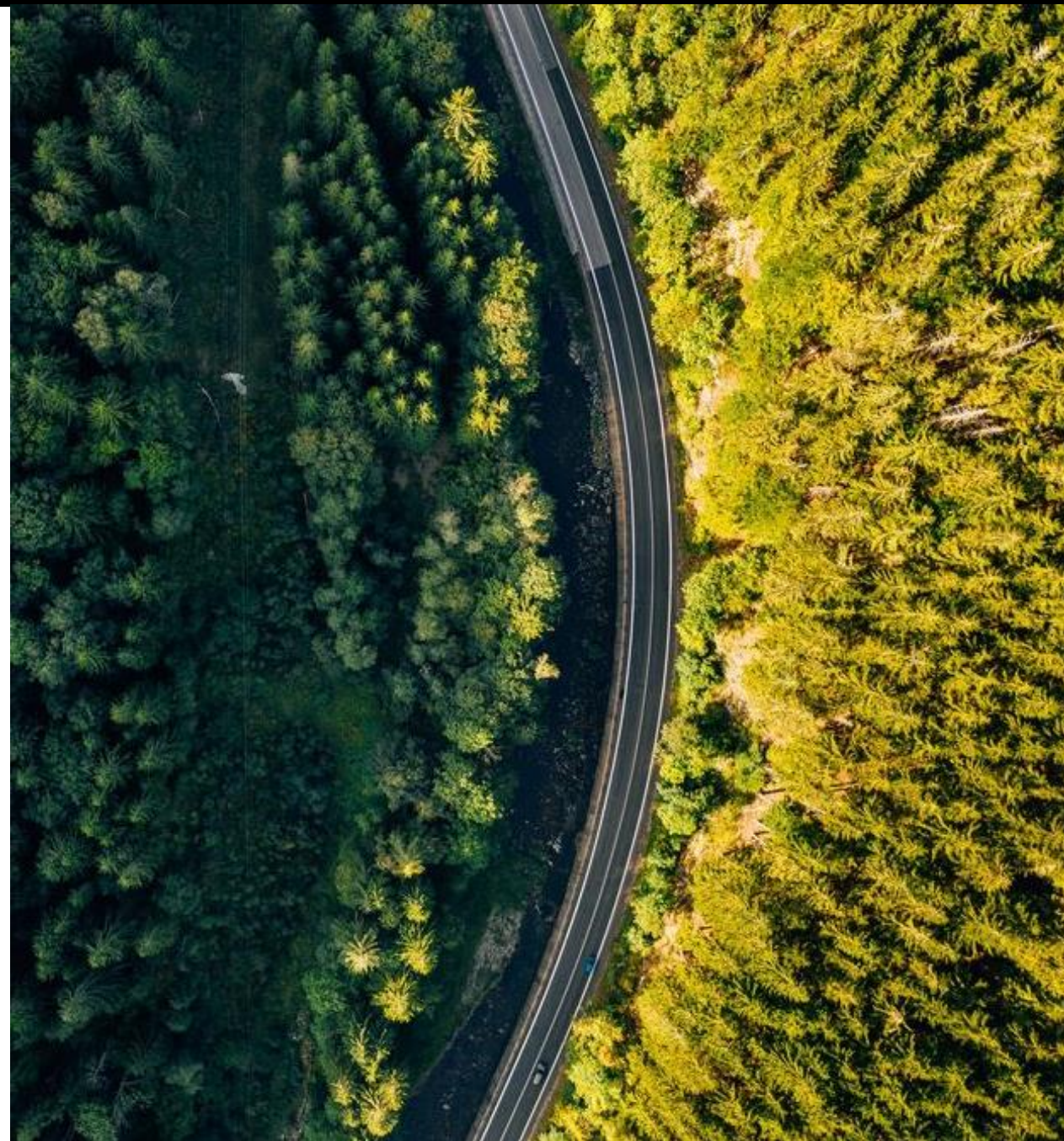




HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

# Teollisuus 19.1.2021

## Pohjois-Savon ilmastotiekartan laatiminen



# Ohjelma



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

## 13.00 Tervetuloa, ketä on paikalla & työpajan tavoitteet

<https://pollev.com/hiilineutraa523>

### 13.10 Ilmastotiekartan laatiminen ja muut ajankohtaiset

*Projektityöntekijä Saara Hanhela ja ilmastoasiantuntija Tapio Kettunen, Pohjois-Savon ELY-keskus*

### 13.30 Ryhmätyöskentely

### 14.20 Koonti ja äänestys

- Käydään läpi tavoitteet ja toimenpiteet, mitä kullakin ryhmällä nousi esille.
- Loppukysely

### 15.00 Tilaisuuden päätös





# Työpajan tavoitteet

- Kootaan ajatukset yhteen Pohjois-Savon ilmastotiekarttaa varten
- Kirjataan toimenpiteitä, joilla hillitään ilmastonmuutosta ja sopeudutaan ilmastonmuutokseen
- Arvioidaan toimenpiteiden vaikuttavuutta ja realistista toteutusaikataulua
- Tunnistetaan vastuutahot (jos mahdollista)

# Ohjelma



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

13.00 Tervetuloa, ketä on paikalla & työpajan tavoitteet

<https://pollev.com/hiilineutraa523>

## 13.10 Ilmastotiekartan laatiminen ja muut ajankohtaiset

*Projektityöntekijä Saara Hanhela ja ilmastoasiantuntija  
Tapio Kettunen, Pohjois-Savon ELY-keskus*

13.30 Ryhmätyöskentely

14.20 Koonti ja äänestys

- Käydään läpi tavoitteet ja toimenpiteet, mitä kullakin ryhmällä nousi esille.
- Loppukysely

15.00 Tilaisuuden päätös



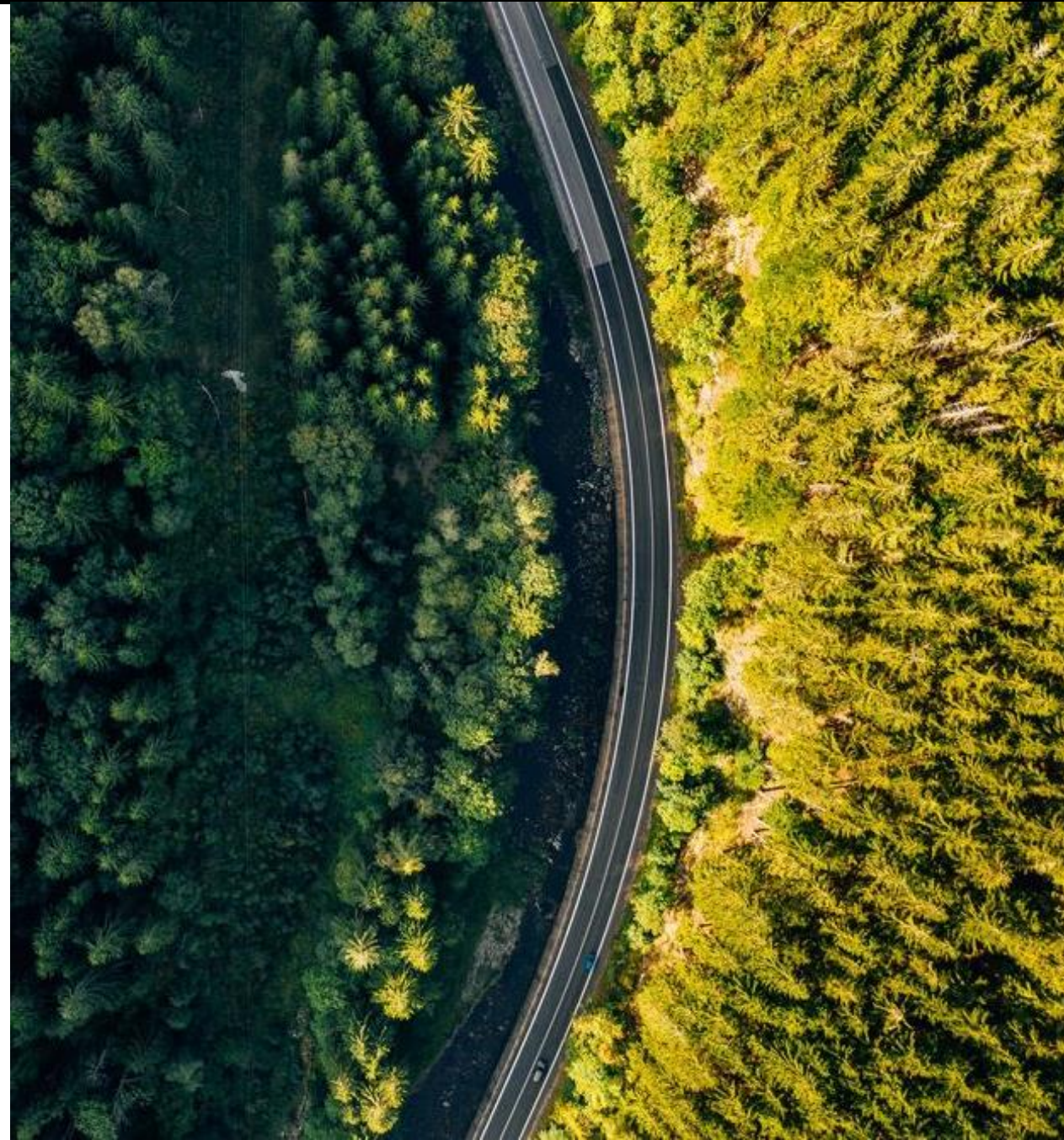


HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

# Pohjois-Savon ilmastotiekartan laadinta

Teollisuus 19.1.2021

Saara Hanhela  
Tapio Kettunen



# Pohjois-Savon ilmastotyö

Työn vaiheet



1

Savon ilmasto-  
ohjelma 2013



2

Hiilineutraali  
maakunta -  
hanke  
2020-2021



3

Pohjois-Savon  
ilmastotiekartta  
2021



4

Ilmasto-  
tiekartan  
toimeenpano



5

Tavoitteiden  
seuranta ja  
arviointi



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

# Hiilineutraali maakunta – Pohjois-Savo (HIMA) -hanke

1. Selvitetään kuntien  
kasvihuonekaasupäästöt ja hiilitase

[www.foresavo.fi/paastot](http://www.foresavo.fi/paastot)

2. Kootaan maakunnallisten  
toimijoiden ilmastofoorumi

3. Määritellään maakunnan  
ilmastotiekartta ja keskeisimmät  
tavoitteet ilmastoasioissa

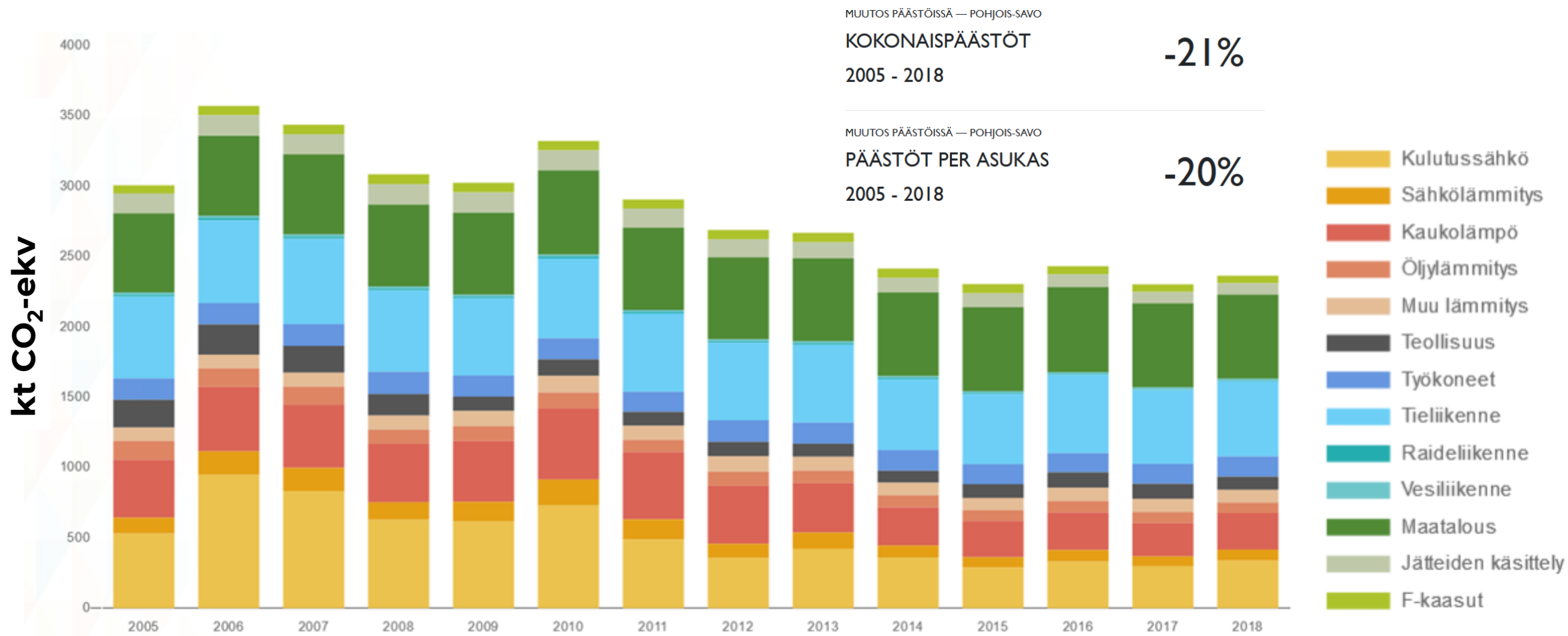
4. Käynnistetään maakunnallinen  
ilmastoviestintä

[www.hiilineutraalipohjoissavo.fi](http://www.hiilineutraalipohjoissavo.fi)

# Pohjois-Savon kasvihuonekaasupäästöt



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

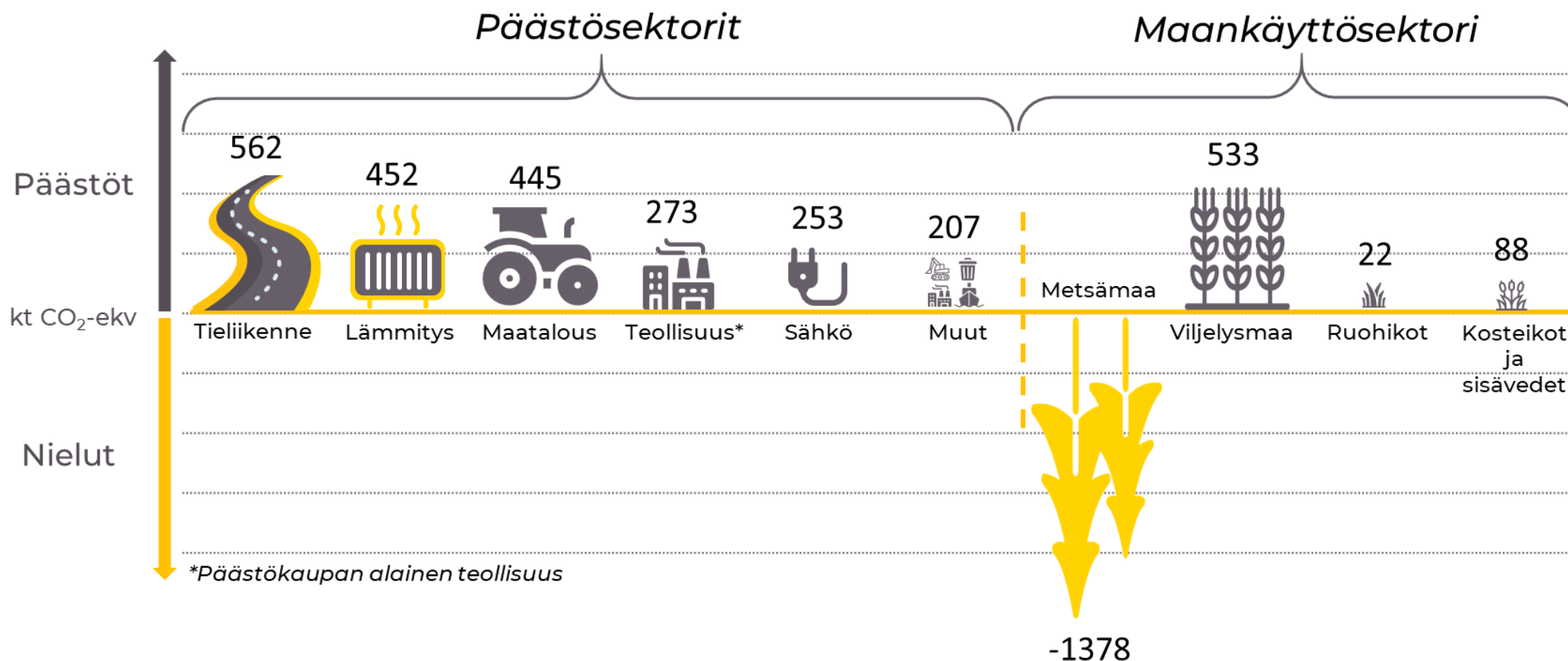


Lähde: SYKE 2020

# Pohjois-Savon kasvihuonekaasupäästöt ja hiilinielut sektoreittain 2018, kt CO<sub>2</sub>-ekv\*



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO



\* kt CO<sub>2</sub>-ekv (kilotonnia hiilidioksidiekvivalenttia) on päästöjen yksikkö, jossa eri kasvihuonekaasujen määrät on yhteismitallistettu vastaamaan hiilidioksidin lämmitysvaikutusta.

# Ilmastotiekartan tavoitteet



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

- **Hiilineutraali Pohjois-Savo 20XX**
- **Hiilinegatiivisuus pian hiilineutraaliuden jälkeen.**
- Kootaan maakunnalliset painopisteet ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen.
- Rakennetaan polut, jotka johtavat tavoitteeseen.
- Tehdään yhdessä.



# Koordinointi ja ohjaus



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

- Työtä koordinoi Pohjois-Savon ELY-keskus ja työtä ohjaa laaja ohjausryhmä



Kuopio



Siilinjärvi



Vieremä



Leppävirta



KUOPION ALUEEN  
KAUPPAKAMARI

KESKO



SAVON GROW  
KEHITYSYHTIÖ

PeeÄssä



metsäkeskus

KESTO



SKAL

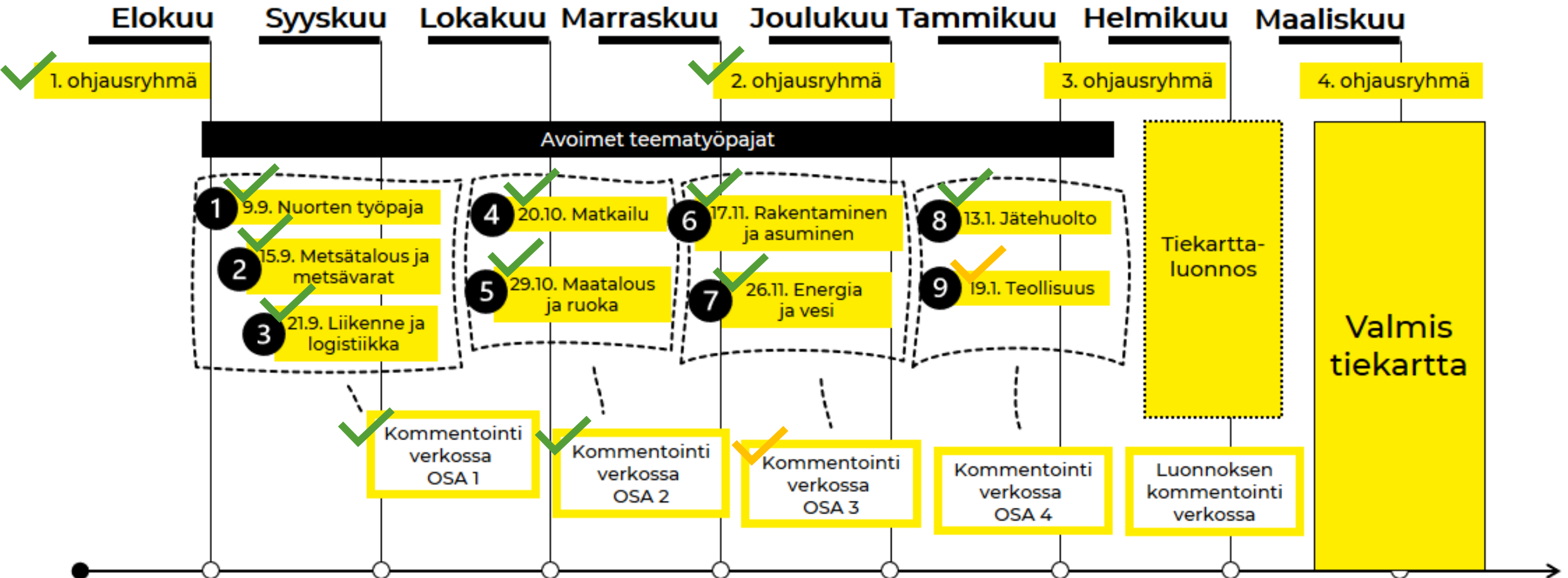


# Työpajoihin osallistuneet

# Ilmastotiekartan aikataulu



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO



[hiilineutraalipohjoissavo.fi/ilmastotyö/ilmastotiekartta/vaikuta](https://hiilineutraalipohjoissavo.fi/ilmastotyö/ilmastotiekartta/vaikuta)

# Rinnakkaiset ohjelmat

## EU

- Kestävän elvytyksen suunnitelma
  - Vähintään 30 % rahoituksesta ilmastonmuutoksen torjuntaan.
- Oikeuden mukaisen siirtymän rahasto, Just Transition Fund (JTF)
  - Pohjois-Savon suunnitelma rahoituksen painopisteistä valmisteilla
- Uusi EU:n rakennerahastokausi 2021-2027
  - Ilmastoasiat, kiertotalous ja digitaalisuus painottuvat entistä enemmän.

## Suomi

- Marinin hallitusohjelman mukaiset hankkeet ja ohjelmat
- Toimialojen vähähiilisyystiekartat:
  - Energiateollisuus, Teknologiateollisuus, Rakennusteollisuus ja Kiinteistöyönantajat, Metsäteollisuus, Kemianteollisuus, Elintarviketeollisuusliitto, Kaupan liitto, Suomen tekstiili ja muoti
- Kiertotalouden strateginen ohjelma

## Pohjois-Savo

- Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 (Pohjois-Savon liitto)
- Kuntien ilmasto-ohjelmat ja -toimenpidesuunnitelmat sekä resurssiviisautsohjelmat
  - Kiertotalousselvitykset mm. Kuopion seudun kiertotalouspotentialiaali
- Yritysten, organisaatioiden ohjelmat mm. energiatehokkuuden parantamiseksi ja päästöjen vähentämiseksi.



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO



# Mikä ilmastonmuutoksessa huolettaa nuoria?

Vastauksia nuorten ilmastotyöpajasta 9.9.2020



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

| Luonnon monimuotoisuus                 | Piittaamattomuus                        | Päätöksenteko ja politiikka                          | Ihmisyys                                                      |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen | Ihmisten tietämättömyys                 | Ilmastosota                                          | Ilmastonmuutoksen aiheuttama eriarvoisuus                     |
| Lajien katoaminen                      | Ihmislajin itsekkyyys                   | Keinojen heikkous                                    | Tulevien sukupolvien elämänmahdollisuudet                     |
| Pölyttäjien häviäminen                 | Välinpitämättömyys ja asian kieltäminen | Valtioiden sitoutuminen asian ennalta-ehkäisemiseksi | Epävakaus tulevaisuuden suhteen                               |
| Äärisääilmiöt – tulvat, kuivat kaudet  | Asiasta puhumattomuus                   | Päätöksenteon hitaus                                 | Ihmisten yhtenäisyyden puuttuminen                            |
|                                        | Kulutushysteria                         | Ollaanko jo myöhässä?                                | Se, että elämä sellaisena kuin sen tunnemme, tulee muuttumaan |

# Miten nuorten ääntä saataisiin paremmin esille ilmastotyössä?

Vastauksia nuorten ilmastotyöpajasta 9.9.2020



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

| Koulujen rooli                                      | Tiedon jakaminen                                              | Nuorten kuuleminen                                                                     | Yhteisötoiminnan avulla                                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Ilmastotyön markkinointi opettajien kautta          | Nuorisovaltuustoihin tiedon jakaminen                         | Nuorten mielipiteiden aito huomioiminen paikallisessa ja alueellisessa päätöksenteossa | Pienryhmätoimintaa ilmastoasioista kiinnostuneille          |
| Nuorten tietoisuuden kasvattaminen osana koulutusta | Ilmastotietoisuuden kasvattaminen myös vanhempien keskuudessa | Valtakunnallisia tai kuntakohtaisia kyselyitä nuorille                                 | Ilmastotyön ideakilpailu, jossa nuoria kiinnostava palkinto |
| Globaalikasvatuksen lisääminen opetukseen           |                                                               | Kuuntelemalla ja reagoimalla nuorten ääneen                                            | Sopivia projekteja nuorille ilmastotyön parissa             |
|                                                     |                                                               | Yleensäkin kuunteleminen – huolta on                                                   |                                                             |

# Ohjelma



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

13.00 Tervetuloa, ketä on paikalla & työpajan tavoitteet

<https://pollev.com/hiilineutraa523>

13.10 Ilmastotiekartan laatiminen ja muut ajankohtaiset

*Projektityöntekijä Saara Hanhela ja ilmastoasiantuntija Tapio Kettunen, Pohjois-Savon ELY-keskus*

## 13.30 Ryhmätyöskentely

14.25 Koonti ja äänestys

- Käydään läpi tavoitteet ja toimenpiteet, mitä kullakin ryhmällä nousi esille.
- Loppukysely

15.00 Tilaisuuden päätös



# Ohjelma



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

13.00 Tervetuloa, ketä on paikalla & työpajan tavoitteet

<https://pollev.com/hiilineutraa523>

13.10 Ilmastotiekartan laatiminen ja muut ajankohtaiset

*Projektityöntekijä Saara Hanhela ja ilmastoasiantuntija Tapio Kettunen, Pohjois-Savon ELY-keskus*

13.30 Ryhmätyöskentely

## 14.20 Koonti ja äänestys

- Käydään läpi tavoitteet ja toimenpiteet, mitä kullakin ryhmällä nousi esille.
- Loppukysely

15.00 Tilaisuuden päätös



# Arviointia toimenpiteistä



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

|                                                                                                                                | Aikataulu        | Vaikuttavuus (1-5) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|
| 1. Maapankit: Ylijäämämaa-ainesten hyödyntäminen lähellä synnyinpaikkaansa                                                     | 2020-2025        | 2,5                |
| 2. Poltossa syntyvän tuhkan hyötykäyttö maarakentamisessa sekä lannoitteena.                                                   | 2020-2030        | 3                  |
| <b>3. Investointihankkeiden viranomaisprosessien sujuvoittaminen.</b>                                                          | <b>2020-2030</b> | <b>3,5</b>         |
| <b>4. EU-tukien maksimaalinen hyödyntäminen Pohjois-Savossa</b>                                                                | <b>2020-2025</b> | <b>4</b>           |
| <b>5. Teollisuuden hukkaenergian hyödyntäminen.</b>                                                                            | <b>2020-2030</b> | <b>3,5</b>         |
| <b>6. Tiedottamista teollisuusalan yrityksille: Mistä nyt puhutaan, mitä käytännössä voi tehdä, miltä tulevaisuus näyttää?</b> | <b>2020-2025</b> | <b>3,5</b>         |
| 7. Lisää biokaasulaitoksia Pohjois-Savoon                                                                                      | 2025-2030        | 3                  |
| 8. Raaka-aineiden ja tuotteiden logistiikan muuttaminen vähähiilisemmäksi                                                      | 2020-2035        | 3                  |
| 9. Turvepeltojen jatkokäyttö kestävyyskriteerien mukaiseen energiamassan tuotantoon.                                           | 2025-2030        | 3                  |
| <b>10. Pk-yritysten mukaan saaminen ja osaamisen jakaminen heille.</b>                                                         | <b>2020-2025</b> | <b>3,5</b>         |

# Ohjelma



HIILINEUTRAALI  
POHJOIS-SAVO

13.00 Tervetuloa, ketä on paikalla & työpajan tavoitteet

<https://pollev.com/hiilineutraa523>

13.10 Ilmastotiekartan laatiminen ja muut ajankohtaiset

*Projektityöntekijä Saara Hanhela ja ilmastoasiantuntija Tapio Kettunen, Pohjois-Savon ELY-keskus*

13.30 Ryhmätyöskentely

14.20 Koonti ja äänestys

- Käydään läpi tavoitteet ja toimenpiteet, mitä kullakin ryhmällä nousi esille.
- Loppukysely

15.00 Tilaisuuden päätös

**3.2.2021 klo 9-11.15 Pohjois-Savon ilmastofoorumi:  
Fossiilivapaa liikenne**

