

The background of the slide is a high-resolution image of Earth as seen from space. The horizon of the planet is visible, with a thin layer of white clouds and a blue atmosphere. The surface of the Earth is covered in dark blue oceans and lighter blue/white landmasses. The sky is a deep, dark blue with numerous small white stars.

# Horisontti Eurooppa

## Klusteri 5: Ilmasto, energia ja liikenne

Markku Pekonen  
Horizon Europe NCP  
markku.pekonen @ businessfinland.fi

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —



### Tämän esityksen kuultuasi:

- ✓ Tiedät mikä on Horisontti Eurooppa -ohjelma ja sen hyödyt
  - ✓ Tiedät kuka voi osallistua ja saada rahoitusta
  - ✓ Tiedät perusasiat rahoituksesta
- ✓ Tiedät mitä tehdä seuraavaksi, jos kiinnostuit

**HORISONTTI EUROOPPA**  
— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

# Miksi EU-rahoitus?

- Parasta TKI-rahoitusta liiketoimintariskin jakamiseen ja kansainvälisen yhteistyön tekemiseen
- Tilaisuus verkottua
  - Parhaiden akateemisten ja teollisten kumppanien kanssa
  - Mahdollisten asiakkaiden kanssa
- Mahdollisuus vaikuttaa ja olla mukana tulevien standardien ja käytäntöjen kehittämisessä

**Todennäköisesti kilpailijasi hyödyntävät jo EU-rahoitusta!**

Kuitenkin: valmistelu ja toteutus sitovat resursseja, joten mukaan kannattaa mennä vain jos haku on linjassa pitkän tähtäimen strategian kanssa

# Horisontti: mitä ja miksi?

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

# Horizon Europe 2021 - 2027



## Pillar 1 Excellent Science

European Research Council

Marie Skłodowska-Curie Actions

Research Infrastructures



## Pillar 2 Global Challenges and European Industrial Competitiveness

### Clusters

- Health
- Culture, Creativity and Inclusive Society
- Civil Security for Society
- Digital, Industry and Space
- Climate, Energy and Mobility
- Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment

Joint Research Centre



## Pillar 3 Innovative Europe

European Innovation Council

European innovation ecosystems

European Institute of Innovation  
and Technology

## Widening Participation and Strengthening the European Research Area

Widening participation and spreading excellence

Reforming and Enhancing the European R&I system

# KV-yhteistyönä tehtävät projektit

## Rahoitettavat teemat:

- ✓ Terveys
- ✓ Kulttuuri, luovuus ja osallisuutta edistävä yhteiskunta
- ✓ Kansalaisturvallisuus yhteiskunnassa
- ✓ Digitaalitalous ja -teknologia, teollisuus ja avaruus
- ✓ **Ilmasto, energia ja liikkuvuus**
- ✓ Elintarvikkeet, biotalous, luonnonvarat, maatalous ja ympäristö

- ✓ Kaikenlaiset toimijat kaikkialta maailmasta
- ✓ Pääsääntöisesti kv-yhteistyönä tehtävään tki-työhön (yksin: EIC Accelerator)
- ✓ Haut pääsääntöisesti 1-2 kertaa vuodessa
- ✓ Avustusmuotoista rahoitusta myös markkinaläheisiin toimiin
- ✓ Rahoitusprosentti 70-100 %
- ✓ Arviointi Brysselissä
- ✓ Rahoituksella ei ala-/ylärajaa, keskimäärin 2-10M€ konsortiolle

# Miksi pitäisi olla kiinnostunut?



## Ei vain raha, vaan

- ✓ Ratkaisun kehittäminen yhdessä potentiaalisten asiakkaiden kanssa, markkinoiden avaus jo kehitysvaiheessa, kv. arvoketjuihin pääseminen
- ✓ Isojen ja riskipitoisten tki-projektien, pilottien, demojen toteuttaminen kv. kumppanien kanssa
- ✓ Euroopan parhaan osaamisen hyödyntäminen



## ...mutta pohja rakennetaan usein kansallisesti

- ✓ BF:n kansallinen rahoitus sopii oman teknologian, kompetenssin ja kansainvälisen kilpailukyvyn kehittämiseen sekä kotimaisen verkoston ja yhteistyön rakentamiseen
- ✓ Kv. verkoston rakentaminen kannattaa aloittaa jo kansallisessa projektissa, sitä tarvitaan ennemmin tai myöhemmin.

# Kuka voi osallistua?

- "Any legal entity, regardless of its place of establishment, including legal entities from non-associated third countries or international organisation may participate in actions under the Programme" ---

→ Periaate: **kaikenlaiset organisaatiot ja kaikkialta maailmasta, ml. kaupungit**

- Huom! Työohjelma (work programme) ja yksittäiset haut voivat asettaa erityisehtoja

*Katso:*

- [Rules for participation and dissemination](#) Art. 22 (s.31)
- [General Annexes](#) to the main WP (s.6)

# Hankemuoto määrittää toiminnan

- ✓ Horisontti Euroopassa on useita eri hankemuotoja (Type of Action) eli rahoitusinstrumentteja (funding instrument/scheme)
- ✓ Hankemuoto määrittää, mitä toimintaa hankkeessa voidaan tehdä ja rahoittaa
- ✓ Hankemuoto kertoo, onko kyse yhden osallistujan hankkeesta vai useamman osallistujan konsorttiosta; mitkä ovat osallistujaa tai konsortion kokoonpanoa koskevat vähimmäisvaatimukset
- ✓ EU-rahoituksen tukitasot (rahoitusprosentit) ja mahdolliset TRL-tasot vaihtelevat eri hankemuodoissa
- ✓ Hankemuoto kerrotaan hakukuulutuksessa ("Topic description")
- ✓ Työohjelmassa ("Work Programme") voidaan asettaa erityisehtoja

## Lähteet:

- ✓ määritelmät Horisontti Euroopan yleisissä ehdoissa ("[General Annexes](#)"), paitsi:
  - ✓ ERC, EIC, EIT, Euratom ja institutionaaliset kumppanuudet (Art. 185 ja 187), joilla omat työohjelmat ja niissä kuvattu hankemuodot")

# TRL-asteikko kertoo kypsyysasteen ja määrää rahoitusprosentin

## Technology Readiness Level

| RIA: 100 %                |                    |                  |                   | IA: 70 %<br>Incl. EIC Accelerator            |                                       |                                 |                                 |            |
|---------------------------|--------------------|------------------|-------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------|
| 1                         | 2                  | 3                | 4                 | 5                                            | 6                                     | 7                               | 8                               | 9          |
| Basic principles observed | Concept Formulized | Proof of Concept | Validation in lab | Technical validation in relevant environment | Demonstration in relevant environment | Demo in operational environment | System complete and operational | Commercial |

### EU-rahoituksen ja kansallisen rahoituksen eroja:

- Korkeammat rahoitusprosentit
- Avustusmuotoista tukea myös lähellä markkinoita oleviin toimiin
- Rahoitusta kansainvälisille konsortioille

# Esimerkki EU-konsorttiosta

|            | Type                  | Role        | Expertise                  |
|------------|-----------------------|-------------|----------------------------|
| Partner 1  | Research Organisation | Coordinator | R&D and project management |
| Partner 2  | Large industry B2B    | WP Leader   | R&D and commercial         |
| Partner 3  | Large industry B2C    | Partners    | Commercial                 |
| Partner 4  | University            | WP Leader   | R&D                        |
| Partner 5  | University            | Partner     | Social sciences            |
| Partner 6  | Research Organisation | WP Leader   | R&D                        |
| Partner 7  | SME                   | Partner     | Supply chain actor         |
| Partner 8  | SME                   | Partners    | Sustainability, LCA        |
| Partner 9  | Civil Society         | WP Leader   | Consumer engagement        |
| Partner 10 | Service Company       | WP Leader   | Communication              |

# Horisontti Euroopan työohjelmat

- Horisontti Eurooppa –ohjelma toteutetaan työohjelmina (Work Programmes, WP) ; niissä määritellään ja tarkennetaan rahoitusmahdollisuudet pääasiassa avoimien hakukuulutusten (calls for proposals) muodossa – **WP 2025 julkaistu, WP26-27 suunnittelun alla**

Työohjelma kuvaa hakujen sisältö- ja rahoitussuunnitelman, budjetit, aikataulut, tavoiteltavat tulokset/seuraukset sekä vaikutukset, käytettävät rahoitusinstrumentit (hankemuodot), mahdolliset TRL-tasot, erityisehdot ja arviointipainotukset

Työohjelmat ja hakukuulutukset löydät komission Funding & Tenders -osallistujaportalista, työohjelmat myös komission niille dedikoidulla sivulla

Lisätietoja rahoituksen hakemisesta:  
[www.horisonttieurooppa.fi](http://www.horisonttieurooppa.fi)  
-> Hakijan opas

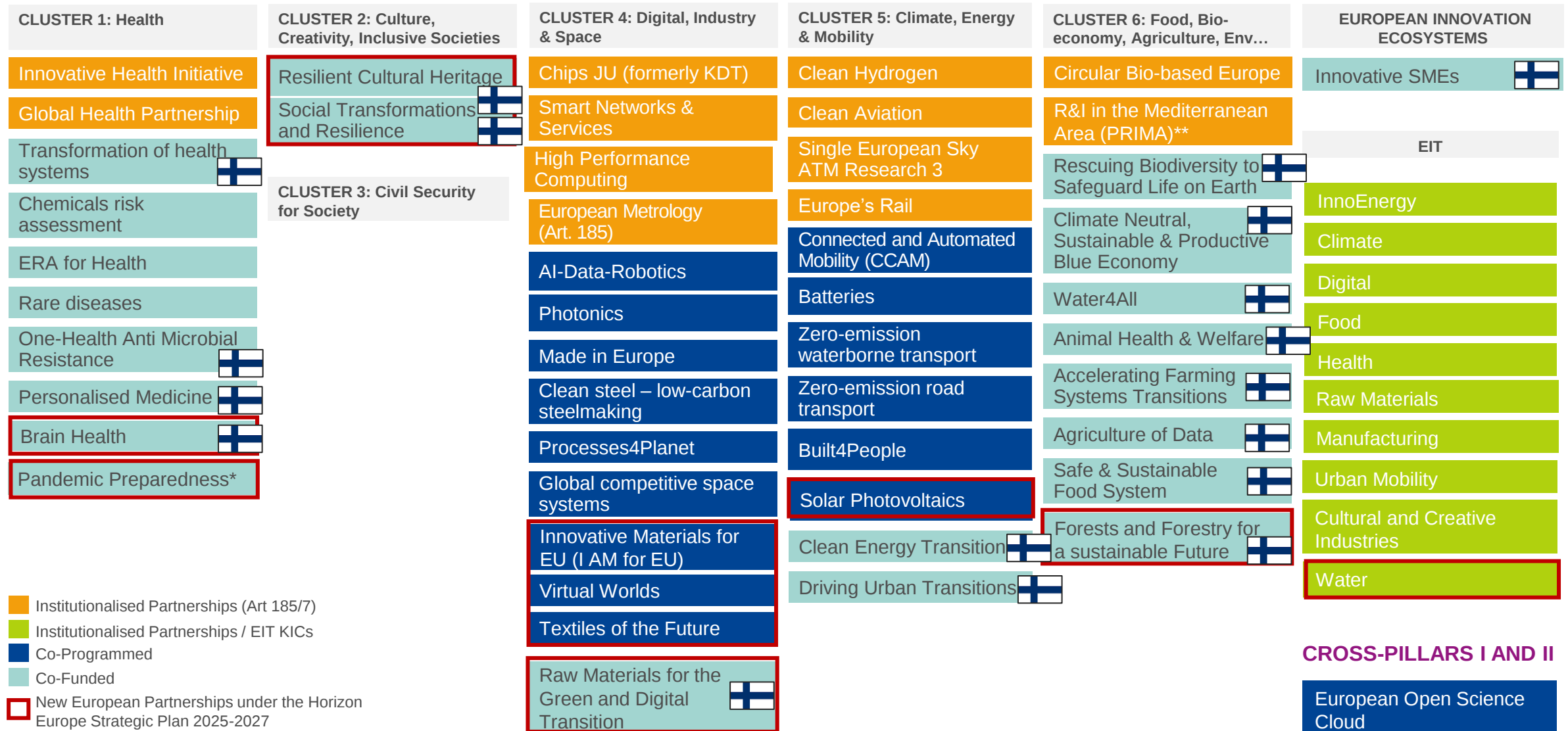
# Horisontti-kumppanuudet

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

## PILLAR II - Global challenges & European industrial competitiveness

## PILLAR III - Innovative Europe



## CROSS-PILLARS I AND II

European Open Science Cloud

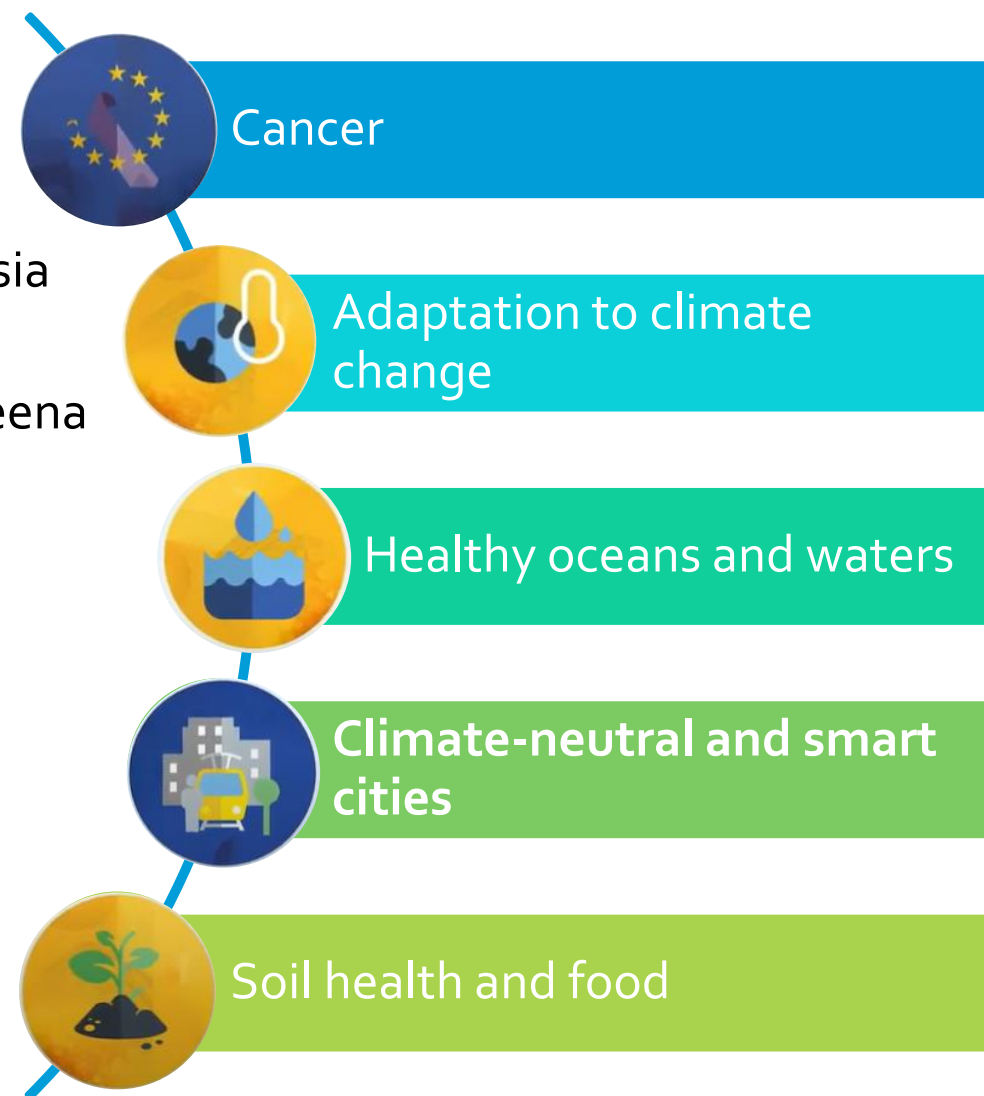
# Horisontti-missiot

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

# Missiot

- Kunnianhimoisia ja inspiroivia poikkitieteellisiä kokonaisuuksia **yhteiskunnallisten haasteiden ratkaisemiseksi**
- Tutkimusta ja innovointia yhdistävän toimintamallin tavoitteena **erillisiä hankkeita suurempi vaikutus sekä kansalaisten osallistaminen**
- Viisi missioaluetta valittu
- Uutena lisänä myös **New European Bauhaus Facility (NEB)**
- **Kaupungeille varsinkin city-missiossa ja NEB:issä houkuttelevia hakuja**





EUROPEAN UNION



# EU MISSIONS

100 CLIMATE-NEUTRAL AND SMART CITIES



## OBJECTIVES OF THE EU CITIES MISSION

- 100 **climate-neutral** and **smart cities** by 2030
- Ensure that these cities act as **experimentation and innovation hubs** to put all European cities in a position to become climate-neutral by 2050

# Benefits for the cities

- Tailor-made advice and assistance from the Mission Platform (managed by the NetZeroCities consortium)
- Unlocking additional funding and financing opportunities through a Mission label
- Research & innovation funding opportunities for cities to join large innovation actions, pilot projects and demonstrations
- Support through a national coordination network
- Networking opportunities, learning and exchange of experiences among cities
- Support with involving citizens in decision-making
- High visibility – raised political profile and attractiveness for investment and skilled workers

Example: **HORIZON-MISS-2025-04-CIT-02: Innovative, AI-based solutions for urban planning and management** (IA, budget 24 MEur, budget per project 6 MEur, 4 projects funded, TRL 6-8 by the end of the project )

### Expected outcomes:

Projects are expected to contribute to the following outcomes:

- **AI-based Digital Twin models** tested, calibrated, and implemented in each city participating in the proposal
- Guidelines and recommended approaches on the integration and orchestration of developed models, applications and tools in **urban planning and management**
- **Capacity building**
- **Visualisation component of the Digital Twin**
- Creation of **multidisciplinary communities**, bringing together IT developers, urban planners, designers, local authorities etc.

### Scope:

- This topic explores the use and integration of **AI-based applications and tools**, particularly of Digital Twins, in **urban planning and management**. Proposals should contain a comprehensive state-of-the-art of existing AI applications and tools for urban planning and management and evidence of relevant skills for the development of Digital Twins.
- Proposals are invited to **develop a Digital Twin model that integrates within the urban planning process, supports decision-making and advances climate-neutrality goals and actions**

This topic invites for proposals from consortia composed of **at least three cities of which at least one is a Cities Mission city**.



# Klusteri 5: Ilmasto, energia ja liikenne

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

# Cluster 5: Climate, Energy, Transport

1. Climate sciences  
and responses

2. Cross-sectoral  
solutions for the  
climate transition

3. Sustainable, secure  
and competitive  
energy supply

4. Efficient,  
sustainable and  
inclusive energy use

5. Clean and  
competitive solutions  
for all transport  
modes

6. Safe, Resilient  
Transport and Smart  
Mobility services for  
passengers and  
goods

# CL5 vuoden 2025 hakuaikataulu

|                       | Destinations | Budget (m) | Indicative number of projects funded | Project types and numbers    | Opens       | Closes                   |
|-----------------------|--------------|------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------|--------------------------|
| Call 1-2025 (2-stage) | D2           | 24         | 6                                    | 2 RIA                        | 06 May 2025 | 02 Sep 2025, 31 Mar 2026 |
| Call 2-2025           | D2           | 110        | 22                                   | 1 RIA, 1 IA, 3 CSA, 1 COFUND | 06 May 2025 | 02 Sep 2025              |
|                       | D3           | 164        | 25                                   | 3 RIA, 7 IA, 2 CSA           |             |                          |
| Call 3-2025 (2-stage) | D5           | 7          | 2                                    | 1 RIA                        | 06 May 2025 | 04 Sep 2025, 14 Apr 2026 |
| Call 4-2025           | D5           | 139,6      | 21                                   | 10 IA, 3 RIA, 4 CSA          | 06 May 2025 | 04 Sep 2025              |
|                       | D6           | 34,5       | 7                                    | 2 RIA, 1 IA, 1 CSA           |             |                          |
| Call 5-2025 (2-stage) | D1           | 18         | 3                                    | 1 RIA                        | 06 May 2025 | 04 Sep 2025, 31 Mar 2026 |
| Call 6-2025           | D1           | 83,5       | 12                                   | 5 RIA, 1 CSA                 | 06 May 2025 | 24 Sep 2025              |
|                       | D2           | 56         | 1                                    | COFUND                       |             |                          |
| Call 01-2026          | D2           | 70,5       | 9                                    | 2 IA, 1 RIA, 1 CSA           | 16 Sep 2025 | 20 Jan 2026              |
|                       | D5           | 16         | 2                                    | 1 IA                         |             |                          |
|                       | D6           | 101,5      | 17                                   | 6 RIA, 4 IA, 1 CSA           |             |                          |
| Call 02-2026          | D3           | 234        | 33                                   | 7 IA, 5 RIA, 1 CSA, 1 PCP    | 16 Sep 2025 | 17 Feb 2026              |
|                       | D4           | 84         | 17                                   | 3 IA, 3 RIA                  |             |                          |

# Destinaatio 1

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

# Climate sciences and responses for transformation towards climate neutrality

- ilmastomallinnus
- Earth System Models
- lieventämiskeinojen mallintaminen
- äärimmäisten ja hitaasti alkavien ilmasto- ja sääilmiöiden ennustaminen
- sopeutuminen ilmastonmuutokseen
- tasa-arvon ja oikeudenmukaisuuden edistäminen ilmastopolitiikassa
- EU:n ja Afrikan unionin ilmastonmuutokseen liittyvä yhteistyö

# D1 Haut 1/2

| Haun nimi                                                                                                                                   | Haun tyyppi | Budjetti (MEur) | MEur /projekti (arvio) | Rahoitet-<br>tavien projektien lkm. | Haku avautuu     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Climate simulations data and knowledge for optimal support of IPCC Assessments and International Policy                                     | RIA         | 25              | 25                     | 1                                   | 6.5.2025 (CALL3) |
| Advancing Earth System Models to increase understanding of Earth system change                                                              | RIA         | 15              | 7,5                    | 2                                   | 6.5.2025 (CALL3) |
| Modelling of mitigation pathways for F-gases                                                                                                | RIA         | 7,5             | 2,5-3                  | 3                                   | 6.5.2025 (CALL3) |
| The attribution to climate change, and improved forecasting of extreme and slow-onset climate- and weather-related events and their impacts | RIA         | 12              | 6                      | 2                                   | 6.5.2025 (CALL3) |

# D1 Haut 2/2

| Haun nimi                                                                                                           | Haun<br>tyyppi | Budjetti<br>(MEur) | MEur<br>/projekti<br>(arvio) | Rahoitet-<br>tavien<br>projektien<br>lkm. | Haku<br>avautuu     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
| Adaptation to Climate Change: Effectiveness and Limits                                                              | RIA            | 18                 | 6                            | 3                                         | 6.5.2025<br>(CALL3) |
| Fostering equity and justice in climate policies – societal readiness pilot                                         | RIA            | 15                 | 4-5                          | 3                                         | 6.5.2025<br>(CALL3) |
| Implementing the climate action pillar of the EU-African Union Partnership on Climate Change and Sustainable Energy | RIA            | 4                  | 3-4                          | 1                                         | 6.5.2025<br>(CALL3) |

# Destinaatio 2

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

# Cross-sectoral solutions for the climate transition

## **Akut:**

- akkuteknologioiden kehittäminen ja edistäminen
- raaka-aineiden kestävä prosessointi
- valmistusmenetelmät
- akkujen kierrätys

## D2 Haut 1/2

| Haun nimi                                                                                                                                         | Haun tyyppi | Budjetti MEur | MEur /projekti | Projek-tien lkm. | Haku avautuu        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|----------------|------------------|---------------------|
| Development of Sustainable and Design-to-Cost Batteries with (Energy-)Efficient Manufacturing Processes and Based on Advanced and Safer Materials | IA          | 24            | 8              | 3                | 16.9.2025<br>CALL4) |
| Cost-effective next-generation batteries for long-duration stationary storage                                                                     | RIA         | 15            | 5              | 3                | 6.5.2025<br>(CALL2) |
| Sustainable processing and refining of raw materials to produce battery grade Li-ion battery materials                                            | IA          | 20            | 10             | 2                | 6.5.2025<br>(CALL2) |
| Integrating advanced material, cell design and manufacturing development for high-performance batteries aimed at mobility                         | RIA         | 18            | 9              | 2                | 16.9.2025<br>CALL4) |
| Accelerated multi-physical and virtual testing for battery aging, reliability, and safety evaluation                                              | IA          | 15            | 7,5            | 2                | 16.9.2025<br>CALL4) |

## D2 Haut 2/2

| Haun nimi                                                                                                                                                  | Haun tyyppi | Budjetti MEur | MEur /projekt i | Projektien lkm. | Haku avautuu      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| Fostering the European Battery Ecosystem by Providing Accurate and Up-to-date Information and Stimulating Excellence in the European Battery R&I Community | CSA         | 3             | 3               | 1               | 6.5.2025 (CALL 2) |
| Monitoring, Coordination and Evaluation of the Societal Readiness Pilot                                                                                    | CSA         | 2             | 2               | 1               | 6.5.2025 (CALL3)  |
| Placeholder: Joint topic with India on waste to renewable hydrogen                                                                                         | RIA         |               |                 |                 | 6.5.2025 (CALL2)  |
| Joint topic with India on recycling of EV batteries                                                                                                        | RIA         |               |                 |                 | 16.9.2025 (CALL4) |

Lisäksi: Clean Energy Transition Co-funded Partnership (CALL2) ja Driving Urban Transition Co-funded Partnership (CALL 3)

# Destinaatio 3

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

# Sustainable, secure, and competitive energy supply

## Globaali johtajuus uusiutuvan energian alalla

- suurimittaiset biopolttoaineet
- geotermiset resurssit
- vesivoima ja biodiversiteetti
- aurinkolämpölaitokset
- tuulienergiateknologiat
- aaltoenergiateknologiat

## Energiajärjestelmät, -verkot ja –varastointi

- uusiutuvaan energiaan perustuvat järjestelmätyökalut
- seuraavan sukupolven jakeluasemat
- tekoäly energiajärjestelmissä
- energiayhteisöt
- pitkäkestoinen varastointi
- maanalainen lämpöenergiavarastointi

## Hiilidioksidin talteenotto, hyödyntäminen ja varastointi (CCUS)

- uudet CO<sub>2</sub>-talteenottoteknologiat
- epäpuhtauksien vaikutukset CO<sub>2</sub>:n kuljetukseen ja varastointiin
- CO<sub>2</sub>-varastojen sijoittelu Euroopassa

# Esimerkkejä

| Haun nimi                                                                                                                                        | Haun tyyppi | Budjetti MEur | MEur /projekti | Projektien lkm. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|----------------|-----------------|
| HORIZON-CL5-2025-05-D3-01: Large-scale production of liquid advanced biofuels and renewable fuels of non-biological origin                       | IA          | 33            | 11             | 3               |
| HORIZON-CL5-2025-05-D3-10: Towards commercialisation of Perovskite PV and development of dedicated manufacturing equipment (EUPI-PV Partnership) | IA          | 18            | 9              | 2               |
| HORIZON-CL5-2025-05-D3-24: New CO <sub>2</sub> capture technologies                                                                              | RIA         | 18            | 6              | 3               |
| HORIZON-CL5-2025-05-D3-07: Improved reliability and optimised operations and maintenance for wind energy systems                                 | RIA         | 15            | 5              | 3               |

# Destinaatio 4

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

# Efficient, sustainable, and inclusive energy use

## **Erittäin energia-tehokas ja ilmastoneutraali rakennuskanta:**

- robotiikka rakentamisessa
- positiivisen energian alueet
- kiertotalouden periaatteet ilmastoneutraaleissa rakennuksissa

## **Teollisuus:**

- fossiilisten polttoaineiden käytön lopettaminen energiantensiivisillä teollisuudenaloilla
- uusiutuvien energialähteiden integroiminen

# Esimerkkejä

| Haun nimi                                                                                                                                                                                                   | Haun tyyppi | Budjetti MEur | MEur /projekti | Projektien lkm. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|----------------|-----------------|
| HORIZON-CL5-2025-05-D4-01: On-site innovative robotics and automated solutions and techniques for more sustainable and less disruptive building renovation and construction                                 | RIA         | 15            | 5              | 3               |
| HORIZON-CL5-2025-05-D4-05: Optimal combination of low embodied carbon construction products, technical building systems and circularity principles for climate neutral buildings (Built4People Partnership) | RIA         | 12            | 4              | 3               |
| HORIZON-CL5-2025-05-D4-06: Phase out fossil fuel in energy intensive industries, through the integration of renewable energy sources                                                                        | IA          | 15            | 7,5            | 2               |

# Destinaatio 5

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

# Clean and competitive solutions for all transport modes

## **Päästötön tieliikenne:**

- akkukäyttöiset sähköajoneuvot ja niihin liittyvät ratkaisut
- kyberturvallinen sähköliikkuvuus

## **Ilmailu:**

- seuraavan sukupolven lentokoneliikenteen autonomia
- innovatiivinen ilmaliikenne kaupunki- ja lähikaupunkialueilla

## **Vesiliikenne:**

- optimoidut polttoaineenkulutusta vähentävät energia- ja varastointiratkaisut
- rannikkoenergian tarjonta

## **Liikenteeseen liittyvä terveys ja ympäristö**

- alusten ja satamatoimintojen päästöjen seuranta rajoitusten noudattamisen valvomiseksi ranta-alueiden kaupungeissa

# Esimerkkejä

| Haun nimi                                                                                                                                                                   | Haun tyyppi | Budjetti MEur | MEur /projekti | Projektien lkm. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|----------------|-----------------|
| HORIZON-CL5-2025-01-D5-05: Road BEV Optimised user-centric solutions for energy efficiency design and consistent range throughout weather conditions (2ZERO Partnership)    | IA          | 12            | 6              | 2               |
| HORIZON-CL5-2025-01-D5-12: Demonstration of Battery Energy storage systems in Existing and New Vessels via Novel Energy Storage and Ship Design Concepts (ZEWT Partnership) | IA          | 15            | 7,5            | 2               |
| HORIZON-CL5-2025-01-D5-10: Innovative air mobility and services for sustainable and smart urban, peri-urban transport – Societal Readiness pilot                            | RIA         | 4             | 4              | 1               |

# Destinaatio 6

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

# Safe, Resilient Transport, and Smart Mobility services for passengers and goods

## **Yhdistetty ja automatisoitu liikkuvuus (CCAM):**

- laajamittaiset demonstroinnit ja validoinnit, mukaan lukien yhteiskunnallisen valmiuden pilottihanke, tietojen vaihto ja multimodaalinen liikenne.

## **Multimodaalinen liikenne, infrastruktuuri ja logistiikka:**

- vankka liikenneinfrastruktuuri
- tavaraliikenteen ja logistiikan hallinta
- liikenteen päästöjen mittaaminen
- sisävesiväylien liikenteen integrointi

## **Turvallisuus ja joustavuus:**

- turvallinen ihmisen ja teknologian välinen vuorovaikutus
- pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden turvallisuus
- onnettomuuksien ennustaminen tekoälyllä
- haasteet lentoliikenteen jäänmuodostuksessa

# Esimerkkejä

| Haun nimi                                                                                                                                                                | Haun tyyppi | Budjetti MEur | MEur /projekti | Projektien lkm. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|----------------|-----------------|
| HORIZON-CL5-2025-01-D6-11: Safe Human-Technology Interaction (HTI) in the vehicle systems of the coming decade – Societal Readiness Pilot                                | IA          | 8             | 4              | 2               |
| HORIZON-CL5-2025-04-D6-07: Innovative construction and maintenance, with the use of new materials and techniques, for resilient and sustainable transport infrastructure | IA          | 20            | 10             | 2               |
| HORIZON-CL5-2025-04-D6-12: Safety of Cyclists, Pedestrians and Users of Micromobility Devices                                                                            | RIA         | 4             | 4              | 1               |
| HORIZON-CL5-2025-04-D6-14: Icing in the context of sustainable aviation                                                                                                  | RIA         | 4             | 4              | 1               |

# New European Bauhaus Facility

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

# NEB-rahoitus vuonna 2025

- Horisontti Euroopan NEB-työohjelma hyväksymistä vaille valmis ja jo esijulkaistu komission sivuilla
- Rahoitusta on korvamerkitty ohjelmakauden loppuun n. 120Meur /vuosi
- NEB-aloitteelle kanavoidaan rahoitusta edelleen myös muiden EU:n rahoitusohjelmien kautta.

Hakujen odotetaan avautuvan 5/2025 ja sulkeutuvan 11/2025

Hauissa näkyy seuraavia teemoja:

- Vihreän siirtymän, sosiaalisen osallisuuden ja paikallisdemokratian yhdistäminen
- Kiertotalouden ja uusiutuvien menetelmien soveltaminen rakennetussa ympäristössä
- Innovatiivinen rahoitus ja uudet liiketoimintamallit kaupunginosien muutokseen

Yhteensä 11 topicia

# NEB ei rajoitu Horisontti Eurooppaan

- NEB-Akatemia - Suomesta partnerina Aalto-yliopisto: akatemian tarkoituksena on kouluttaa rakentamisen alan ammattilaisia
- NEB-kumppanit – organisaatioita ja yhteisöjä, jotka sitoutuvat edistämään NEB:n periaatteita
- NEB Lab - edistää inklusiivisen yhteiskunnallisen muutoksen kokeiluja
- Suunnittelukilpailut, näyttelyt, palkinnot
- Rahoitusta myös muista ohjelmista, erityisesti LIFE-ohjelma, Luova Eurooppa ja Euroopan sosiaalirahasto+



# Connecting the green transformation, social inclusion and local democracy

| Topic                                                                                          | Type of action | Budget (Meur) | Expected EU contribution | Number of projects funded |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|--------------------------|---------------------------|
| The impact of common space on neighbourhood communities                                        | RIA            | 10,5          | 3,5                      | 3                         |
| Fostering and maintaining the social fabric for the green transition in neighbourhoods         | RIA            | 9             | 3                        | 3                         |
| Beautiful, sustainable and inclusive street furniture for the transformation of neighbourhoods | IA             | 10,4          | 5,2                      | 2                         |
| Network of neighbourhoods for innovative policies on gentrification                            | CSA            | 2,5           | 2,5                      | 1                         |

# Circular and regenerative approaches for the built environment

| Topic                                                                                        | Type of action | Budget (Meur) | Expected EU contribution | Number of projects funded |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|--------------------------|---------------------------|
| Applying regenerative design to the built environment in neighbourhoods                      | IA             | 16            | 8                        | 2                         |
| Bio-fabricated materials for sustainable and beautiful construction                          | RIA            | 10            | 5                        | 2                         |
| Sufficiency measures in the built environment                                                | RIA            | 8             | 4                        | 2                         |
| Innovative approaches for sustainable, inclusive and beautiful social and affordable housing | IA             | 16            | 8                        | 2                         |

# Innovative funding and new business models for the transformation of neighbourhoods

| Topic                                                                                                         | Type of action | Budget (Meur) | Expected EU contribution | Number of projects funded |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|--------------------------|---------------------------|
| Renovating the built environment through design for adaptability and disassembly                              | IA             | 12            | 6                        | 2                         |
| Bottom-up social entrepreneurship for the co-creation of neighbourhoods in line with the New European Bauhaus | IA             | 12            | 4                        | 3                         |
| Reverse local construction supply chains for the beautiful re-assembly of reclaimed construction products     | RIA            | 12            | 4                        | 3                         |

# Yleistä Horisontista

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

# Konsortio

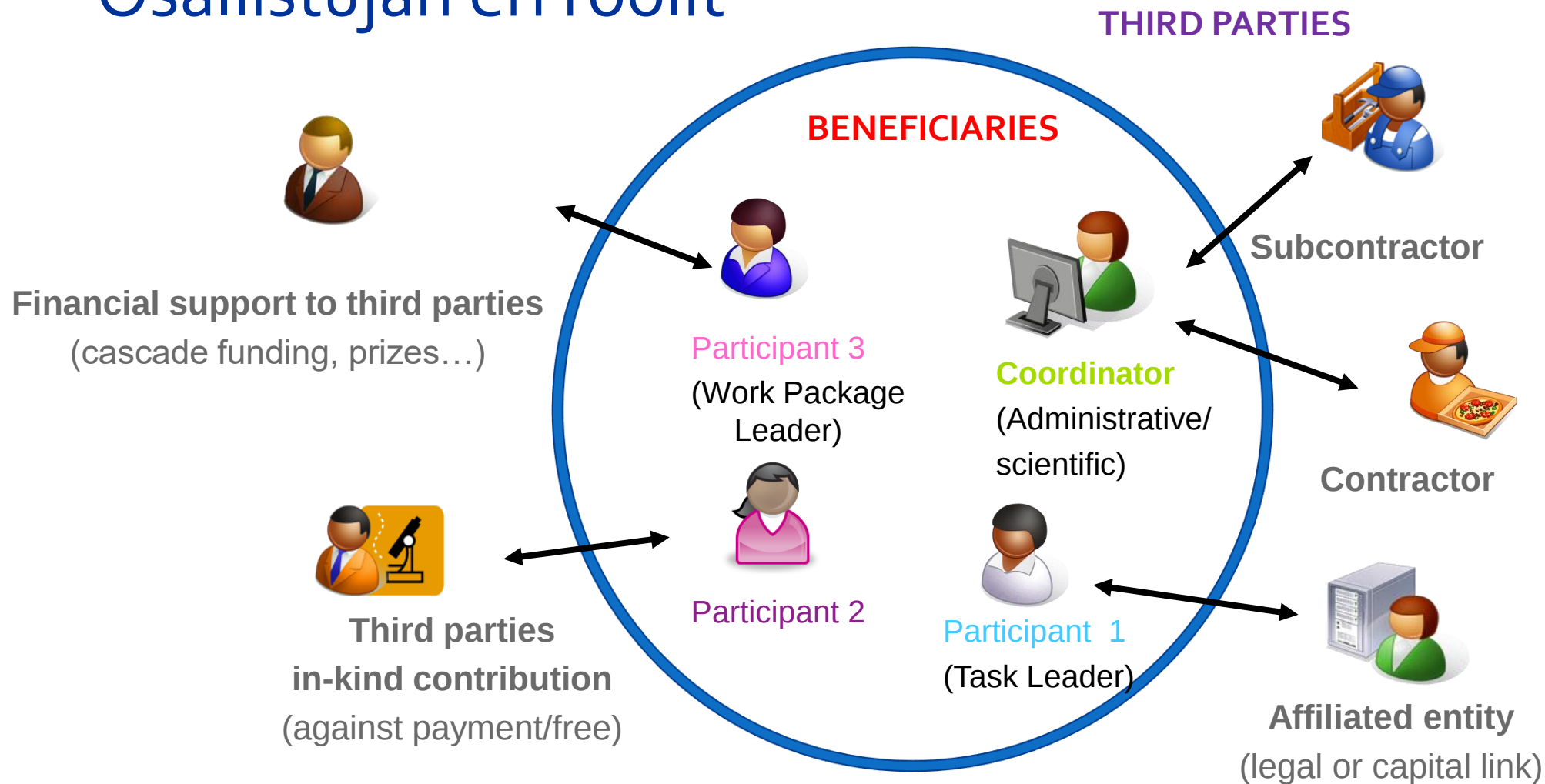
- Hyvä konsortio riippuu siitä mitä halutaan saada aikaiseksi
- Tärkeintä on tunnistaa **hankkeessa tarvittava osaaminen** ja etsittävä eri rooleihin parhaiten sopivat osallistujat
- **Arvoketjun, loppukäyttäjien ja hyödyntäjien** mukana olo tärkeää

## ➤ Pääroolit:

- Koordinaattori (Coordinator)
- Osallistuja (Participant)
- Mutta myös muita mahdollisia rooleja

- **Osallistumisen vähimmäisvaatimus:** 3 osallistujaa 3:sta eri MS/AC –maasta; käytännössä osallistujia on aina enemmän!

# Osallistujan eri roolit



Source of picture: Martin Baumgartner, Legal & Financial NCP, FFG Austria

# AIKATAULU



IDEA & OIKEAN  
HAUN  
LÖYTÄMINEN



KONSORTION  
KOKOAMINEN,  
HAKEMUKSEN  
VALMISTELU



6-12 kk



ARVIOINTI



SOPIMUSVALMISTELU



8 kk



PROJEKTIN  
KESTO



3-4 v +



PROJEKTIN  
JÄLKEEN

# Hakemusten arvioinnin lähtökohta

- ✓ HE-haut voi olla joko 1-vaiheisia tai 2-vaiheisia, samoin arviointi
- ✓ Kaikki hakemiseen ja arviointiin liittyvä materiaali ja dokumentit löytyy F&T -portaalista, jossa hakemukset jätetään arvioitavaksi
- ✓ Kolme arviointikriteeriä: Excellence, Impact ja Implementation
- ✓ Hakemukset pisteytetään ja rankataan pisteiden perusteella paremmuusjärjestykseen
- ✓ Parhaat rahoitetaan, mutta rahoitusta ei riitä edes kaikille erinomaisiksi arvioiduille
- ✓ Komissio vastaa arviointiprosessista; varsinaisen arvioinnin tekevät ulkopuoliset, omien alojensa erityisasiantuntijat
- ✓ Kuka tahansa voi ilmoittautua komission arvioitsijapooliin

# EUTI ja NCP-yhteyshenkilöt Suomessa

**Kaikille avoimet, maksuttomat julkiset neuvontapalvelut**



EUTI, EU:n puiteohjelmien kansallinen yhteystoimisto (toteutus Business Finlandissa)

Neuvontaa, käytännön opastusta ja koulutusta HE-ohjelman toiminnasta ja osallistumisen yksityiskohdista

Suomenkielinen kotisivu:  
[www.horisonttieurooppa.fi](http://www.horisonttieurooppa.fi)

Suomalaisten Horisontti-osallistumisten seuranta ja raportointi (tilastot)

Kansallisen NCP-verkoston koordinointi ja ohjaus

EUTI = EU:n tutkimus ja innovaatio-ohjelmat

27 NCP-yhteyshenkilöä Business Finlandissa & Suomen Akatemiassa (yht. 6,25 HTV:tä)

HE:n temaattinen klusterikohtainen viestintä, kouluttaminen, infotilaisuudet

Tuki ja neuvonta (haut, hakemukset, hanketyypit)

Hakemusneuvonta ja -kommentointi

Ohjaus muihin palveluihin rahoituslähteisiin

NCP = National Contact Point

# Hyviä uutisia Horisontti Euroopasta – tilastotietoa

- Tuoreimman tilastopäivityksen perusteella Suomen osallistuminen EU:n Horisontti Eurooppa -ohjelmaan on erinomaisella tasolla.
- Yritysten aktiivisuus on selvästi kasvanut edelliseen ohjelmakauteen verrattuna, mutta uusia tulokkaita varsinkin yrityskentältä halutaan mukaan lisää.
- 12.2.2025 päivätyn datan perusteella tiedetään, että suomalaisosallistujat ovat kotiuttaneet eniten rahaa tutuissa teemoissa. Digitaalisuutta ja teollisuuden uusiutumista edistävä klusteri 4, puhdasta siirtymää edistävä klusteri 5 sekä biotaloutta edistävä klusteri 6 nousevat listan kärkeen tässä järjestyksessä.
- Asiasta julkaistaan uutinen Business Finlandin sivuilla viimeistään ensi viikolla.



TKI:n lisäksi

**HORISONTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —

# INVESTOINNIT

## INNOVAATORAHASTO

- Kohderyhmä yritykset
- Ei konsortiovaatimuksia
- Hankekoko > 2,5Meur



Innovaatorahasto on EU:n keskeinen panostus siirtymässä puhtaaseen energiaan ja teollisuuteen. Rahasto tukee yrityksiä innovatiivisten vähähiilisten teknologioiden **pilotoinnissa, kaupallistamisessa ja skaalauksessa.**

Suhteellisen uusi ohjelma, muutokset mahdollisia ja todennäköisiä tulevillakin hakukierroksilla.

Rahoituskelpoisia sektoreita ovat nyt esimerkiksi:

- Hiilen talteenotto, varastointi ja hyödyntäminen
- Uusiutuva energia, energian varastointi
- Energiantensiiviset teollisuudenalat
- Nyt myös: liikenne, rakentaminen, meriteollisuus, ilmavaihto

## INVESTOINNIN VALMISTELUN TUKI



Euroopan investointipankin (EIB) investointiohjelma

ELENA rahoittaa max. 90 % investoinnin valmistelun kustannuksista, yleensä 1-3 Meur

Investoinnin tulisi olla vähintään 30 Meur



SUSTAINABLE ENERGY

20x



TRANSPORT

10x



RESIDENTIAL

10x



Emmi Nahi  
[emmi.nahi@businessfinland.fi](mailto:emmi.nahi@businessfinland.fi)  
+358 50 433 7122

Markku Pekonen  
[markku.pekonen@businessfinland.fi](mailto:markku.pekonen@businessfinland.fi)  
+358 44 373 3668

# HORISONTTI-, EDF- JA INNOVAATORAHASTO-PROJEKTIN VALMISTELUN RAHOITUS

## Yrityksille

- ✓ Jotka ovat mukana Horisontti Euroopan tai Euroopan puolustusrahaston (EDF) konsortioprojektin tai Innovaatorahaston projektin valmistelussa
- ✓ Joiden de minimis -kiintiössä on tilaa

## Rahoitus

- ✓ BF:n rahoitusosuus on 75 / 50 % kustannuksista, enintään 60 000 / 200 000 €
- ✓ Jätä valmistelurahoitushakemus heti, kun tiedät **mihin hakuun osallistut** ja konsortiohankkeen tapauksessa **alustava konsortio** on tiedossa
  - Kustannuksia hyväksytään aikaisintaan siitä päivästä, kun olet lähettänyt hakemuksesi BF:lle
- ✓ Kustannukset voi tilittää, kun EU-hakemus on arvioitu
  - Kaikkien hakemuksen osien tulee olla arvioitu
  - Lisäksi HE & EDF: EU-hakemuksen tulee täyttää määritellyt kynnsarvot
- ✓ Ennakkoa ei makseta



[Lisätietoja valmistelurahoituksesta](#)

# Menneitä ja tulevia hakuinfoja

-  Cluster 5: **Climate, Energy & Mobility**  
[EC Info Day](#) (Brussels & online) 6 May  
[GREENET Brokerage](#) (Brussels) 6 May  
[Key Enabling Technologies EU Brokerage Event](#) (Strasbourg) 20 May
-  EU **Missions** (Cancer, **Cities**, Climate, Oceans & Waters, Soil) – [EC Info Day](#) (online) 22/23 May
- [KANSALLINEN HAKUINFO: HORISONTTI EUROOPPA KLUSTERI 5 \(ILMASTO, ENERGIA JA LIIKENNE\)](#)  
20.5. 10.00-11.30 TEAMSISSA



# Kiitos!

Markku Pekonen  
Horizon Europe NCP  
markku.pekonen @ businessfinland.fi

**HORISNTTI EUROOPPA**

— EU:N TUTKIMUS- JA INNOVAATIO-OHJELMA —