# MMM:n näkökulmia luonnon ja teknisiin hiilinieluihin - rooli nollapäästöisessä taloudessa

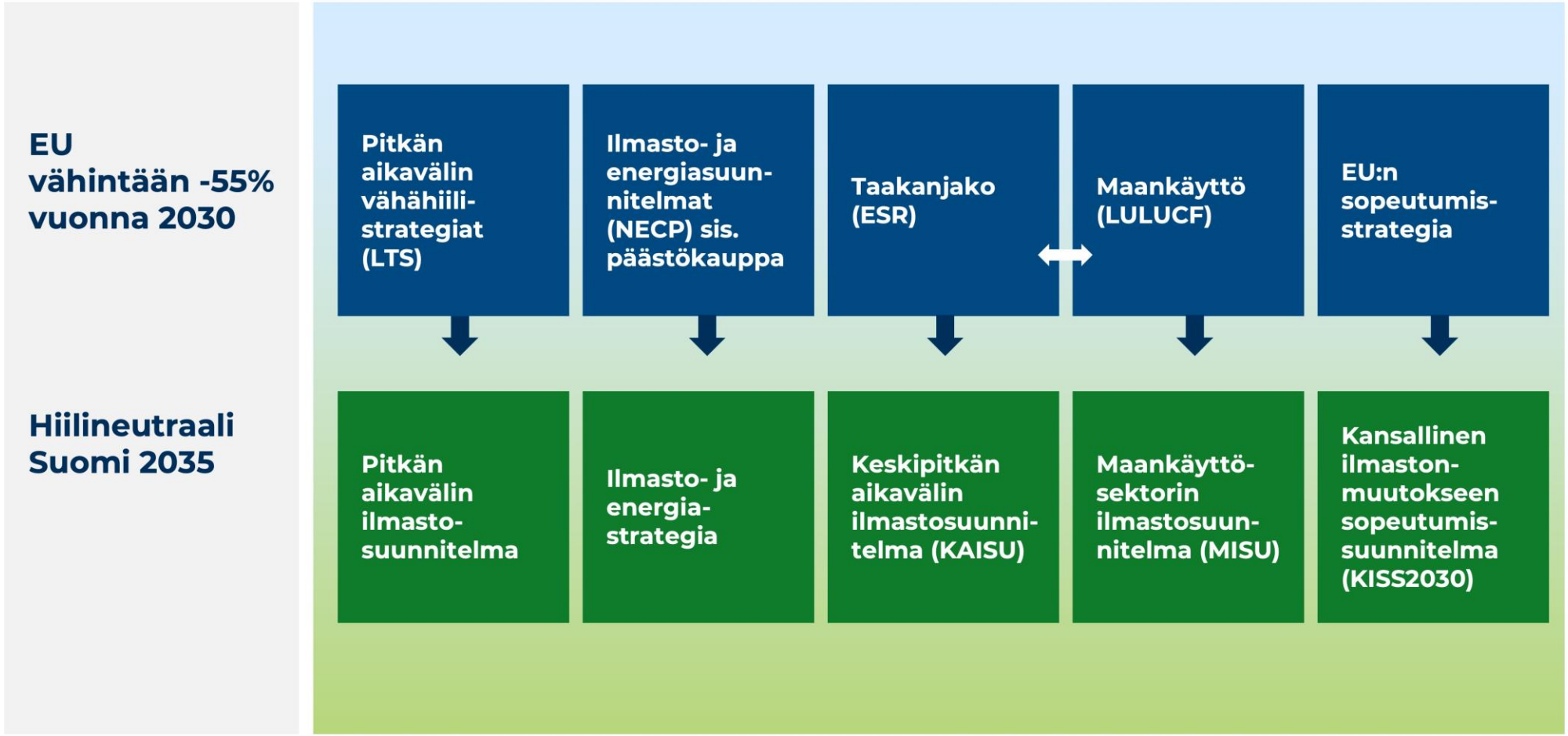
Ympäristövaliokunnan kuuleminen O 32/2023 vp
10.11.2023

Lotta Heikkonen
Maa- ja metsätalousministeriö

# MMM:n vastuualueet ilmastopoliitikassa

- MMM:n näkökulma pohjautuu ministeriöiden väliseen työnjakoon ja toimivaltarajoihin
- MMM vastaa mm. luonnon nieluista ja luonnonvarojen kestävästä käytöstä. Näitä koskevia ilmastopoliittisia ohjataan alla olevilla instrumenteilla.
  - maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma (MISU)
  - kansallinen ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelma (KISS)
  - kansallinen metsästrategia (KMS)
  - maataloussektori Keskipitkän aikavälin ilmastostrategiassa (KAISU)
- Valtioneuvoston näkökulmasta ilmastotoimissa ensisijaista on fossiilisten päästöjen vähentäminen. Nieluilla on tärkeä, mutta rajallinen rooli.

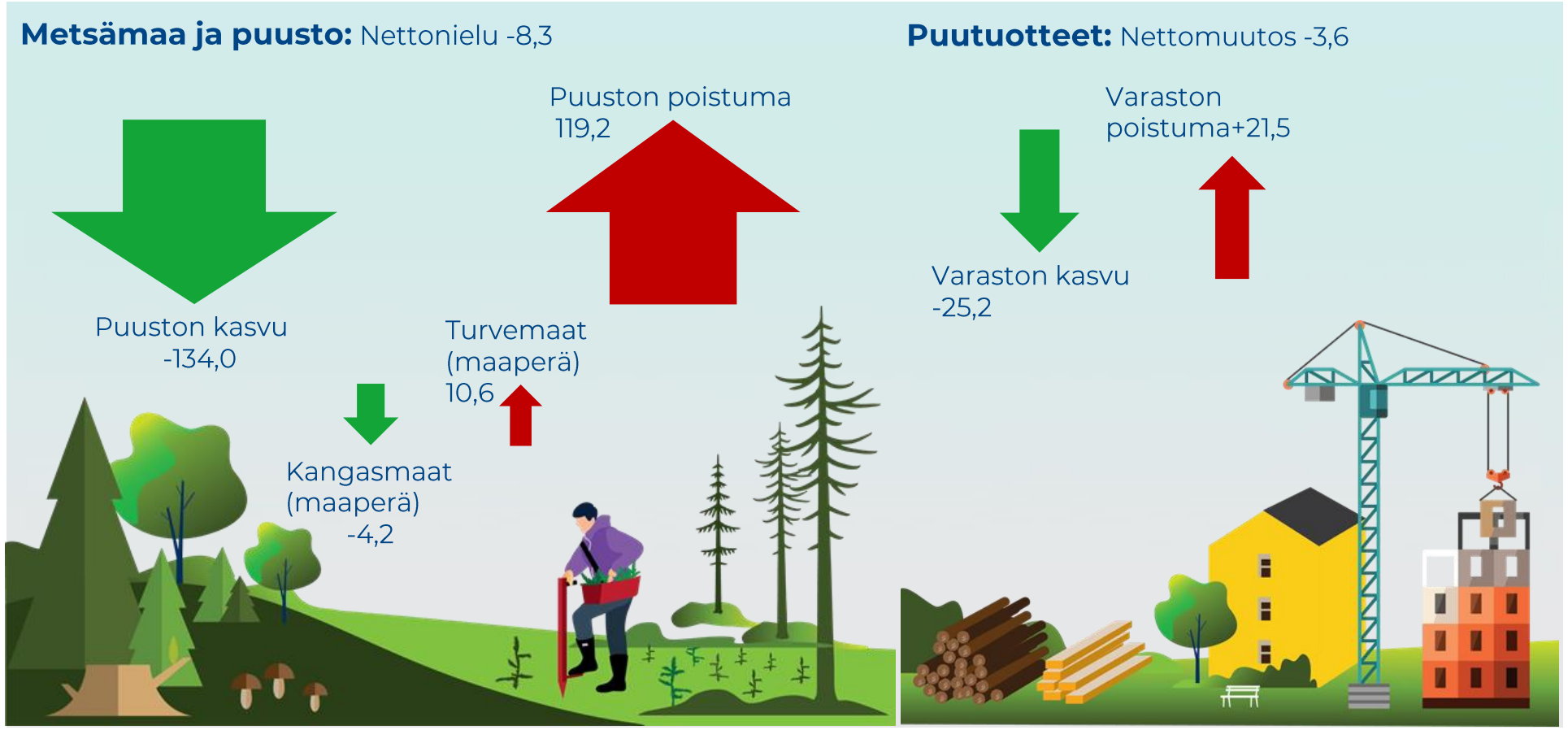
## EU:n ja kansallisen ilmastopolitiikan strategiat ja suunnitelmat



# Maankäyttösektorin hiilinieluista Suomessa

- Suomen maankäyttösektori on tuottanut vuodesta 1990 lähtien merkittävän nettonielun. Viimeisen kymmenen vuoden aikana tämän nettonielun määrä on supistunut. Vuonna 2021 koko maankäyttösektori kääntyi ensimmäistä kertaa kokonaisuudessaan päästölähteeksi. Metsät ovat kuitenkin pysyneet nieluina, mutta metsien nielu ei ole ollut tarpeeksi suuri kattamaan muiden maankäyttöluokkien päästöjä.
- Maankäyttösektorilla tehtäville toimenpiteille on tyypillistä että vaikutukset eivät näy heti kasvihuonekaasuinventaariossa.
- Nielujen laskentaan liittyy merkittäviä epävarmuuksia. Suomi sitoutunut kasvihuonekaasuinventaarion kehittämiseen ja esimerkiksi Hiilestä kiinni –ohjelmassa on tehty paljon tutkimusta, jonka tulokset tulevat näkymään tulevina vuosina khk-inventaariossa.
- Maankäyttösektorin nieluihin liittyy myös epävarmuuksia ja vuosittaista vaihtelua, jotka johtuvat luonnonoloista (esim. kuivuus, sateet, metsätuhot). Metsämaan nieluun vaikuttaa myös globaalin puumarkkinan tilanne ja taloussuhdanteet. Aikaisemmin Venäjältä tuotu raakapuu on mahdollistanut Suomen metsäteollisuuden suuren tuotantomäärän ja nielujen suuremman koon.
- Lisäksi metsäsektorilla on pitkään ollut korkeasuhdanne, joka on johtanut metsien suuriin hakkuumääriin. Samanaikaisesti nettonielun pienentymiseen ovat vaikuttaneet metsien kasvun hidastuminen sekä turvemaiden maaperäpäästöjen laskentamenetelmän muutos.
- Metsien lisäksi Suomessa tarkemman tarkkailun kohteena turvemaat, joiden päästöt ovat suuria.

# Metsiin liittyvät nielut ja päästöt




Metsien ja puutuotteiden hiilitase 2021 (milj. t. $CO_2$-ekv.)
Lähde: Luke/Tilastokeskus

# Maankäyttösektoriin kohdistuvat velvoitteet

- Suomen ilmastolaki
  - Hiilineutraalisuus vuonna 2035
  - Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman (MISU) toimenpiteillä vähintään 3 Mt CO2 ekv

- EU-velvoitteet
  - LULUCF 2021-2025
  - LULUCF 2026-2030
  - Tulossa EU:n 2040 ilmastotavoitteet, ei tietoa miten LULUCF-sektori siinä mukana

# LULUCF-velvoitteista

- Kauden 2021-2025 metsämaan nieluja verrataan kauden 2000-2009 käytänteiden mukaisesti kaudelle 2021-2025 projisoituihin nieluihin, nk. metsien vertailutaso -> jos metsämaan khk-taseessa ei saavuteta samoja laskennallisia nielutasoa, syntyy alijäämää LULUCF-sektorilla
- Metsien vertailutasosta saatiin uusi arvio 10/2023 Luonnonvarakeskukselta: kun käytössä on asetuksen mukaiset joustot, arvio alijäämälle on 10-40 Mt CO2 ekv
- EU:n jäsenmaiden energia- ja ilmastopolitiikkaa seurataan komissiolle toimittavien kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien (NECP, national energy and climate plan) perusteella. Komissio antaa joulukuussa suosituksia kunkin maan suunnitelmaan peilaten arvioon siitä, ovatko jäsenmaat saavuttamassa EU-velvoitteensa vuodelle 2030
- Lisää tietoa LULUCF-velvoitteista ja Suomen tilanteesta tästä raportista

# Hallituskauden toimia hiilinieluihin liittyen 1/2

- Metsien kasvua vahvistetaan toimenpidepaketilla
  - Metsänhoitosuositusten päivitys ja tuki soveltamiselle
  - Uudistamisvauhdin parannus
  - Metsänhoitorästien ja lannoituskampanjat
  - Peitteinen metsänkasvatus turvemailla
  - Vähennetään metsäojituksen ympäristövaikutuksia
- Toimeenpannaan kansallinen metsästrategia
  - Aktiivinen ja monipuolistuva metsänhoito lisää metsien kasvua ja tukee ilmastonmuutoksen hillintää
  - Vahvistetaan metsien ilmastokestävyyttä ja hallitaan tuhoriskejä
- Tehostetaan metsälain valvontaa:
  - Kiertoaikojen pidennys ja harvennushakkuisiin puuttuminen
- Laaditaan Metsähallituksen omistajapoliittiset linjaukset

# Hallituskauden toimia hiilinieluihin liittyen 2/2

- Maankäytön muutosmaksun vaikutuksia arvioidaan
- Kehitetään hiilensidonta-markkinaa
- Selvitetään ratkaisuja ilmastotoimien korvaamiseksi maan- tai metsänomistajalle
  - Toteutetaan tulosperusteisen rahoitusmallin pilotti
- Selvitetään hiilirikkaiden kohteiden korvausta METSO-rahoituksella
- Kehitetään kasvihuonekaasuinventaariota
- Vaikutetaan EU-politiikkaan, LULUCF
- Toimeenpannaan Hiilestä kiinni -toimenpidekokonaisuutta ml. osaamisen kehittäminen, neuvonta ja viestintä
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa 12 htv:n resurssi kansallisen ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelman sekä maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman toimeenpanoon liittyviin alueellisiin koordinointi-, seuranta- ja edistämistehtäviin.

# Hiilimarkkinoiden ja kannustimien edistäminen nielujen vahvistamiseksi

- Suomessa on edistetty vapaaehtoisia hiilimarkkinoita niin tällä kuin edellisellä hallituskaudella
  - Hiilestä kiinni -kokeiluhankkeet
  - Opas hyviin käytäntöihin hiilimarkkinoilla
  - Vapaaehtoisten hiilimarkkinoiden ja tulosperusteista hiilensidontaa kehitetään tällä hallituskaudella osana maankäyttösektorin ilmastotoimien toimeenpanoa
- EU:n asetusehdotus hiilenpoistojen sertifiointikehikosta
  - Koska Suomessa ei ole lainsäädäntöä vapaaehtoisille hiilimarkkinoille, tulee EU:n asetus toimimaan hyvänä tukena kansallisten toimien kehittämiselle
  - Asetuksen kolmikanta neuvottelut alkavat pian, ennen joulua 2023. Asetusta täydennetään menetelmäkohtaisilla delegoiduilla säädöksillä.

# Teknisistä hiilinieluista

- MMM näkee että:
  - sekä luonnon että tekniset nielut ovat tarpeen ilmastonmuutoksen hillinnässä.
  - bioperäisen hiilidioksidin talteenotolle ja käytölle on Suomessa paljon potentiaalia erityisesti metsäteollisuuden vuoksi.
- On vielä epäselvää, miten tekniset hiilinielupoistumat raportoidaan kasvihuonekaasuinventaariossa ja minkä sektorin ilmastovelvoitteita niillä voidaan täyttää -> edellyttää jatkotyötä
- Viesti sidosryhmiltä on ollut että teknologiaa olisi, mutta kannustimet puuttuvat -> Sääntelyn ennakoitavuus ja selkeys kotimaassa ja EU-tasolla tärkeää.
- **Investointituki 140 MEUR; MMM pitää tärkeänä että se kohdennetaan ottaen huomioon Suomen potentiaalin ja erityisolosuhteet bioperäisen hiilidioksidin talteenotossa ja käytössä**

Maa- ja metsätalousministeriö