

# Biotalouden mahdollisuudet Suomessa

Ulla Palander

Ylitarkastaja

Innovaatiot ja yritysrahoitus -osasto



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet

# Suomen hallitusohjelma



- **Marinin hallituksen hallitusohjelma; 3.1 Hiilineutraali ja luonnon monimuotoisuuden turvaava Suomi:**
  - Tavoite 1: Hallitus toimii tavalla, jonka seurauksena Suomi on hiilineutraali vuonna 2035 ja hiilinegatiivinen nopeasti sen jälkeen. Tämä tehdään nopeuttamalla päästövähennystoimia ja vahvistamalla hiilinieluja.
  - Tavoite 2: Suomi pyrkii maailman ensimmäiseksi fossiilivapaaksi hyvinvointiyhteiskunnaksi
  - Tavoite 6: Suomen roolia kiertotalouden edelläkävijänä vahvistetaan.
- **Hallitusohjelman tavoite oikeudenmukaisesta siirtymästä hiilineutraaliin yhteiskuntaan sisältää toimenpiteen biotalousstrategian päivityksestä**
- **Hallituskaudella toteutetaan poikkihallinnollinen, strateginen kiertotalouden edistämishjelma mittareineen. Ohjelmassa asetetaan tavoitteet, määritellään tarvittavat toimenpiteet ja varataan tarvittavat resurssit kiertotalouden edistämiseksi Suomessa.**

# Ilmasto- ja energiastrategia eri kokonaisuuksia yhdistävänä hiilineutraalius 2035 toimenpideohjelmana



# Kasvuportfolio 2.0 (julk.15.9.2020)



## Kasvuportfoliotyön tavoitteet ja toteutusperiaatteet



- Tuottaa asiantuntijatyöhön perustuva näkemys Suomelle lupaavista kasvumahdollisuuksista julkisen ja yksityisen sektorin välisen yhteistyön ja vuoropuhelun tueksi
- Lähtökohdat kasvumahdollisuuksien tunnistamiselle:
  - a) Ovat korkean arvonluonnin ja tuottavuuden kannalta merkittäviä
  - b) Perustuvat markkinamurrosten sekä yhteiskunnallisten muutosten ja shokkien ennakointiin
  - c) Kasvuvaikuttavuus syntyy 5-10 v aikajänteellä
  - d) Kohteena kasvumahdollisuudet, joissa julkisella toiminnalla on tärkeä rooli
  - e) Edellyttävät usein monien toimijoiden ja toimialojen yhteistyötä
- Työ toteutettiin keväällä 2020 digitaalisten työpajojen ja välineiden avulla. Prosessiin osallistui 400 asiantuntijaa elinkeinoelämästä, tutkimus- ja rahoittajaorganisaatioista, ministeriöistä ja kaupunki- ja alueorganisaatioista. Työstä vastasi TEM ja Talent Vectia Oy.

# Suomen kasvumahdollisuudet



## Vihreä siirtymä

- Energiaratkaisut
- Puhdas ilma ja vesi
- Kiertotalous - luonnonvarojen, materiaalien täyskierto
- Älykäs liikkuminen, liikennejärjestelmät ja logistiikka
- Luonnon monimuotoisuuden turvaava maankäyttö
- Metsätalouden/-teollisuuden uusiutuminen
- Ilmastoviisas, älykäs maatalous

## Digitaalisuus ja asiakaskokemus käyttövoimana

- Datatalouden uudet muodot ja liiketoimintamallit
- Mahdollistavat teknologiat (tekoäly, 5G, kvantti)
- Hajautettu, luova työ
- Elämyksellisyyttä ja asiakaskokemusta parantavat ratkaisut

**Puhdas,  
turvallinen  
elinympäristö**

**Datatalous ja  
uusi  
arvonluonti**

**Toimiva,  
hyvinvoiva  
yhteiskunta**

## Sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys

- Turvalliset ja toimivat tietoverkot
- Rakennettu ympäristö
- Terveysteknologiset ratkaisut, lääkekehitys
- Terveellinen ruoka
- Yksilölliset hoitomuodot, hyvinvointipalvelut, kuntoutus
- Innovatiiviset oppimiskäytännöt

# Vähähiiliset tiekartat 2035 (julk. 9.6.2020)



- **Hallitusohjelman mukaan yhteistyössä alan toimijoiden kanssa laaditaan toimialakohtaiset tiekartat vähähiilisyteen.**
- **Tarvittavien toimenpiteiden mittakaavasta ja hintalapusta on tarkoitus saada tarkempi käsitys tiekarttojen myötä.**
- **Julkaistut tiekartat:**
  - Teknologiateollisuus
  - Kemiateollisuus
  - Metsäteollisuus
  - Energiateollisuus
  - Rakennusteollisuus
  - Sahateollisuus
  - Liikenne- ja logistiikka
  - Tekstiili
  - Elintarviketeollisuus
  - Kaupan ala
  - Bioenergia-ala
  - Maatalouden ilmastotiekartta
  - Työ- ja työntekijät (SAK)

# Next Generation EU –väline/EU elpymispaketti

## Suomen kestävän kasvun ohjelma



- Kunkin painopisteen alla rakenteelliset uudistukset sekä niitä tukevat investointi- ja muut hankkeet muodostavat yhtenäisiä kokonaisuuksia seuraavin kriteerein:
  - pitkän aikavälin positiiviset vaikutukset
  - kasvupotentiaalin sekä taloudellisen ja sosiaalisen kestokyvyn ja koheesion lisääminen
  - vihreän siirtymän ja digitalisaation tukeminen sekä tuottavuuden parantaminen koko maassa
  - rahoituksen väliaikaisuus.
- Investointi- ja uudistuskokonaisuuden yhteydessä esitetään erittely arvioiduista kustannuksista ja selvitys investointien ja uudistusten kustannustehokkuudesta sekä suunnitelma niiden etenemisestä ja välitavoitteista.

### Suomen RRF-painopistealueet:

1. Koulutus, tutkimus- ja innovaatiotoiminta
2. Vihreä siirtymä
3. Kansainvälisen kilpailukyvyn turvaaminen
4. Kestävä infrastruktuuri ja digitalisaatio
5. Työmarkkinat ja työelämän kehittäminen
6. Sote-palveluiden saatavuus ja kustannusvaikuttavuus

### Elpymisvälineen lisärahoitus:

- REACT-EU
- JTF
- Maaseudun kehittäminen
- RescEU
- (InvestEU)
- (Horisontti Eurooppa)

# Euroopan vihreän kehityksen ohjelman lähes kaikilla politiikkatoimilla on yhtymäkohtia biotalouteen





# **Euroopan vihreän kehityksen ohjelman tavoitteet**

**European Green Deal eli vihreän kehityksen ohjelma on EU:n kunnianhimoinen kasvustrategia, jonka tavoitteena on Eurooppa, jossa**

- **resurssitehokas ja kilpailukykyinen talous toimii ilmastoneutraalisti vuoteen 2050 mennessä**
- **huomioidaan luonnonvarojen kestävyys ja**
- **varmistetaan sosiaalinen oikeudenmukaisuus.**

**Tavoitteen saavuttaminen edellyttää toimia kaikilla talouden sektoreilla mm. että**

- **edistetään resurssien tehokasta käyttöä siirtymällä puhtaaseen kiertotalouteen**
- **suojellaan ja ennallistetaan luonnon monimuotoisuutta ja vähennetään saastumista**
- **investoidaan ympäristöystävälliseen teknologiaan ja tuetaan teollisuuden innovointia**
- **irtaudutaan hiilestä energia-alalla**
- **otetaan käyttöön puhtaampia yksityis- ja joukkoliikennemuotoja**
- **parannetaan rakennusten energiatehokkuutta**
- **annetaan rahoitustukea niille, joihin vihreään talouteen siirtyminen vaikuttaa eniten. Keskeinen tukimuoto on oikeudenmukaisen siirtymän mekanismi.**

# Oikeudenmukaisen siirtymän rahasto (JTF)



- Osana Green Deal – ohjelmaa, jossa todetaan, että ei jätetä ketään ihmistä eikä mitään aluetta jälkeen muista.
- Mekanismin avulla tarjotaan kaudella 2021–2027 kohdennettua tukea vähintään 100 miljardin euron investointeihin alueille, joilla siirtymän yhteiskunnalliset ja taloudelliset vaikutukset ovat suurimmat.
- Kukin EU-maa laatii ns. alueellisen oikeudenmukaista siirtymää koskevan suunnitelman, jossa määritellään siirtymärahaston tuen kohdealueet. Alueiden valinnasta keskustellaan myös komission kanssa. Suunnitelmissa kerrotaan kunkin alueen haasteet, kehitystarpeet ja tavoitteet, jotka on määrä saavuttaa vuoteen 2030 mennessä. Niissä määritetään suunnitellut toimintatyypit ja hallintomenettelyt.

# Muuta biotalouteen liittyvää



- **TEM selvitys 11.9.2020: Selvitys suosittelee liikenteen biopolttoaineiden jakeluvuorituksen laajentamista liikennekaasuihin ja sähköpolttoaineisiin**
- **Biokaasuohjelman toimeenpano etenee – toimeenpanosuunnitelmaa päivitetty 21.9.2020**
- **Työ- ja elinkeinoministeriö on käynnistänyt hankkeen, jonka tarkoitus on tunnistaa kestävä kehityksen mukaisen liiketoiminnan mahdollisuudet ja rahoituksen haasteet suomalaisille yrityksille.**
- **EU:n yhteinen maatalouspolitiikka (CAP) ja maaseudun kehittäminen**
- **EU:n biodiversiteettistrategia – Luonto takaisin osaksi elämäämme**
- **EU:n kiertotalouden toimintasuunnitelma**



**Kiitos!**