

Pirkanmaan ilmastoakatemia

3.12.2024

9.00 **Avaus**

9.05 **Valtakunnalliset ilmastokuulumiset**, *Soili Ingelin, valtakunnallinen ilmastoerikoistuminen, Pirkanmaan Ely-keskus*

9.25 **Pirkanmaan päästötilanne ja hiilinieluserivitys**, *Meri Leino, alueellinen ilmastoasiantuntija, Pirkanmaan Ely-keskus*

10.00 **Hiilineutraalit vyöhykkeet 2: ilmastonmuutoksen paikkatietoa Pirkanmaan kunnille**, *Karri Kuusela, projektisuunnittelija, Pirkanmaan Ely-keskus*

10.25 **Hiilinielujen vahvistaminen Pirkanmaalla metsälannoituksin**, *Mari Lilja, projektipäällikkö, Suomen metsäkeskus*





Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Valtakunnalliset ilmastokuulumiset

*Soili Ingelin, valtakunnallinen ilmastoerikoistuminen,
Pirkanmaan Ely-keskus*

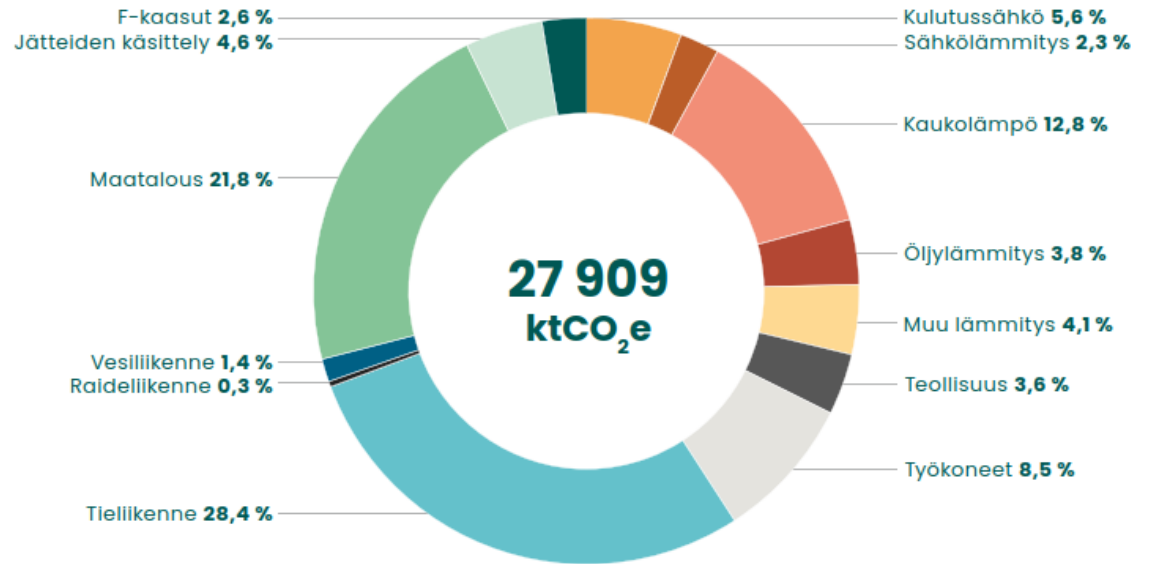
3.12.2024

Käyttöperusteiset päästöennakkotiedot

- Kuntien kasvihuonekaasupäästöt laskeneet **noin 9% 2023**, verrattuna vuoteen 2022.
- Myönteinen kehitys johtuu pääosin energiasektorin eli **sähkön- ja kaukolämmöntuotannon** puhdistumisesta.
 - Kulutussähkön päästöt pieneivät noin 32 %, sähkölämmityksen päästöt noin 35 prosenttia.
 - Kaukolämmön päästöt laskivat noin 21%.
- Pitkällä aikavälillä **vuodesta 2005 lähtien päästöt ovat vähentyneet 37%**.
- Maakuntien kokonaispäästöt laskivat 5-15 prosenttia vuodesta 2022 vuoteen 2023

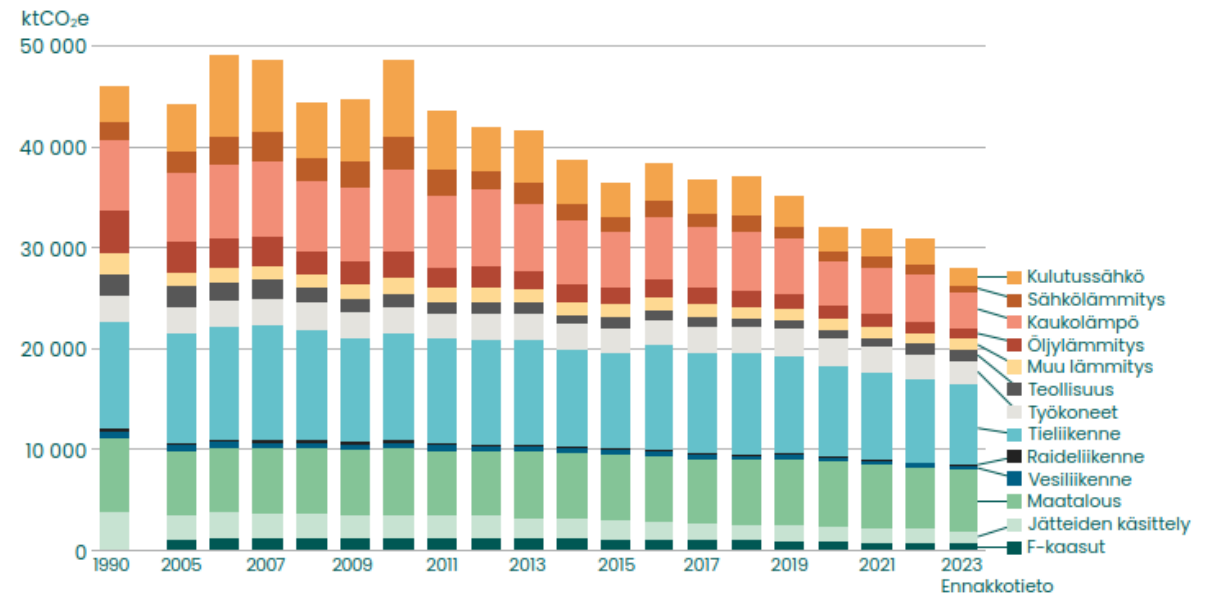
3.12.2024

Suomen kuntien yhteenlaskettujen päästöjen jakauma 2023



Päästöt on laskettu Hinku-laskentasaäntöjen mukaisesti ilman päästöhyvityksiä. © Suomen ympäristökeskus. 2024.

Suomen kuntien kasvihuonekaasupäästöt sektoreittain 1990 ja 2005–2023



Päästöt on laskettu Hinku-laskentasaäntöjen mukaisesti ilman päästöhyvityksiä. © Suomen ympäristökeskus. 2024.



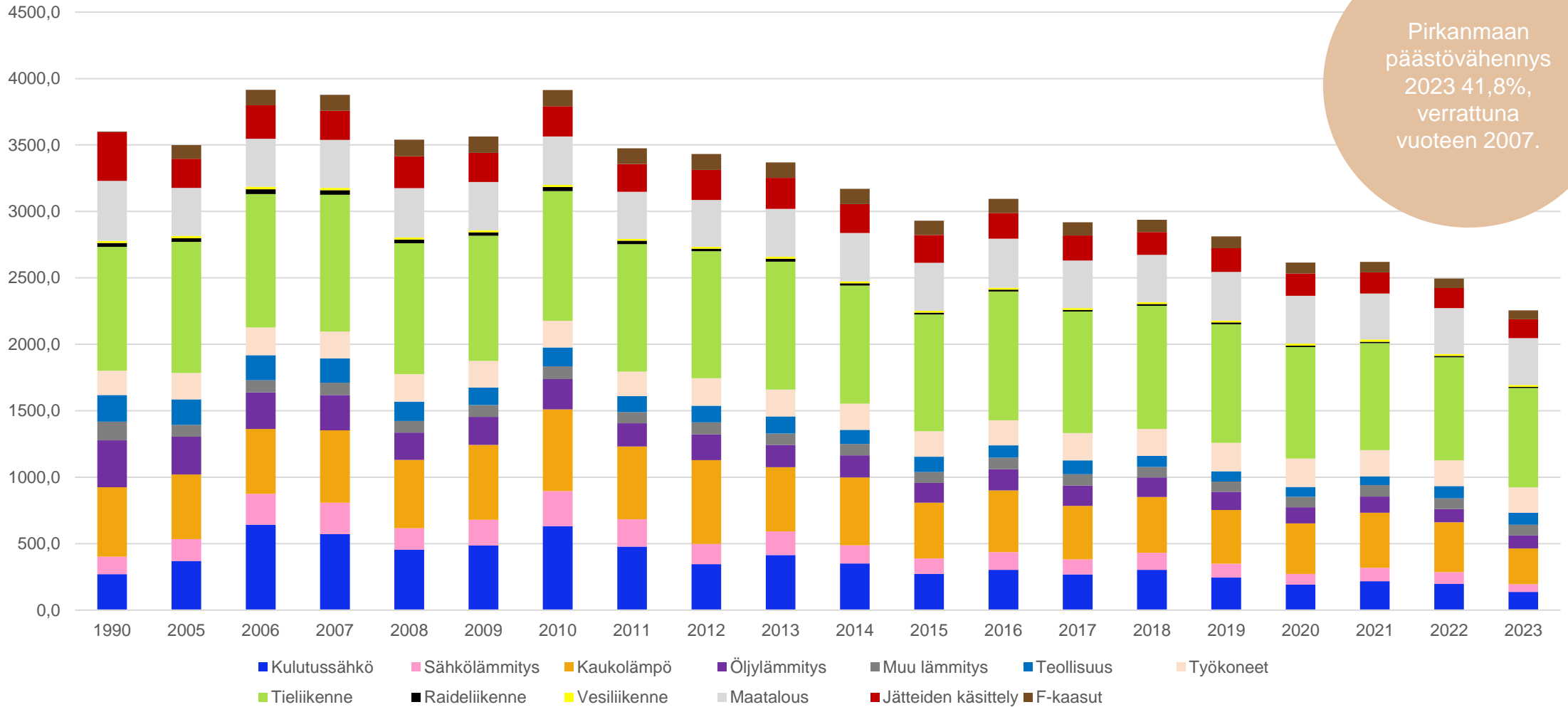
Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Pirkanmaan päästötilanne ja hiilinieluserveys

*Meri Leino, alueellinen ilmastoasiantuntija,
Pirkanmaan Ely-keskus*

3.12.2024

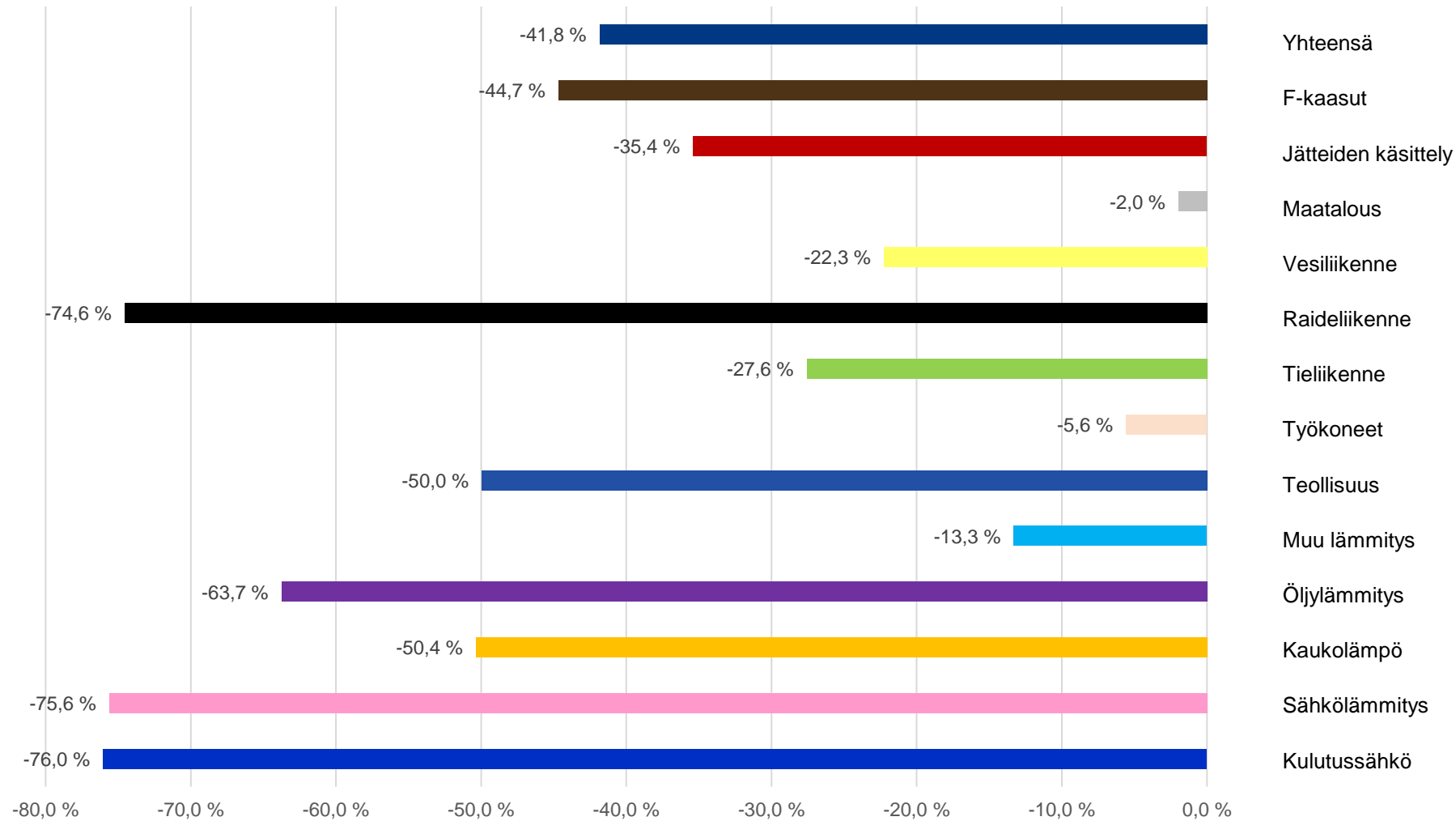
Päästökehitys Pirkanmaalla 1990, 2005-2023



Päästöt laskettu Hinku-laskentasääntöjen mukaisesti ilman päästöhyvityksiä. ©Suomen ympäristökeskus

3.12.2024

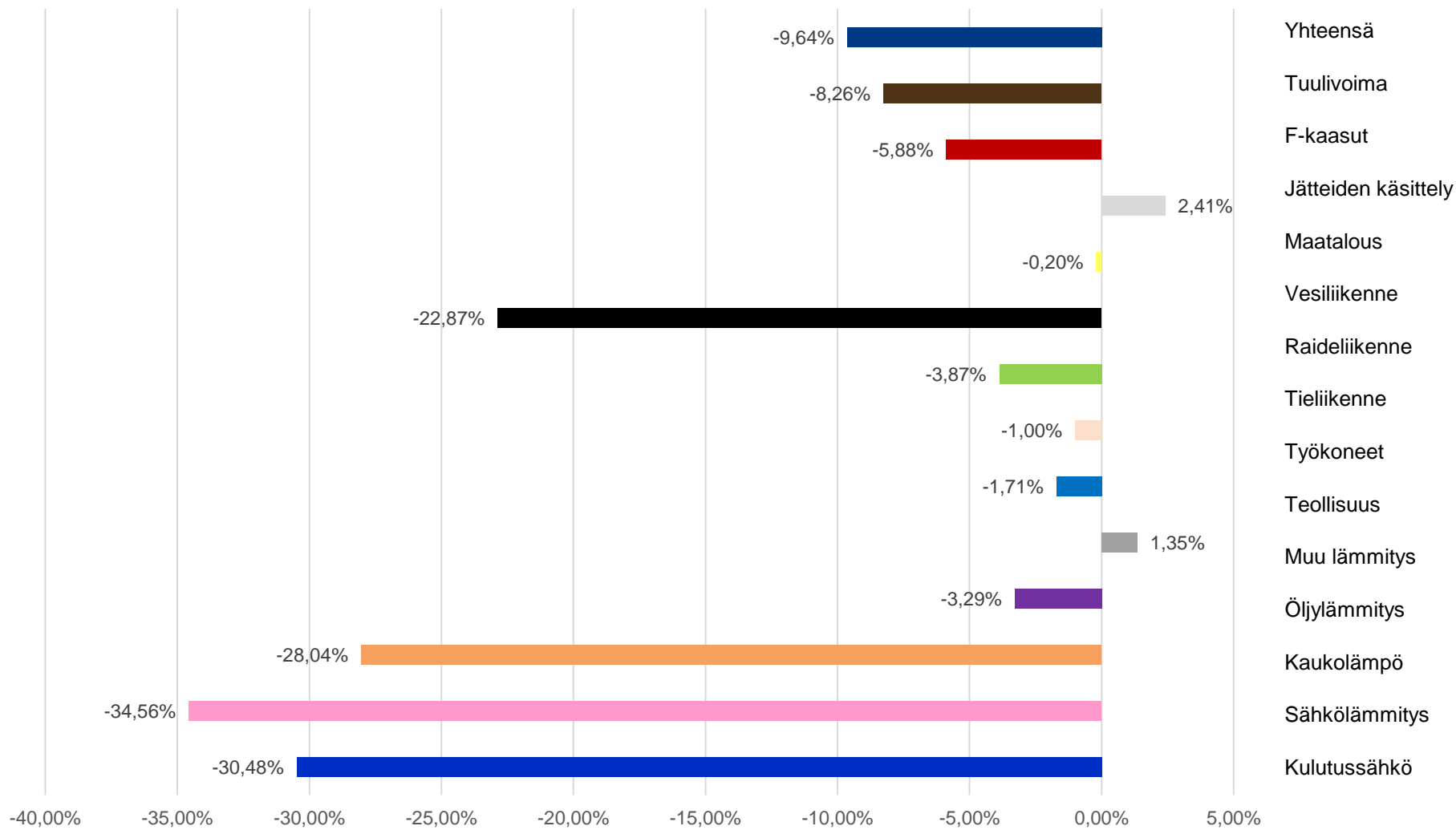
Päästövähennykset Pirkanmaalla 2007-2023



Päästöt laskettu Hinku-laskentasääntöjen mukaisesti ilman päästöhyvityksiä. ©Suomen ympäristökeskus

3.12.2024

Päästövähennykset Pirkanmaalla 2022-2023

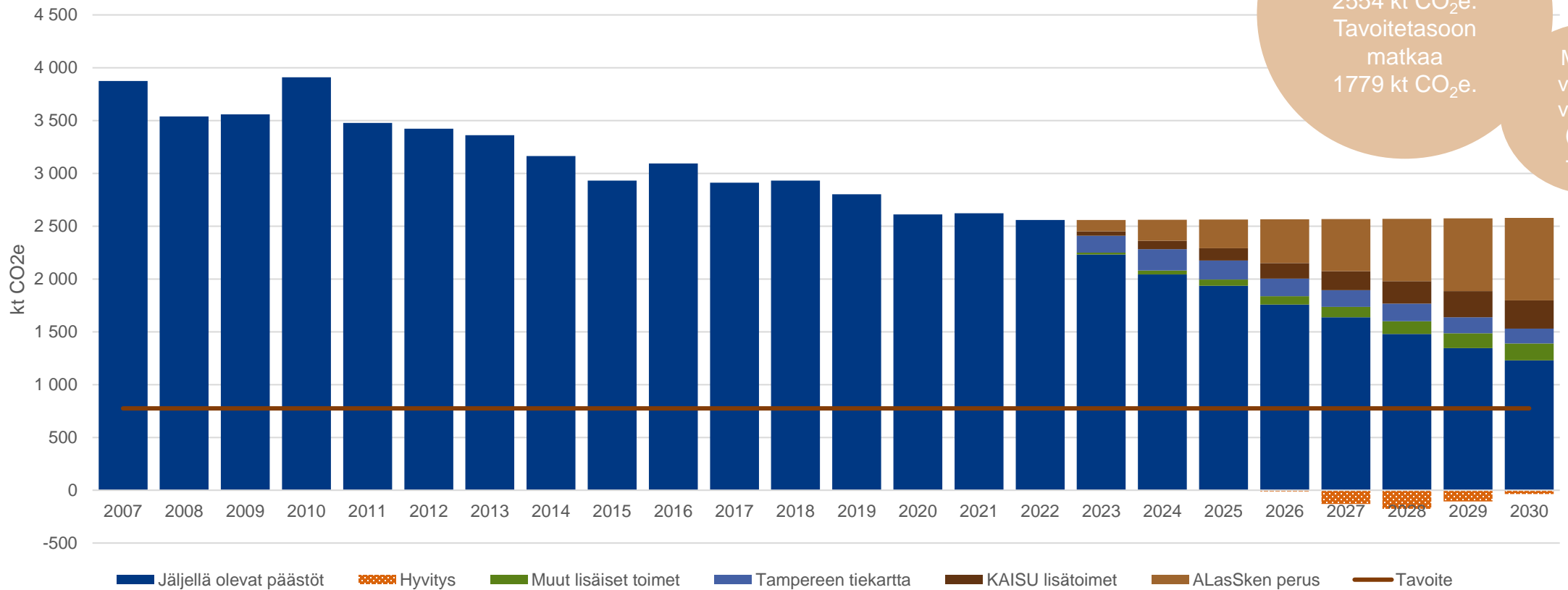


Päästöt laskettu Hinku-laskentasääntöjen mukaisesti ilman päästöhyvityksiä. ©Suomen ympäristökeskus

3.12.2024

Ennakoidut päästövähennykset ilman nieluja

Pirkanmaan päästökilun kehitys ilman nieluja

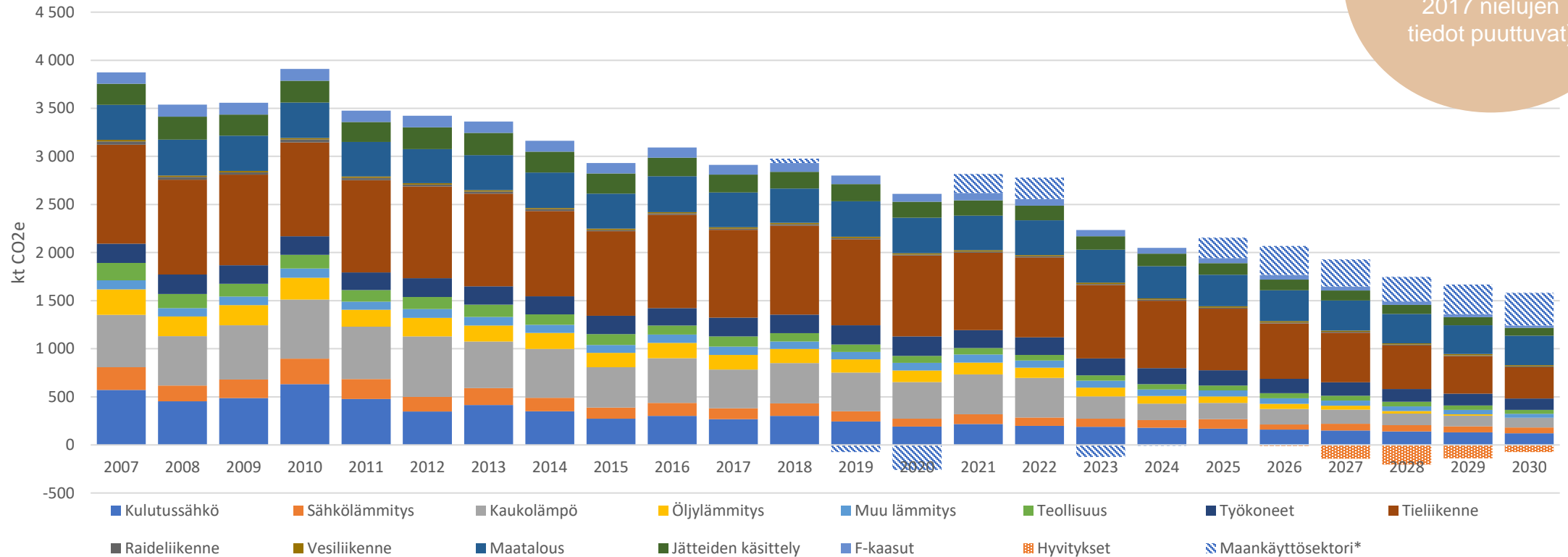


Pirkanmaan
päästöt 2022
2554 kt CO₂e.
Tavoitetasoon
matkaa
1779 kt CO₂e.

Muutos
vertailu-
vuoteen
(2007)
- 34 %

Käyttöperusteisten päästöjen kehitys ja nielut

Pirkanmaan ilmastopäästöt metsämaan nielujen* kanssa



Ei päästö-
vähennysarviota
(vuoden 2007-
2017 nielujen
tiedot puuttuvat)

* Metsämaan nielut on laskettu ainoastaan vuosille 2018–2030 perustuen Pirkanmaan liitolle tehtyyn BAU-skenaarioon



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Pirkanmaan hiilinielut

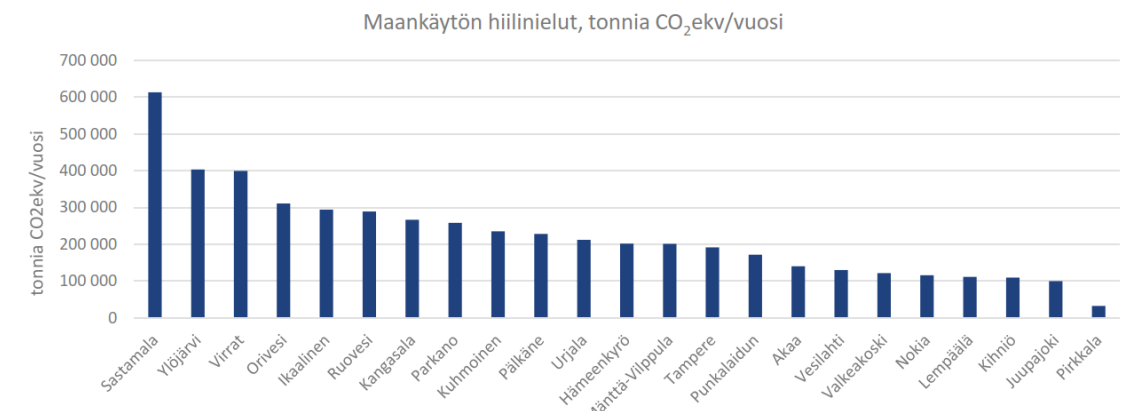
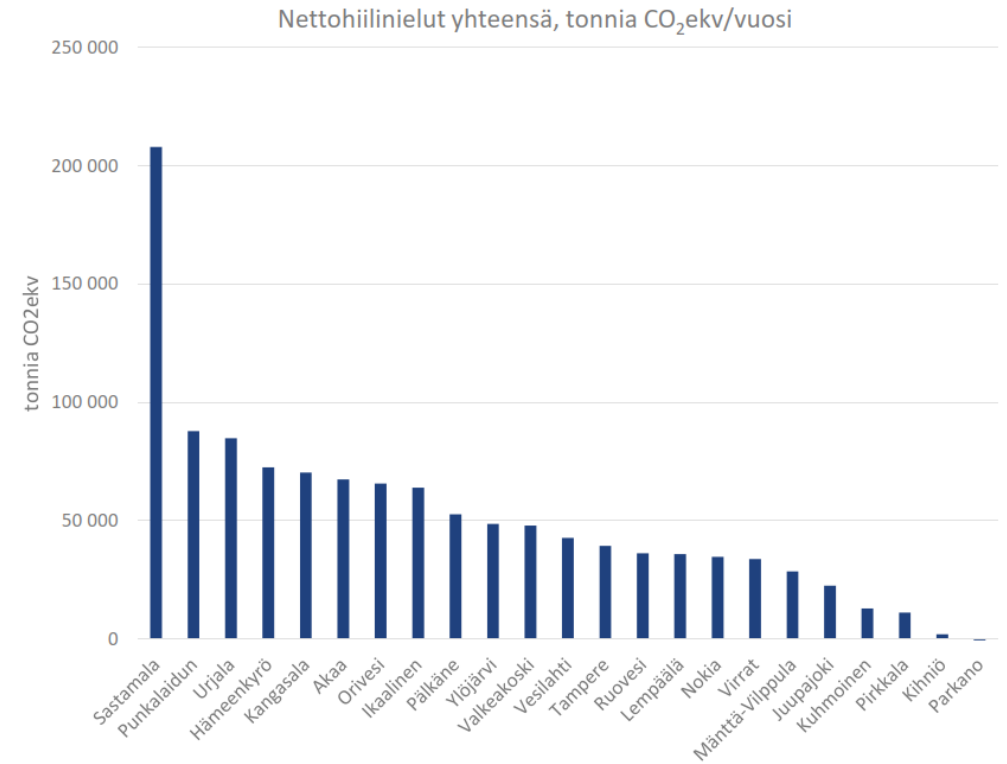
3.12.2024



Pirkanmaan yhteens- lasketut hiilinielut

- **Nettoshiilinielu** = Kaikkien maankäyttöluokkien hiilinielut ja niistä vähennetyt maaperän päästöt
- Pirkanmaan **nettoshiilinielu** on yhteensä **1 524 kt CO₂e**
 - Maankäyttöluokkien **nielut 5 143 kt CO₂e**
 - Maaperän **hiilidioksidipäästöt noin 3 619 kt CO₂e**
- Sastamalan nettoshiilinielut ovat selkeästi suurimmat (208 kt CO₂e), Parkanon niukasti negatiiviset (-0,6 kt CO₂e).

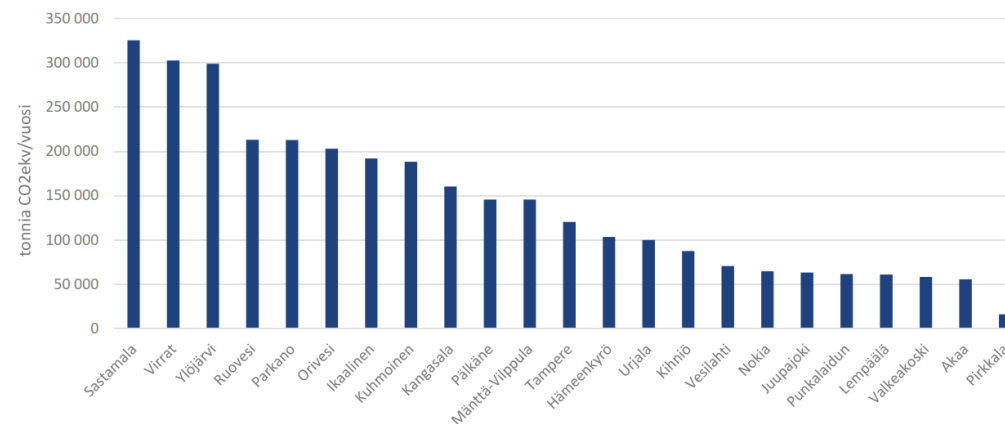
3.12.2024



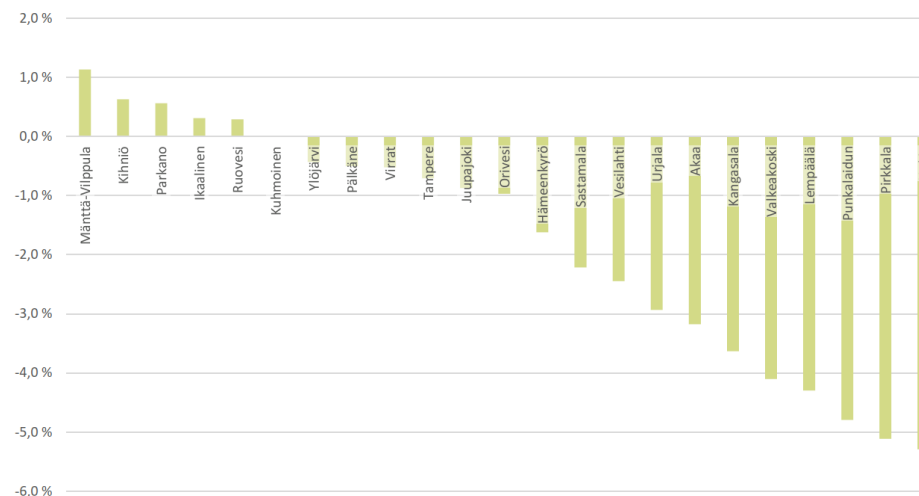
Pirkanmaan metsien hiilinielut

- Tarkastelussa metsämaiden puuston nielut. Maankäyttöluokista metsät ovat suurimpia hiilinieluja. **Metsät kattavat noin 63 % Pirkanmaan kaikkien maanpeiteluokkien hiilinieluista**, metsien vuosittaiset hiilinielut ovat noin **3 254 kt CO₂e**.
- Absoluuttisesti suurimmat metsien hiilinielut ovat pinta-alaltaan suurissa Sastamalassa, Virroilla ja Ylöjärvellä.
- Pinta-alaan suhteutettuna suurimmat metsien hiilinielut ovat Kuhmoisissa, Ruovedellä ja Mänttä-Vilppulassa
- Pirkanmaalla metsämaan kokonaispinta-ala on vähentynyt (-1.1 %, - 11 311 ha) vuosien 2005 ja 2021 välillä. Tietyissä kunnissa metsämaan pinta-ala on vähentynyt jopa yli 5 %.

Metsien hiilinielut, tonnia CO₂ekv/vuosi

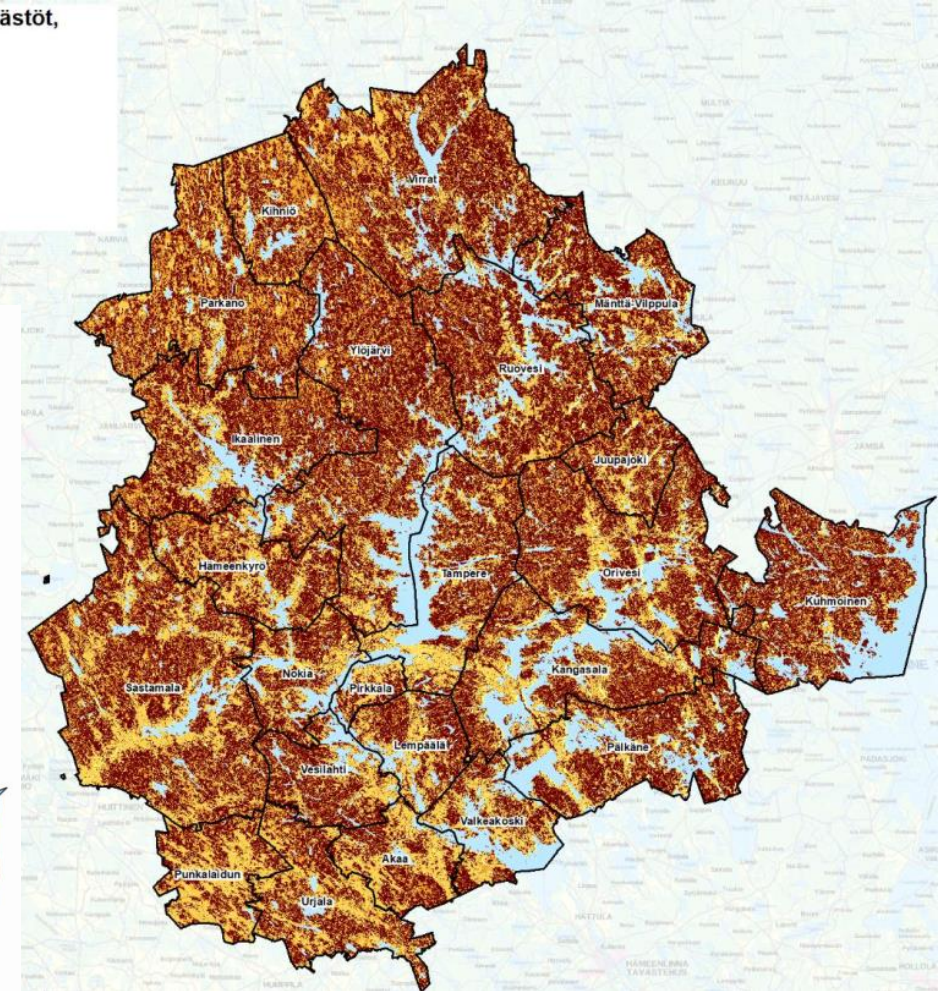
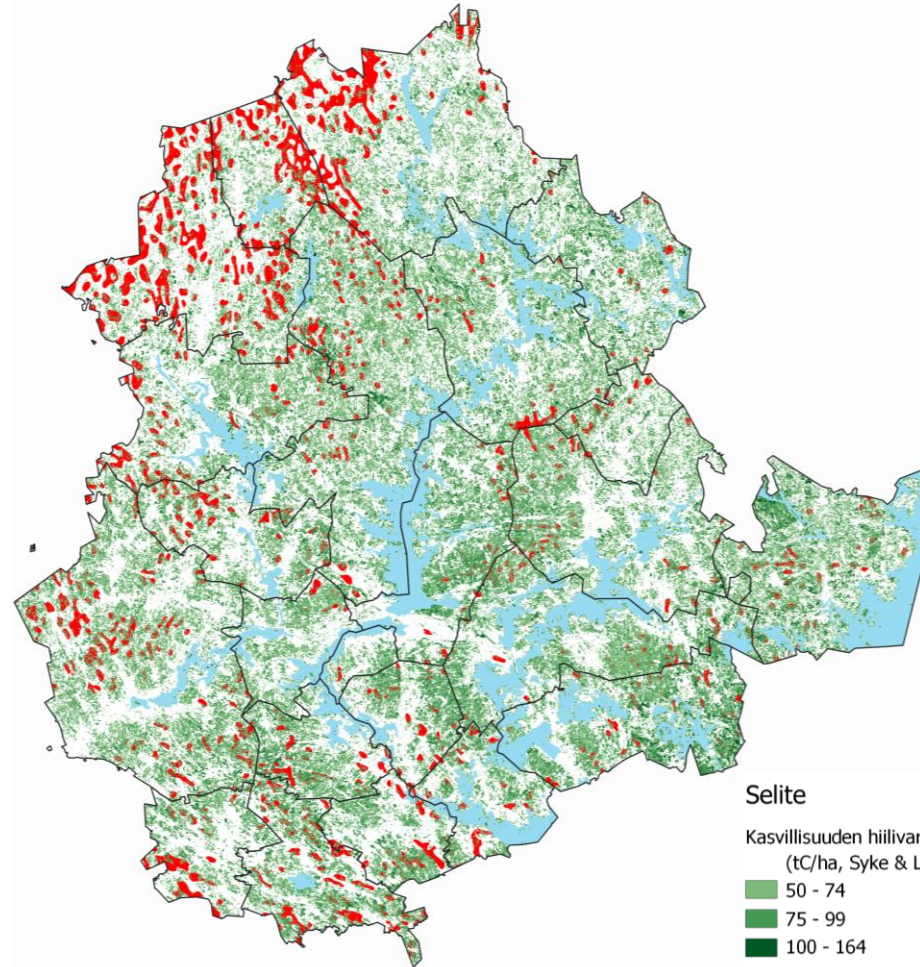


Metsämaan pinta-ala muutos (%) 2005 - 2021



Pirkanmaan hiilivarastot & maaperän päästöt

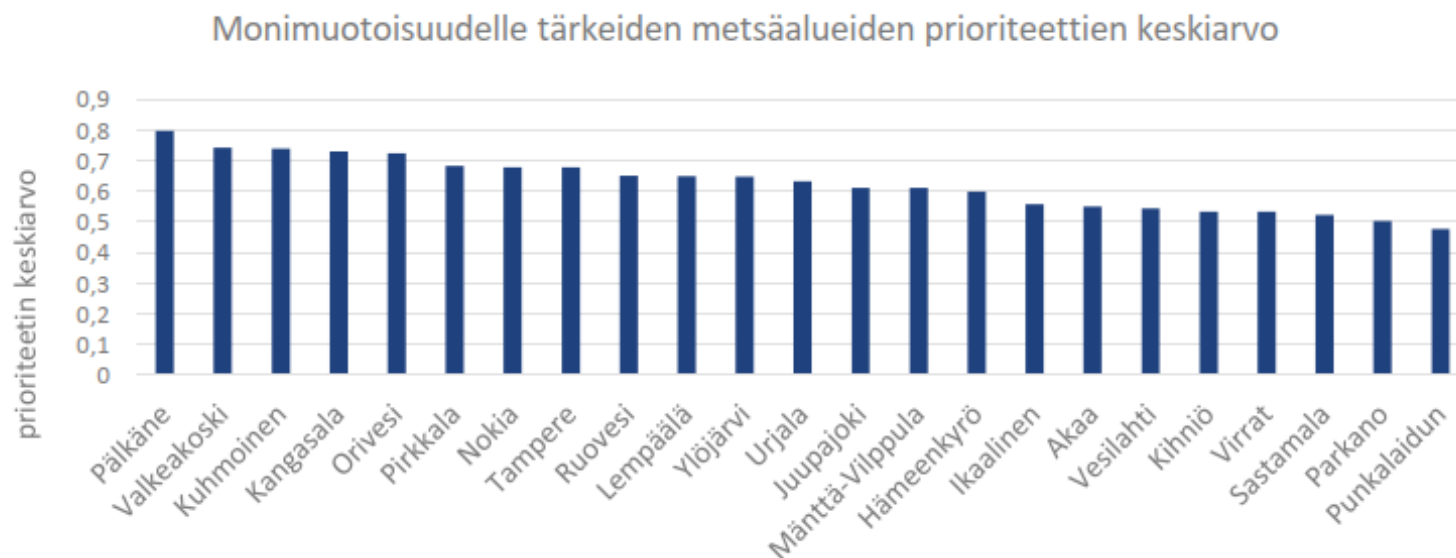
- **Hiilivarasto** on puuston ja maaperän hiilivarastot kaikissa maanpeiteluokissa.
- Pirkanmaan hiilivarastot ovat yhteensä noin 149 530 kt C, mikä vastaa keskimäärin noin 113 tonnia C hehtaaria kohti ja 280 tonnia C asukasta kohti.
- Parkanossa, Virroilla ja Ylöjärvellä absoluuttiset hiilivarastot ovat suurimmat, Pirkkalassa ja Nokialla pienimmät.
- Eniten maaperän päästöjä syntyy absoluuttisesti Sastamalassa, Virroilla ja Ylöjärvellä, vähiten Pirkkalassa



Luonnon monimuotoisuus

- Pirkanmaan maapinta-alasta pysyvän suojelun piirissä on noin 2,3 % maa-alueista.
- Pääosa Pirkanmaan valtakunnallisesti merkittävistä lajeista on metsälajeja, ja metsät ovat luontokadon ehkäisemisen kannalta hyvin arvokkaita alueita.
- Metsien ja soiden luontotyypeistä yli 80 % on uhanalaisia.
- Metsän raivaamisesta muuhun käyttöön johtuva metsäkato on yksi metsien pinta-alaan merkittävimmän vaikuttavista tekijöistä.

3.12.2024



Skenaariot: maaperän ja metsien hiilinielujen kehitys Pirkanmaalla

- BAU-skenaario kuvaa Pirkanmaan hiilinielujen kehitystä nykytoimin.
- LISÄ-skenaario kuvaa tilannetta, jossa hakkuita lisätään nykyisestä samalla, kun metsien kasvuun tähtäävät metsänhoitotoimet otetaan käyttöön.
- BIOKIERTO-skenaariossa metsätalouden arvonlisän oletetaan kasvavan samalla, kun hakkuiden kokonaismäärä pienenee ja jatkuva metsänkasvatus yleistyy.

