

# Euroopan strategisten teknologioiden kehysväline (STEP)



Euroopan unionin  
osarahoittama

Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet

# STEP-asetus 2024/795 (voimaan 1.3.2024)

STEP = Strategic Technologies for Europe Platform (vrt. USAn Inflation Reduction Act (IRA))

## 1) Ohjelmakausi 2014-2020:

- Viimeistä tilivuotta (1.7.2023 – 30.6.2024) koskevissa maksatushakemuksissa ilmoitettuihin menoihin voidaan soveltaa **100 % osarahoitusosuutta** yhden tai useamman EAKR- tai ESR-toimintalinjan osalta, ml. REACT-EU (rahoitustaulukoiden tarkistaminen edellyttää seurantakomitean hyväksymistä)
- Sulkemisasiakirjojen viimeinen toimitusajankohta 15.2.2025 => **15.2.2026**

## 2) Ohjelmakausi 2021-2027:

- Tavoitteet (art 2)
  - a) tuetaan kriittisten teknologioiden kehittämistä, valmistusta tai arvoketjuja kaikkialla unionissa seuraavilla aloilla:
    - 1) digitaalitekniikat, ml. tietyt monikansalliset hankkeet sekä syväteknologian innovaatiot;
    - 2) puhtaat ja resurssitehokkaat teknologiat, ml. nettonollateknologiat;
    - 3) biotekniikat, ml. unionin kriittisten lääkkeiden luettelossa olevat lääkkeet
  - b) vastataan työvoimapulaan ja ratkaisevan tärkeän osaamisen vajeeseen em. tavoitteen tukemiseksi
- Sisältömuutokset (yleisasetus, EAKR, ESR+ ja JTF)



# 1) Digitaaliset teknologiat ja syväteknologiset innovaatiot

- Kehittynyt puolijohdeteknologia
- Tekoälytekniologia
- Kvanttitekniologiat
- Kehittynyt yhteenliitettävyyden, navigointi ja digitaalitekniologia
- Kehittynyt anturitekniologia
- Robotiikka ja autonomiset järjestelmät
- Syväteknologiset innovaatiot: Potentiaalia tuottaa murroksellisia ratkaisuja, esim. innovaatiot, joissa yhdistyvät edistysaskeleet fysiikan, biologian ja digitaalitekniikan osa-alueilla. Syväteknologisia innovaatioita voi syntyä digitaalitekniologioiden, puhtaiden ja resurssitehokkaiden tekniologioiden sekä biotekniologioiden risteyskohdassa. Murroksellista potentiaalia voi syntyä myös silloin, kun kolmen STEP-alan tekniologiat yhdistetään. Syväteknologian alat, alasektorit, sovellukset ja määritelmät voivat muuttua tekniologioiden ja markkinoiden kehittyessä.



## 2) Puhtaat ja resurssitehokkaat teknologiat

- Aurinkoenergiateknologiat
- Maa- ja merituulivoima
- Akku- ja energian varastointiteknologiat
- Lämpöpumput ja geotermisen energian teknologiat
- Vetyteknologiat
- Kestävät biokaasu- ja biometaaniteknologiat
- Hiilidioksidin talteenotto- ja varastointiteknologiat
- Sähköverkkoteknologiat
- Ydinfisioteknologiat, ydinpolttoainekierrätysteknologiat
- Kestävien vaihtoehtoisten polttoaineiden teknologiat
- Vesivoimateknologiat
- Muut uusiutuvan energian teknologiat
- Energiajärjestelmiin liittyvät energiatehokkuustekn.
- Muuta kuin biologista alkuperää olevien uusiutuvien polttoaineiden teknologiat
- Bioteknologiset ilmasto- ja energiaratkaisut
- Murrokselliset teollisuusteknologiat hiilestä irtautumiseen
- Hiilidioksidin kuljetus- ja hyödyntämisteknologiat
- Tuulivoimaan ja sähköön perustuvat käyttövoimateknologiat kuljetusta varten
- Muut ydinteknologiat
- Kehittyneet materiaali-, valmistus- ja kierrätysteknologiat
- Kestävyyden kannalta välttämättömät teknologiat, kuten veden puhdistus ja suolanpoisto
- Kiertotalouden teknologiat
- Elektroniikan uudelleenkäyttö ja kierrätysteknologiat (sähköjäte); kiertobiototalouden teknologiat (esim. jätteen muuntaminen biopohjaisiksi materiaaleiksi tai energiaksi)



# 3) Bioteknologia

- DNA/RNA
- Proteiinit ja muut molekyylit
- Solu- ja kudosisviljely ja -tekniikka
- Bioprosessitekniikan menetelmät
- Geeni- ja RNA-vektorit
- Bioinformatiikka
- Bionanoteknologia

**Em. teknologioita pidetään kriittisinä, jos ne täyttävät jommankumman seuraavista edellytyksistä:**

- ne tuovat sisämarkkinoille innovatiivisen, kehitteillä olevan ja huippuluokan osatekijän, jolla on merkittävä taloudellinen potentiaali
- ne edistävät unionin strategisten riippuvuuksien vähentämistä tai ehkäisemistä



# Muutokset yleis-, EAKR-, ESR+ ja JTF-asetuksiin

- Uudet STEP-erityistavoitteet erillisille PO-kohtaisille toimintalinjoille (max. 20 % EAKR-varoista), joille maksetaan 30 % ennakkomaksu, pl. JTF, jolle on jo maksettu koko rahoituskehiksen osalta 30 %:n ennakkomaksu
- Enintään 100 %:n EU-osarahoitussuhde
- Suuryritysten tuki mahdollinen siirtymäalueilla (ja vähiten kehittyneillä alueilla)
- Uusia STEP-indikaattoreita ja tukitoimen aloja
- Ohjelmanmuutos toimitettava 31.3.2025 mennessä
- Jos ohjelman koko joustomäärä (15 % kehyksestä) osoitetaan STEP-toimintalinjoihin vuosille 2026 ja 2027, väliarviointia ei suoriteta => tällöin ohjelmanmuutos on toimitettava 31.8.2024 mennessä, komission päätös 2 kk sisällä

**Euroopan komissio** hyväksyi 31.5.2024 alueellisia valtiontukia koskeviin suuntaviivoihin muutoksen, joka nostaa tuen enimmäisintensiteettiä STEP-välineen piiriin kuuluvissa hankkeissa:

- 10 %-yksikköä (ns. a-alueet => ei koske Suomea)
- 5 %-yksikköä (ns. c-alueet => Suomessa 20 % => 25 %)



# Sihteeristön esitys:

- Seurantakomitean sihteeristö käsitteli STEP-kehysvälinettä kokouksessaan 3.5.2024 – keskustelussa todettiin, että
  - ei ole ilmennyt poliittista painetta perustaa uusia STEP-toimintalinjoja
  - uusien rahoituskehysten lisääminen ohjelmaan jäykistäisi toteutusta ja vaarantaisi rahoituksen kiertonopeuden
  - kolmelle kriittiselle teknologia-alalle kohdistuvia hankkeita voidaan rahoittaa ohjelmassa joka tapauksessa
- Sihteeristö päätti esittää seurantakomitealle, että ei lisätä ohjelmaan uusia STEP-toimintalinjoja/erityistavoitteita, mutta tehostetaan STEP-toimialojen seurantaan ottamalla käyttöön siihen liittyviä tukitoimen aloja



# STEP-seurantavälineiden käyttöönotto

- Uudet tukitoimen alat lisättävissä suhteellisen helposti EURA2021:een
- Komission järjestämä [STEP-webinaari 23.4.2024](#):

**New types of interventions  
and a new secondary theme  
(Annex I CPR)**

- 145 a and b on support for the development of skills or access to employment in digital technologies and deep tech innovation, biotechnologies / in clean and resource-efficient technologies
- 188-193 on productive investments
- Highly recommended to be used for better STEP monitoring, not obligatory
- Programme amendment needed to introduce them
- May be introduced into existing priorities



Euroopan unionin  
osarahoittama

Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet



# STEP-tukitoimen alat (yleisasetus, liite 1/taul.1)

- |      |  |
|------|--|
| 145a | Tuki osaamisen kehittämiseen tai työllistymiseen digitaalitekniologioiden ja syväteknologian innovaatioiden sekä biotekniologioiden alalla<br>(145: Tuki digitaalisten taitojen kehittämiseen) |
| 145b | Tuki osaamisen kehittämiseen tai työllistymiseen puhtaiden ja resurssitehokkaiden teknologioiden alalla  |
| 188  | Tuotannolliset investoinnit ensisijaisesti puhtaisiin ja resurssitehokkaisiin teknologioiden liittyviin suuriin yrityksiin   |
| 189  | Tuotannolliset investoinnit ensisijaisesti puhtaisiin ja resurssitehokkaisiin teknologioiden liittyviin pk-yrityksiin  |
| 190  | Tuotannolliset investoinnit ensisijaisesti biotekniologioiden liittyviin suuriin yrityksiin  |
| 191  | Tuotannolliset investoinnit ensisijaisesti biotekniologioiden liittyviin pk-yrityksiin   |
| 192  | Tuotannolliset investoinnit ensisijaisesti digitaalitekniologioiden ja syväteknologian innovaatioihin liittyviin suuriin yrityksiin  |
| 193  | Tuotannolliset investoinnit ensisijaisesti digitaalitekniologioiden ja syväteknologian innovaatioihin liittyviin pk-yrityksiin   |

## YA liite1/taul.6: ESR+ toissijaisten toimien koodit:

11	Osaamisen ja työpaikkojen edistäminen digitaalitekniologioiden ja syväteknologian innovaatioiden, puhtaiden ja resurssitehokkaiden teknologioiden sekä biotekniologioiden aloilla
----	---



# Uusien STEP-tukitoimen alojen lisääminen ohjelmaan

		Erityistavoite											EU yhteensä			
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	4.1	4.2	4.3	5.1		6.1	7.1	
Tukitoimen ala	145a															13 350 081
	145b															13 350 081
	188															13 993 135
	189															13 993 134
	190															2 221 313
	191															2 221 313
	192															1 886 167
	193															1 886 168
Yht.													62 901 391			
EAKR													36 201 229			
ESR+													26 700 162			

Indikatiivinen osuus EAKR:stä: 4,3 %

Indikatiivinen osuus ESR+:sta: 4,6 %

- Tukitoimen alat lisättäisiin kussakin erityistavoitteessa käytettäväksi sekä kehittyneiden alueiden, siirtymäalueiden että pohjoisen harvaan asuttujen alueiden (NSPA) rahoituskehyksissä
- Ohjelma-asiakirjaan merkittävät indikatiiviset rahoitusosuudet siirrettäisiin tähän mennessä vähiten käytettyjen tukitoimen alojen kehyksistä
- ESR+ -toissijaisten toimien koodi 11 lisättäisiin ESR+ -erityistavoitteisiin 4.1, 4.2 ja 4.3 siten, että indikatiiviset kehykset vastaisivat uusien tukitoimen alojen 144a ja 145b yhteenlaskettuja kehyksiä kussakin et:ssa (ei vastaavia vähennyksiä muista)



# Linkkejä:

STEP-asetus (tullut voimaan 1.3.2024):

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32024R0795>

STEP-portaali (avattu 1.3.2024):

[https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/strategic-technologies-europe-platform\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/strategic-technologies-europe-platform_en)

Komission STEP-tiedonanto (annettu 13.5.2024):

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C\\_202403209](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202403209)

Muutos alueellisia valtiontukia koskeviin suuntaviivoihin (hyväksytty 31.5.2024):

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fi/ip\\_24\\_3021](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fi/ip_24_3021)



# Uusien STEP-tukitoimen alojen lisääminen ohjelmaan – tarkistettu esitys

		Erityistavoite											EU yhteensä			
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	4.1	4.2	4.3	5.1		6.1	7.1	
Tukitoimen ala	145a															13 350 081
	145b															13 350 081
	189															27 986 269
	191															4 442 625
	193															3 772 335
Yht.															62 901 391	
EAKR															36 201 229	
ESR+															26 700 162	

- Esitys on muuten sama kuin alkuperäinen, mutta tukitoimen aloille 188 ja 189, 190 ja 191 sekä 192 ja 193 esitetyt indikatiiviset kehykset on kussakin erityistavoitteessa laskettu yhteen ja kohdistettu vain jälkimmäiseen, pk-yrityksiin kohdistuvaan tukitoimen alaan

Indikatiivinen osuus EAKR:stä: 4,3 %

Indikatiivinen osuus ESR+:sta: 4,6 %



# 30%:n JTF-lisäennakkomaksun merkitys



Euroopan unionin  
osarahoittama

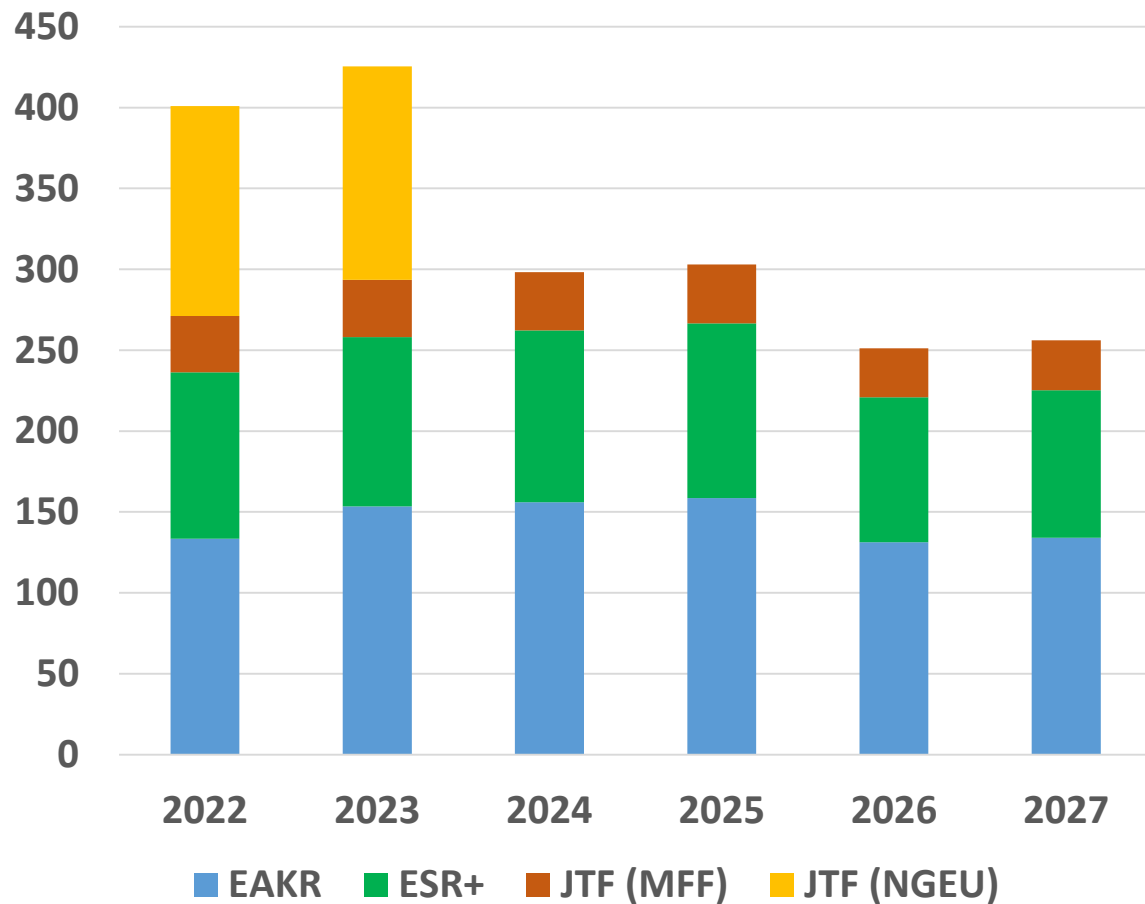
Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027



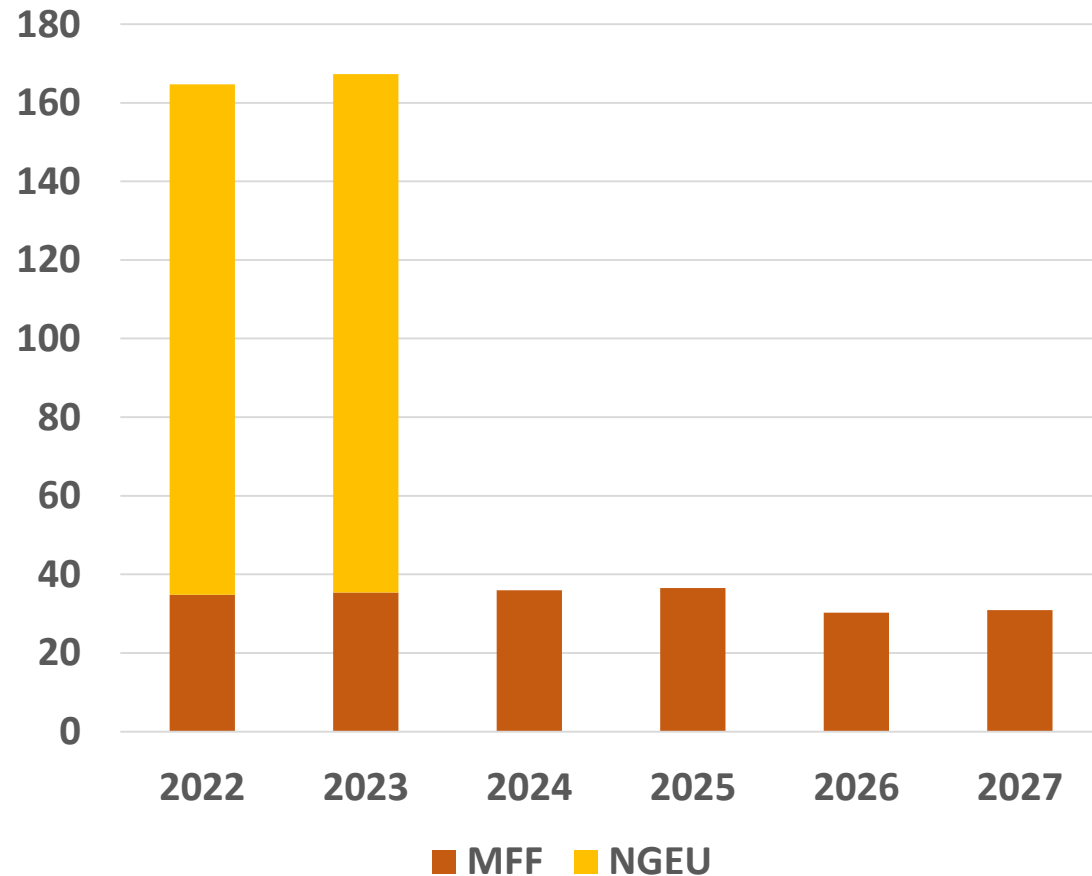
Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet

# Ohjelmataason rahoitusprofiili 2022-2027 (ohj. taul. 10)

1) EU-rahoitus yhteensä (milj. euroa)

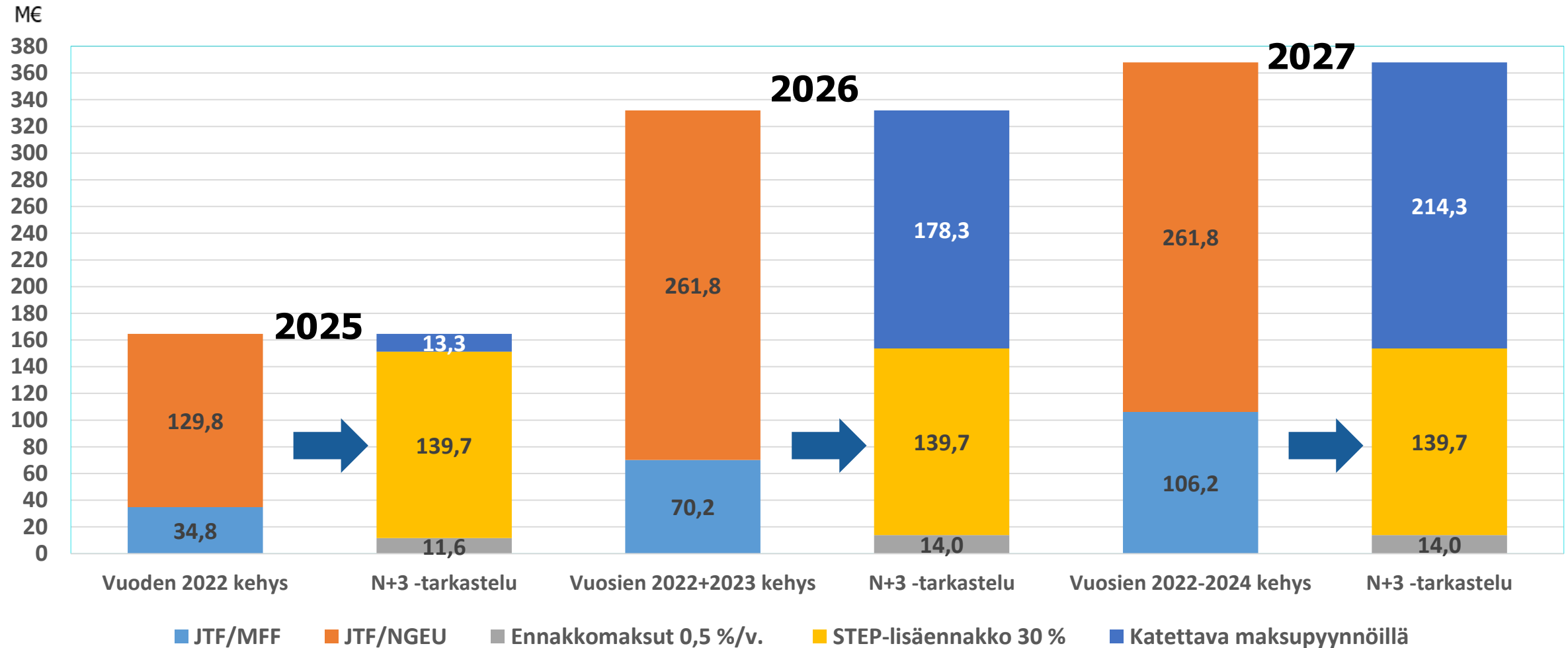


2) JTF:n vuosijakauma (milj. euroa)



# JTF-lisäennakon vaikutus N+3 -tarkasteluun

(JTF-rahoitus, milj. euroa; julkinen rahoitus yht. = n. 1,43 x JTF)



Euroopan unionin osarahoittama

Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet

# CPR Expert Group 23.4.2024:

## Main points to remember



- Calculation is at programme level
- All funds/regions contribute towards the N+3 target  
(overperforming funds/regions may compensate partially, or in full, for less-performing funds/regions)
  - Multi-fund programmes have theoretical advantage
  - Mono-fund/region programme = no compensation is possible
- No distinction between MFF and NGEU for the N+3 target
  - For N+3 calculation, NGUE and MFF funding are taken together
- JTF decommitment risk is drastically reduced by STEP prefinancing
  - New fund, delayed adoption and slow start of implementation
  - JTF has significantly higher N+3 targets in 2025/26 (70% of the envelope)
  - No additional FAST CARE prefinancing
  - STEP pre-financing 30% for the whole JTF allocation (EUR 5.9 bn already executed)





# Yrityksen kehittämisavustuksen voimassaolevat tukitasot

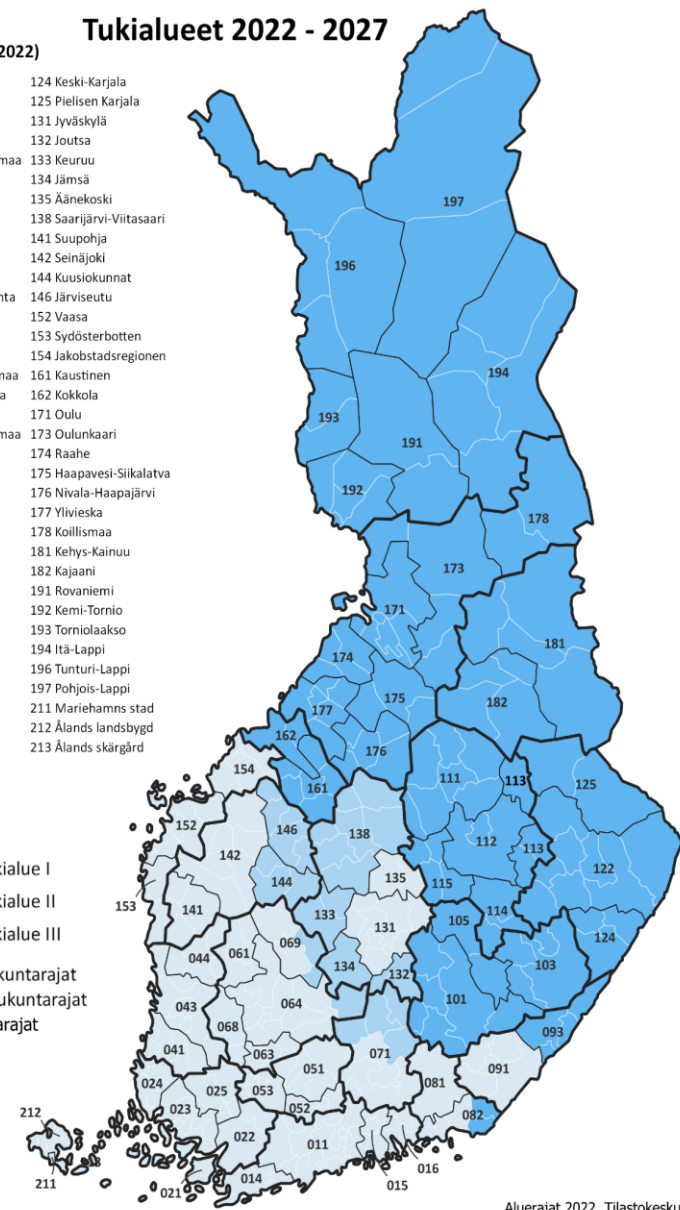
- Kehittämistoimenpiteiden tukitaso enintään 50 % (kertakorvaushankkeiden osalta 60 %)
- Investointien enimmäistukitasot 10-40 % tukialueesta riippuen

	I TUKIALUE	II TUKIALUE	III TUKIALUE
Pieni yritys	40 %	35 %	20 %
Keskisuuri yritys	30 %	25 %	10 %
Suuri yritys	20 %	15 %	-

Seutukunnat (2022)

011 Helsinki	124 Keski-Karjala
014 Raasepori	125 Pielisen Karjala
015 Porvoo	131 Jyväskylä
016 Lovisa	132 Joutsa
021 Äboland-Turunmaa	133 Keuruu
022 Salo	134 Jämsä
023 Turku	135 Äänekoski
024 Vakka-Suomi	138 Saarijärvi-Viitasaari
025 Loimaa	141 Suupohja
041 Rauma	142 Seinäjoki
043 Pori	144 Kuusioikunnat
044 Pohjois-Satakunta	146 Järviseu
051 Hämeenlinna	152 Vaasa
052 Riihimäki	153 Sydösterbotten
053 Forssa	154 Jakobstadsregionen
061 Luoteis-Pirkanmaa	161 Kaustinen
063 Etelä-Pirkanmaa	162 Kokkola
064 Tampere	171 Oulu
068 Lounais-Pirkanmaa	173 Oulunkaari
069 Ylä-Pirkanmaa	174 Raah
071 Lahti	175 Haapavesi-Siikalatva
081 Kouvola	176 Nivala-Haapajärvi
082 Kotka-Hamina	177 Ylivieska
091 Lappeenranta	178 Koillismaa
093 Imatra	181 Kehys-Kainuu
101 Mikkeli	182 Kajaani
103 Savonlinna	191 Rovaniemi
105 Pieksämäki	192 Kemi-Tornio
111 Ylä-Savo	193 Torniolaakso
112 Kuopio	194 Itä-Lappi
113 Koillis-Savo	196 Tunturi-Lappi
114 Varkaus	197 Pohjois-Lappi
115 Sisä-Savo	211 Mariehamns stad
122 Joensuu	212 Ålands landsbygd
	213 Ålands skärgård

Tukialueet 2022 - 2027



Aluerajat 2022, Tilastokeskus



# Ohjelmakausi 2014-2020: Toteutustilanne 28.5.2024

Toimintalinja	Kehys, euroa	Hankkeita käynnistynyt	Julkinen rahoitus 28.5.2024				Ero kehykseen
			Varattu		Maksettu		
			Euroa	Varattu kehyksestä	Euroa	Maksettu kehyksestä	
1 Pk-yritystoiminnan kilpailukyky (EAKR)	642 560 018	4 569	757 714 332	117,9 %	652 990 282	101,6 %	10 430 264
- Kehittyneet alueet	379 974 664	3 414	419 034 444	110,3 %	356 499 763	93,8 %	-23 474 901
- Harvaan asutut alueet (NSPA)	262 585 354	1 155	338 679 888	129,0 %	296 490 519	112,9 %	33 905 165
2 Uusimman tiedon ja osaamisen tuottaminen ja hyödyntäminen (EAKR)	844 818 290	2 895	928 655 837	109,9 %	865 673 803	102,5 %	20 855 513
- Kehittyneet alueet	496 740 030	1 801	561 941 221	113,1 %	526 805 090	106,1 %	30 065 060
- Harvaan asutut alueet (NSPA)	348 078 260	1 094	366 714 616	105,4 %	338 868 713	97,4 %	-9 209 547
3 Työllisyys ja työvoiman liikkuvuus (ESR)	467 093 656	1 124	497 661 808	106,5 %	450 305 307	96,4 %	-16 788 349
4 Koulutus, ammattitaito ja elinikäinen oppiminen (ESR)	330 118 988	945	404 575 107	122,6 %	378 498 783	114,7 %	48 379 795
5 Sosiaalinen osallisuus ja köyhyyden torjunta (ESR)	200 072 114	561	215 748 858	107,8 %	198 784 558	99,4 %	-1 287 556
6 Tekninen tuki (EAKR)	51 929 034	15	59 917 934	115,4 %	59 017 956	113,7 %	7 088 922
7 Tekninen tuki (ESR)	33 837 102	3	39 716 695	117,4 %	39 355 102	116,3 %	5 518 000
8 REACT-EU:n EAKR-toimenpiteet	200 510 955	1 353	232 462 125	115,9 %	192 558 629	96,0 %	-7 952 326
9 REACT-EU:n ESR-toimenpiteet	85 933 265	322	94 475 683	109,9 %	84 881 500	98,8 %	-1 051 765
<b>Yhteensä</b>	<b>2 856 873 422</b>	<b>11 787</b>	<b>3 230 928 379</b>	<b>113,1 %</b>	<b>2 922 065 920</b>	<b>102,3 %</b>	<b>65 192 498</b>
EAKR	1 739 818 297	8 832	1 978 750 228	113,7 %	1 770 240 670	101,7 %	30 422 373
ESR	1 117 055 125	2 955	1 252 178 151	112,1 %	1 151 825 250	103,1 %	34 770 125