

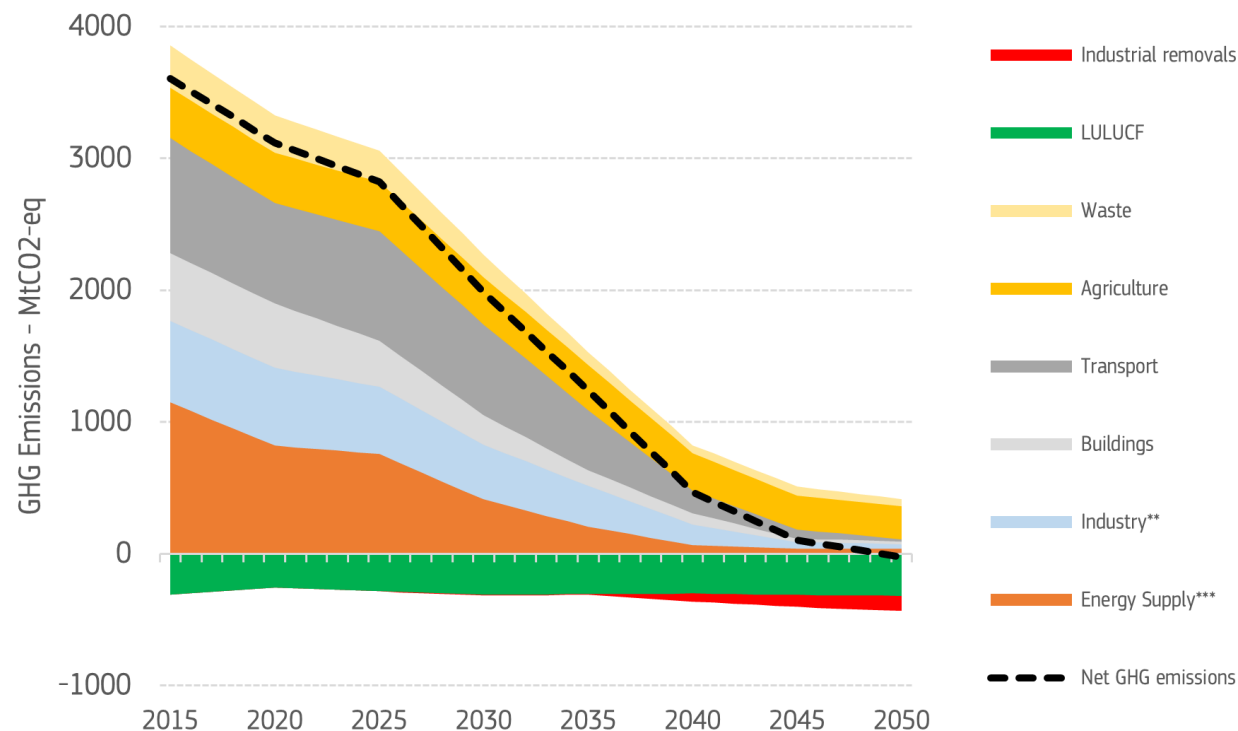
A hand is shown pulling a chain to turn on a light bulb. The bulb is glowing, and the background is a dark blue gradient.

Janne Peljo  
Johtava asiantuntija, Ilmasto ja biodiversiteetti  
29.5.2024

# EU Net Zero Industry Act (NZIA) ja Carbon Removals Certification Framework (CRCF)

# EU:n 2040-ilmastotavoite kohti -90% vähennystä, ja siihen tarvitaan hiilenpoistoja

Greenhouse gas emissions in the period 2015-2050\*

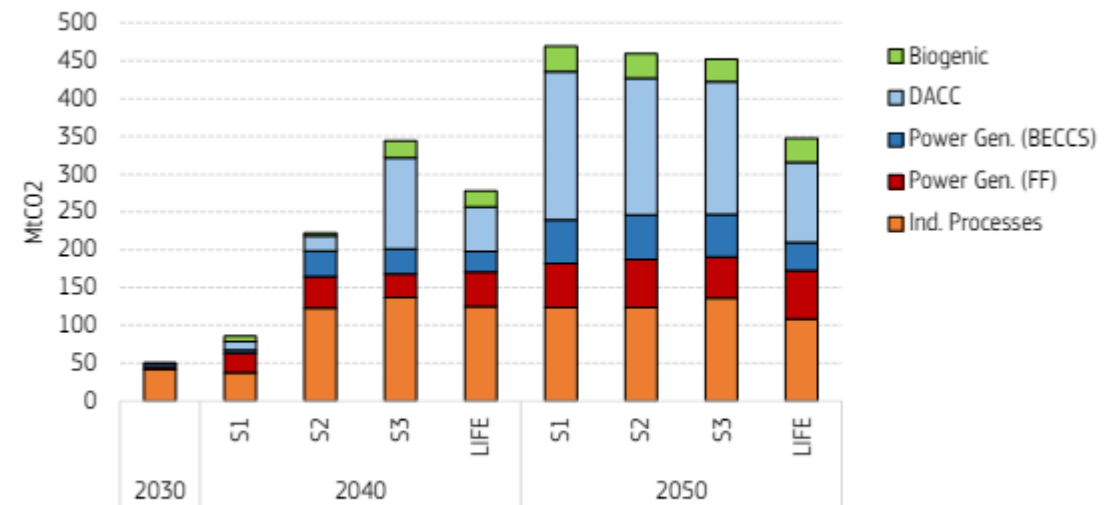


\*Source: PRIMES, GAINS, GLOBIOM

\*\*Excluding non-BECCS industrial removals

\*\*\*Including Bioenergy with carbon capture and storage (BECCS)

Figure 9: Carbon captured by source



Note: Biogenic carbon indicates the carbon resulting from the upgrade of biogas to biomethane.

Source: PRIMES

# Net Zero Industry Act: vauhtia vihreän siirtymän teollisuuden kehitykseen EU:ssa

Council of the EU | Press release | 27 May 2024 10:40

## Industrial policy: Council gives final approval to the net-zero industry act

The Council has today adopted a regulation on establishing a framework of measures for strengthening Europe's net-zero technology manufacturing ecosystem, better known as the 'net-zero industry act'.

This is the last step in the decision-making process.

The regulation aims to boost the industrial deployment of net-zero technologies that are needed to achieve the EU's climate goals, using the strength of the single market to reinforce Europe's position as a leader in industrial green technologies.

### Liitteessä listatut strategiset teknologiat:

- Solar photovoltaic and solar thermal technologies
- Onshore wind and offshore renewable technologies
- Battery/Storage technologies
- Heat pumps and geothermal energy technologies
- Electrolysers and fuel cells
- Sustainable biogas/biomethane technologies
- CCS technologies

## Boosting green technologies

The net-zero industry act will create favourable conditions for investment in green technologies by:

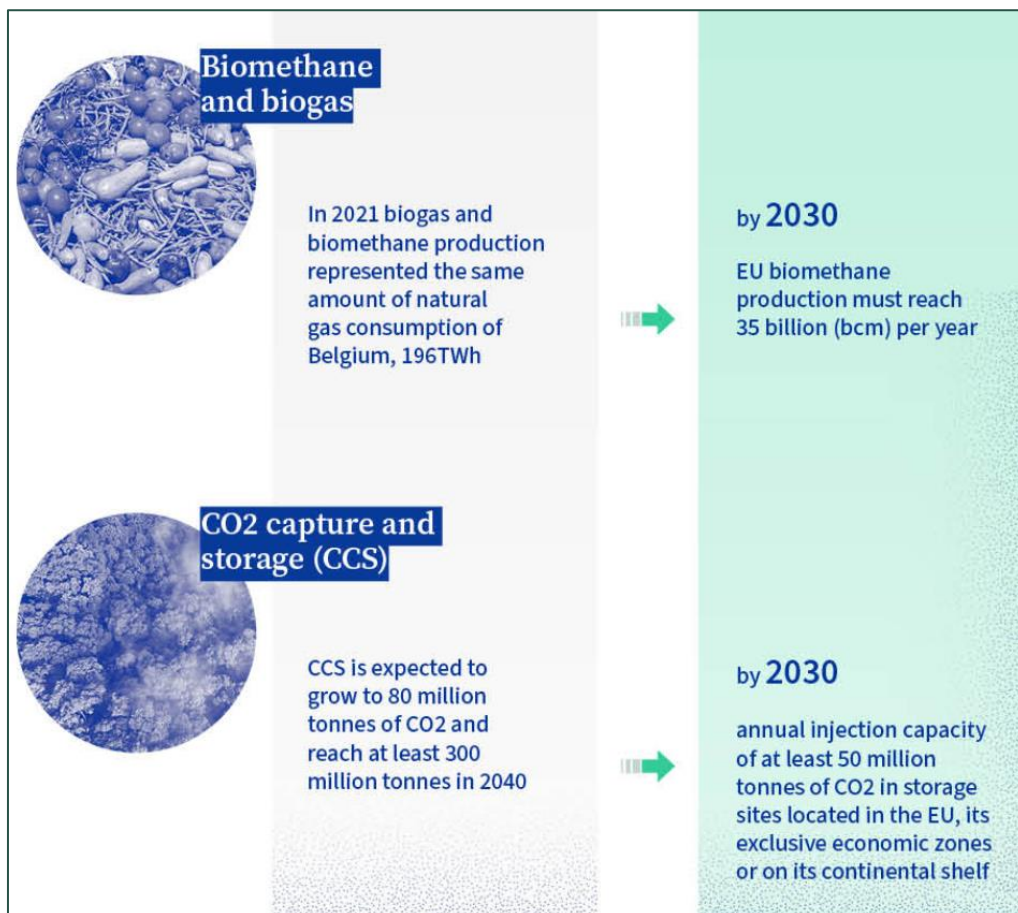
- simplifying the permit-granting process for strategic projects
- facilitating market access for strategic technology products (in particular in public procurement or the auctioning of renewable energies)
- enhancing the skills of the European workforce in these sectors (i.e. with net-zero industry academies and high-concentration industrial areas or 'valleys')
- creating a platform to coordinate EU action in this area

To foster innovation, the legal act proposes to create favourable regulatory frameworks for developing, testing and validating innovative technologies (known as 'regulatory sandboxes').

Progress towards the objectives of the net-zero industry act will be measured by two indicative benchmarks. Firstly, manufacturing capacity of net-zero technologies, such as solar photovoltaic panels, wind turbines, batteries and heat pumps, reaching 40% of the EU's deployment needs. Secondly, a specific target for an increased Union share for these technologies with a view to reaching 15 % of world production by 2040.

In addition, the net-zero industry act sets up an annual injection capacity of at least 50 million tonnes of CO<sub>2</sub> to be achieved by 2030 in geological storage sites located in the territory of the Union.

# Biometaanin ja –kaasun tuotanto sekä CO<sub>2</sub> talteenotto ja varastointi strategisia teknologioita



|                                               |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. Sustainable biogas/biomethane technologies | Sustainable biogas/biomethane technologies | <ul style="list-style-type: none"> <li>Membranes</li> <li>Electronic components</li> <li>Digesters/Fermentation tanks</li> <li>Corrosion-resistant materials and liners</li> </ul>                                                                                                                   |
| 7. CCS technologies                           | CCS technologies                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Point-source capture equipment</li> <li>Solid adsorbents</li> <li>Aqueous basic solutions</li> <li>Membranes</li> <li>Compression equipment</li> <li>Pipelines</li> <li>CO<sub>2</sub> shipping equipment or vehicles</li> <li>Injection equipment</li> </ul> |

# EU:n hiilenpoistojen sertifiointikehikko (CRCF) määrittelee hiilenpoistojen puitteet EU:ssa

## EU:n hiilenpoistojen sertifiointikehikosta saavutettiin alustava sopu

maa- ja metsätalousministeriö, työ- ja elinkeinoministeriö, ympäristöministeriö

22.2.2024 15.02 TIEDOTE

Neuvotteluissa Euroopan unionin hiilenpoistojen sertifiointikehikon asetuksesta saatiin alustava poliittinen sopu maanantain ja tiistain välisenä yönä. Asetus antaa tukea myös kotimaan hiilimarkkinoihin liittyvien toimien edistämiseksi.

Komissio antoi marraskuussa 2022 asetusehdotuksen hiilenpoistojen koskevan unionin sertifiointikehyksen perustamiseksi. Hiilenpoistot tarkoittavat keinoja poistaa hiilidioksidia ilmakehästä niin maa- ja metsätalouden ja muun maankäytön hiilensidonnalla kuin teknologisin menetelmin. Sertifiointin on tarkoitus luoda viitekehys EU:n jäsenvaltioiden ilmastoyksiköiden tuotannolle, menetelmille ja kaupankäynnille. Viitekehys tukee EU:n pyrkimystä hiilineutraaliuteen vuoteen 2050 mennessä.

Hiilenpoistojen koskevan sertifiointikehyksen tavoitteena on kannustaa maanomistajia ja teollisuutta innovatiivisten ratkaisujen käyttöön hiilidioksidin talteenotossa, kierrätyksessä ja varastoinnissa sekä varmistaa hiilenpoistojen kestävyys ja laadukkuus.

Asetuksella pyritään luomaan puitteet ilmastoyksiköiden lisäisyyden, pysyvyyden, kaksoislaskennan ja muiden ilmastoyksiköihin liittyvien tunnistettujen haasteiden yhteismitalliseksi käsittelylle Euroopan unionissa. Tällä luodaan pohjaa EU:n sisäiselle vapaaehtoiselle hiilimarkkinalle. Seuraavaksi neuvosto ja parlamentti äänestävät asetuksesta tahoillaan.

## Carbon removals: MEPs adopt a new EU certification scheme

Press Releases [PLENARY SESSION](#) [ENVI](#) 10-04-2024 - 18:11

- Certification framework to boost high-quality carbon removals and counter greenwashing
- New rules will enable farmers to get paid to remove carbon
- Public EU registry to ensure transparency

**The law will set up an EU certification framework for carbon removals to boost their uptake and help achieve EU climate neutrality by 2050.**

# EU:n hiilenpoistojen sertifiointikehikko (CRCF) on yritys rakentaa EU-markkinat hiilensidonnalle

## Certification scope



### Permanent carbon removals

Permanent carbon removal refers to activities removing carbon dioxide from the atmosphere and storing it securely and durably for several centuries.



### Carbon farming and carbon storage in products

The land sector plays a vital role in achieving the EU's 2050 climate neutrality target by capturing CO<sub>2</sub> and storing it in soils and biomass.



### Carbon storage in long-lasting products

Projects involving bio-based and timber construction materials designed for at least 35 years of storage.

| Type of activity             | Certified unit                                                            |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| • Permanent carbon removals  | ➤ Permanent carbon removal unit                                           |
| • Carbon farming             | ➤ Carbon farming sequestration unit, or<br>➤ Soil emission reduction unit |
| • Carbon storage in products | ➤ Carbon storage in product unit                                          |

## What are high quality carbon removals?

High-quality carbon removals meet EU quality criteria for: quantification, additionality, long-term storage, and environmental sustainability.



### QUANTIFICATION



### ADDITIONALITY



### LONG-TERM STORAGE



### SUSTAINABILITY

The CRCF Regulation mandates third-party verification and the publication of certification-related information in a EU-wide registry. The Regulation aims to streamline certification processes, making them cost-effective yet robust. It introduces group certification, easing the burden for small farmers and foresters. Standardised baselines and remote sensing technologies, powered by the Copernicus satellite system, help cut measuring and reporting costs.

### - Sertifiointiprosessi:

1. Osallistuminen komission hyväksymään sertifiointijärjestelmään
  2. Sertifiointin auditointi (ja säännöllinen uudelleenauditointi)
  3. Sertifikaattien rekisteröinti EU-rekisteriin
- Ei käyttöä kansainvälisissä järjestelmissä (CORSIA, kolmansien maiden NDC:t)
  - Kytkeä päästökauppaan arvioidaan 2026

# Hiilen hallinta on nousemassa strategiseksi teemaksi EU:ssa

1

EU:n on vaikea ellei mahdotonta päästä päästötavoitteisiinsa ilman mittavaa määrää hiilenpoistoja

2

NZIA tavoittelee 2030 ilmastotavoitteiden vauhdittamista, kilpailukykyä, resilienssiä →EU:n oman osuuden kasvattaminen strategisissa teknologioissa

3

NZIA:n vaikutus jää nähtäväksi: sääntelyn keventäminen, investointien vauhdittaminen ja innovoinnin edistäminen hyviä tavoitteita, keinot jäävät höttöisiksi. NZIA:n linkitys muihin säädöspaketteihin merkittävää.

4

EU:n hiilenpoistojen sertifiointikehikko (CRCF) määrittelee hiilenpoistojen puitteet EU:ssa, ja luo markkinat EU:n hiilenpoistoyksiköille.

5

Suomalaiset sovellukset biopohjaisen hiilen kierroissa kiinnostavan potentiaalin äärellä – kunhan biopohjaisen CO2:n arvo tunnistetaan asianmukaisesti.



**Elinkeinoelämän  
keskusliitto**