**Kiertotalouden kasvuohjelma TKI- ja investointitukirahoituksen vahvistamiseksi**

**Luokittelu 1: perustelee virkanäkemystä**

1. **Tavoite**

Kiertotalouden kasvuohjelmalla vahvistetaan TKI-rahoitusta sekä investointitukia kiertotaloutta ja luonnonvarojen kestävää käyttöä edistäville pilotti- ja demonstraatiohankkeille sekä ensimmäisille kaupallisen mittakaavan hankkeille. Tavoitteena on kohdentaa investointitukea erityisesti lupaaville startup- ja pk-yrityksille, joissa kasvuloikan edellyttämät laitosinvestointien ja laitteistohankintojen pääomatarpeet ovat yrityksen kokoon nähden suuria ja joihin liittyy vielä paljon teknologiariskiä.

Suuntaamalla TKI- ja investointitukirahoitusta hiilineutraalin kiertotalouden keskeisiin muutosalueisiin ja innovatiivisiin hankkeisiin vahvistamme luonnonvarojen tehokkaampaan hyödyntämiseen perustuvaa kestävää kasvua sekä Suomen strategista energia- ja materiaaliomavaraisuutta. Tavoitteena on vahvistaa suomalaista kiertotalousliiketoimintaa ja siihen liittyvää teknologiavientiä sekä liiketoiminnan uudistumista kohti hiilineutraalisuutta ja resurssitehokkuutta.

Kiertotalouden kasvuohjelmaa tukee tavoite sitoa vähintään 2 % BKT:sta eli puolet parlamentaarisen TKI-työryhmän ehdottamista TKI-varoista vihreän siirtymän ja kiertotalouden teemoihin.

1. **Tausta ja kytkentä muihin politiikkatoimiin**

Kiertotaloudella muutetaan perinteisiä kulutus- ja tuotantotapoja resurssiviisaammiksi ja tehokkaammiksi arvoketjun kaikissa vaiheissa, jotta kulutus ja tuotanto mahtuisivat maapallon kantokyvyn rajoihin. Kiertotalousmurros edellyttää merkittäviä toimintatapamuutoksia ja investointeja eri toimialoilla sekä kunnissa ja alueilla. Siirtymä kiertotalouden liiketoimintamalleihin[[1]](#footnote-2) on keskeinen osa vihreää siirtymää energiamurroksen ohella. Indikaattorien perusteella kiertotalous Suomessa etenee kuitenkin hitaasti[[2]](#footnote-3).

Kiertotalousohjelma[[3]](#footnote-4) asettaa Suomelle ensimmäiset tavoitteet luonnonvarojen kestävälle käytölle. Ohjelman toimista Kiertotalouden green deal -prosessissa[[4]](#footnote-5) tunnistetaan tutkimuslaitosten (Syke, VTT, Luke, GTK, Aalto) ja lähes 90 sidosryhmän kanssa vaikuttavimmat kiertotaloustoimet, joihin yhdessä sitoudutaan. Kiertotalous-Suomi -osaamiskeskus[[5]](#footnote-6) on puolestaan osaamisen ja tiedon solmukohta, jonka tavoitteena on mm. tukea toimialoja, yrityksiä, kuntia ja alueita vaikuttavimpien kiertotaloustoimien edistämisessä. Circular Design -valmennusohjelma[[6]](#footnote-7) tukee kiertotalousliiketoiminnan kehittämistä yrityksissä.

Kiertotalousmurroksen TKI-toiminnan ja investointien vauhdittamisessa julkisen sektorin rahoituksella voisi olla merkittävämpi strateginen rooli. Roolin vahvistamisessa tulisi hyödyntää edellä mainittuja kiertotalousohjelman työkaluja. On priorisoitava yritysten sekä esimerkiksi kuntien välttämätöntä siirtymää uusiin, aiempaa kilpailukykyisempiin ja kestävämpiin toimintamalleihin mahdollisimman nopeasti.

Kiertotalousratkaisujen TKI-toimintaa on tuettu mm. 150 miljoonan euron Business Finlandin Bio & Circular Finland -ohjelmalla[[7]](#footnote-8) vuosina 2018-2022. Ohjelma on ollut yksi suurimmista ja suosituimmista BF:n ohjelmista viime vuosina, mutta siitä ei myönnetty investointitukea pilotti- ja demohankkeille.

YM rahoittaa kuntien ilmasto- ja kiertotaloushankkeita 1,3 miljoonalla eurolla vuosina 2022-2024[[8]](#footnote-9).

Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) toimintalinjasta 2 kiertotalouden teemoihin suunnataan vuosina 2021-2027 kokonaisuudessaan n. 190 milj. euroa. Rahoitusta myöntävät ELY-keskukset ja maakuntien liitot yritysten ja muiden toimijoiden investointeihin, joiden tuloksena syntyy laajasti hyödynnettäviä kiertotalouteen liittyviä ratkaisuja. Rahoitusta ei voi hyödyntää yksittäisten yritysten investointeihin. Ohjelmaan sisältyy ympäristöministeriön vastuulla oleva valtakunnallinen kiertotalouden teema, jossa rahoitusta on 11,5 milj. euroa kehittämishankkeisiin.

Suomen kestävän kasvun ohjelmasta (RRF) rahoitetaan keskeisten materiaalien uudelleenkäyttö- ja kierrätysinvestointeja 110 miljoonalla eurolla vuosina 2021-2026[[9]](#footnote-10). Investointitukea on suunnattu etenkin ensimmäisiin kaupallisen mittakaavan, mutta myös pilotti- ja demolaitoshankkeisiin.

Kansallisia TKI- ja investointitukia kiertotalouden liiketoimintamalleihin siirtymiseksi tarvitaan myös RRF-kauden jälkeen. Rahoitustarve on tunnistettu esimerkiksi Ilmastorahaston esiprojektivirrassa, jossa kiertotalouteen suoraan liittyvät hankkeet muodostavat suurimman yksittäisen ryhmän (lähes 20 %). Lisäksi julkisilla hankinnoilla on keskeinen rooli uusien kiertotalousratkaisujen markkinoiden avaajana.

Politiikkakytkökset:

* *Vihreän siirtymän rahoituksen työryhmä[[10]](#footnote-11)*: ”Ilmasto- ja muiden velvoitteiden kiristyttyä investointitarpeet vihreää siirtymää tukeviin kiertotalousmalleihin kasvavat jatkuvasti”.
* *Valtioneuvoston periaatepäätös kiertotalouden strategisesta ohjelmasta[[11]](#footnote-12)* linjaa, että rahoitusta kiertotalouden TKI- ja ekosysteemitoiminnalle sekä demo- ja laitosinvestoinneille vahvistetaan.
* *Kiertotalouden green deal –prosessissa [[12]](#footnote-13)* on tunnistettu tutkimuslaitosten, sidosryhmien ja ministeriöiden yhteistyöllä kiertotalouden strategiset muutosalueet (ks. muistion kohta 3).
* *Kaivannaisteollisuuden kiertotalouden koordinaatioryhmä* peräänkuuluttaa satsauksia teeman potentiaalisimpien liiketoiminta-aihioiden TKI- sekä pilotti- ja demoinvestointeihin.[[13]](#footnote-14)
* *Muovitiekartta[[14]](#footnote-15)* on akuutissa vaiheessa – kokeiluja ja investointeja tarvitaan koko arvoketjussa.
* *Valtakunnallinen jätesuunnitelma[[15]](#footnote-16)* edellyttää kierrätystavoitteiden saavuttamiseksi varautumista uudelleenkäytön kokeiluihin ja toimintamalleihin sekä lisäkapasiteettiin eri tuoteryhmissä ja sektoreilla.

1. **Esitettävät toimenpiteet**

**i)** **Jatketaan ja vahvistetaan kiertotalousmurrosta tukevien innovaatioiden ja liiketoimintaratkaisujen TKI- ja investointitukirahoitusta.** Suunnataan rahoitusta erityisesti Kiertotalouden green deal -prosessissa tunnistettujen muutosalueiden ratkaisuihin:

* *resurssiviisaat rakennukset* (mm. korjaus- ja muuntorakentaminen, rakennusosien uudelleenkäyttö)
* *kiertävät maa- ja kiviainekset* (mm. kaivannaisteollisuuden jäte- ja sivutuotteiden hyödynnys)
* *resurssiviisas tuotanto ja raaka-aineiden kierto* (mm. korkean jalostusarvon materiaali-innovaatiot; tuotteiden elinikää pidentävä suunnittelu; tekstiilien, akkumetallien ja muovien kierrätys)
* *kestävän kulutuksen kiertotalousliiketoiminta* (mm. kaupan alan helpot ja houkuttelevat kuluttajien kiertotalouspalvelut uudelleenkäytön, jakamisen, vuokraamisen ja korjaamisen edistämiseksi)
* *resurssitehokas energiantuotanto* (mm. hukkalämmön ja lämpövarastojen hyödyntäminen)
* *uudistuva ruokaketju* (mm. maaperää parantava maatalous, kasvis- ja vaihtoehtoiset proteiinit, ravinteiden kierrätys).

**ii)** **Otetaan käyttöön vähähiilistä kiertotaloutta edistävien innovatiivisten julkisten hankintojen rahoitustuki** tukemaan julkisen sektorin esikaupallisten ja uusien ratkaisujen hankintojen suunnittelua, riskinjakoa, skaalausta ja investointeja. Varmistetaan julkisten hankintojen **KEINO-osaamiskeskuksen** toiminnan ja kehittymisen edellytykset.

1. **Vaikutukset**

Suomen vihreän siirtymän keihäänkärkien kokonaisvientipotentiaali on 85-100 miljardia euroa vuonna 2035, josta noin 45 miljardia euroa olisi täysin uutta vientiä[[16]](#footnote-17). Kiertotaloutta tukevat toimintamallit ja ratkaisut ovat keskeinen osa potentiaalia.   
  
Suuntaamalla TKI- ja investointirahoitusta entistä vahvemmin myös arvoketjujen alkupään sekä tuotteiden ja palveluiden käyttövaiheen kiertotalousratkaisuihin edistetään systeemistä kiertotalousmurrosta.   
  
Kiertotalouden edistäminen on oleellinen osa vihreän siirtymän kokonaisuutta energiamurroksen ohella. Siirtymällä kiertotalouden malleihin eri arvoketjuissa voidaan luoda uudenlaista ja enemmän paikalliseen talouteen ja työvoimaan perustuvaa työtä. Teollisuuden kiertotalousajatteluun perustuva uudistuminen tukee työllisyyttä.

1. **Voimavara- ja muut tarpeet**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Esitetyistä politiikkatoimista valtiolle aiheutuvat menot (miljoonaa euroa)** | | | | | | | |
| **Momentin numero ja ministeriö** | **Toimenpiteen nimi** | **Tarkennus** | **Esitys yhteensä neljälle vuodelle** | **Määrärahan/valtuuden jakautuminen** | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** |
| 32.20.40,  TEM | Kiertotalouden kasvuohjelman TKI- ja investointitukirahoitus | Myöntövaltuus,  Business Finland | 200 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 32.20.40,  TEM | Innovatiivisten julkisten hankintojen rahoitustuki riskien jakamiseksi | Myöntövaltuus,  Business Finland | 80 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| xx.xx.xx,  TEM | Julkisten hankintojen KEINO-osaamiskeskuksen vahvistaminen ja jatko | Määräraha | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| **Menot yhteensä** |  |  | **288** | **72** | **72** | **72** | **72** |
|  |  |  |  |  | | | | |  |  |  |

1. <https://www.sitra.fi/julkaisut/kestavaa-kasvua-kiertotalouden-liiketoimintamalleista/> [↑](#footnote-ref-2)
2. <https://www.stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2022/kiertotalous-edistyy-suomessa-hitaasti-merkittavimmat-askeleet-kohti-asetettuja-tavoitteita-ovat-viela-ottamatta/> [↑](#footnote-ref-3)
3. [www.ym.fi/kiertotalousohjelma](http://www.ym.fi/kiertotalousohjelma) [↑](#footnote-ref-4)
4. <https://ym.fi/kiertotalouden-green-deal> [↑](#footnote-ref-5)
5. <https://kiertotaloussuomi.fi/> [↑](#footnote-ref-6)
6. <https://circulardesignsuomi.kiertotaloussuomi.fi/> [↑](#footnote-ref-7)
7. <https://tfprod.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/palvelut/ohjelmat/paattyneet-ohjelmat/bio-and-circular-finland> [↑](#footnote-ref-8)
8. <https://ym.fi/-/yli-miljoona-euroa-kuntien-ilmasto-ja-kiertotaloustyohon> [↑](#footnote-ref-9)
9. <https://tem.fi/kestavan-kasvun-ohjelman-yritysrahoitushaut> [↑](#footnote-ref-10)
10. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164478> [↑](#footnote-ref-11)
11. [↑](#footnote-ref-12)
12. <https://ym.fi/kiertotalouden-green-deal> [↑](#footnote-ref-13)
13. <https://tem.fi/-/kiertotalouden-oppeja-hiotaan-kaivannaistoiminnan-kayttoon> [↑](#footnote-ref-14)
14. <https://ym.fi/suomen-muovitiekartta> [↑](#footnote-ref-15)
15. <https://ym.fi/valtakunnallinen-jatesuunnitelma> [↑](#footnote-ref-16)
16. <https://clc.fi/fi/2023/02/14/vihrea-siirtyma-on-suomelle-jopa-sadan-miljardin-euron-vientimahdollisuus/> [↑](#footnote-ref-17)