



**Oikeudenmukaisen siirtymän rahoitus (JTF),
Maakuntaohjelman toimenpidesuunnitelma (TOPSU)
ja tuleva Alueiden kestävän kasvun ja elinvoiman tukemisen
(AKKE) kansallinen rahoitus**

Jouni Ponnikas
Rahoitusinfo 22.3.2021

Esityksen sisältö

1. Maakuntaohjelman toimenpidesuunnitelma (TOPSU) 2021 - 2022
2. Alueiden kestävä kasvun ja elinvoiman tukemisen (AKKE) kansallinen rahoitus
3. Oikeudenmukaisen siirtymän rahoitus (JTF)

TOPSU

Kainuun maakuntaohjelman TOPSU 2021 - 2022

- Siirtymäkauden TOPSU (RR kausi vaihtuu 2021 -, uusi mako 2022)
- Kainuun TOPSU nyt = alueellinen selviytymissuunnitelma: TEM: Maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelman laatimisen yhteydessä selviytymissuunnitelmat tulee tarvittaessa päivittää. Maakunnat voivat sisällyttää selviytymissuunnitelmat maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelmaan
- Kainuun liitto käynnistänyt REACT-EU:n EAKR-hankkeiden rahoitushaun 1.3.2021. Haku päättyy 16.4.2021.
- RiS3 + Kajaani – Sotkamo ekosysteemisopimus; Kainuun edunajamisen tavoitteet päivitettynä; IP alueen edunajamisen tavoitteet; Alueellinen rahoitussuunnitelma
- TOPSUn toteutus: ohjelma- ja hanketyö, tuloksellinen yhteistyö ja edunvalvonta

TOPSUN SEURANTA

- Seurantamittaristo:
 - alue- ja kuntatalous
 - työllisyys
 - hyvinvointi
 - koulutus
 - saavutettavuus
 - vetovoima
- Vuoden 2020 seurantaraportissa keskitytty koronapandemian aiheuttamiin vaikutuksiin
- Seurantaraportti laadittu Kainuun ennakointi- ja seurantaryhmän toimesta Kainuun liiton vetämänä.



Kainuun maakuntaohjelman TOPSU 2021 – 2022 & edellisen TOPSU seurannan johtopäätökset

- Aluetalous selvinnyt suhteellisen hyvin
- Yritysten näkymät muuta maata paremmat
- Työpaikkoja on, kohtaanto-ongelma kasvanut
- Saavutettavuus entisestään huonontunut (lentomotti)
- Kotimaan ja kv-matkailuun panostettava yhä enemmän
- Merkittävimmät investointikohteet vastaavat vihreän ja digitaalisen siirtymän painotuksia
- Digitaalisessa siirtymässä Kainuu aallonharjalla (suurteholaskennan ekosysteemi)

=> Nopeat ja toimintavarmat tietoliikenneyhteydet ovat digitaalisen ja vihreän siirtymän edellytys, Kainuun vetovoimaisuuden lisääjä ja Kainuussa tehtävän etätyön mahdollistaja.

=> Koronan seurauksena tehdyn digiloikan ja etätyön lisääntymisen myötä fyysisen sijainnin merkitys on vähentynyt. Kainuun mahdollisuudet kestäväen tulevaisuuden rakentamiseen ovat entistä vahvemmat.

Kainuun maakuntaohjelman TOPSU 2021 - 2022

Tilannekuva / Kehityksen pullonkaulat

- Kasvavat osaavan työvoiman saatavuusongelmat
- Ulkoinen ja sisäinen saavutettavuus: etäisyys markkinoista, matkaketjujen puutteellisuus (lentoliikenne!)
- Investointien riskirahoituksen saatavuus

Kainuun maakuntaohjelman TOPSU 2021 - 2022

- TOPSU:n yleisenä tavoitteena on kehittää Kainuun aluetalouden rakennetta niin, että vahvoja ja kehittyviä toimialoja ja klustereita on useita (kehittämisen kohteina erityisesti Kainuun kärkitoimialat: teknologiateollisuus, biotalous, matkailu ja kaivannaisala), yritys rakenne on monipuolinen ja koko aluetalouden innovaatio- ja uudistumiskyky on hyvä. TOPSUssa linjatut toimenpiteet nopeuttavat Kainuun aluetalouden toipumista koronakriisin vaikutuksista, vahvistavat aluetalouden kestävästä kasvua ja parantavat Kainuun resilienssiä eli kykyä selvitä mahdollisista uusista äkillisistä kriiseistä.
- **Erityistavoitteina ovat:**

Kainuun alue-, yritys- ja kuntatalous toipuu (kriisi- ja toipumistoimilla) koronapandemian aiheuttamasta kriisistä; erityistä huomiota kiinnitetään yrityksiin ja kohderyhmiin, jotka ovat kärsineet eniten koronakriisin vaikutuksista. Kainuun aluetalous kasvaa kestävästi ja yksityisellä sekä julkisella sektorilla toteutuvat **digitaalinen, vihreä & oikeudenmukainen siirtymä**. Kainuun vahvuuksien hyödyntämiseen käytetään vahvistuvia kansallisia ja kansainvälisiä kehitystrendejä kuten ympäristöä, tilaa ja väljyyttä arvostavaa asumista, monipaikkaisuutta, paikkariippumatonta työtä, etätöitä ja -opiskelua sekä kestävästä, turvallisuushakuista, pandemiariskitöntä ja kansainvälistyvää matkailua.

Kainuun maakuntaohjelman TOPSU 2021 - 2022

- Nopeaa palautumista koronakriisistä edistävät toimenpiteet
 - Liikenteen ja saavutettavuuden erityistoimenpiteet
 - Yritystoiminnan erityistoimenpiteet
 - Matkailun erityistoimenpiteet
 - Talouden nopeaa elpymistä tukevat julkiset investoinnit
 - Hyvinvoinnin vahvistaminen ja syrjäytymisen ehkäisy

Kainuun maakuntaohjelman TOPSU 2021 - 2022

- Uuden kasvun ja uudistumisen toimenpiteet
 - Kainuun vihreä siirtymä energia-asioissa
 - Kainuun digitaalinen siirtymä
 - Vihreä siirtymä metsäbiotaloudessa
 - Vihreä siirtymä matkailussa
 - Vihreä siirtymä kestävässä kaivannaistoiminnassa
 - Osaamisen ja osaajien saatavuus
 - Veto-, pito- ja elinvoimaa Kainuuseen
 - Saavutettavuus Kainuun kasvun edellytyksenä
 - Maakunnallinen investointistrategia jatkotoimenpiteenä
 - Kainuun älykkään erikoistumisen strategian 2021- 2027 painopisteet ja tavoitteet

Kainuun maakuntaohjelman TOPSU 2021 - 2022

- Kainuun maakuntaohjelman toteutussuunnitelman rahoitusohjelmat ja -välineet
- Kainuun edunajamisen tavoitteet ja kärkihankkeet 2020 – 2021
- Itä- ja Pohjois-Suomen aloitteet keskushallinnolle
- Itä- ja Pohjois-Suomen maakuntien esitykset elpymis- ja palautumistukivälineen painopisteiksi ja rahoitettaviksi investoinneiksi
- Kainuun alueellinen rahoituspäätös (Kainuun ELY ja Kainuun liitto)

Kainuun älykkään erikoistumisen strategian 2021- 2027 painopisteet ja tavoitteet

- Älykäs erikoistuminen on alueellisen kehittämisen keino, jossa Kainuuta kehitetään korkean osaamisen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa vahvistamalla.
- toimenpiteet kohdennetaan teemoihin ja toimialoihin, joilla erityisesti nähdään kestävä kasvun mahdollisuuksia tulevaisuudessa ja joilla Kainuussa on korkeaa osaamista.
- Keskeistä on yhteistyö julkisen sektorin ja yritysten välillä sekä se, että syntyviä innovaatioita ja tutkimustuloksia saadaan muuttumaan kannattavaksi ja kasvavaksi erityisesti vientiin suuntautuvaksi yritystoiminnaksi.
- Yrittäjyyden edistäminen (yritysten innovaatiotarpeiden tunnistaminen ja niiden ratkaisu, ns. EDP -prosessi) on keskeinen osa Kainuun älykkään erikoistumisen strategian toteutusta.

Kainuun älykkään erikoistumisen strategian 2021- 2027 painopisteet ja tavoitteet

- KV yhteistyön avulla 1) Kainuu pääsee mukaan arvoketjuihin ja voi viedä osaamistaan alueen ulkopuolelle ja pääsee mukaan kansainväliseen kasvuun.
- 2) maakunnan omaa osaamista voidaan vahvistaa eli saada alueelle lisää kriittistä massaa. Tämä voi tapahtua osallistumalla kansallisiin ja alueiden välisiin verkostoihin ja arvoketjuihin ja rakentamalla niitä
- Kv kumppanuudet, rahoitukset, verkostot, hankkeet... tärkeitä RIS3 toteutuksessa

Kainuun älykkään erikoistumisen strategia 2021 - 2027

Teemat:

- Tutkimuksen lisääminen ja innovaatioiden edistäminen,
- Erikoistumis pohjan vahvistaminen ja monipuolistaminen
 - (2A) Teollisuus: Biotalous, kaivos, metalli ja teknologiateollisuus
 - (2B) Osaamisintensiiviset palvelualat,
- Yhteydet ja integraatio, toimenpiteet alueiden väliseen yhteistyöhön
- Digitaalinen muutos
- Green Deal

Instrumentit:

Hallinto ja hallinnointi, Yritysten innovaatiotarpeiden tunnistaminen ja niiden ratkaisu (EDP -prosessi), Rahoitusmahdollisuudet, Tekninen tuki

TEEMA 1: Tutkimuksen lisääminen ja innovaatioiden edistäminen

TEEMA 2: Erikoistumisohjan vahvistaminen ja monipuolistaminen

TEEMA 3: Yhteydet ja integraatio, toimenpiteet alueiden väliseen yhteistyöhön

Tärkeä osa teeman 2 hankkeista perustuu aihealueella 1 tuotettujen soveltavien tutkimustulosten hyödyntämiseen.

Teema 3 on suunniteltu välineellä, jolla helpotetaan priorisoitujen toimialojen teemoja 1 ja 2.

INNOVAATIOIDEN KEHITTÄMINEN (SOVELTAVA TUTKIMUS)

1. Mittaustekniikka
2. Pelillistäminen ja edistyskelliset simulointitekniikat (3D, VR, AR)
3. Big data analytiikka ja suurteholaskenta
4. Kiertotalous kaivosteollisuudessa ja biotaloudessa

2A) TEOLLISUUDET: Biotalous, kaivostoiminta, metalli ja ICT

Teollisuuden nykyaikaistamisen edistäminen investoimalla

1. uusien tuotteiden kehittämiseen
2. tuotantoprosessien parantamiseen (esim. Industry 4.0:n käyttöönotto)
3. tuotteiden ympäristö- ja laatutason parantamiseen

2B) OSAAMISINTENSIIVISET PALVELUALAT

1. Ammattimainen (talvi)urheilu sekä urheiluvalmennus ja -harjoittelu
2. Aktiviteettimatkaileminen
3. Sosiaali- ja terveyspalvelut (Digitaalisuutta hyödyntäviä innovaatioita käytetään palvelujen tuotannon tehostamiseen (erityisesti sote palvelut) sekä palveluista saatavan lisäarvon kasvattamiseen. Lisätään kansainvälistä yhteistyötä palvelujen kehittämiseen liittyvässä TKI toiminnassa).

ALUEELLISEN INNOVAATIOJÄRJESTELMÄN PAREMPI TOIMIVUUS

1. Innovaatioinfrastruktuurit
2. Mukaanpääsy alueidenvälisiin kysyntävetoisin innovaatioprosesseihin
3. Kehittyvät teollisuudenalat ja innovaatioalustat, mkl. alueiden välillä arvoketjut, klusterit, S3-kumppanuudet
4. Alustatalous
5. Investointien saaminen RIS3 teollisuudelle

Kaikkien RIS3-prioriteettien monialaiset teemat ja tavoitteet

TEEMA 4: Digitaalinen muutos

Teema 4 koskee digitaalisen muutoksen vahvistamista teemassa 2 priorisoiduille teollisuudenaloille. Tätä tarkoitusta varten teeman 4 hankkeissa saatetaan hyödyntää teemassa 3 tarjottuja alueiden välisiä vaihtoehtoja ja/tai teemassa 1 kehitettyjä innovatiivisia ratkaisuja.

1. Teollisuuden 4.0 käyttöönotto, mukaan lukien robotiikka ja automaation sovellukset
2. Big data analytiikan ja suurteholaskennan hyödyntäminen

TEEMA 5. Green deal

Teema 5 koskee sekä Green Deal -ratkaisujen soveltamista että niiden kehittämistä, mikä johtaa tehokkaasti teollisuuden ympäristöystävälliseen muutokseen teemassa 2. Tätä tarkoitusta varten teeman 5 hankkeissa saatetaan hyödyntää aihealueella tarjottuja alueiden välisiä vaihtoehtoja ja/tai teemassa 1 kehitettyjä innovatiivisia ratkaisuja.

1. Puhtaan, kohtuuhintaisen ja turvallisen energian tuotanto ja käyttö
2. Kiertotalouden ja ympäristöllisesti kestävä tuotannon lisääminen teollisuudessa
3. Pellolta pöytään: oikeudenmukainen, terveellinen ja ympäristöystävällinen ruokajärjestelmä
4. Ilmastonmuutoksen hillitseminen ja sopeutuminen
5. Ekosysteemien ja luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja palauttaminen
6. "Pidetään kaikki mukana" (oikeudenmukainen siirtymä)

Välineet: koordinaatioryhmä ja hallinto, EDP, rahoitus, tekninen tuki

Kainuun maakuntaohjelman TOPSU 2021 – 2022

Kainuun älykkään erikoistumisen strategia

Tavoitteet:

1. TKI toiminnan vahvistuminen luo kysyntää ja vetovoimaa, joiden avulla saadaan investointeja, uusia yrityksiä, tietotaitoa ja teknologiaa Kainuuseen
2. Tuotannon jalostusarvo Kainuussa nousee (tuotteet ja palvelut)
3. Korkean jalostusarvon omaavan tuotannon volyymin (tuotteet ja palvelut) ja viennin lisääminen (korkeaan tietotaitoon perustuva, kestävä kasvu) sekä työntuottavuuden vahvistuminen
4. Olemassa olevien yritysten vahvistuminen ja uusien yritysten syntyminen
5. Osaavan työvoiman riittävyyden varmistaminen. Osaava työvoima on myös yksi tärkeä tekijä investointien houkuttelemisessa.

Kainuun älykkään erikoistumisen strategiset toimenpiteet 2021 – 2022

- Tuetaan ja edistetään Kajaani – Sotkamo ekosysteemisopimuksen tavoitteita ja toimenpiteitä: sopimuksen temaattiset painopistealueet ovat 1) mittaustekniikka sekä 2) suurteholaskenta, tekoäly ja datakeskukset.
- Teollisten yritysten digitaalisen siirtymän (Teollisuus 4.0) vauhdittaminen vaatii toimenpiteitä tutkimuksessa sekä koulutuksen, yrityspalvelujen, TKI-verkostojen ja alueellisen innovaatiojärjestelmän kehittämistä. Valmistavan teollisuuden pk-yritysten teollisuus 4.0 muutoksen, laadunhallinnan ja vastuullisen toiminnan edellyttämää osaamista tulee vahvistaa.
- Parannetaan teollisuus 4.0 -metodien ymmärrystä, soveltuvuutta PK-yritysten liiketoimintamalleihin sekä soveltamista yritysten toiminnassa.

Kainuun älykkään erikoistumisen strategiset toimenpiteet 2021 – 2022

- Rakennetaan digitaalisia ja virtuaalisia ratkaisuja hyödyntävä TKI- ja oppimisympäristöjä teollisten yritysten toiminnan kehittämiseksi. Ympäristöjä voidaan hyödyntää toisen asteen ammatillisessa sekä korkea- ja yliopistokoulutuksessa (tutkinto- ja täydennyskoulutus). Industry 4.0 ja data-analytiikan sisältöjä liitetään opintokokonaisuuksiin toisella- ja korkea-asteella sekä yritysten tarpeisiin suunnattuihin täsmäkoulutuksiin.
- Vahvistetaan data-analytiikan soveltamista kainuulaisissa yrityksissä sekä koulutus- ja tutkimustoiminnassa. Vauhditetaan spin-off yritysten syntymistä data-analytiikan ympärille. Rakennetaan datakeskuksen yhteyteen liiketoimintaekosysteemi, jossa on mukana koulutusta, TKI-toimintaa, uusia data-analytiikkaa hyödyntäviä yrityksiä sekä opiskelijoita, tutkijoita ja yrityksiä, jotka auttavat kainuulaisia yrityksiä hyödyntämään data-analytiikkaa toiminnassaan.
- Asetetaan maakunnan yhteiseksi tavoitteeksi linkittää LUMI-supertietokone Euroopan Avoimeen Tiedepilveen (European Open Science Cloud, EOSC, <https://eosc-portal.eu>) ja käynnistetään tarvittavat toimenpiteet. Näin vahvistetaan LUMI-supertietokoneen lisäarvoa ja Kajaanin data-analytiikka osaamista.
- Luodaan konkreettisia investointikohteita korkean jalostusasteen tuotantoon ja innovaatiotoimintaan sekä käynnistetään toimet investointien saamiseksi näihin kohteisiin.
- Integroidaan Kainuun alueellista oikeudenmukaisen siirtymän (JTF) suunnitelman tavoitteet tukemaan Kainuun älykkään erikoistumisen tavoitteita. (JTF rahoitus)

AKKE

Alueiden kestävän kasvun ja elinvoiman tukemisen (AKKE) kansallinen rahoitus (+ React-EU rahoitus)

- Työ- ja elinkeinoministeriö on myöntänyt maakuntien liitoille 17 000 000 euron kansallisen määrärahan alueiden kestävän kasvun ja elinvoiman tukemiseen (AKKE). Määräraha tulee käyttää alueellisten selviytymissuunnitelmien toimeenpanoon koronakriisistä elpymistä ja uuden kasvun syntyä edistäviin toimenpiteisiin.
- Vuonna 2020 Kainuun liitto sai AKKE:a 308 000 € ja Kainuun liitto on avannut edellä mainitun (AKKE) määrärahan haun 4.1.2021 alkaen; jatkuva haku.
 - edistää suoraan tai välillisesti elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä tai työllisyyttä
 - edistää osaamiseen ja innovaatioihin perustuvaa elinkeinorakenteen uudistumista
 - olla Kainuun maakuntaohjelman ja alueellisen selviytymissuunnitelman (Nyt: TOPSU) aluekehitys/kainuu-ohjelma-topsu/ tavoitteiden mukaisia.
 - Lisäksi maakunnallinen yhteistyö arvioidaan hankevalinnoissa omana kriteerinään: hankevalinnassa painotetaan koko maakuntaa koskevia ja yksittäistä kuntaa suurempia hankkeita.
- Vuonna 2021 Kainuun liitto on saanut AKKEa yhteensä 343 000 €. Rahoitus tulee käyttää maakuntien liittojen päätösten mukaisesti hallituksen aluekehittämispäätöstä ja maakuntaohjelmien toimeenpanoa edistäviin kohteisiin.
 - Rahoitus avataan haettavaksi kevään 2021 aikana
- Lisäksi Kainuun liitolle on 2021 myönnetty (AKKE) 100 000 € ekosysteemisopimusten käynnistämiseen. Rahoitus on kohdentuu Kajaanin kaupungin ja Sotkamon kunnan toimenpiteisiin.
- Kansalliset rahoitukset käytettynä 31.8.2023 (voi vielä tarkentua)
- React-EU rahoitusta 1.3.2021 avatussa haussa jaossa 1,899 milj. €

JTEF

Tämä esitys perustuu TEM:n JTF valmistelusta antamiin ohjeistuksiin

Tausta

- Oikeudenmukaisen siirtymän rahasto (JTF-rahasto) on osa kokonaisuutta, jolla unioni saavuttaa hiilineutraaliustavoitteen 2050 mennessä kaikkien maiden osalta.
- JTF:n erityistehtävä on vähähiilisyteen liittyvän siirtymän aiheuttamiin sosioekonomisiin haittavaikutuksiin vastaaminen työllisyyden ja kestävien aluetalouksien turvaamiseksi. Rahaston koko rahoitus (100%) lasketaan ilmastotoimiin.
- Elpymisvälineen lisärahoitus (10,9 mrd. euroa) ja rahoituskehityksen rahoitus (8,4 mrd. euroa) eivät sisällöllisesti eroa toisistaan. JTF-rahoitukseen liittyy (sekä elpymisvälineen että rahoituskehityksen rahoitukseen) kansallinen osarahoitusosuus.

Tausta

- Rahastolla tuetaan mm.
 - tuotannollisia investointeja pk-yrityksissä
 - uusien yritysten luomista sekä tutkimusta ja innovaatioita
 - työntekijöiden täydennys- ja uudelleen koulutusta
 - työhön ohjausta

Tausta

- Suomen saanto JTF-rahastosta on noin 466 milj. euroa, josta monivuotisen rahoituskehyyksen osuus 204 milj. euroa ja elpymisvälineen 262 milj. euroa (käyvin hinnoin).
- Kansallinen osarahoitus on siirtymäalueilla vähintään 30 % ja JTF-kokonaisrahoitus olisi siten n. 664 miljoonaa euroa. JTF-rahoituksen maakunnallisesta kohdentamisesta tehdään kansallisia päätöksiä ottaen huomioon EAKR- ja ESR-varojen vastaava kohdentaminen.
- Valtioneuvosto hyväksyy aikanaan Suomen kolmirahastoisen (EAKR, ESR ja JTF) *Uudistuva ja osaava Suomi* -ohjelman vuosille 2021–2027. Siinä täsmennetään määrärahat ja käyttökohteet, kun EU-säädökset on hyväksytty ja komissio on vahvistanut toimeenpanosäädöksellä Suomen osuuden JTF-määrärahoista.

Tausta

- Siirtymään liittyviin haasteisiin vastaamiseksi komissio on määrittänyt Suomen maaraportissa 2020 ensisijaisesti priorisoitavia investointitarpeita, jotka liittyvät:
 1. tehokasta ja puhdasta energian tuotantoa ja käyttöä tukevien innovatiivisten ratkaisujen kehittämiseen ja käyttöönottoon
 2. paikallisen talouden monipuolistamiseen ja sen varmistamiseen, että työntekijöillä, joihin siirtymä vaikuttaa, on tarvittavaa osaamista
 3. turvetuotannosta vapautuvien alueiden kasvihuonevaikutuksen minimoimiseen, kuten laitosalueen kunnostamiseen, maan saneeraukseen ja käyttötarkoituksen muuttamiseen tehtäviin investointeihin

Oikeudenmukaisen siirtymän rahaston kohdentaminen Suomessa

- JTF:n sisältöehdotukset valmistellaan maakunnittain alueellisten siirtymäsuunnitelmien muodossa.
- Suunnitelmassa tuettava toiminta tulee perustella turvetuotannon vähenemisen tai alasajon negatiivisten sosioekonomisten hättävien vaikutusten pohjalta. Myös yhteys aluetalouden uudistamiseen ja elinkeinojen monipuolistamiseen tulee osoittaa.
- Komissio hyväksyy suunnitelmat.
- Suomen JTF-ehdotus on kokonaisuudessaan tavoitteena saada valmiiksi huhti-/toukokuussa komission kanssa käytäviä ensimmäisiä neuvotteluja varten. Tämän aikataulun toteutuminen mahdollistaisi JTF:n käynnistymisen syksyllä 2021 osana *Uudistuva ja osaava Suomi 2021 – 2027* EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelmaa.

Oikeudenmukaisen siirtymän rahaston kansallinen ja alueellinen valmistelu

- JTF-rahaston alueelliset siirtymäsuunnitelmat valmistellaan maakunnissa
- Konsultti (KPMG) tukee valmistelua kymmenessä maakunnassa (Itä- ja Pohjois-Suomen maakunnat sekä Etelä-Pohjanmaan, Keski-Suomen ja Satakunnan maakunnat).

Oikeudenmukaisen siirtymän rahaston kansallinen ja alueellinen valmistelu

- *Uudistuva ja osaava Suomi 2021-2027* -ohjelmaan valmistellaan kumppanuudessa JTF-ohjelma-asiakirjatekstit alueellisten siirtymäsuunnitelmien perusteella. Koheesio 2021+ työryhmä ja Alueiden uudistumisen neuvottelukunta (AUNE) käsittelevät ohjelmakokonaisuutta. Alueelliset siirtymäsuunnitelmat sisällytetään ohjelma-asiakirjan liitteiksi.
- TEM hallintoviranomaisena vastaa JTF-rahaston neuvotteluista komission kanssa ja antaa neuvottelujen pohjalta maakunnille mahdollisen palautteen siirtymäsuunnitelmien jatkotyöstämisestä.
- Maakuntien perustama JTF-koordinaatiotyöryhmä koordinoi ja yhteen sovittaa siirtymäsuunnitelmien valmistelua alueilla.

Alueellisten oikeudenmukaisen siirtymän suunnitelmien laadinta

- Maakunnan oikeudenmukaisen siirtymän suunnitelma jakautuu kolmeen osaan:
 - *Osa A: Arvio siirtymän sosioekonomista ja ympäristöllisistä haittavaikutuksista sekä vaarassa olevien työpaikkojen tunnistaminen*
 - *Osa B: Siirtymän haasteisiin vastaaminen ja kuvaus suunnitelluista toimista*
 - *Osa C: Siirtymäsuunnitelman muut osiot ja valmistelijat suluissa (laadintaan palataan tarkemmin myöhemmässä vaiheessa)*
- Maakunnat valmistelevat osat A ja B. Osan C TEM ja konsultti (KPMG).

B-osaan tulee sisällyttää seuraavat tiedot:

- Kehittämistarpeet, joilla vastataan siirtymän haasteisiin sekä tavoitteet ja odotettavissa olevat tulokset
- Yhdenmukaisuus kansallisten ja alueellisten strategioiden kanssa ml. maakunnan älykkään strategian kanssa
- Suunnitellut hanketyypit sekä niiden odotettavissa olevat vaikutukset siirtymän negatiivisten vaikutusten lieventämiseksi

JTF:n keskeinen sisältö (B osa)

1. Aluetalouden uudistaminen ja vahvistaminen mukaan lukien uusien liiketoimintamahdollisuuksien ja työpaikkojen luominen
2. Tutkimus- ja innovaatiotoimintaan tehtävät investoinnit mukaan lukien uuden korkean teknologian ja uusien innovaatoratkaisujen kehittäminen ja siirron edistäminen;
3. Turvetuotannosta poistuvien alueiden kunnostus ja käyttötarkoituksen muuttaminen

Osa B2.2.: Kehittämistarpeet ja –tavoitteet vuoteen 2030

- JTF suunnitelman yleistavoitteena on toteuttaa vihreä siirtymä oikeudenmukaisesti Kainuussa, jolloin haitankärsijöitä tuetaan ja luodaan uusia hiilineutraaleja työpaikkoja, liiketoimintaa ja yrityksiä siirtymässä menetettyjen tilalle.
- Tulostavoitteita ovat:
 1. lisätä energiasektorin työpaikkoja Kainuussa (verrattuna energiaturpeen käytön aikaiseen tilanteeseen)
 2. uudistaa ja vahvistaa aluetaloutta
 3. luoda siihen uusia liiketoimintamahdollisuuksia
 4. uusiutuvan energian ja kiertotalouden innovaatiot ja korkean jalostusarvon tuotteet
 5. edistyksellisen teknologian ja investointien saaminen Kainuuseen

Osa B2.2.: Kehittämistarpeet ja -tavoitteet vuoteen 2030

- Kainuun ilmasto- ja energialinjaukset ja -toimet toteuttavat hallituksen tavoitetta olla hiilineutraali vuoteen 2035 ja hiilinegatiivinen sen jälkeen.
- Kainuussa lisätään energiaomavaraisuutta ja paikallisten uusiutuvien polttoaineiden käyttöä. Tuonti- ja fossiilisista polttoaineista irrottaudutaan.
- Turpeen energiakäyttö puolitetaan vuoteen 2030 ja sen jälkeen lopetetaan. Kiertotaloutta sekä vihreän siirtymän edellyttämää osaamista vahvistetaan. Turpeen energiakäytöstä luopuminen merkitsee Kainuussa noin 100 CO₂-e kilotonnin päästövähennemää.

Osa B2.2.: Kehittämistarpeet ja –tavoitteet vuoteen 2030

- Polttoturve korvataan lyhyellä tähtämellä Kainuun metsäenergialla ja pitemmällä tähtämellä uusiutuvilla polttoon perustumattomilla energialähteillä.
- Tuhka on mahdollista käyttää suometsien lannoitteena parantamaan myös hiilinieluvikutusta.
- Metsähakkeen korjuuketjuja kehitetään niin, että metsähake saadaan kohtuullisin kustannuksin käyttökohteisiin. Tämä edellyttää terminaaliverkoston toteuttamista.
- Metsähakkeen käyttö vähenee, kun uusia päästöttömiä polttoaineita ja polttoon perustumattomia järjestelmiä saadaan kehitettyä ja otettua laajemmassa mitassa käyttöön.
- Maaperä voi myös jatkossa toimia lämpövarastona ja tasoittaa lämmön tarpeen kausivaihteluja.
- Syntyvät hukkalämmöt hyödynnetään täysimääräisesti ja kehitetään uusiutuvan energian varastointia.
- Kainuun mittaustekniikan ja data-analytiikan huippuosaamista voidaan hyödyntää myös muilla JTF-alueilla.
- Kainuulaiset mittaustekniikkasovelluksia valmistavat yritykset voivat saada uusia liiketoimintamahdollisuuksia vihreän siirtymän myötä ja ne monipuolistavat aluetaloutta.
- Vaihtoehtoisten biopolttoaineiden käyttö lisää työpaikkoja ja metsäkoneen kuljettajien koulutuksen tarvetta.

Osa B2.2.: Kehittämistarpeet ja –tavoitteet vuoteen 2030

- Kohtuuhintaisen kasvuturpeen ja kuiviketurpeen saatavuus pitää turvata. Kasvuturpeelle ei toistaiseksi ole olemassa vaihtoehtoista materiaalia.
- Energiatehokkuuden lisäämiselle on suuri tarve. Kainuussa tavoitteena on saada hyötykäyttöön kaikki merkittävät hukkalämmönlähteet:
 - Teollisuuden sivuvirrat
 - Kaatopaikat (biokaasu)
 - Lämpölaitokset
- Lämpöhukkaa aiheuttavia prosesseja korjaamalla voidaan vähentää kaukolämmön polttoaineiden tarvetta n. 20 %.

Osa B2.2.: Kehittämistarpeet ja -tavoitteet vuoteen 2030

- Edistetään kiertotaloutta ja lisätään omavaraisuutta hyödyntämällä paikallisia jäteraaka-aineita energian käytössä.
 - Purkujätteen ainesosat energiaksi
 - Eloperäiset jätteet energiaksi biokaasutuksen kautta. Biokaasu voidaan puhdistaa ja paineistaa liikennemetaaniksi.
- Valtaosa Kainuun eloperäisistä jätteistä voitaisiin käyttää liikenteen polttoaineena. Kainuuseenkin tulee saada liikennemetaanin tankkausasemia.
- Energiakäyttö on perusteltu tapauksissa, joissa muuta käyttötapaa (uusio- tai toisiokäyttö) ei ole.
- Eloperäisten jätteiden hyödyntäminen luo työpaikkoja, monipuolistaa maakunnan energiantuotantoinfrastruktuuria ja pitää Kainuun mukana liikenteen vihreässä siirtymässä.
- Kainuussa on 28 turvetuotantoaluetta, joihin pitää kohdistaa toimenpiteitä lähivuosina.
 - Soiden ennallistaminen (metsitys, kosteikko) tai käyttötarkoituksen muuttaminen
 - Biomassaa biokaasulaitoksiin tai suoraan polttoon (energiakasvit, paju) korvaamaan turvetta
 - Kuivikekuidun tuotanto

Osa B2.3.: Johdonmukaisuus ja yhdenmukaisuus kansallisiin ja alueellisiin strategioihin sekä suunnitelmiin nähden

- Kainuun oikeudenmukaisen siirtymän suunnitelma on linjassa maakunnan älykkään erikoistumisen painotusten ja tavoitteiden kanssa
- Älykkään erikoistumisen strategialla
 - tuetaan EU:n vihreän kehityksen ohjelman täytäntöönpanoa maakunnassa
 - Vahvistetaan aluetalouden vihreää siirtymää
 - Edistetään yritysten kilpailukykyä parantavia Green Deal innovaatioita
 - Lisätään TKI-toiminnan avulla kiertotalouden korkean jalostusasteen tuotteita ja kiertotalouden tuotantoa teollisuudessa

Osa B2.4.: Suunnitellut toimenpiteet

- Kainuun ilmasto- ja energialinjaukset ja -toimet toteuttavat Marinin hallituksen ilmastotavoitteita. Toimenpiteet ovat ympäristö- ja ilmastovastuullisia, kasvihuonepäästöjä hillitseviä ja ympäristöturvallisia. Kainuun alueellisen JTF suunnitelman yleistavoitteena on toteuttaa vihreä siirtymä oikeudenmukaisesti, jolloin haitankärsijöitä tuetaan ja luodaan uusia hiilineutraaleja työpaikkoja, liiketoimintaa ja yrityksiä siirtymässä menetettyjen tilalle
- EU:n vihreän kehityksen ohjelman painotuksista suunnitelma tukee seuraavia tavoitteita:
 - puhdasta, kohtuuhintaista ja toimitusvarmaa energiaa
 - teollisuuden kannustamista puhtaaseen kiertotalouteen
 - energia- ja resurssitehokkuutta
 - oikeudenmukaista vihreää siirtymää
- EU:n aluekehitysrahaston ja Euroopan sosiaalirahaston 2021-2027 määrittämistä teemoista:
 - Älykkäämpi Eurooppa
 - Vihreämpi vähähiilinen Eurooppa
 - Sosiaalisempi Eurooppa.
- Kainuun JTF suunnitelma ja Suomen rakennerahasto-ohjelma ja siitä Kainuuseen kohdistuva rahoitus täydentävät toisiaan.
- Kaikki yllä mainitut ohjelmat vievät Kainuuta kohti vähähiilisyyden, ilmastovastuullisuuden ja kestävän kehityksen tavoitteita.
- JTF suunnitelman toteutuksen kautta tuetaan myös EU:n maaseutupolitiikan (CAP) 2021-2027 tavoitteita ja Suomen CAP painopisteitä (ympäristö- ja ilmastoviisas maatalous, aktiivinen maatalous ja ruuantuotanto, uudistuva ja monipuolinen maaseutu).
- Oikeudenmukaisen siirtymän suunnitelman mukaiselle tuettavalle toiminnalle kohdennetaan JTF rahaston hankerahoitusta.

Suunnitellut toimenpiteet : 1. Aluetalouden uudistaminen ja vahvistaminen mukaan lukien uusien liiketoimintamahdollisuuksien ja työpaikkojen luominen

Vahvistetaan hiilineutraaliin talouteen liittyvää liiketoiminta- ja markkinaosaamista ja kehitetään uusia tuote- ja palvelukonsepteja

Yritysten ja tutkimuksen yhteishankkeet, joilla edistetään

- osaamisen siirtoa
- uuden teknologian hyödyntämistä yritysten liiketoiminnassa
- uudistetaan elinkeinoelämää vihreän ja digitaalisen siirtymän mukaisesti
- mahdollistetaan yritysten kestävä kasvu
- luodaan uusia kestävän kehityksen työpaikkoja
- Hyödynnetään kiertotalouden, energiatehokkuuden ja yritysten tuotteiden kehittämisessä Kainuun vahvaa mittaustekniikan, aineosasten mittaamisen ja prosessien optimoinnin osaamista
- Kajaanissa on data-analytiikan ja suurteholaskennan osaamiskeskittymä, joka avaa uusia mahdollisuuksia yritysten tuotekehitykseen ja liiketoiminnan kehittämiseen vihreän ja digitaalisen siirtymän edellyttämällä tavalla.

Edistetään pk-yritysten kiertotalousliiketoimintakonseptien kehittämistä ja kaupallistamista

- Kiertotaloudessa on olennaista kehittää TKI toiminnan avulla tuotannon sivuvirroista ja jätteistä mahdollisimman korkean jalostusteen (TRL) tuotteita

Työntekijöiden ja työnhakijoiden uudelleen koulutus ja uusien taitojen hankkiminen

- Vähähiiliseen talouteen siirtyminen synnyttää Kainuuseen koulutustarpeita useille eri sektoreille.
 - metsäenergian hankinta
 - polttoon perustumattomat energiantuotantomuodot
 - murroksessa olevien alojen kehittämistoimet
 - oppisopimusjärjestelmän sekä uusien, innovatiivisten koulutusratkaisujen hyödyntäminen

Suunnitellut toimenpiteet: 2. Tutkimus- ja innovaatiotoimintaan tehtävät investoinnit mukaan lukien uuden korkean teknologian ja uusien innovaatoratkaisujen kehittäminen ja siirron edistäminen

Kehitetään turvetta korvaavia tuotteita kuten kiertolannoitteita, kasvualustoja ja kuivikkeita sekä uusia viljely- ja kasvatustekniikoita (esim. kerrosviljely). Selvitetään mitä muita yhdyskuntien jätevirtoja (esim. puiset purkujätteet) voitaisiin hyödyntää energiantuotannossa korvaamaan turvetta.

Kehitetään uusiutuvan energian ratkaisuja (mm. tuulivoima, aurinkoenergia, syvälämpö ja keskisyvät lämpökaivot, hukkalämpö ja teollisen luokan lämpöpumput).

- Tehostetaan uusiutuvien biopolttoaineiden tuotantoa ja käyttöä.
- Paikallista metsäenergian hankintaa parannetaan hankintaketjujen logistiikkaa ja puunkorjuumenetelmiä kehittämällä. Tämä edellyttää investointeja tieverkostoihin ja terminaaliverkoston yhdessä polttoainehankintaa harjoittavien yritysten kanssa.
- Metsäenergian käytön lisäämiseen koulutetaan toimihenkilöitä, neuvoja, monitoimikoneen ja metsäkoneen kuljettajia.
- Lämpökeskuksiin kohdistetaan TKI toimenpiteitä ja investointeja esim. polttoon perustuvaan ja perustumattomaan teknologiaan, energiatehokkuuteen ja uusiutuvan energian varastointiin.

Vahvistetaan innovointitoimintaa mm. kehittämällä energiatehokkaita ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä edistäviä tuotteita, materiaaleja, palveluja ja tuotantomenetelmiä.

Suunnitellut toimenpiteet: 2. Tutkimus- ja innovaatiotoimintaan tehtävät investoinnit mukaan lukien uuden korkean teknologian ja uusien innovaatoratkaisujen kehittäminen ja siirron edistäminen

- Luodaan uutta osaamista ja palveluja ja uusia työtilaisuuksia pk-yrityksille.
- Selvitetään energiaa hukkaavat prosessit ja laaditaan suunnitelma hukkalämpöjen ja energiatehokkuuden parantamiseksi.
- Panostetaan energian säästöön.
- Kiinteistöjen omistajia kannustetaan päivittämään automaatio- ja lämmön-talteenottojärjestelmät sekä kannustetaan aurinkoenergian hyödyntämiseen.

Kehitetään älykkäitä, hiilineutraalisuutta edistäviä ratkaisuja liikenteen ja liikkumisen sekä palvelujen saavutettavuuden tarpeisiin.

- Edistetään sitä, että maakunnan biohajoavat jätteet (mm. puhdistamolietteet, biojäte) jalostetaan liikennemetaaniksi tai vaihtoehtoisesti lämmöksi tai sähköksi maakunnallisessa biokaasulaitoksessa, jonka hankkimisen edellyttämiin toimiin ryhdytään.
- Liikennebiokaasun tarjonta pitää ulottaa myös Kainuuseen. Kannustetaan julkisia toimijoita ja yrityksiä muuttamaan ajoneuvokalustoaan biokaasulle, mikä lisää biokaasun kysyntää ja mahdollistaa tankkausasemainvestoinnit.

Suunnitellut toimenpiteet: 3. Turvetuotannosta poistuvien alueiden kunnostus ja käyttötarkoituksen muuttaminen

Turvesoiden ennallistaminen ja jälkikäyttö, jolla hillitään tuotantoalueilta vapautuvia kasvihuonepäästöjä

- Kainuun tuotannosta turvetuotantoalueista tehdään kartoitus, millaisia toimenpiteitä kuhunkin tuotantoalueeseen kannattaa kohdistaa. Kyseeseen voivat tulla metsitys, kuitupohjaisten kasvien tuotanto esimerkiksi kuivikkeeksi maataloille, kosteikko tai ennallistaminen. Kartoituksen jälkeen sovitut toimenpiteet toteutetaan ja hyödynnetään toteutuksessa soveltuvin osin JTF -rahoitusta.