

# Hallituksen ilmasto- ja energiastrategian valmistelu

15.6.2020

Petteri Kuuva



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet

# EU:n ilmasto- ja energiatavoitteet vuodelle 2030

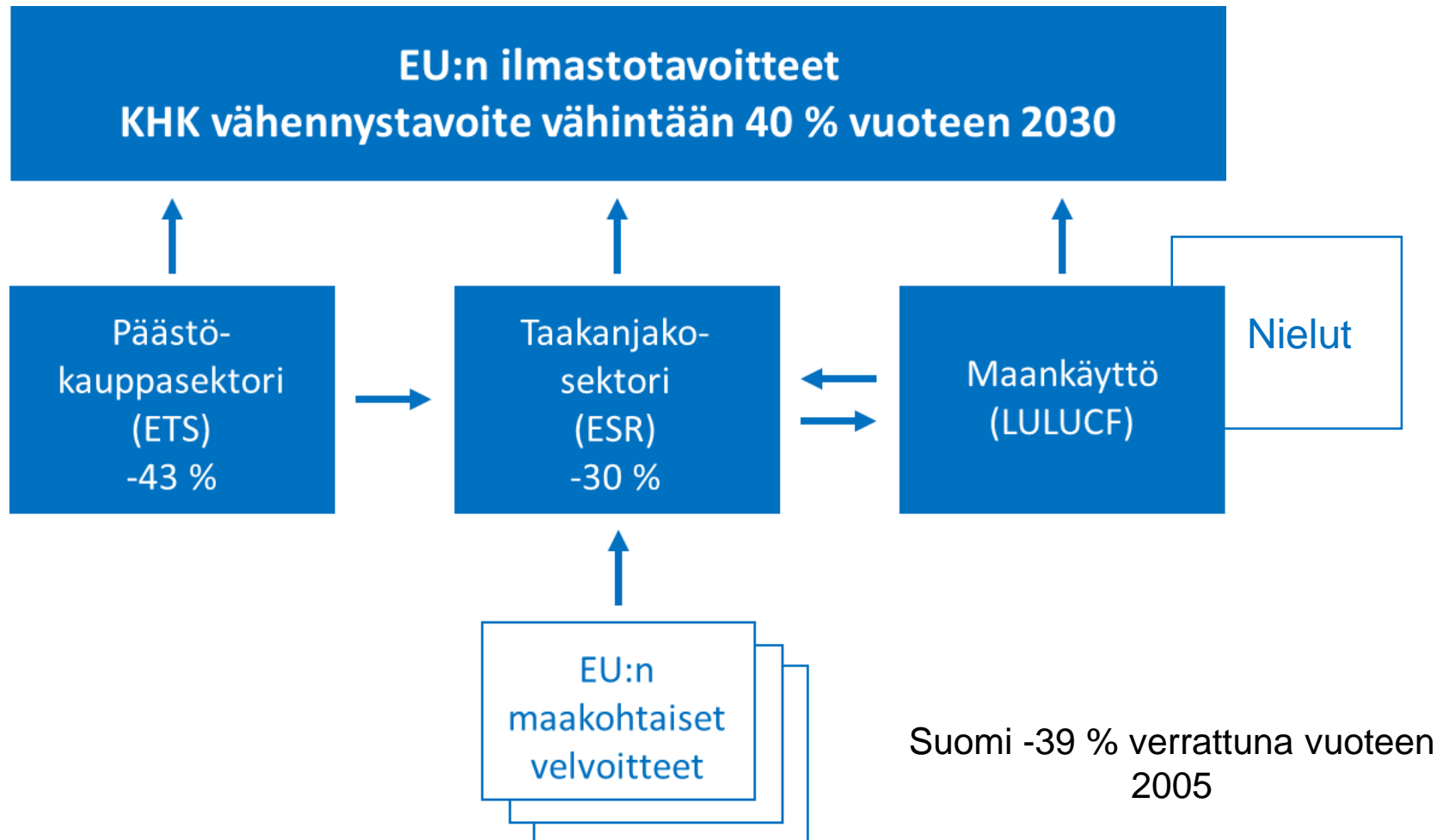


**Kasvihuonekaasupäästöt:** Sitova tavoite vähentää kasvihuonekaasupäästöjä EU-tasolla vähintään 40 %:n vuoden 1990 tasoon verrattuna.

**Uusiutuva energia:** EU:n yhteinen sitova tavoite, jonka mukaan uusiutuvien energianlähteiden osuuden tulee olla vähintään 32 % energian loppukulutuksesta EU:ssa vuoteen 2030 mennessä.

**Energiatehokkuus:** EU:n yhteinen vähintään 32,5 %:n parannus energiatehokkuudessa vuoteen 2030 mennessä verrattuna perusskenaarion kehitykseen.

# EU:n ilmastotavoitteet 2030



# Kansallinen hiilineutraalisuustavoite 2035<sup>\*)</sup>



- **Pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelman mukaan**
  - ”Hallitus toimii tavalla, jonka seurauksena Suomi on hiilineutraali vuonna 2035 ja hiilinegatiivinen nopeasti sen jälkeen. Tämä tehdään nopeuttamalla päästövähennystoimia ja vahvistamalla hiilinieluja.”
  - ”Hallitus päättää tarvittavista lisätoimista, joilla päästövähennyspolku saadaan vastaamaan tavoitetta 2035 hiilineutraaliuudesta.”
  - ”Laaditaan yhteistyössä alan toimijoiden kanssa toimialakohtaiset tiekartat vähähiilisyyteen, jotka sovitetaan yhteen uusien ilmastotoimien kanssa.”
  - ”Päästövähennystoimet toteutetaan sosiaalisesti ja alueellisesti oikeudenmukaisesti ja niin, että kaikki yhteiskunnan osa-alueet ovat mukana.”

<sup>\*)</sup> Hallitusohjelman tavoitteessa hiilineutraaliuden määritelmä luonnontieteellisestä näkökulmasta = kasvihuonekaasupäästöt ovat enintään kokonaisnielujen aiheuttamien kasvihuonekaasupoistumien suuruiset

# Hallitusohjelman mukaisen Ilmasto- ja energiastrategian valmistelu (1)



- Valmistellaan koordinoitusti YM:n keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman kanssa, Kaisusta taakanjakosektorin politiikka
- **VN-TEAS-taustaselvitys käynnistyi 4/2020**
  - ”Hiilineutraali Suomi 2035 – ilmasto- ja energiapolitiikan toimet ja vaikutukset” - selvityksen toteuttajaksi on valittu VTT:n johtama konsortio: VTT, Syke, Luke, THL ja Pellervo (Hiisi-hanke).
  - VN-TEAS-hankkeen ohjausryhmän pj. Petteri Kuuva/TEM-EOS, siht. Juha Karila/TEM-EOS
- **Skenaariolaskenta käynnistyy laatimalla ns. skenaariokehikko**
  - Oletukset talouskasvusta (haaste tällä hetkellä), polttoaineiden hinnoista (öljy nyt 28 USD/bll), väestökehityksestä yms.
  - EU:n hallintomallin mukaiset laskentaoletukset pitäisi julkaista lähiaikoina
  - Skenaarioryhmän pj. Bettina Lemström/TEM-EOS, siht. Petri Hirvonen/TEM-EOS
- **IE-strategian valmistelun työryhmä**
  - Valmisteluryhmän pj. Petteri Kuuva/TEM-EOS, siht. Markku Kinnunen/TEM-EOS

# Hallitusohjelman mukaisen Ilmasto- ja energiastrategian valmistelu (2)

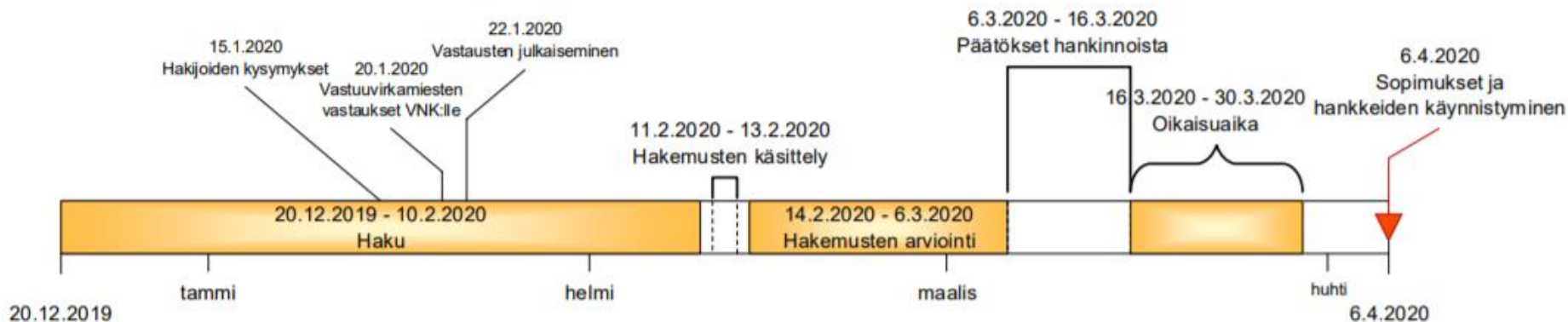


- **Strategian kick-off tilaisuus**
  - Järjestetään sidosryhmätilaisuus kesän jälkeen
  - Projektisuunnitelman esittely, JTS-riihin linjaukset, ministeriöiden työryhmien tilanne
- **Komission Green Dealin liittyvä tiedonanto (6/2020) 2030-tavoitteen kiristämisestä ja hallintomallin mukaisista NECPeistä antaa suuntaa valmistelulle**
- **TEM:n sektori-integraatiotyöryhmän käynnistys kesä-syksy 2020**
  - Laajapohjainen työryhmä: sähkösektori vs. lämpö-, liikenne-, teollisuus- ja kaasusektorit
  - Valmisteltu TEM, YM ja LVM kesken VN-TEAS ad hoc selvitystä hiilineutraalisuustavoitteen vaikutuksesta sähköjärjestelmään (kulutus, tehotarkastelut, ...) – Hankkeen aloitus kesäkuussa.
- **Strategian sisältö valmistuu kesällä 2021 ja annetaan selontekona eduskunnalle syksyllä 2021**
  - Huomioidaan Komission säädösehdotukset 2030 tavoitteen kiristämisen (- 50-55 % verrattuna 1990) johdosta: päästökauppadiirektiivi, taakanjakoasetus, RED, energiatehokkuus

# VN-TEAS –taustaselvitys



- **Hiilineutraali Suomi 2035 – ilmasto- ja energiapolitiikan toimet ja vaikutukset (HIISI-hanke)** – selvityksen toteuttaa VTT:n johtama konsortio: VTT, Syke, Luke, THL ja Pellervon taloustutkimus
- Hanke palvelee tutkimus- ja selvitystarpeita sekä ilmasto- ja energiastrategian että keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelman valmistelussa.
- Hanke tuottaa sekä laskennallisia että laadullisia analyysyjä uusien ilmasto- ja energiapoliittisten toimien vaikutuksista eri päästösektoreille, toimialoille, ihmisille, ympäristölle ja luonnolle. Uusien politiikka- ja muiden ohjauskeinojen tavoitteena on varmistaa oikeudenmukainen ja kestävä siirtyminen hiilineutraaliin yhteiskuntaan vuoteen 2035 mennessä.



# Taustaselvitykset ja työryhmät



- **TEM: Teollisuuden vähähiilitiekartat**
  - 13 tiekarttaa on valmistunut
- **TEM:n turvetyöryhmä dl 3/2021**
- **YM: Laaja-alainen rakentamisen hiilijalanjälki työ käynnissä**
- **LVM: Fossiilittoman liikenteen tiekartta, annetaan selontekona eduskunnalle syksyllä 2020**
  - Keinot, joilla kotimaan liikenteen kasvihuonekaasupäästöt puolitetaan vuoteen 2030 mennessä ja liikenne muutetaan nollapäästöiseksi viimeistään vuoteen 2045 mennessä.
  - LVM teettänyt VTT:llä perusskenaariota liikenteestä, ml. herkkyydet.
- **VM: Energiaverotyöryhmä dl 9/2020**
  - Verolinjauksia ei käsitelty JTS-riihessä koronatilanteen vuoksi
- **VM: Liikenteen verotyöryhmä dl 3/2021**
  - Väliraporttiluonnosta käsitelty IE-ministerityöryhmässä



# Muiden sektoreiden tietopohja



- **Kukin ministeriö vastaa omien sektoreidensa taustaselvityksistä**
- **VN-TEAS-hankkeen yhteydessä hahmotetaan tarkemmin, mitä tietoa selvitys tuottaa eri sektoreilta**
  - Tuotetaan tietoa eri politiikkatoimien vaikutuksista
  - Lasketaan politiikkatoimen kokonaisvaikutukset: SOVA, SUVA, kansantalous, sosiaaliset ja aluetalouden vaikutukset, ...
- **Lukella (MMM:n rahoitus) valmius laskea LULUCF-sektoria ja maataloutta**
  - Nielulaskelmat tarvitaan arvioitaessa hiilineutraalius 2035 –tavoitteen toteutumista

# Ajatuksia IE-strategian sisällöstä ja rakenteesta



## • Aikajänne

- Skenaariot lasketaan vuoteen 2040 (hallintomalliasetuksen raportointi)
- Pääfokus 2030: EU:n 2030-tavoitteiden täyttäminen
- Kansallisesti tärkeä tarkastella hallitusohjelman hiilineutraalius 2035 –tavoitetta
- Liityntäpinta ilmastolain mahdollisiin välitavoitteisiin 2030 ja 2040?

## • Sisältö

- Kattaa kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt sekä nielujen aikaansaamat poistumat, (taakanjakosektori Kaisusta)
- Hallintomalliasetuksen NECP:n mukaiset energiaunionin viisi pilaria: vähähiilisyys (ml. uusiutuva energia), energiatehokkuus, energiaturvallisuus, energiamarkkinat, TKI
- Sopeutuminen

## • Rakenne (Soveltuvin osin NECPin rakenne)

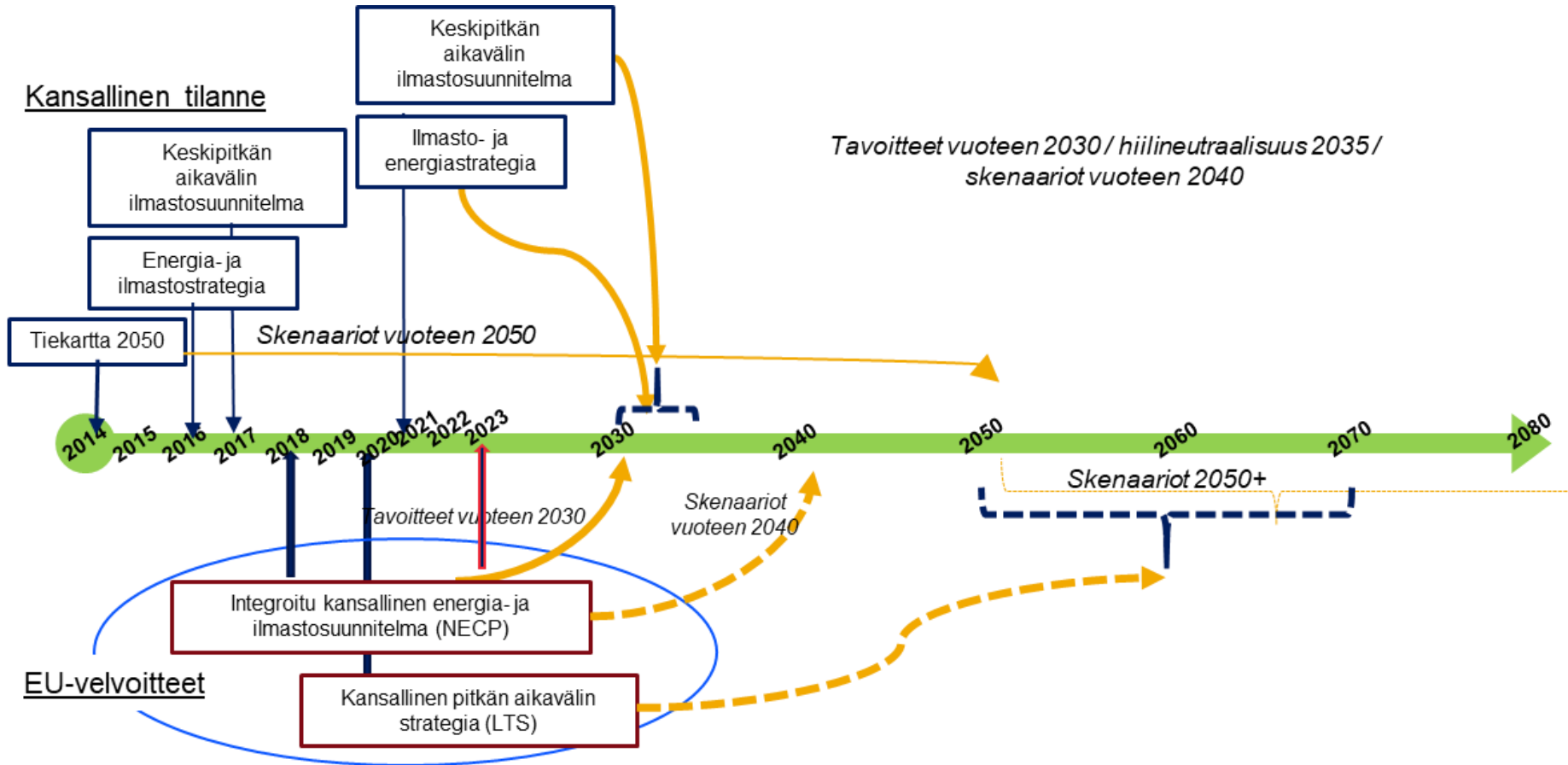
- Käsittely sektoreittain, ei energialähteittäin
- Em. viisi energiaunionin pilaria, joista kaikista käsiteltäisiin : nykytila, tavoitteet, politiikkatoimet (nykytoimet ja uudet: kuvataan erikseen ja yksittäisten toimien vaikutukset)
- Energiataseet ja kasvihuonekaasutaseet: WEM ja WAM
- Sopeutuminen ja maankäyttösektori omina lukuinaan
- VN-TEAS-hankkeen laajat vaikutusarviot: Sova, Suva, kansantalous, sosiaali, alue
- Alkuun poliittiset linjaukset
- Liitteet: esim. yhteenveto tiekarttatyöstä, muuta?

# Ministerityöryhmä ohjaa työskentelyä



- **IE-strategiaa ja Kaisua käsitellään ministerityöryhmässä koordinoitusti**
- **Luontevia kohtia ministerityöryhmän käsittelylle**
  - WEM-skenaarion valmistuminen
  - Poliittikkatoimien valinta ja niiden rahoitus
  - Muut poliittiset linjaukset koskien esim. energiapolitiikkaa
  - Vaikutusarviontien käsittely
- **Mitä linjauksia tehdään aiemmin, ennen skenaariolaskennan tuloksia?**
  - Syksyn budjettiriihen verolinjaukset 2020 (Selvää tietysti, että verolinjaukset tehdään JTS- ja TAE-prosesseissa)

# Kansalliset ja EU:lle toimitettavat suunnitelmat



# Vuosaaren ilmastokokous: päästövähennykset

## Näiden huomioiminen valmistelussa



Energiaverotuksen kokonaisuudistus	
Aikataulu	Kts. Erillinen liite <i>Energiaverotuksen kokonaisuudistuksella kohti hiilineutraalia kiertotaloutta</i>
Tavoite	Energiaverotusjärjestelmässä iso kokonaisuudistus, jossa siirrytään teollisuuden sähköverossa EU-minimiin.
Arvio tavoiteltavista vähennyksistä	3-4 Mt
Toimialakohtaiset suunnitelmat hiilineutraalisuuteen	
Aikataulu	Pääosa valmiita kesällä 2020
Tavoite	Polut hiilineutraalisuuteen keskeisillä teollisuuden sektoreilla
Arvio tavoiteltavista vähennyksistä (vähintään)	6-8 Mt (teollisuuden sähköistyminen ja vähähiiliset teknologiat)
Fossiilittoman liikenteen tiekartta ja kestävän liikenteen vero- ja maksu-uudistus	
Aikataulu	Tiekartta valmis syksyllä 2020, päätökset tiekartan pohjalta tämän jälkeen  Täyssähkö ja muiden vähäpäästöisten autojen työsuhde-etujen verotuksesta lakiesitykset syksyllä 2020.
	liikenteen päästöjen puolittaminen 2030 mennessä ja hiilivapaa liikenne 2045.
Arvio tavoiteltavista vähennyksistä (vähintään)	2-2,6 Mt (liikenteen päästöjen puolittuminen vuoteen 2030 mennessä) + noin 2 Mt (alustava arvio lisäpäästövähennys v. 2035, mikäli tavoite hiilivapaa liikenne 2045)

Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma (KAISU)	
Aikataulu	Valmis kesäkuussa 2021
Tavoite	Taakanjakosektorin päästövähennysten selvittäminen ja linjausten tekeminen.
Arvio tavoiteltavista vähennyksistä	1-2 Mt (asuntojen erillislämmitys öljylämmityksen toimenpideohjelman mukaan) + 1-2 Mt (muu taakanjakosektori),
Kansallinen energia- ja ilmastostrategia	
Aikataulu	Valmis kesäkuussa 2021
Tavoite	Päästökauppasektorin (teollisuus- ja energia) päästövähennykset ja korvaavan päästöttömän energiatuotannon mahdollistaminen. Strategian toimia linjataan myös teollisuuden tiekarttatyössä ja energiaverouudistuksessa.
Arvio tavoiteltavista vähennyksistä	2-4 Mt sekä tarvittavat päästövähennykset, jotta 2035 hiilineutraalisuus toteutuu.
Maankäyttösektorin ilmasto-ohjelma	
Aikataulu	Valmis joulukuussa 2021 (osa toimenpiteistä 2020 alkaen)
Tavoite	Maankäyttösektorin päästöjä vähennetään ja Suomen hiilinieluja vahvistetaan lyhyellä ja pitkällä aikavälillä. Tavoitteena on, että Suomen nettonielu kasvaa.
Arvio tavoiteltavista vähennyksistä	3 Mt nettonielua vahvistavat toimenpiteet.
Oikeudenmukaisen siirtymän toimenpidekokonaisuus	
Aikataulu	Jatkuva työ, tarkastelupiste kesä 2021
Tavoite	Ilmasto- ja energiapoliittisen ministerityöryhmän johdolla seurataan ilmastotyön sosiaalisia, alueellisia ja työllisyysvaikutuksia ja valmistellaan oikeudenmukaisen siirtymän toimenpidekokonaisuus.