



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet  
Ministry of the Environment

# Pohjanmaan työpaja

Kansallisen rakennusten perusparannussuunnitelman työpaja  
Seinäjoen ammattikorkeakoulu, ke 5.2.2025, klo 13-16

# Ohjelma ja aikataulu

<b>13:00</b>	<b>Työpaja käyntiin</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Työpajan tausta ja tavoitteet lyhyesti</b>, Harri Heinaro, Motiva Oy</li><li>• <b>Paikallinen näkökulma:</b><ul style="list-style-type: none"><li>• eRemppa, Matti Ylihärsilä Seinäjoen ammattikorkeakoulu</li><li>• Energianeuvonta, Matti Alakoskela, Thermopolis Oy</li></ul></li><li>• <b>Suomi vuonna 2050 – mihin pitäisi pyrkiä</b>, Terttu Vainio, VTT</li><li>• <b>Perusparannussuunnitelma ja käytettävissä olevat keinot</b>, Harri Heinaro, Motiva Oy</li></ul>
	Keskustelua
<b>14:00</b>	<b>Työpaja-osuus käyntiin</b>
<b>14:45</b>	<b>Kahvitauko</b>
<b>15:00</b>	<b>Tulosten purku ja yhteenveto</b>
<b>16:00</b>	<b>Työpaja päättyy</b>





# Kansallisen rakennusten perusparannussuunnitelman laatiminen -hanke

Harri Heinaro  
5.2.2025, Motiva Oy

# Rakennusten energiatehokkuusdirektiivi

Astunut voimaan 5/2024, implementointi Suomen lainsäädäntöön 5/2026 mennessä:

- Uudisrakennuksista päästöttömiä (Zero emission building - ZEB)
  - Julkisten elinten omistamat 1.1.2028 ja kaikki uudet rakennukset 1.1.2030.
- Olemassa olevasta rakennuskannasta päästötön 2050 mennessä
  - Fokus energiatehokkuudeltaan heikoimpien rakennusten perusparannuksissa
  - Asuinrakennuskannan keskimääräisen energiatehokkuuden parantaminen
  - Ei-asuinrakennusten vähimmäisenergiatehokkuudelle kynnsarvot.
- Oma aurinkoenergian tuotanto tai tuotannon mahdollistaminen.
- Sähköautojen latauspisteet, esikaapelointi, putkitus ja polkupyörien ”parkkipaikat”.
- Energiatodistuksiin tietoa myös ilmastovaikutuksista.
- Vapaaehtoinen perusparannuspassi.
- Keskitetyt asiointipisteet (One-stop shop), liittyy EED 22 art.
- Kokonaisuudessa paljon muitakin muutoksia.



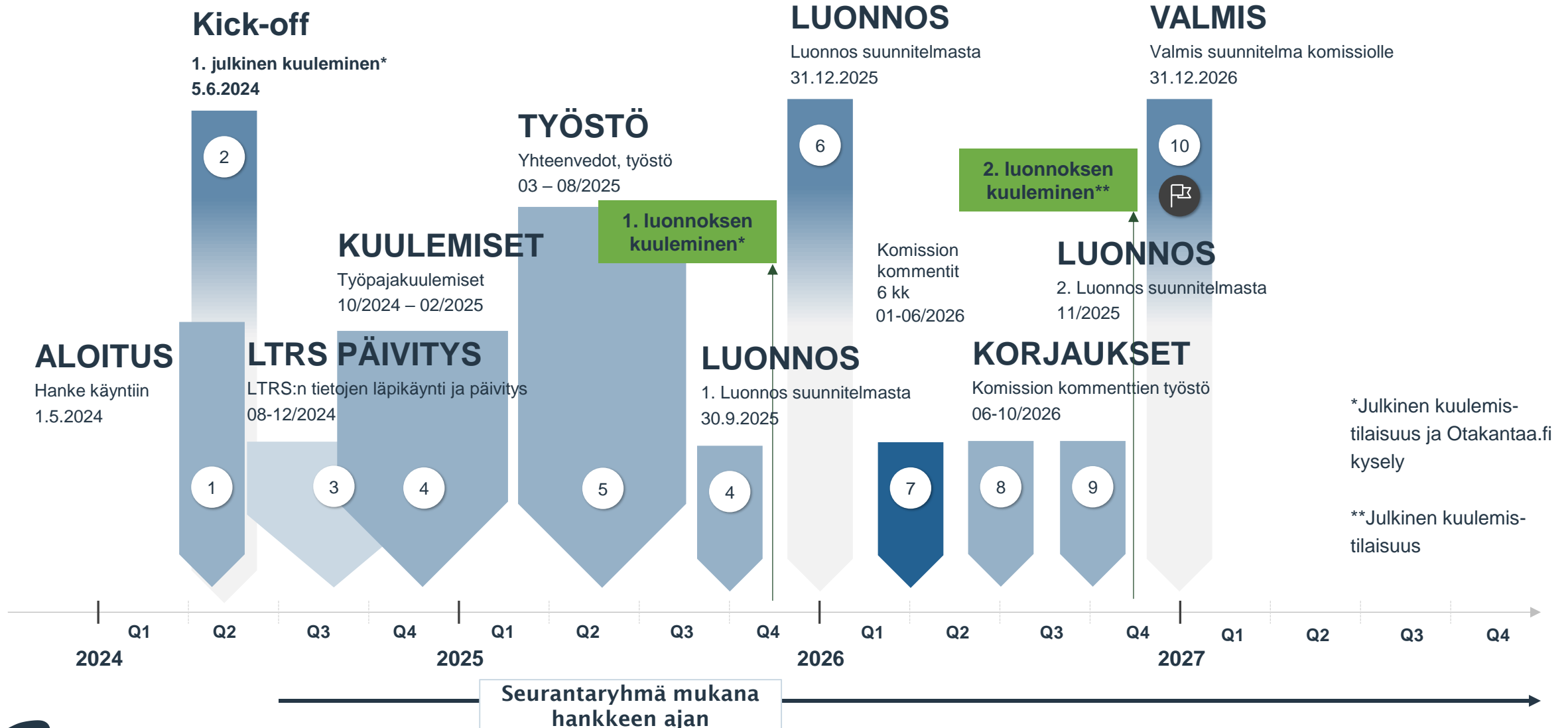
# Kansallisen rakennusten perusparannus-suunnitelman laatiminen –hanke

(1.5.2024 – 31.12.2026)

- Perusparannussuunnitelma on kuvaus siitä, miten Suomen rakennuskanta muutetaan energiatehokkaaksi ja päästöttömäksi vuoteen 2050 mennessä.
- Hankkeesta vastaa ympäristöministeriö ja sisällön tuottamisesta Motiva ja VTT:
  - Hankkeen johtaja rakennusneuvos Jyrki Kauppinen (ympäristöministeriö)
  - Hankkeen projektipäällikkö johtava asiantuntija Harri Heinaro (Motiva)
  - Rakennuskanta ja korjausrakentamisen asiantuntija erikoitutkija Terttu Vainio (VTT).
- Hanke toteutetaan vuorovaikutteisesti kiinteistöjen omistajien ja käyttäjien sekä sidosryhmien kanssa.
- Luonnos 31.12.2025, valmis suunnitelma 31.12.2026.



# Hankkeen aikataulu



\* Julkinen kuulemis-tilaisuus ja Otakantaa.fi kysely

\*\* Julkinen kuulemis-tilaisuus



# Rakennusten perusparannussuunnitelma (EPBD 3 artikla ja liite II)

- Yleiskatsaus rakennuskannasta
  - Rakennuskannan koko ja energiatehokkuus, energiatehokkuuden parannukset korjaus- ja uudisrakentamisen hankkeiden yhteydessä sekä ilmastovaikutukset.
  - Energiatehokkuus –markkinoiden esteet, energiaköyhyys.
- Etenemissuunnitelma kohti päästötöntä rakennuskantaa ml. mitattavissa olevat tavoitteet vuosille 2030, 2035, 2040 ja 2050
- Poliitikat ja toimenpiteet, jotka edistävät rakennusten energiatehokkuuden parannuksia.
- Rakennusten perusparantamisen investointitarpeet, rahoituslähteet ja hallinnolliset resurssit.
- Vuonna 2020 toimitetun korjausrakentamisen strategian toteutuminen.





# Paikallinen näkökulma

eRemppa, Matti Ylihärtilä Seinäjoen ammattikorkeakoulu  
Energianeuvonta, Matti Alakoskela Thermopolis Oy



# eRemppa

**Energiatehokkuustoimia Etelä-Pohjanmaalla A81040**

**1.8.2024-31.7.2026**

5.2.2025



**Euroopan unionin  
osarahoittama**



**ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO**  
Regional Council of South Ostrobothnia

**SeAMK**  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



**eREMPPA**

# Tiimin jäsenet

## **Matti Ylihärsilä**

- Rakennusliiketoimintaa vuodesta 1987 alkaen aikaisempia tehtäviä: työmaan johtotehtävät, työpäällikkö, aluepäällikkö
- nykyinen tehtävä alkoi Seamkillä 1.8.2024 : projektipäällikkö/asiantuntija

## **Heli Hietala**

- kestävän ja vastuullisen liiketoiminnan kehittäjä
- Kestävyys ja vastuullisuus -työryhmän puheenjohtaja
- LVI- ja jäähdytystekniikan DI, liiketalouden YAMK- ja HHJ-tutkinnot
- Opiskelee palvelumuotoilua.

## **Olli Isopahkala**

- Seinäjoen Ammattikorkeakoulun rakennustekniikan lehtori vuodesta 2014
- sivutoiminen yrittäjä
- kunnallispolitiikko Seinäjoella



Euroopan unionin  
osarahoittama



**ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO**  
Regional Council of South Ostrobothnia

**SeAMK**  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



**eREMPPA**

# Taustaa

-hankkeen tarve juontaa juurensa rakennusalaalla vallitsevasta suorasta taantumasta ja kapasiteettivajeesta, sekä Etelä-Pohjanmaan alueen kasvavasta huomiosta kiinteistöjen ja yritysten energiatehokkuuden ja energiatuotantotapojen kehittämiseen

-energiatehokkuuden on parannuttava merkittävästi kaikilla sektoreilla, mikäli Suomen hiilineutraalisuustavoitteet tullaan saavuttamaan



Euroopan unionin  
osarahoittama



ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO  
Regional Council of South Ostrobothnia

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



eREMPPA

# Tavoitteet

- tunnistaa ja hyödyntää EU:n 55-valmiuspaketin ja sen energiatehokkuusdirektiivien EED (asettaa sitovat tavoitteet energian loppukäytön ja primäärienergian kulutuksen vähentämiseksi EU:ssa vuoteen 2030 mennessä) ja EPBD (tavoitteena on edistää rakennusten energiatehokkuutta ja kestävyttä EU:n alueella) tarjoamia mahdollisuuksia
- konkreettiset tavoitteet on kehittää ja toteuttaa ratkaisuja, jotka parantavat alueen kiinteistöjen ja yritysten energiatehokkuutta ja samalla vähentää päästöjä
- luoda uusia liiketoimintamahdollisuuksia alueen yrityksille
- Tukea rakennusalan elpymistä ja vahvistaa alueen kilpailukykyä pitkällä aikavälillä



Euroopan unionin  
osarahoittama



ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO  
Regional Council of South Ostrobothnia

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



eREMPPA

# Toiminta 1

## TP1

- tiedon kerääminen alueen kiinteistöjen ja yritysten energiatehokkuudesta
- saadun datan analysointi ja vertailu (EU/kansalliset suositukset)
- inerventiokohdetyyppien tunnistaminen
- teknologioiden ja innovaatioiden hyödyntämisen selvitys
- energiaremonttien ja niihin liittyvien palveluiden kartoitus
- energiatehokkuusverkoston kehittäminen alueella

## TP2

- työpajat, joissa energiatehokkuuden ja siihen liittyvien toimenpiteiden konseptointi avaimet käteen palveluksi
- demonstraatiot, joissa tutkitaan ja esitellään eri tekniikoita ja ratkaisuja, joilla energiaremontit voidaan toteuttaa
- pilottihankkeiden toteutus ja niiden raportoinnit
- pilottikohteen energiatehokkuus selvityksen perusteella arvioidaan todellista vaikuttavuutta simulaatioiden, mittausten tai näiden yhdistelmien avulla
- best practices- dokumentin kirjoittaminen

# Toiminta 2

## TP3

- pk-yritysten ja suurten kiinteistöjen energiatehokkuustyön käynnistämiseen sopivien työkalujen kartoitus ja arviointi
- toimenpiteet energiatehokkuuden arviointiin liittyvien työkalujen käyttöön opastavien työpajojen, sekä energiatehokkuuden parantamiseen liittyviin muihin tietotarpeisiin
- työkalupakin koostaminen
- oppaiden tekeminen pk-yrityksille ja kiinteistöille energiatehokkuustyön aloittamiseen
- työkalupakin julkaisu SeAMKin ylläpitämällä Riihi-sivustolla

## TP4

- laaditaan viestintäsuunnitelma
- projektin toteutuksen jatkuva itsearviointi
- tuotetaan julkaisuja jokaisesta työpaketin teemoista sekä case-kuvauksia
- talous ja raportointi

# Tulokset 1

## TP1

-energiatehokkuuden kartoitusraportti

-energiatehokkuuden parannusehdotukset ja toimintasuunnitelmat, jotka sisältävät aikataulut, kustannusarviot ja arvioidut energiasäästöt

-laaditaan luettelo energiaremontteja ja energiatehokkuuspalveluja tarjoavista yrityksistä ja muista palveluntarjoajista

## TP2

-toimiva työpajakonsepti alueen toimijoille, joista kerätään uusien ideoiden ja ratkaisuehdotusten kokoelma

-liiketoimintamalleihin perustuvien demonstraatioiden soveltuvuusanalyysit

-tapaustutkimusraportti, joka sisältää arvioinnin pilottikohteiden energiasäästöpotentialista, investointikustannuksista, takaisinmaksuajoista ja päästövähennyksistä

-pilottikohteiden ja demonstraatioiden keskeisistä tuloksista kootaan "best-practices"-dokumentti

-työpaketista saatujen tietojen avulla 2 yritystä aloittaa energiatehokkuuteen tai uusiutuvaan energiaan perustuvaa uutta liiketoimintaa

# Tulokset 2

## TP3

-työkalupakki pk-yritysten ja isojen kiinteistöjen energiatehokkuustyön edistämiseksi, pakkiin kuuluu tarvittavat työkalut, oppaat ja case-esimerkit

-sisältää myös väh. 2 energiatehokkuustyötä edistävää työkalua kohderyhmälle, erialisia oppaita min. 3kpl

-työkalupakin koostaminen ja julkaisu SeAMKin Riihi-sivustolla

## TP4

-päättötyöpaja, jossa tuodaan eri työpakettien kohderyhmiä ja alueen energiatehokkuuden asiantuntijoita yhteen

-verkosto alueen pk-yritysten, tutkimuslaitosten ja paikallisten sidosryhmien välillä alueen elinvoiman ja kestäväen kehittämisen vahvistamiseksi ja käytännön toimien edistämiseksi

-podcasteja, videoita, infograafeja sekä artikkeleita

-hankkeen verkkosivu



# Hankkeen kohderyhmät

- Etelä-Pohjanmaalla rakennusalan yritykset, välillisesti haasteista kärsivät pk-yritykset sekä muut eteläpohjalaisyrietykset, kiinteistöyhtiöt ja isännöintiyhtiöt, joilla paine energiatehokkuuden parantamiseen kasvaa
- Välillisesti hyödyttävät asunto-osakeyhtiöitä, energiayhtiöitä sekä alueen kuntia sekä laajemmassa kuvassa kiinteistöjen käyttäjiä



Euroopan unionin  
osarahoittama



ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO  
Regional Council of South Ostrobothnia

SeAMK  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



eREMPPA

# Kiitos!

eREMPPA - Energiatehokkuustoimia Etelä-Pohjanmaalla

[eRemppa - Energiatehokkuustoimia Etelä-Pohjanmaalla - SeAMK Projektit](#)



Euroopan unionin  
osarahoittama



**ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO**  
Regional Council of South Ostrobothnia

**SeAMK**  
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



**eREMPPA**

**Kansallinen rakennusten  
perusparannussuunnitelman työpaja  
Pohjanmaan alueen toimijoille 5.2.2025**

Matti Alakoskela, Toimitusjohtaja Thermopolis Oy  
[matti.alakoskela@thermopolis.fi](mailto:matti.alakoskela@thermopolis.fi), +358 44 438 4200





**Thermopolis Oy on asiantuntijaorganisaatio, joka on erikoistunut uusiutuvan energian-, energiatehokkuuden- ja kestävän kehityksen edistämiseen.**

**Yrityksen strategisia tavoitteita ovat:**

- **Uusiutuvan energian käytön sekä omavaraisuuden lisääminen alueella**
- **Kestävän kehityksen ja innovaatiotoiminnan edistäminen**
- **Ympäristöystävällisten energiaratkaisuiden sekä säästötavoitteiden jakaminen**
- **Energiateollisuuden toimintaedellytysten parantaminen alueella**

**Yritys tarjoaa monipuolisia konsultointi- ja koulutuspalveluja julkisyhteisöille, yrityksille ja yksityishenkilöille. Tavoitteita edistetään myös monipuolisella hanke- ja kehittämistoiminnalla kotimaassa ja kansainvälisesti.**

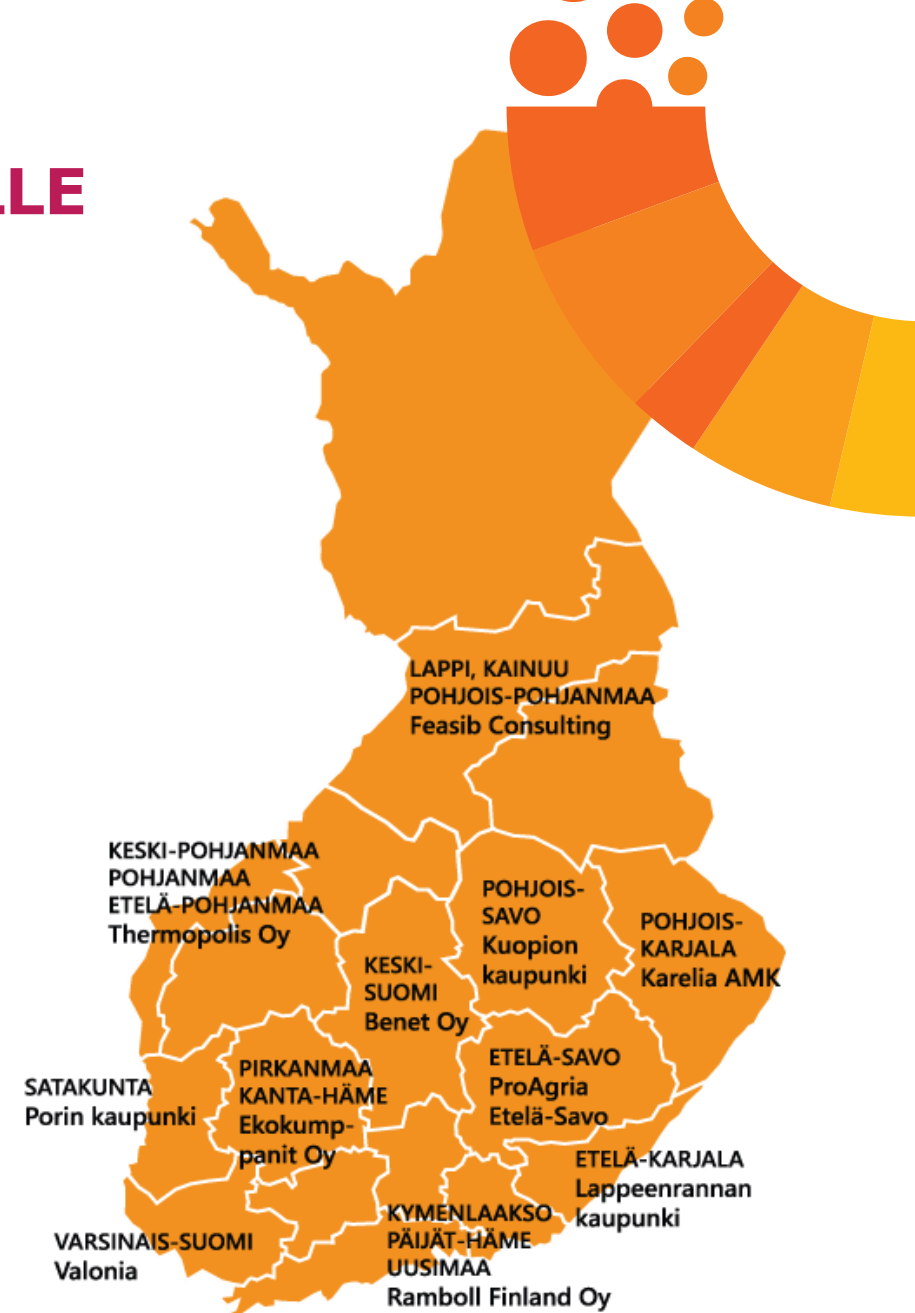
**Yritys on perustettu vuonna 2006 ja on voittoa tavoittelematon- ja jakamaton kehitysyhtiö.**

**Verkkosivut: [www.thermopolis.fi](http://www.thermopolis.fi)**

# Energiaviraston rahoittamaa neuvontaa KULUTTAJILLE • KUNNILLE • PK-YRITYKSILLE

## Puolueetonta tietoa ja neuvontaa energiatehokkuudesta ja uusiutuvasta energiasta

- Tietoa ja neuvontaa energiatilasta asumisesta, lämmitysmuodon valinnasta ja vaihdosta sekä kestävästä arjen valinnoista
- Tietoa ja tukea energiatehokkuussopimukseen liittyville kunnille ja yrityksille
- Tietoa energiakatselmusten hyödyistä ja tuista
- Tietoa uusiutuvan energian kuntakatselmuksista



# Energiaköyhyys

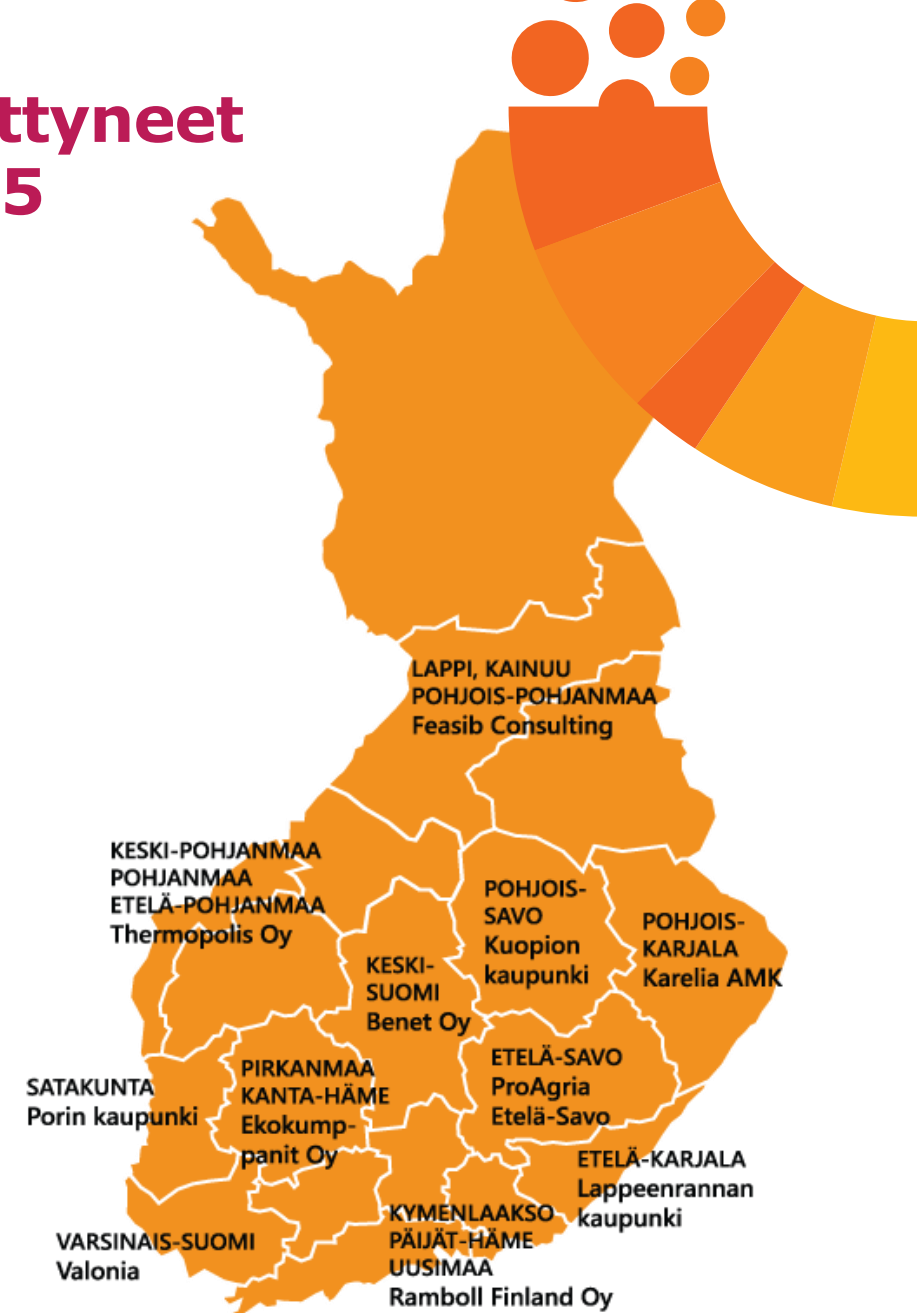
- Energiaköyhyydellä tarkoitetaan vaikeutta ylläpitää tai tyydyttää perustarpeita energian kustannusten takia. Suomessa on yhteensä 60 000 – 100 000 energiaköyhyyden riskiryhmiin kuuluvaa omistusasunnossa asuvaa kotitaloutta.
- Suomessa energiaköyhyyttä ehkäistään parhaiten jatkamalla sosiaaliturvajärjestelmän, rakennuskannan energiatehokkuuden sekä tuki- ja neuvontapalveluiden kehittämistä (Gaia Consultingin selvitys).
- Energiaköyhyyteen reagoiminen on EU:lle tärkeä osa oikeudenmukaisen vihreän siirtymän toteuttamista, jossa ilmastotoimien, kuten energiapoliittisten päätösten toteuttaminen, ei saa kohdella eri ihmisryhmiä epäoikeudenmukaisesti.
- Energiatehokkuusdirektiivi (EED) tulee velvoittamaan jäsenmaita toimimaan energiaköyhyyden vähentämiseksi.





# Kunta-alan energiatehokkuussopimukseen liittyneet toimijat Pohjanmaan maakunnissa 13.1.2025

Alavus  
Kauhajoki  
Kauhava  
Kuortane  
Kurikka  
Lapua  
Seinäjoki  
Teuva  
Ähtäri  
Kokkola  
Svenska Österbottens förbund för utbildning och kultur /  
Ruotsinkielinen koulutus- ja kulttuurikuntayhtymä pohjanmaalla (14 kuntaa)  
Vaasa  
Maalahti

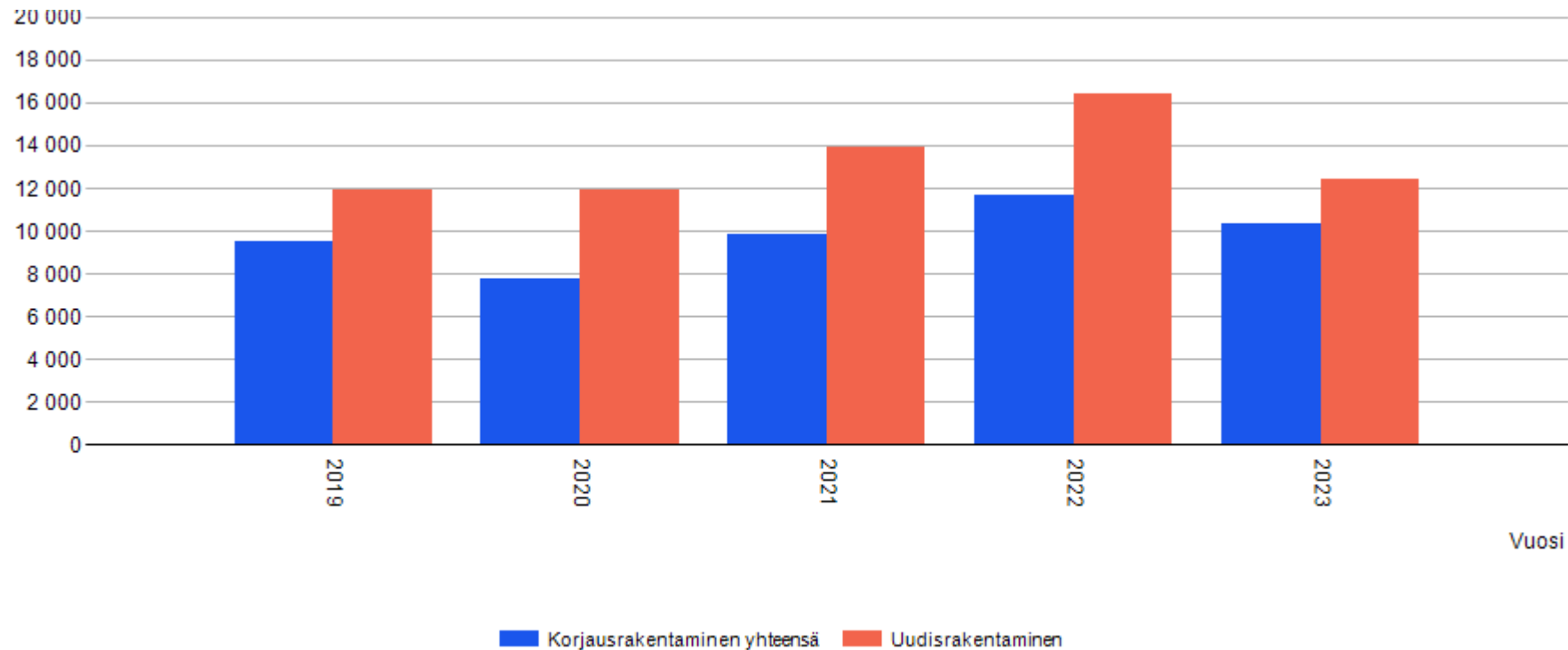


# Väestöennuste, tilastokeskus

<b>Maakunta</b>	<b>Väestö 31.1.2.2024</b>	<b>Väentöennuste 2045</b>	<b>Väestönmuutos 2024</b>
<b>Etelä-Pohjanmaa</b>	189 920	178 473	-620
<b>Pohjanmaa</b>	178 664	186 862	1062
<b>Keski-Pohjanmaa</b>	67 690	64 944	-41
<b>Yhteensä</b>	436 274	430 279	401



# Talonrakennusalan yritysten rakennusurakat toimialoittain ja kohteen mukaan, milj. euroa



# Suomen korjausrakentamisen strategian keskeiset keinot



# Vähähiilisempi lämmitys, esimerkkejä Seinäjoelta [www.sevo.fi](http://www.sevo.fi)



**Seinäjoen Voima muuttaa jätevettä  
kaukolämmöksi**

## Kaukolämpöakku- ja sähkökattila

- Valmistumisvuosi: 2022
- Kaukolämpöakun tilavuus: 10 000 m<sup>3</sup>
- Energia: 400 MWh
- Lataus- ja purkuteho: 40 MW
- Sähkökattilan teho: 40 MW



## Kapernaumin kaukolämpölaite ja kaukolämpökattila

### Kapernaumin kaukolämpölaite

- Valmistumisvuosi: 2022
- Kattilatoimittaja: Valmet
- Polttoaineteho: 49 MW, BFB-kattila
- Kaukoteho: 56 MW

### Kapernaumin kaukolämpökattila

- Valmistumisvuosi: 1982
- Polttoaineteho: 23 MW, BFB
- Kaukolämpölämpöteho: 20 MW
- Polttoaineet: Biomassa ja turve

## Hanneksenrinteen pellettikattilat

- Valmistumisvuosi: 2020
- Kattilatoimittaja: Sumitomo
- Polttoaineteho: 90 ja 30 MW
- Polttoaineet: puupelletti



# Yksityisten ja julkisten toimijoiden omistamia rakennuksia





# Tavoitat alueesi energianeuvojan täältä

Thermopolis Oy

Toimiston yhteystiedot

- Vanhan Paukun tie 1, 62100 Lapua
- [www.thermopolis.fi](http://www.thermopolis.fi)
- [info@thermopolis.fi](mailto:info@thermopolis.fi)

Energianeuvojat vastaavat puheluihin arkipäivisin klo 9-15

- Pauli Sneck 044 438 4201
- Matti Alakoskela 044 438 4200
- Sauli Jäntti 040 047 1740



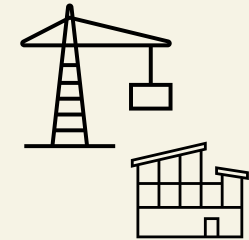
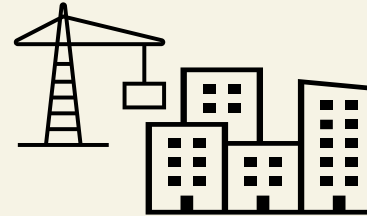
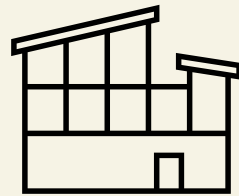
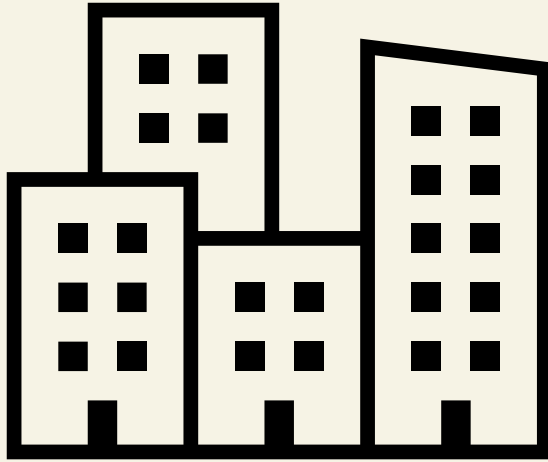
Kiitos!



# Suomen rakennuskanta vuonna 2050

Terttu Vainio, VTT

# Päästötön rakennuskanta vuonna 2050



Asuinrakennukset  
valmistuneet 2020  
mennessä

Ei-asuinrakennukset  
valmistuneet 2020  
mennessä

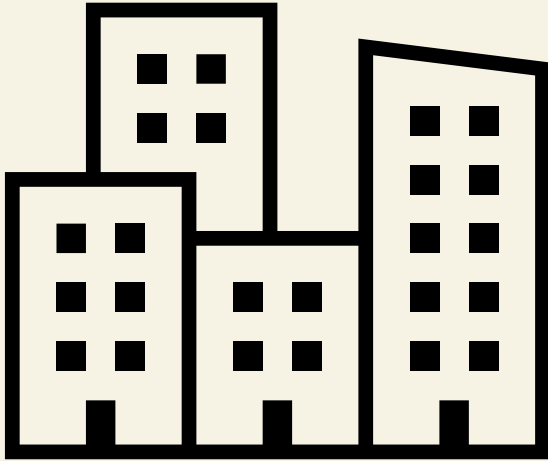
Uudet  
asuinrakennukset  
2020-2050

Uudet ei-  
asuinrakennukset  
2020-2050

50% + 20% + 20% + 10%







Asuinrakennukset  
valmistuneet 2020  
mennessä

50%

Asuinrakennuskannan primääri-  
energiankulutus (EPBD 9(2) artikla, 2024):

⇒ 2030 mennessä -16%

⇒ 2035 mennessä -20..21%

Uusiutuvan energian osuus lämmitykseen  
käytettävästä energiasta (RED)

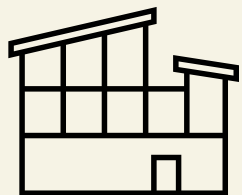
⇒ 2021 lähtien >38%

⇒ 2030 lähtien >49%

Koskee rakennuksia, joissa  
lämmöntuotantolaitteisto uusitaan

Korjausrakentamisen vaatimusten  
tiukentaminen (EPBD 8 artikla, 2024)





Ei-asuinrakennukset  
valmistuneet 2020  
mennessä

20%

Primärienergian kulutuksen raja-arvot kaikille ei-asuinrakennuksille (EPBD 9(1) artikla:

- ⇒ 2030 alitettava 16% kynnys
- ⇒ 2033 mennessä 26% kynnys

Julkisten elinten omistamia rakennuksia koskevat myös:

- ⇒ EED 6 artikla, jonka mukaan vuosittain 3 % niistä rakennuksista, jotka eivät ole lähes nollaenergiarakennuksia, on perusparannettava tälle tasolle tai päästöttömäksi rakennuksiksi
- ⇒ Aurinkoenergian tuotantoa tai tuotantovalmius on 2028 mennessä asennettava >2000 m<sup>2</sup> rakennuksiin, 2029 >750 m<sup>2</sup> rakennuksiin ja 2031 >250 m<sup>2</sup> rakennuksiin (EPBD 10 artikla, 2024)

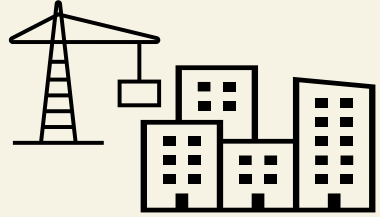
Muihin >500 m<sup>2</sup> ei-asuinrakennuksiin asennettava aurinkoenergian tuotantoa luvanvaraisten korjausten yhteydessä vuodesta 2029 lähtien

Korjausrakentamisen vaatimusten tiukentaminen (EPBD 8 artikla, 2024)

Uusiutuvan energian osuus lämmitykseen käytettävästä energiasta (RED)

- ⇒ 2021 lähtien >38%
- ⇒ 2030 lähtien >49%

Koskee rakennuksia, joissa lämmöntuotantolaitteisto uusitaan



Uudet  
asuinrakennukset  
2020-2050

20%

Kaikkien uusien asuinrakennusten oltava päästöttömiä 2030 lähtien (EPBD 7 artikla, 2024)

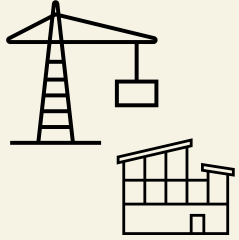
Aurinkoenergian tuotanto tai valmius tuotantoon asennettava 2030 lähtien (EPBD 10 artikla, 2024)

Päästöttömän rakennuksen energiatehokkuusvaatimukset ovat lähes nollaenergiarakennusta tiukemmat (EPBD 5 artikla, 2024)

Uusiutuvan energian osuus lämmitykseen käytettävästä energiasta (RED)

⇒ 2021 lähtien >38%

⇒ 2030 lähtien >49%



Uudet ei-  
asuinrakennukset  
2020-2050

10%

Julkisten elinten rakennusten oltava päästöttömiä 2028 lähtien. Kaikkien ei-asuinrakennusten päästöttömiä 2030 lähtien (EPBD 7 artikla, 2024)

Aurinkoenergian tuotanto tai valmius tuotantoon asennettava 2020 lähtien >250 m<sup>2</sup> suurempiin rakennuksiin (EPBD 10 artikla, 2024)

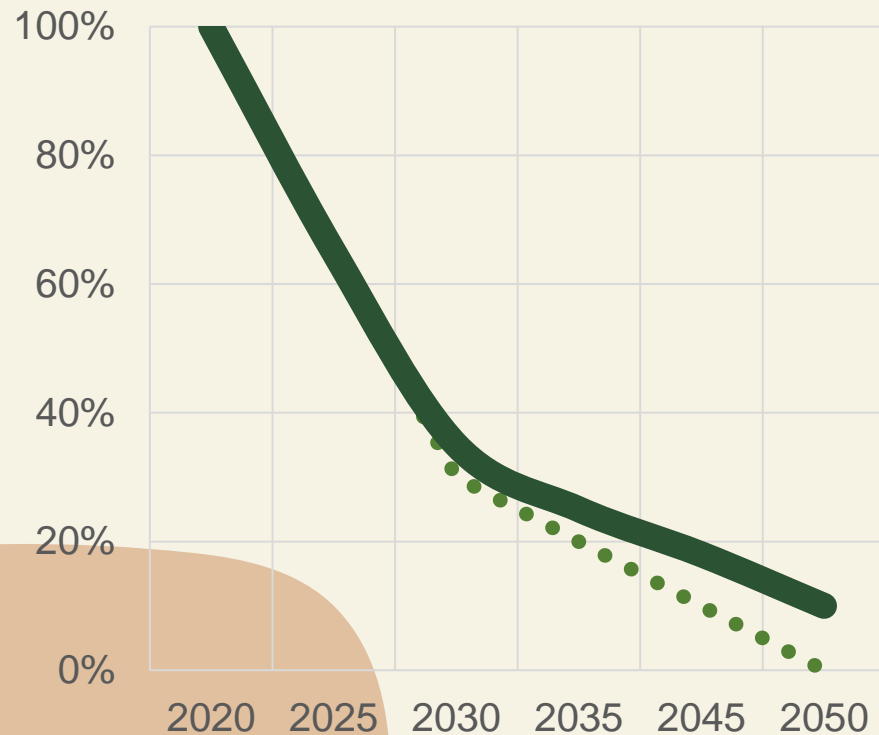
Päästöttömälle rakennukselle tulee myös lähes nollaenergiarakennusta tiukemmat energia-  
tehokkuusvaatimukset (EPBD 5 artikla, 2024)

Uusiutuvan energian osuus lämmitykseen käytettävästä energiasta (RED)

- ⇒ 2021 lähtien >38%
- ⇒ 2030 lähtien >49%

# Korjausrakentamisen strategia (2020): päästöt -90 %

## Korjausrakentamisen suunnitelma: päästöt -100%



Päästövähennystavoite  
2025: -40 %

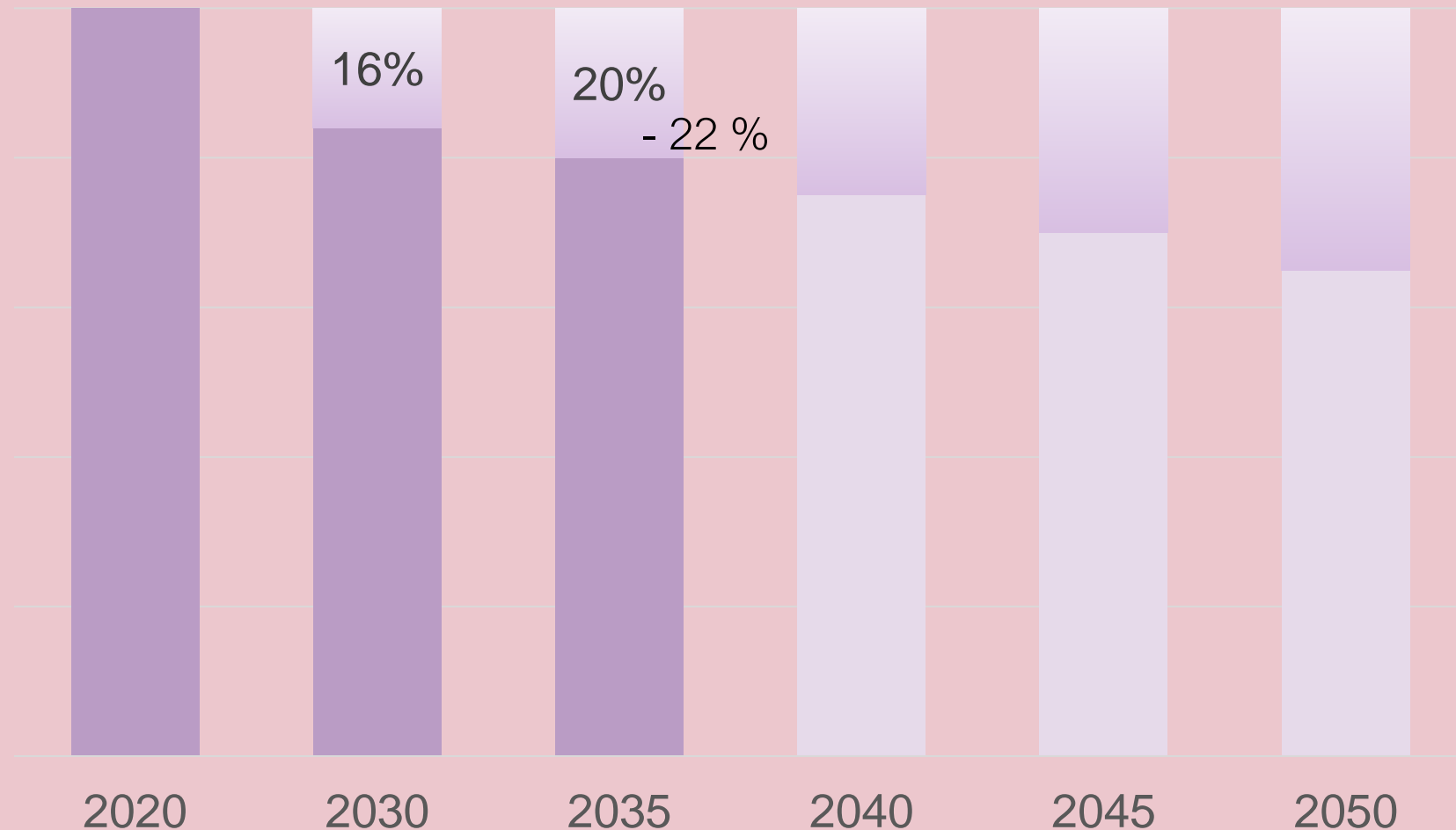
Asuinrakennukset  
toteutunut 2023: -40 %

Ei-asuinrakennukset  
toteutunut 2023: -17 %

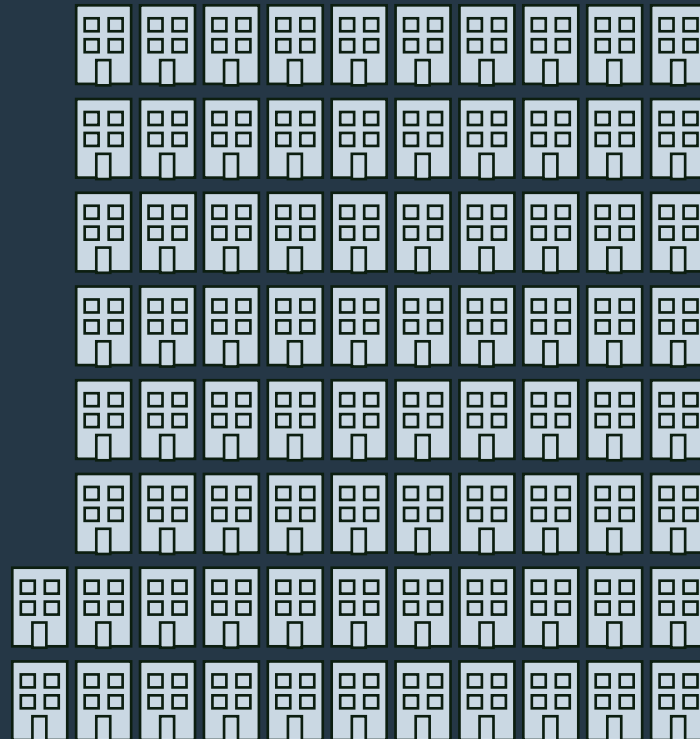
-30 %



# EPBD 9(2) Asuinrakennuskannan energiatehokkuuden asteittainen parannus

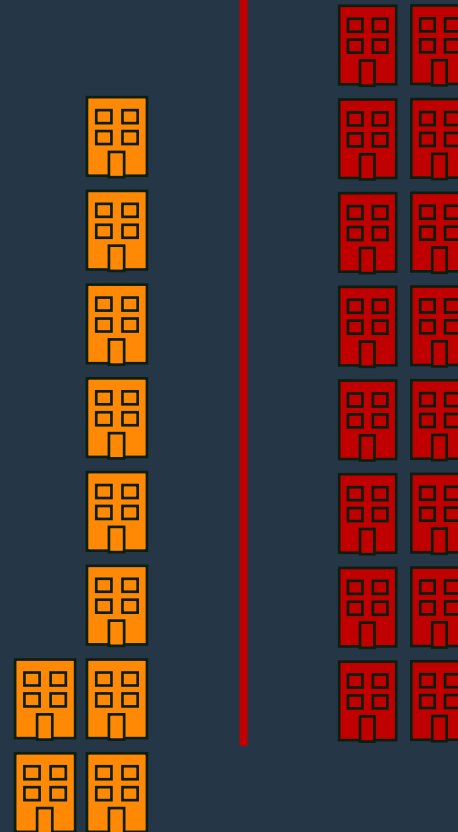


# Ei-asuinrakennusten vähimmäisenergiatehokkuus



26 %  
kynnys

16 %  
kynnys



Alitettava  
2033 lähtien

Alitettava  
2030 lähtien





# Perusparannussuunnitelma ja käytettävissä olevat keinot

Harri Heinaro, Motiva Oy



# Käynnistettävät toimenpiteet\* 2021-2025/2030, korjausrakentamisen strategian tiekartta

Politiikkatoimet	Tuet ja avustukset	Rahoitus	Koulutus	Neuvonta	Työkalut
1.1 Vaiheittain toteutettavien korjaushankkeiden huomioiminen lainsäädännössä	2.1 Uusista tuki-järjestelmistä saatavan tiedon hyödyntäminen ja järjestelmien vaikuttavuuden arviointi	3.1 Taloyhtiöiden uusien korjausrakentamisen rahoitusmallien kehittäminen ja käyttöönotto	4.1 Jatkuvan oppimisen kehittäminen korjausrakentamisen ja energiatehokkuuden parantamisessa	5.1 Korjausrakentamisen esimerkkien tuottaminen sekä tutkimustiedon hyödyntäminen	6.1 Kiinteistönpidon työkalujen käytön vakiinnuttaminen
Ympäristöministeriö	Ympäristöministeriö	Ympäristöministeriö	Ympäristöministeriö	Ympäristöministeriö	Ympäristöministeriö
1.2 Vähähiilisyden huomioiminen korjausrakentamisessa		3.2 Energiatehokkuuden ja korjausrakentamisen rahoituksen tietohubin perustaminen	4.2 Valmistuneiden osaamisen varmistaminen	5.2 Neuvonnan tehostaminen	6.2 Taloyhtiön strategia nykyistä laajempaan käyttöön
Ympäristöministeriö		Ympäristöministeriö, Energiavirasto	Ympäristöministeriö	Ympäristöministeriö, Energiavirasto	Ympäristöministeriö
1.3 Direktiivien uusimiseen liittyen muutostarpeiden huomioiminen strategian toimeenpanossa			4.3 Työvoiman saatavuuden parantaminen korjausrakentamisessa ja kiinteistöautomaatiossa	5.3 Suunnittelijoiden hyödyntäminen asuinrakennusten korjaushankkeissa	6.3 Pitkäjänteiseen kiinteistönpitoon tarkoitetun rakennuksen kuntosovelluksen kehittäminen
Ympäristöministeriö			Ympäristöministeriö	Ympäristöministeriö	Ympäristöministeriö
					6.4 Avoimen datan alustojen käyttöönotto rakennetun ympäristön palvelunkyvyn kehittämisessä
					Ympäristöministeriö
					6.5 Korjaushankkeiden toteutusmuotojen kehittäminen
					Ympäristöministeriö

\*Taulukossa esitetty vain uudet toimenpiteet, suurin osa strategiassa esitetyistä toimenpiteistä on toteutettu tai käynnissä sekä päävastuutahot.



## Politiikat ja toimenpiteet

a) kustannustehokkaiden lähestymistapojen määrittäminen perusparannukseen eri rakennustyyppinä ja ilmastovyöhykkeitä varten	b) 9 artiklan mukaiset kansalliset energia- tehokkuutta koskevat vähimmäisvaatimukset sekä muut politiikat ja toimet, jotka kohdistuvat energiatehokkuudeltaan heikoimpiin kansallisen rakennuskannan osiin	c) rakennusten pitkälle menevien perusparannusten edistäminen, mukaan lukien vaiheittain pitkälle menevät perusparannukset	d) heikossa asemassa olevien asiakkaiden vaikutusmahdollisuuksien lisääminen ja suojeleminen sekä energiaköyhyyden lievittäminen	e) keskitettyjen asiointipisteiden tai vastaavien mekanismien perustaminen teknisen, hallinnollisen ja taloudellisen neuvonnan ja avun tarjoamiseksi	f) hiilestä irtautuminen lämmityksessä ja jäähdytyksessä, myös kaukolämpö- ja kaukojäähdytysverkkojen avulla, ja asteittainen luopuminen fossiilisten polttoaineiden käytöstä lämmityksessä ja jäähdytyksessä
g) rakennus- ja purkujätteen syntymisen ehkäiseminen ja korkealaatuinen käsittely	h) uusiutuvien energialähteiden käytön edistäminen rakennuksissa	i) aurinkoenergia- laitteistojen käyttöön otto rakennuksissa	j) rakennusten rakentamiseen, kunnostamiseen, käyttöön ja käyttöiän päättymiseen liittyvien koko elinkaaren aikaisten kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen sekä hiilenpoisto	k) sellaisten alue- ja lähialueita koskevien lähestymistapojen ja yhdennettyjen perusparannusohjelmien edistäminen	l) julkisten elinten omistamien rakennusten parantaminen
m) kestävää liikkuvuutta edistävän älykkään teknologian ja infrastruktuurin edistäminen rakennuksissa;	n) markkinaesteisiin ja markkinoiden toimintapuutteisiin puuttuminen;	o) puuttuminen osaamisvajaisiin ja koulutuksen, kohdennetun koulutuksen, täydennys- ja uudelleen koulutuksen edistäminen rakennusalalla, energiatehokkuusalalla ja uusiutuvan energian alalla (julkinen tai yksityinen)	p) tiedotuskampanjat ja muut neuvontavälineet	q) modulaaristen ja teollisten ratkaisujen edistäminen rakentamisessa ja rakennusten perusparannuksessa	

### Politiikan tai toimenpiteen tyyppi:

- Eniten tietoisuuden lisäämiseen vaikuttavia toimia, sitten koulutukseen ja osaamiseen liittyviä, taloudellisia ja lainsäädännöllisiä toimia, vähemmistöissä verotukselliset, sopimukset/sitoumukset tai muut, esim. työkalut.



## Esimerkkejä tunnistetuista toimenpiteistä

<p><b>A</b> Kunnossapitotarve ja muut kiinteistön kuntoarviot, - tutkimukset ja selvitykset, PTS, energiatodistus, kuntoarviot, suunnitelmallinen kiinteistöpito, rakennuksen peruseräparannuspassi</p>	<p><b>B</b> Vähimmäisvaatimukset, korjausrakentamisen määräykset, erilaiset sopimukset ja sitoumukset (energiatehokkuussopimukset)</p>	<p><b>C</b> Lait, asetukset, määräykset, kansalliset ohjelmat (mm. Terveet tilat), Energia-todistus, peruseräparannuspassi, energiatuki, avustukset, korjausavustukset ja korkotuki-lainoitus, vihreät lainat, neuvonta jne.</p>	<p><b>D</b> Avustukset, tuet (asumis- ja toimeentulotuki), kotitalousvähennys, neuvonta (esim. energianeuvonta, ikääntyneiden neuvonta, jne.),</p>	<p><b>E</b> Valtakunnallinen ja alueellinen energia-neuvonta, muu energia- ja korjausneuvonta (useita toimijoita), rahoituksen tietopalvelu, jne.</p>	<p><b>F</b> Öljy- ja kaasulämmityksestä luopumisen tuet, investointituet sähköistymiseen, lait ja asetukset, ohjelmat, koulutus eri ryhmille, jne.</p>
<p><b>G</b> Kiertotalous-Suomi, kiertotalouden, rakentamisen muovien, rakennus- ja purkujätteen Green Dealit, jne.</p>	<p><b>H</b> Lait ja asetukset, vähähiilisyystiekartat, Energia-tehokkuussopimukset, pientuotannon mahdollistaminen, energia-yhteisöt, koulutukset eri ryhmille, asentajien sertifiointi, jne.</p>	<p><b>I</b> Lait ja asetukset, energiayhteisöt, pientuotannon mahdollistaminen, koulutus, Aurinkosähköä kotiin, neuvonta, tuet ja avustukset</p>	<p><b>J</b> Vähähiilisen rakentamisen ohjeet ja mittarit, vähähiilisyystiekartat, lait ja asetukset, jne.</p>	<p><b>K</b> Ryhmäkorjaushankkeet ja siihen liittyvä ohjeistus ja esimerkit, erilaiset kaupunginosaohjelmat ja – kokeilut, kaupunkien kehityshankkeet, jne.</p>	<p><b>L</b> Energiatehokkuussopimukset, tuet ja avustukset (mm. kuntien öljy- ja kaasulämmityksestä luopumisen tuki), jne.</p>
<p><b>M</b> Laki ja asetukset, sähköisen liikenteen infratuet, Liikkujan viikko, MAL-sopimukset, koulutusta eri ryhmille, jne.</p>	<p><b>N</b> Esim. energiatehokkuus- ja ESCO-palvelumallit</p>	<p><b>O</b> Rakennusalan koulutus, Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskus, tiedon jakaminen eri aihepiirien koulutuksesta (mm. Motivan verkkosivut, toimialojen omat kampanjat), uusien osa-alueiden koulutus (vetytalous), jne.</p>	<p><b>P</b> Valtakunnallinen ja alueellinen energianeuvonta, Talotekniikan viestintäfoorumi, Aurinkosähköä kotiin, jne.muut viestintä- ja tiedotus-kampanjat ja -toimet</p>	<p><b>Q</b> Rakennusteollisuuden vähähiilisyystiekartta, teollinen puurakentaminen, jne.</p>	



# Yhteenveto ja jatkotoimet

- Työ jatkuu – keväällä tulossa laajempi kuulemistilaisuus, johon voi osallistua myös etänä.
- Lisätietoja perusparannussuunnitelmasta: [Hankeikkuna](#)
- Seuraa somessa: #perusparannussuunnitelma
- Lisätietoja Motivassa: Harri Heinaro, Motiva Oy
- Ilmoittaudu mukaan jakelulistalle, niin saat lisätietoja!



# KIITOS OSALLISTUMISESTASI!

Ympäristöministeriö, Motiva Oy ja VTT Oy



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet  
Ministry of the Environment

Aleksanterinkatu 7, Helsinki | PL 35, FI-00023 Valtioneuvosto | ym.fi



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet  
Ministry of the  
Environment

