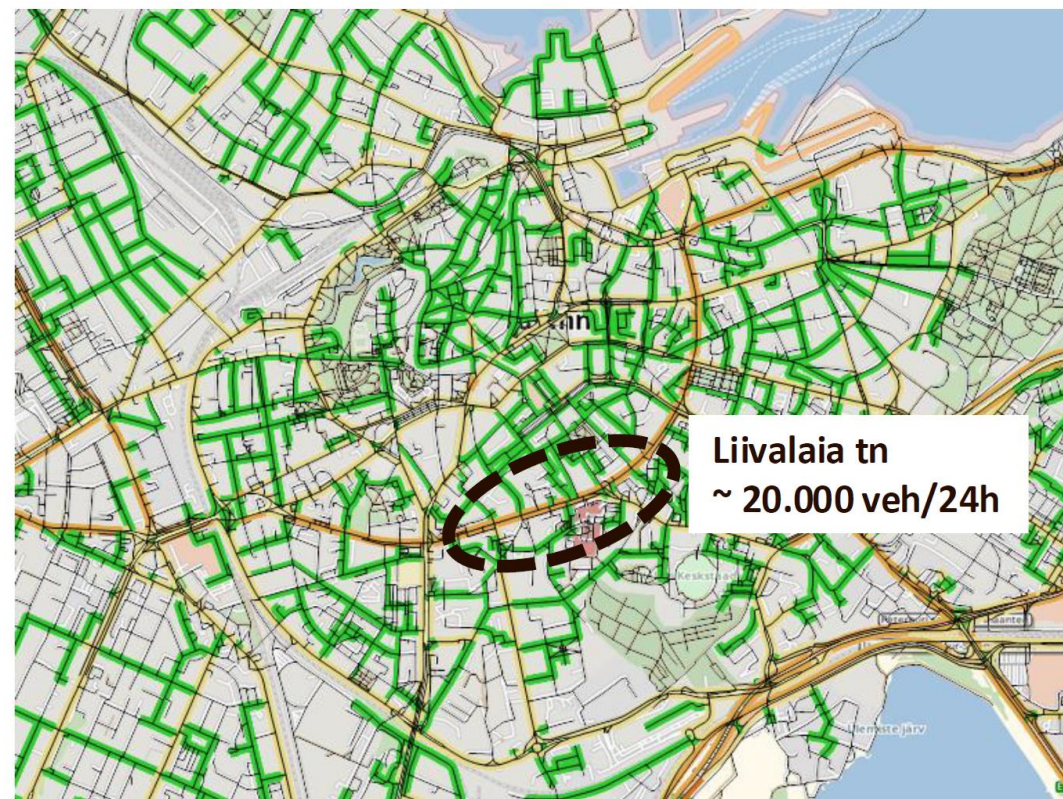
Tulemused: liikluskoormus

Reisijate- ja kaubavedu [mootorsõidukid/24h]

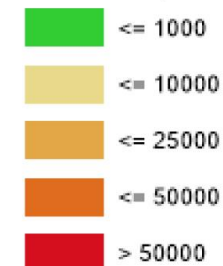
Reference 2050



All measures 2050



Traffic loads [mot veh/24h]





MAED-City energianõudluse mudel

Väiksema nõudlusega, tugevalt elektrifitseeritud energiasüsteem 2050. aastaks

- ⚙️ **Eesmärk:** linna lõpptarbimise energianõudluse mudel hoonete ja tööstuse lõikes
- ⚙️ **Andmed:** 2019. aasta Tallinna energiabilanss, hooneregister, kohalikud/riiklikud sotsiaalmajanduslikud andmed, transpordi väljundid ja HDD/CDD* WRF/PALM-ist.
- ⚙️ **Stsenaariumid:** Tavapärane tegevus (*BAU*), puhtale energiale ülemineku (*CET*) stsenaarium ja kuumalaine variant.
- ⚙️ **Tulemused:**
 - ⚙️ energia lõppnõudlus langeb 7936 GWh-lt 2019. aastal 7031 GWh-le 2050. aastal;
 - ⚙️ elektrienergia osakaal tõuseb 33%-lt 62%-le;
 - ⚙️ taastuvenergia osakaal ulatub 98%-ni;
 - ⚙️ CO₂ heide elaniku kohta langeb 2,06 tonnilt 0,09 tonnile;
 - ⚙️ Kuumalaine aastal:
 - ⚙️ Hoonete jahutusvajaduse suurenemine (+310%)
 - ⚙️ Hoonete kütmisvajaduse vähenemine (-1,25%)
 - ⚙️ Koguenergianõudluse vähenemine (-0,29%)

Meetmed

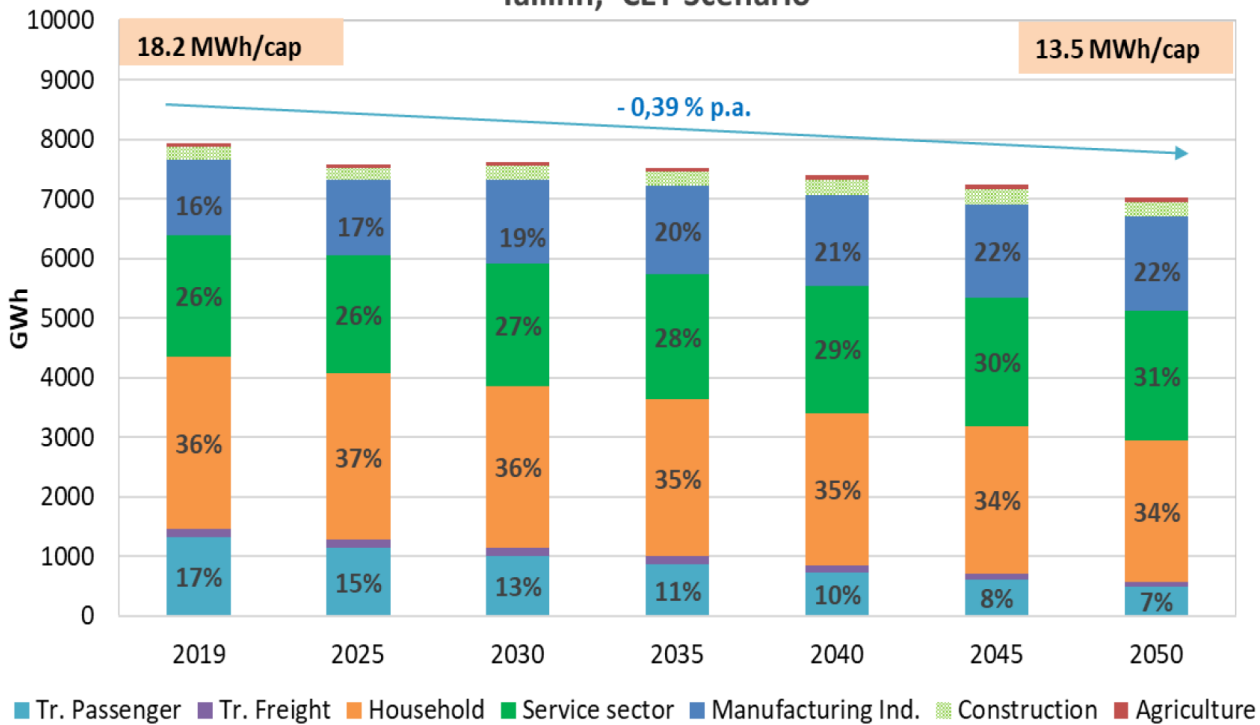
- Energiatõhusus hoonetes ja tööstuses
- Lõpptarbimiskohtade elektrifitseerimine
- Fossiilkütuste asendamine puhaste energiakandjatega



Kliimaeesmärkide saavutamiseks on vaja ehitus- ja liikuvusstruktuuri muudatusi

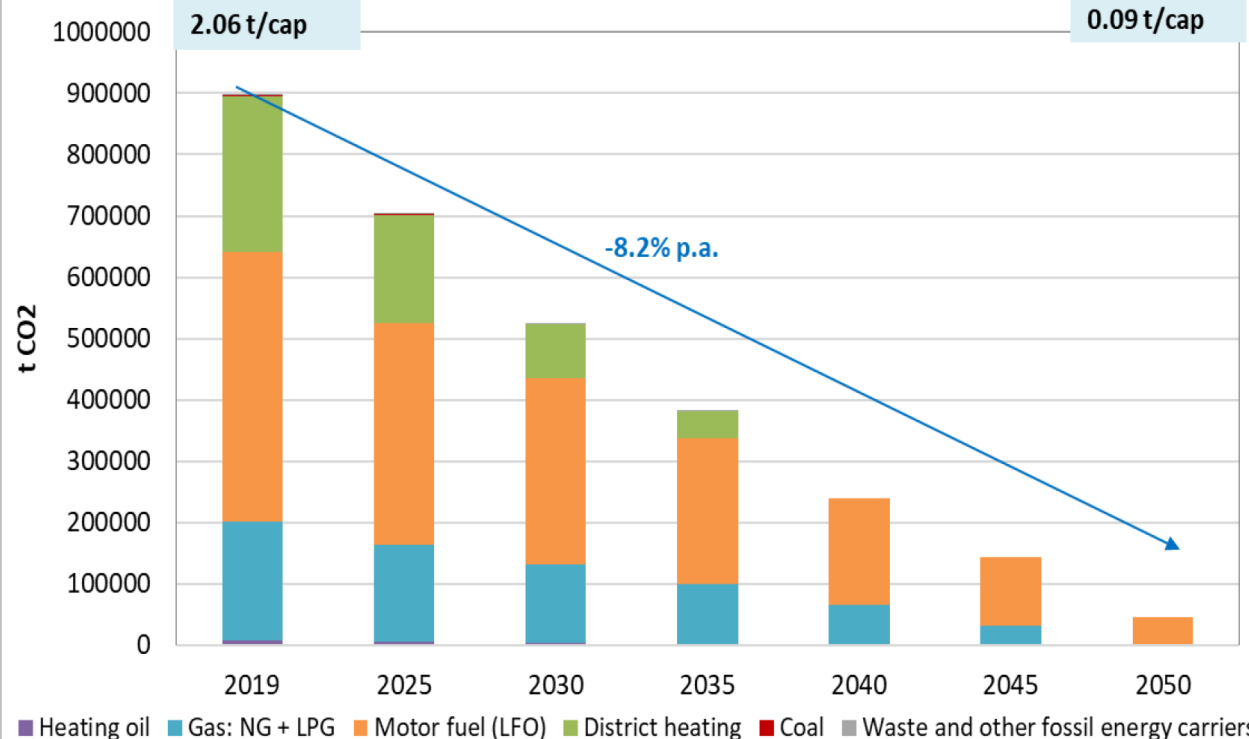
Puhtale energiale ülemineku stsenaarium

Final energy demand by sector, Tallinn, CET Scenario



Energianõudlus sektorite kaupa

CO2-emissions, Tallinn (CET Scenario)



Süsinikuheide elaniku kohta

➔ Tallinna energiasüsteemi kliimanetraalsus 2050. aastaks on võimalik, välja arvatud transpordis -> 2,06 t CO₂/elanik (2019) kuni 0,09 t CO₂/elanik (2050)



IESopt varustusmudel

Elektri, kaugkütte ja vesiniku varustus madalaima hinnaga

- ⚙️ **Eesmärk:** optimeerida Tallinna tulevast elektri-, kaugkütte- ja vesinikuvarustust madalaima hinnaga.
- ⚙️ **Andmed:** MAED nõudluse prognoosid, WRF ilmastikuaastad, tehnoloogia/salvestusparameetrid, hinnad ja kohalikud taastuvenergia piirangud.
- ⚙️ **Kliimastsenaariumid:** 2050. aasta normaalne aasta (NY = 2029. aasta ilmastikuaasta) ja kuumalaine aasta (HW = 2040. aasta ilmastikuaasta).
- ⚙️ **Tulemused (aastaks 2050):**
 - ⚙️ Võrguühenduste võimsus suureneb 332 MW-lt 773 MW-ni (NY) või 792 MW-ni (HW).
 - ⚙️ Kohalik tootmine tagab alla 5% nõudlusest, kuid päikeseenergia kasvab umbes 105 MW-ni.
 - ⚙️ Kaugkütte nõudlus langeb 1446/1431 GWh-ni;
 - ⚙️ Vesiniku nõudlus jääb 4,48 GWh, peamiselt transpordi jaoks.

Meetmed

- Kahekordistada võrguühenduste võimsust aastaks 2050, et toetada elektrifitseerimist ja süsteemi töökindlust
- Fotogalvaanikast (päikeseenergia) saab kõige olulisem kohalik tootmistehnoloogia
- Kaugkütte dekarboniseerimine



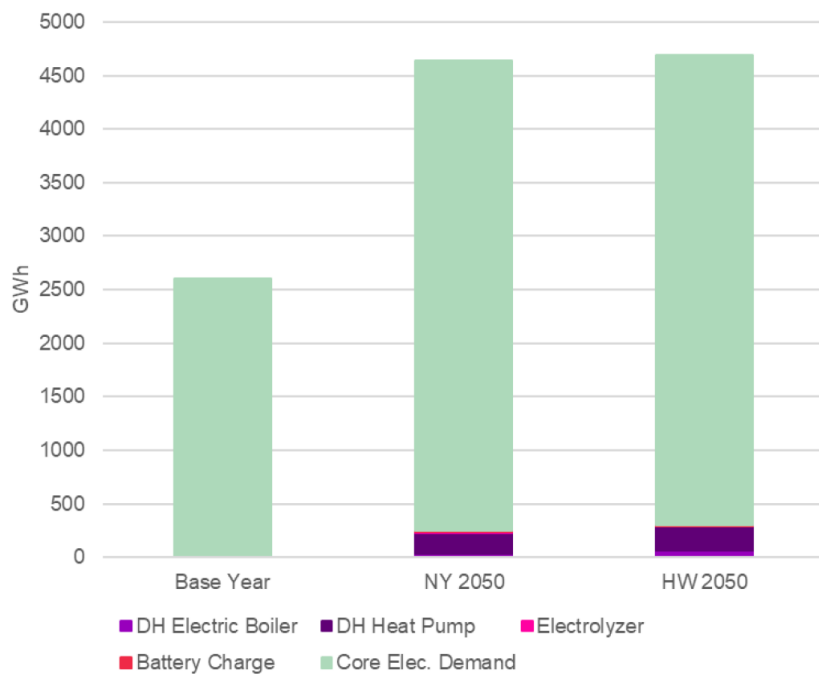
Küte on endiselt olulisem kui jahutamine; energiasüsteem peab olema puhtam, elektrifitseeritum ja integreeritum



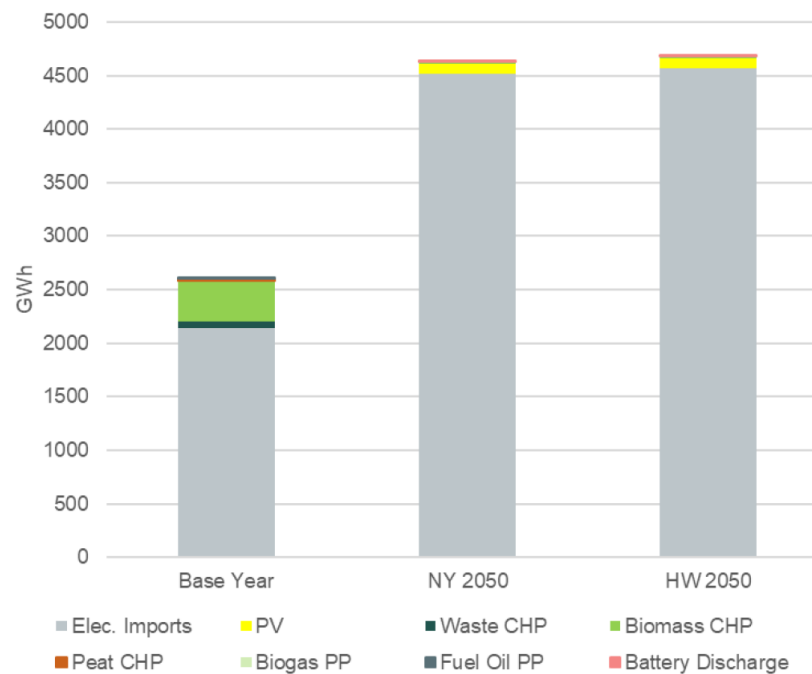
Elektter



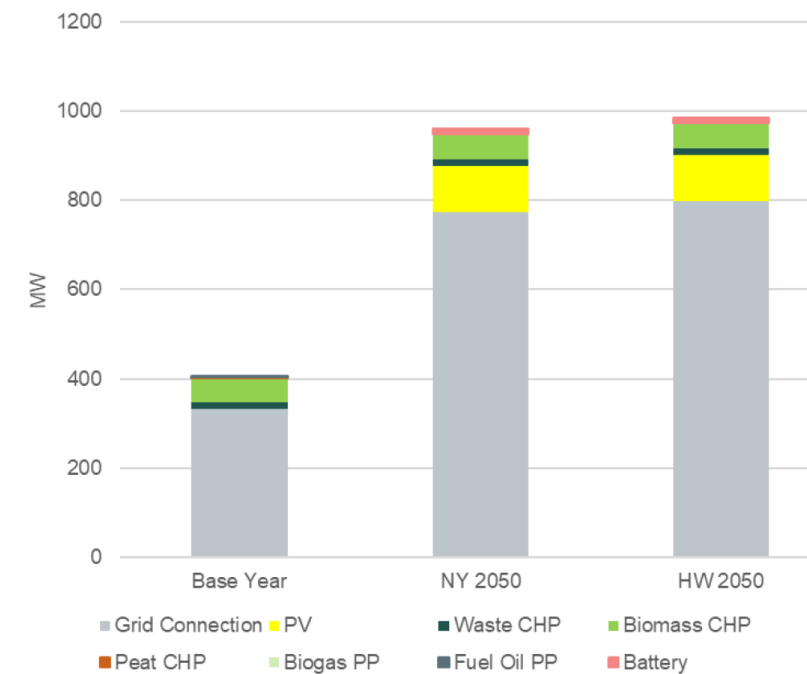
Electricity Demand



Electricity Generation



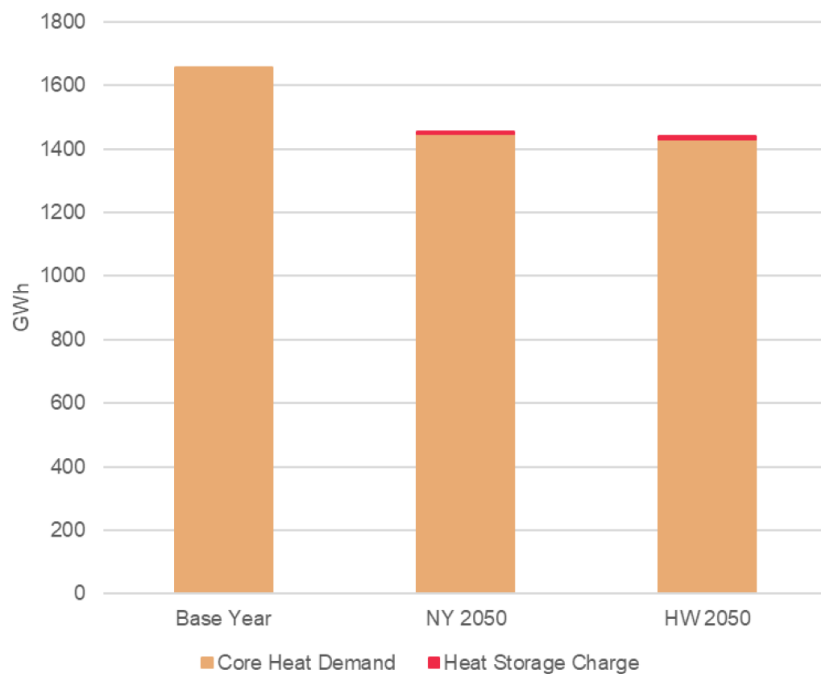
Electricity Capacity



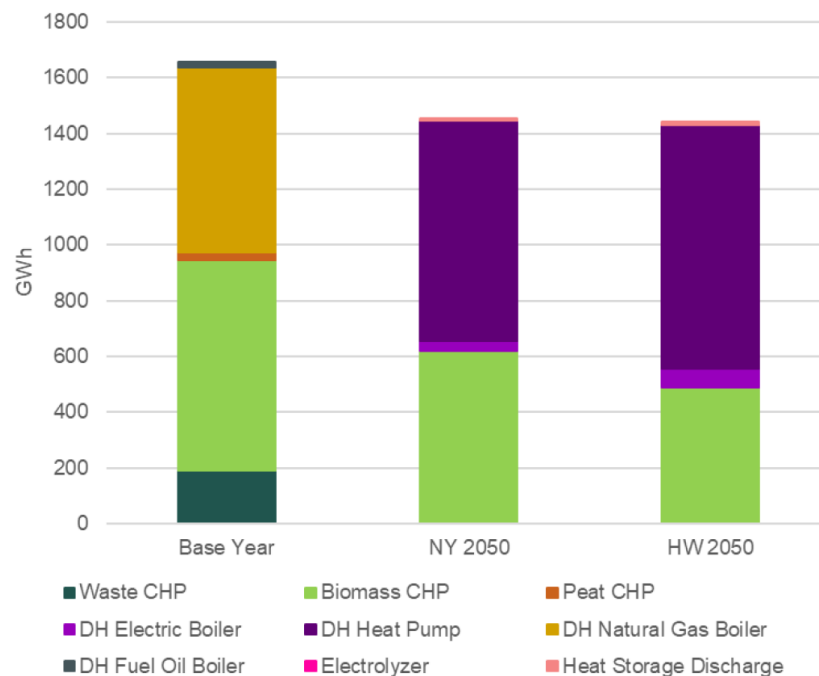


Kaugküte

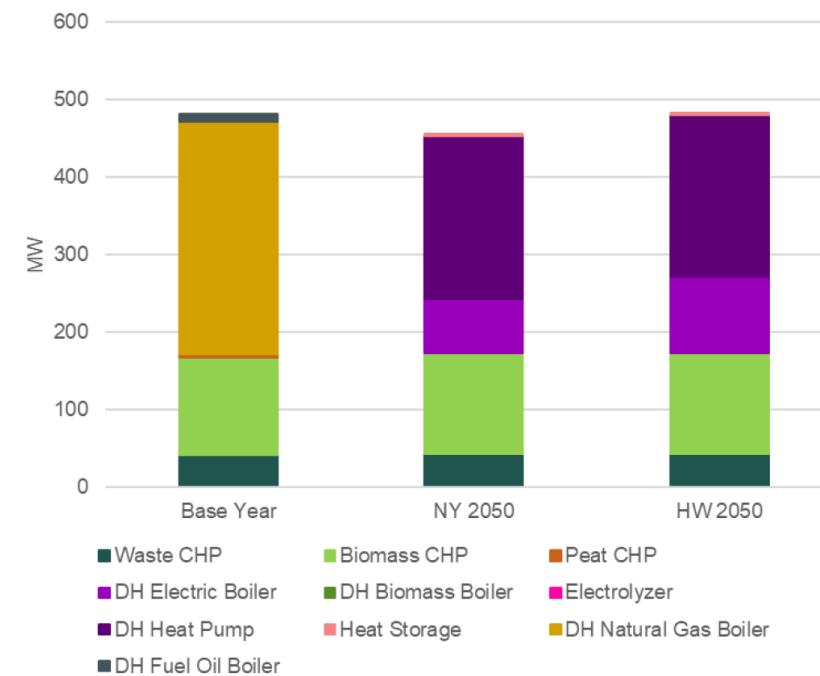
District Heating Demand



District Heating Generation

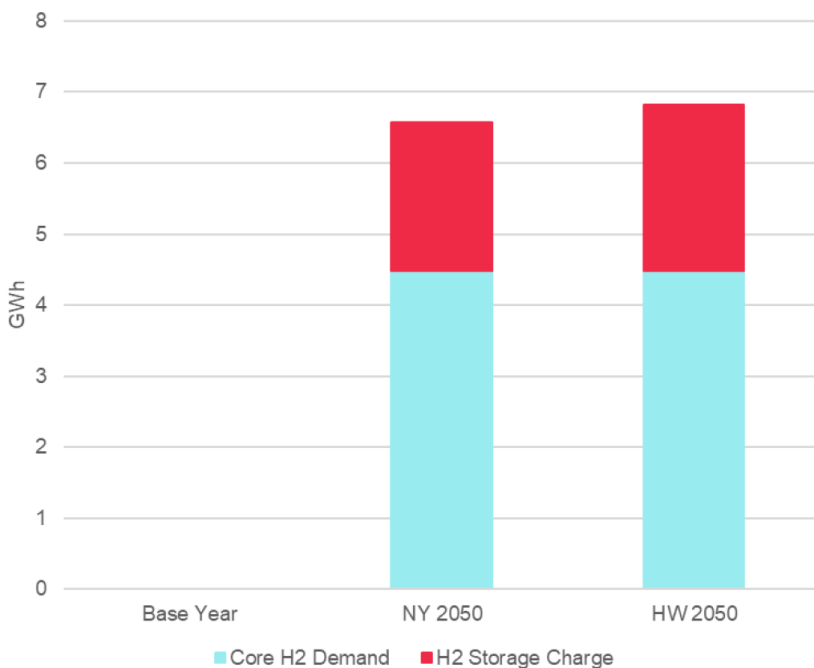


District Heating Capacity

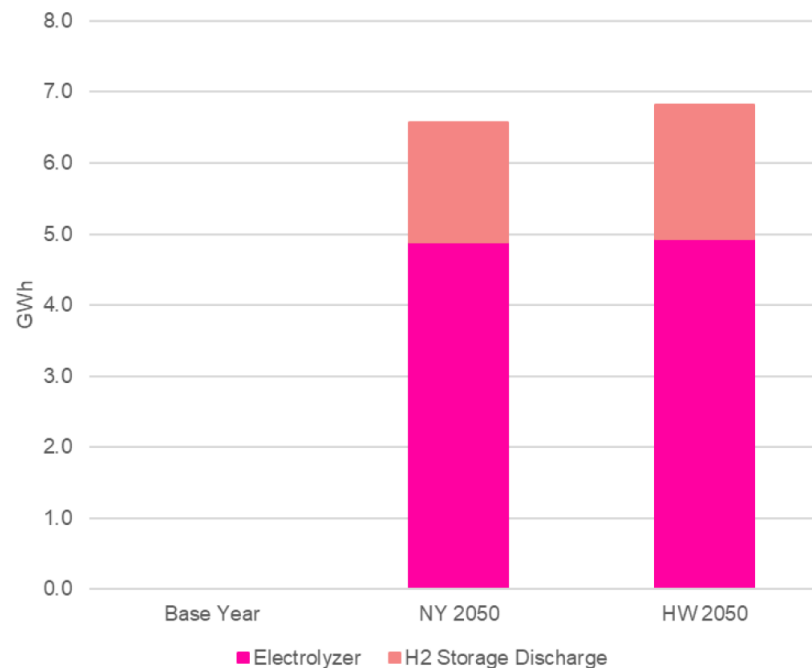




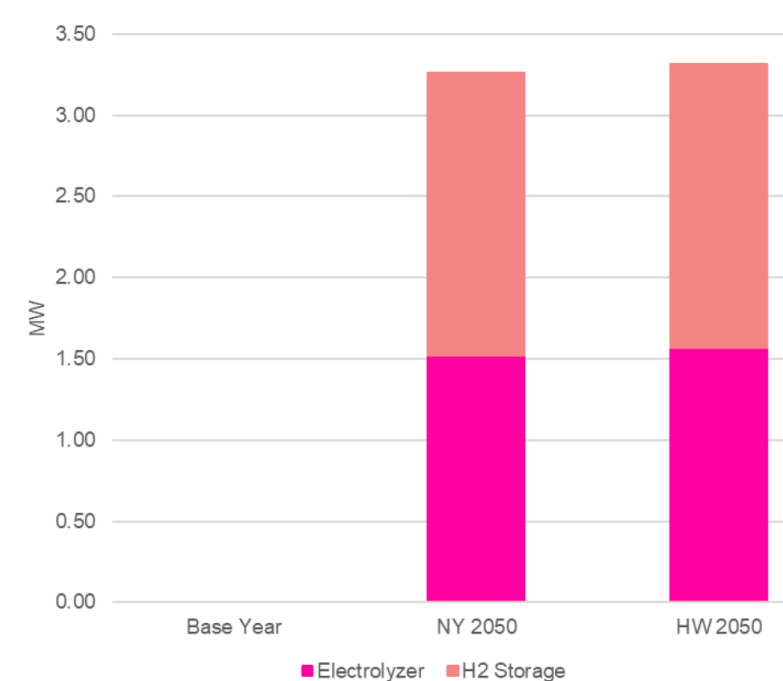
Hydrogen Demand



Hydrogen Generation



Hydrogen Capacity



— EU HORIZON RESEARCH PROJECT - 2023-2026 —

Know Your *Climate Path*

KNOWING DECISION SUPPORT SYSTEM

Explore European demonstrator pathways and climate adaptation measures across four regions and climate impact contexts.



PATH A

Explore by Region

Select your region type and climate context. The DSS matches you to the most relevant KNOWING demonstrator and their adaptation pathway.

Region type Climate context

Start Wizard →



PATH B

Explore by Climate Goal

Browse adaptation measures and interventions by climate impact context — without selecting a region type first.

- Coastal Flooding
- River Flooding
- Heat & Health
- Soil & Agriculture

Explore Measures →

KNOWING otsustustugi

Valmib mais
2026

<https://climate-knowledge.ait.ac.at/>

DEMONSTRATOR

South Westphalia

Germany

Agricultural River

DEMONSTRATOR

Tallinn

Estonia

Urban Coastal

DEMONSTRATOR

Naples

Italy

Coastal

DEMONSTRATOR

Granollers

Spain

River

Tallinna kliimaneutraalsuse teekond



Ekraanipilt otsustustoe süsteemist

PATHWAY · Tallinn, Estonia

Tallinn Net-Zero Pathway

Clean Energy Transition (CET) pathway for Tallinn combining transport electrification, building refurbishment, renewable energy expansion, and urban climate adaptation to achieve climate neutrality by 2050.

26 MEASURES 4 THEMES 5 MILESTONES 30 YEAR SPAN

Energy supply Mitigation (4) Transport Mitigation (8) Microclimate adaptation (9) Energy demand Mitigation (4)

MEASURE	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055
MILESTONES			2030	2035	2040	2045	2050	
⚡ District heating – power-to-heat 2025–2050		Update energy planning for electrification of district heating	Increase installed capacity of heat pumps (HP) to 209 MW by 2050, with approximately 187 MW installed by 2040			Ensure thermal storage capacity is 2 MW and fully in operation in 2050		
⚡ Grid integration 2025–2050		Set a framework to enable the expansion of current grid capacity	Ensure that existing grid expansion plans are realized by 2030 at the latest. In order to achieve the 2030 target, additional capacity of 100 MW is required by 2030			Expand current grid capacity by around 797 MW by 2050		
🚗 Parking management 2025–2050		2,5% per year, starting from 2026	+1% per year, starting from 2031			+1% per year, starting from 2041		
🚆 Expanded rail, tram and bus services 2025–2050		-17% implementation rate of SUMP & Development Strategy tram, bus, rail measures per year	-4,4% implementation rate of SUMP & Development Strategy tram, bus, rail measures per year			further increased frequency => reduction in travel time 1% per year		
🚗 Introduce road capacity reductions 2025–2050		-1,25% car capacity reduction	additional -1% car capacity reduction			additional -1% car capacity reduction		
🚗 Fleet transformation 2025–2050		6% per year starting from 2027 – regulations/roadside measures	3% per year starting from 2031			3,5% per year starting from 2041		
🚗 Cycling optimization 2025–2050		-17% implementation rate of SUMP & Development Strategy cycling measures per year	-4,4% implementation rate of SUMP & Development Strategy cycling measures per year			additional actions (awareness, etc)		
⚡ Local renewables and storage								

⚡ ENERGY SUPPLY MITIGATION

Local renewables and storage

Deploy rooftop solar PV and battery storage where feasible to increase local generation and support grid balancing

PERIOD

2030 – 2040

INTENSITY

Increase current PV capacity from 1 MW to 105 MW by 2050, with around 74 MW (~70% of the total) installed by 2040. Expand battery storage capacity to 12 MW by 2050, with approximately 8.5 MW (~70% of the total) installed by 2040

TARGET

PV Capacity: 74MW by 2040. Battery Storage Capacity: 8.5MW by 2040



Kliimameetmed = heaolu meetmed

Elukvaliteet, tervis ja ohutus



Liikuvus/transport

Teede maksustamine, parkimise korraldamine, parem ühistransport ja jalgrattataristu ei ole ainult heitkoguste meetmed.

Lisakasu: vaiksemad tänavad, vähem kokkupõrkeid, puhtam õhk, turvalisem koolitee, usaldusväärsemad sõiduajad.

Hooned & küte

Renoveerimine, soojuspumbad ja puhtam kaugküte vähendavad haavatavust kütusekulude kõikumisele, parandavad siseruumide mugavust ja vähendavad talviseid terviseriske – hoides samal ajal jahutusvajaduse kasvu hallatavana.

Linna mikrokliima

Puud, tänavahaljastus, kõvakatte eemaldamine ja muud soojusaarte meetmed parandavad soojusmugavust koolides, ühistranspordisõlmedes, hooldekodudes ja tihedalt asustatud piirkondades.

Juhtimine & inimesed

Kasutage toimetulekutüpoloogia alaseid teadmisi, et siduda karmid meetmed selgete juhiste, õigluse kaitse, kohalike katseprojektide ja kommunikatsiooniga, et vähendada vastuseisu ja suurendada usaldust.

Kliimategevuskava on ka elukvaliteedi, tervise ja ohutuse tegevuskava.



Mänguline koolitus ja *Shape Your Future* äpp

Kaasamistöoriistad, mis toetavad kliimaalast kirjaoskust, dialoogi ja meetmete omaksvõttu



Mänguline koolitus

- Interaktiivne koolitusvorm, kus kasutatakse stsenaariumipõhiseid harjutusi, rollimänge ja strateegilisi arutelusid
- Edendab kliimaalast kirjaoskust ja ühist arusaama sidusrühmade vahel.
- Saab kasutada kaasamisprotsessides
- Lisateave: <https://knowing-climate.eu/tools-and-services/knowing-playful-training/>

Eestikeelsed slaidid leitavad:

<https://www.tallinn.ee/et/valisprojektid/knowing-0>

Shape Your Future äpp

- Annab mängulisel viisil uusi teadmisi kliimamuutuste ja mõjudega kohanemise kohta
 - Uuri kaardipakke, et saada uusi teadmisi
 - Harjuta küsimustele vastates, et teadmisi kontrollida/kinnistada
 - Võistle teiste kasutajatega, kogudes punkte uurimise ja harjutamise eest
- Rakendus on osaliselt tõlgitud keelde ja on saadaval nii veebi- kui mobiilirakendusena: climate.eu/tools-and-app/



Õppetunnid teistele Eesti linnadele

- ⚙️ **Alusta kohe:** alusta kõige olulisematest probleemkohtadest: sea esikohale koolid, ühistranspordisõlmed, eakate hooldekodud ja tihedalt asustatud alad, kus kuumus mõjutab teenuse kvaliteeti.
- ⚙️ **Planeeri terviklikult:** käsitle teepinda mitmekülgse ressursina: transpordi dekarboniseerimine võib vabastada maad puude istutamiseks, rohealade rajamiseks ning ohutumaks jalgsi ja jalgrattaga liikumiseks.
- ⚙️ **Integreeri kohanemis- ja leevendusmeetmed:** kohanemismeetmed kliimarisikide vähendamiseks ja leevendusmeetmed kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamiseks tugevdavad üksteist.
- ⚙️ **Kombeeri elektrifitseerimine** energiatõhususe, transpordi ümberkujundamise, puhtama kütte ja täiustatud taristuga.
- ⚙️ **Kasuta kodanike tüpoloogiat** rakendamise kavandamiseks: Eesti suur murelike nõustujate segment vajab selgust, õiglust ja praktilist tuge rohkem kui abstraktseid kliimasõnumeid.



Ära kopeeri Tallinna meetmeid, vaid rakenda sama integreeritud loogikat: ühenda tehniline modelleerimine kodanikeskse rakendamisega.

KNOWING lõpuseminar 29.04.2026 Viinis



⚙ Lisateave ja registreerumine:
<https://events.knowing-climate.eu/event/knowing-final-event>

⚙ Võimalik osaleda ka üle veebi



KNOWING MAIN PAG

[Home](#)

29.04.2026 09:30 - 29.04.2026 18:00

KNOWING Final Event

Shape Climate Futures Together

AGRICULTURE & FORESTRY

FLOODINGS

HEALTH

HEAT

INFRASTRUCTURE

OTHER REGIONS

CIVIL SOCIETY

POLICY MAKERS & ADMINISTRATIONS

SCIENCE & EDUCATION

Event location

Join the KNOWING Final Event to explore Regional Climate Pathways that turn climate targets into concrete, locally grounded decisions.

Limited availability – Free registration.

Register now to secure your place and ensure your participation before 27.04.2026!

Haus der Musik/House of Music
Vienna

KNOWING: Co-creating Climate Futures with Regions

Seilerstätte 30
1010 Vienna
Austria

At the Final Event of the Horizon Europe funded project KNOWING in Vienna, **regional and municipal practitioners, policymakers and researchers** will gain hands-on insight into how scientific climate modelling and local knowledge can be combined to co-develop Climate Pathways for real-world challenges. From heat stress and flooding to energy transitions and mobility choices. Co-created with local stakeholders, KNOWING pathways reflect lived experience, institutional realities and political constraints, and demonstrate **how complex climate data can be translated into actionable planning and policy decisions.**



Turning Complexity into Informed Decisions

The event will showcase the **KNOWING Tools & Services** that made this work possible. At the core are the **Decision Support System (DSS)** and the **KNOWING Knowledge Base**, which translate complex climate and socio-economic



Täna kuulamast!

Aitäh kõigile projekti KNOWING partneritele!

