

ETELÄ-SAVON ALUEELLINEN OIKEUDENMUKAISEN SIIRTYMÄN SUUNNITELMA

1. Siirtymäprosessin pääpiirteet ja niiden alueiden yksilöinti, joihin siirtymä vaikuttaa kielteisimmin jäsenvaltiossa

1.1 Luonnos odotetusta prosessista, jolla pyritään saavuttamaan vuotta 2030 koskevat unionin energia- ja ilmastotavoitteet ja siirtymään ilmastoneutraaliin talouteen vuoteen 2050 mennessä

Strateginen viitekehys kohti ilmastoneutraaliutta

Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelmaan (10.12.2019) on kirjattu: ”Hallitus toimii tavalla, jonka seurauksena Suomi on hiilineutraali vuonna 2035 ja hiilinegatiivinen nopeasti sen jälkeen. Tämä tehdään nopeuttamalla päästövähennystoimia ja vahvistamalla hiilinieluja.” Hallitusohjelma on sisällytetty Suomen yhdistettyyn ja kansalliseen energia- ja ilmastosuunnitelmaan, joka toimitettiin Euroopan komissiolle (EY) joulukuussa 2019 energiaunionin hallinnasta ja ilmastotoimista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/2019 vaatimusten perusteella.

Kansallinen energia- ja ilmastostrategia vuodelle 2030 sekä keskipitkän aikavälin ilmastonmuutospoliittinen suunnitelma vuodelle 2030 ohjaavat Suomen siirtymistä kohti ilmastoneutraaliutta. Suomen tavoitteena on nostaa uusiutuvan energian osuus vähintään 51 prosenttiin energian kokonaiskulutuksesta ja 30 prosenttiin tieliikenteen käyttämän energian loppukulutuksesta. Energiatehokkuuden osalta tavoitteena on pitää energian loppukulutus enintään tasolla 290 TWh. Strategian valmistelussa otetaan huomioon komissiolta kesällä 2021 tulevat Euroopan vihreän kehityksen ohjelmaa (’Green Deal’) koskevaan tiedonantoon liittyvät säädösehdotukset vuoden 2030 tavoitteiden tiukentamisesta sekä eri ministeriöissä tehtävä sektorikohtainen selvitystyö: Toimialojen vähähiilisyystiekartat (TEM), Rakentamisen hiilijalanjälkityö (YM), Fossiilittoman liikenteen tiekartta ((LVM) ja VM:n verotyöryhmät: Energiaverotuksen uudistus ja Liikenteen verotuksen uudistus (<https://tem.fi/ilmasto-ja-energiastrategia>).

Hallitus julkaisi helmikuussa 2020 etenemissuunnitelman/tiekartan, jonka tavoitteena on tehdä Suomesta maailman ensimmäinen hiilineutraali yhteiskunta vuoteen 2035 mennessä, sekä joukon toimenpiteitä nopeuttamaan siirtymistä kohti hiilineutraaliutta. Suomen oikeudenmukaisen siirtymäagendan toteutuksessa hyödynnetään EU:n oikeudenmukaisen siirtymän -rahaston mahdollisuuksia.

Hallituksen esitys uudeksi ilmastolaiksi annettiin eduskunnalle 3.3.2020. Esityksen keskeiset tavoitteet ovat seuraavat:

- Ihmisen toiminnasta aiheutuvat kasvihuonepäästöt -60 % 2030, -80 % 2040 ja 90-95 % 2050
- Ilmastoneutraali (päästöt ja nielut yhtä suuret) 2035 ja, että poistumat kasvavat ja päästöt vähenevät edelleen myös sen jälkeen.

Hallitus ei ole päättänyt tai linjannut turpeen käytöstä vuoden 2030 jälkeiselle ajalle.

Luonnos Suomen uudeksi kansalliseksi ilmasto- ja energiastrategiaksi julkaistiin keväällä 2022. Strategiassa tähdätään ilmaston hiilineutraalisuuden saavuttamiseen vuoteen 2035 mennessä. Julkinen kuuleminen strategiasta päättyi 15. toukokuuta 2022. Strategia sisältää skenaarioita Suomen tulevaisuuden energiatilanteesta. Niin kutsutussa perusskenaariossa uusiutuvan energian tuotanto kasvaisi 140 terawattitunnista 190 terawattitunnista vuoteen 2035 mennessä.

Puupohjaiset polttoaineet, tuulivoima ja lämpöpumput ovat pääasialliset lähteet ja välineet uusiutuvan energian lisätuotannolle. Kysynnän kasvu perustuu markkinaolosuhteista riippuvaan kysyntään. Edellä mainitut lähteet ovat kaikkein kilpailukykyisimpiä Suomessa fossiilisiin polttoaineisiin nähden.

Puupohjaisten polttoaineiden päälähteet ovat metsäteollisuuden sivuvirrat ja metsätalouseläinten jätteet. Selluloosan tuotannon odotetaan nousevan, joka johtaa bioenergiatuotannon kasvuun. Suomi toimeenpanee REDII direktiivin ja soveltaa ei-merkittävää haitta periaatetta ao. EU-ohjelmassa ml. RRF-rahoitus. Kansalliset investointituet kattavat pääasiassa liikenteen kestävän biopolttoaineiden ja biokaasun tuotannon.

Tuulivoiman tuotantokapasiteetti on Suomessa nopeassa kasvussa. Tuotantokapasiteetin odotetaan nousevan kuluvana vuonna yli 5 000 megawattiin. Tuulivoiman tuotanto on hyvin kilpailukykyistä eikä investointeihin käytetä julkista tukea. Alueellisesti on kuitenkin huomioitava puolustusvoimien antamat rajoitteet tuulivoiman rakentamiselle erityisesti Venäjän rajan läheisyydessä ja osin muillakin alueilla.

Lämpöpumppujen käyttö lisääntyy Suomessa nopeasti. Lämpöpumpuilla tuotetaan uusiutuvaa energiaa, kuten geoenergiaa. Niillä myös otetaan talteen jäte-energiaa. Kansallisesti on käytössä investointitukea esim. jätelämpö ja geoenergia projekteihin, joissa kehitetään ei-polttoon perustuvia teknologisia ratkaisuja.

Suomen osalta JTF-erityistavoitteena on vähintään puolittaa turpeen energiakäyttö vuoteen 2030 mennessä. EU:n maaraportissa Suomelle (2020) todetaan, että Suomi on pitkälti saavuttamassa vuoden 2020 ilmastotavoitteensa, mutta hiilineutraaliustavoitteen saavuttaminen vuoteen 2035 mennessä edellyttää kunnianhimoisia uusia toimenpiteitä. Raportin mukaan turpeen käytön vaiheittainen lopettaminen voisi edistää huomattavasti Suomen tavoitetta saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä.

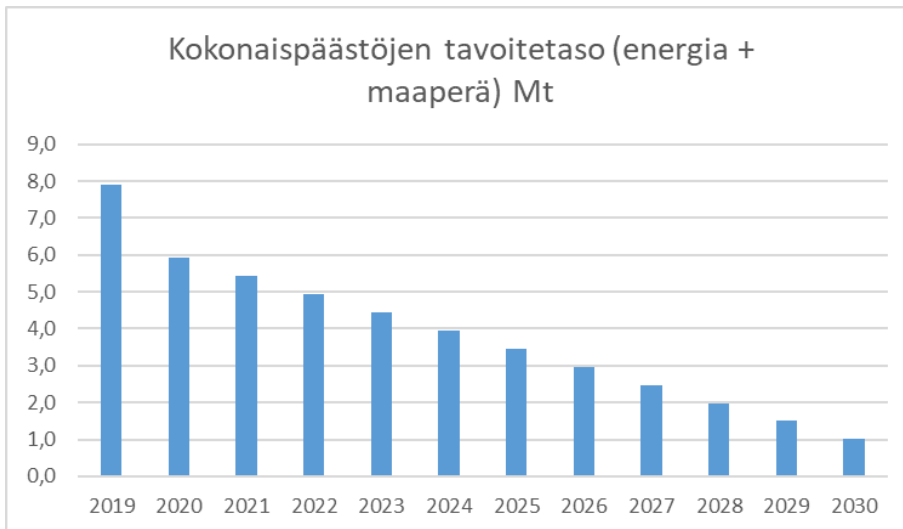
Raportin mukaan toimiala on arvioinut, että turvetuotannon välitön työllisyysvaikutus vuonna 2018 oli 2 300 henkilötyövuotta, ja kun epäsuora vaikutus otetaan huomioon, määrä kasvaa 4 200 henkilötyövuoteen. Raportissa todetaan, että jos turvetuotanto lopetettaisiin asteittain, työttömyysriski kohdistuisi pääasiassa työntekijöihin alan välittömästi tarjoamissa työpaikoissa. Vaarassa saattavat olla myös jotkin välilliset työpaikat, koska talouden toimeliaisuus vähenee turvetuotantoalueilla. Tämä edellyttää alueellisen talouden monipuolistamista siten, että varmistetaan alueen houkuttelevuus tulevien investointien kannalta sekä asianomaisten työntekijöiden uudelleen koulutus ja täydennyskoulutus.

Turpeesta ja turpeen roolista energiapolitiikassa ml. alueellisuus

Turvetta käytetään energiaksi sekä muun muassa kasvualustoissa ja eläinten kuivikkeena. Turpeesta valmistetaan myös esimerkiksi aktiivihieitä. Turpeen energiakäyttö Suomessa oli vuonna

2020 noin 42 489 TJ (11,8 TWh), eli noin 3,3 % kokonaisenergiankäytöstä. Suomessa turpeella tuotetaan sähköä ja lämpöä yhdyskuntien ja teollisuuden tarpeisiin.

Turpeen energiakäytön odotetaan laskevan vuoden 2019 TWh tasosta 15,7 vuoden 2030 tasoon 2,0. Vastaavasti kokonaispäästöt vähenevät vuoden 2019 Mt-tasosta 7,9 vuoden 2030 tasoon 1,0, kuten alla olevasta kuvasta ilmenee.



Suomessa turpeen käyttöä on edistetty fossiilisia polttoaineita alemmalla lämmityskäytön valmisteverokannalla. Turpeen alempi vero on lisännyt turpeen käyttöä erityisesti suhteessa kivihiileen. Päästöoikeuden korkean hinnan vuoksi turvetta puolestaan korvautuu uusiutuvilla puuperäisillä polttoaineilla. Turvetta voi varastoida pitkäaikaisesti. Suomessa on erillinen lainsäädäntö poltto- turpeen turvavarastoinnista.

Turve on energiantuotannossa paikallinen resurssi, ja sen energiakäyttö keskittyy samoihin maakuntiin kuin sen tuotanto. Koska maakaasuverkko ei pääsääntöisesti ulotu turvetta tuottaviin maakuntiin, ja koska maakaasun käyttö ei ole taloudellisesti kannattavaa suhteessa puupolttoaineisiin, ei turve korvaudu Suomessa maakaasulla.

Erityisesti turvetta merkittävästi tuottavissa maakunnissa sähkön ja lämmöntuotanto perustuu monipolttoainekattiloihin, joissa voidaan hyödyntää eri polttoaineita. Tämä mahdollistaa turpeen melko nopean korvautumisen muilla vaihtoehtoilla, mikäli tämä on taloudellisesti perusteltua. Se voi johtaa nopeisiin työpaikkamenetyksiin turvesektorilla.

1.2 Alueet, joihin vaikutusten odotetaan kohdistuvan kielteisimmän, ja perustellaan tämä arvioilla taloudellisista ja työllisyysvaikutuksista

Turvetoimialan vaikutuksia Suomen kansantalouteen sekä maa- ja seutukuntien aluetalouteen on selvitetty Pellervon taloustutkimus PTT:n hankkeessa, joka julkaistiin keväällä 2021. Selvitys koski turvetoimialaa kokonaisuutena.

Vuonna 2019 turvetoimialan liikevaihto koko maassa oli 455 miljoonaa euroa ja työllisyys 1 400 henkilötyövuotta. Turvetoimialan tuotannon bruttoarvo oli kuitenkin liikevaihtoa suurempi, noin 500 miljoonaa euroa, josta toimialan oma jalostusarvo oli noin 126 miljoonaa euroa.

Turvetoimialalla todettiin kuitenkin myös sen suoria vaikutuksia laajemmat vaikutukset alueen talouteen. Panos-tuotostaulujen perusteella turvetoimialan tuottamasta arvosta noin 40 prosenttia muodostuu turvetoimialalla, reilut 30 prosenttia muilla toimialoilla, reilut 20 prosenttia tulee tuonnista ja veroista tuli vajaan viisi prosenttia.

Tuotantoketjun kotimaisesta työllisyydestä tuli noin 55 prosenttia turvetoimialalta, loput muilta toimialoilta, kuten koneiden ja laitteiden korjauksesta ja kuljetuksesta. Turvetoimialan tuotantoketju työllisti siis noin 1,8 kertaa toimialan oman työllisyyden verran. Tällöin vuoden 2019 turvetoimialan 1 404 henkilötyövuotta tarkoittivat koko tuotantoketjussa noin 2 500 henkilötyövuotta. Vuoden aikana työllisten määrä tuotantoketjussa oli kuitenkin selvästi suurempi, sillä iso osa varsinakin turpeen noston työllisistä oli kausityöntekijöitä.

Koska turve on energiantuotannossa paikallinen resurssi, tulee sen tuotannon vähenemisen työpaikkamenetykset korostumaan nimenomaan kunta- ja seutukuntatasolla. Lisäksi tulevat laajemat haittavaikutukset, kun turvealan työpaikkojen poistuminen vähentää kysyntää myös alueen palveluille ja heikentää julkisten palveluiden rahoitus pohjaa sekä ennen kaikkea heikentää alueen elinvoimaa, kun nuorten käytännössä ainoat työnsaantimahdollisuudet lähes häviävät.

Suomi on ehdottanut komissiolle JTF-tukialueen laajentamista kuudella maakunnalla ja Pirkanmaan neljällä kunnalla komission ehdotuksesta. Komissio ehdotti Suomelle maaraportissa 2020 tukialueeksi Itä- ja Pohjois-Suomen seitsemää maakuntaa.

Suomi ehdotus seuraavien maakuntien ja kuntien sisällyttämistä rahaston tukialueeseen:

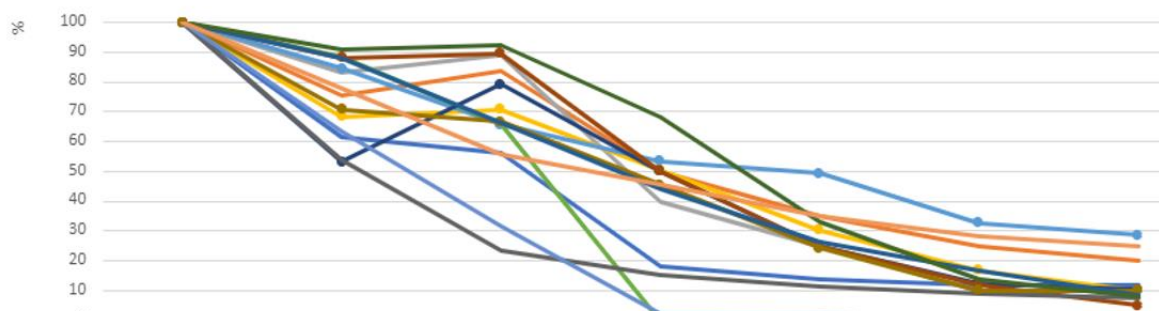
- Etelä-Pohjanmaan, Satakunnan ja Keski-Suomen maakunnat niiden vahvan turvetuotannon perusteella;
- Kymenlaakson ja Etelä-Karjalan maakunnat niiden heikon resilienssikyvyn ja merkittävän turvetuotannon vuoksi;
- Pohjanmaan maakunta sen turpeesta riippuvien kuljetus- ja koneyrittäjyyden työpaikkojen menetyksen uhan vuoksi. Lisäksi Pohjanmaalla turpeen merkittävänä käyttäjänä merkittävä toiminnallinen yhteys naapurimaakuntien turvetuotantoalueisiin (Keski-Pohjanmaan, Etelä-Pohjanmaa ja Satakunta);
- Parkano, Kihniö, Virrat and Punkalaidun Pirkanmaan maakunnasta turvetuotannosta hyvin riippuvaisina yksittäisinä kuntina. Näillä kunnilla on myös vahva yhteys naapurimaakuntien (Etelä-Pohjanmaa ja Satakunta) turvetuotantoalueisiin.

Suomessa turpeen energiatuotantoa on lähes kaikissa maakunnissa. Turvetuotannon merkitys korostuu maakunnissa erityisesti paikallisesti seutukunta- ja kuntatasoilla. Turvetuotantoalueet sijoittuvat pääosin harvaan asutuille alueille, joilla työvoiman kysyntä on muuten erittäin vähäistä. Siten siirtyminen turpeesta hiilineutraaliin energiantuotantoon vaikuttaa erittäin haitallisesti kaikkien 14 maakunnan turvetuotantoalueisiin.

Kuten alla olevasta kuvioista voidaan havaita, turpeen energiakäytöstä aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt vähenevät JTF-maakunnissa vuodesta 2019 vuoteen 2030 vähintään 70 %.

Edellä mainitut päästöt vähenevät yhteensä 4 301 000 tCO₂ kyseisenä ajanjaksona. Tämä on 89 % vuoden 2019 lähtötasosta 4 829 000 tCO₂. Kun hallitusohjelman sitoumus on pienentää turpeen energiakäyttöä vähintään 50 %, on kyseessä käytännössä todella huomattava hallituksen sitoumuksen nopeuttaminen ja vahventaminen.

Turpeen energiakäytön kasvihuonekaasupäästöjen kehitys vuodesta 2019 vuoteen 2030, % ja tCO₂/a



	2019	2020	2021	2024	2027	2029	2030
Etelä-Karjala	169651	104669	95144	30861	23622	19812	19812
Etelä-Pohjanmaa	509266	385399	426794	254635	178223	127318	101812
Etelä-Savo	132323	109871	117570	52959	33147	13335	13335
Kainuu	82582	56413	58523	41768	25013	13844	8256
Lappi	512103	433118	337225	273725	252559	167892	146725
Pirkanmaa	435716	386591	287168	0	0	0	0
Pohjanmaa	350444	186297	277962	175260	87630	43815	36195
Pohjois-Savo	403336	355610	361622	201668	100834	47056	20167
Satakunta	248751	134133	58000	38100	28575	22860	19050
Keski-Suomi	623931	441864	416326	284016	151707	63500	63500
Kymenlaakso	91631	80772	60960	40386	24003	15240	7620
Pohjois-Karjala	139065	126263	128359	95250	45720	19050	11430
Pohjois-Pohjanmaa	931161	592539	293316	22860	15240	0	0
Keski-Pohjanmaa	199022	154880	110874	90500	70126	56544	49755

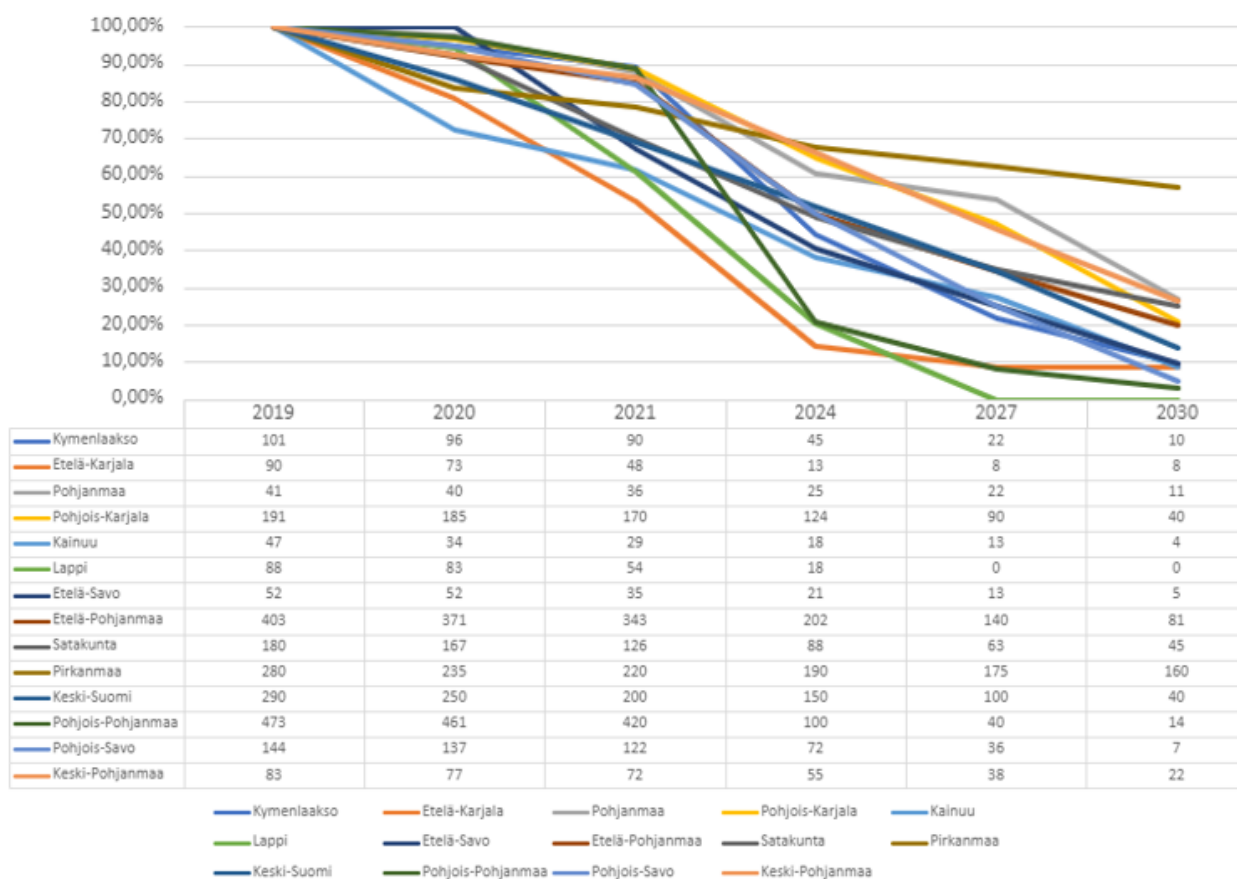
Lisäksi JTF-toimin ennallistetaan turvetuotantoalueita, jonka ansiosta tuotantoalueiden päästöt vähenevät ja ennallistettut alueet muuttuvat hiilinieluksi. Samalla luonnon monimuotoisuus paranee ja haitalliset vesistövalumat vähenevät ennallistetuilla alueilla merkittävästi. JTF-toimin on tavoitteena ennallistaa yhteensä 13 300 hehtaaria turvealueita, jolla vähennetään päästöjä yhteensä 218 500 tCO₂.

JTF-maakunnissa on asetettu kunnianhimoisia tavoitteita hiilineutraalisuuteen pääsemiseksi. On myös laadittu tiekarttoja toimenpiteiden kartoittamiseksi. Osin on myös asetettu tavoitteita ja tehty linjauksia vuoden 2030 jälkeiselle ajalle. Myös ilmasto- ja energiastrategioita päivitetään parhaillaan esim. vuosien 2035, 2040 ja 2050 tavoitevuosien osalta. JTF-maakunnat vievät samalla käytäntöön uuden ilmastolain päästövähennystavoitteita vuosille 2035, 2040 ja 2050 sekä tavoitteita hiilinielujen vahvistamisesta.

Myös komission maaraportissa esittämät investointitarpeet ovat yhteisiä kaikille 14 alueelle. Niiden toteuttaminen on välttämätöntä alueiden elinvoimaisuuden turvaamiseksi tilanteissa, joissa alueilta puuttuvat omat resurssit väistämättömien haittavaikutuksien vastaamisessa.

Seuraavassa kuvassa ja taulukossa esitetään kaikkien 14 alueiden odotettu suorien ja välillisten työpaikkojen väheneminen prosentuaalisesti ja henkilötyövuosina vuoteen 2030 saakka:

Suurien ja välillisten turvetyöpaikkojen väheneminen JTFmaakunnissa
v. 2019-2030, % ja htv



Kuten kuvasta havaitaan, lähes kaikilla alueilla turvetyöpaikkojen alenema on vähintään 70 prosenttia vuodesta 2019 vuoteen 2030. Taulukon mukaan hallitusohjelman tavoite turpeen energiakäytön puolittumisesta toteutuu useimmilla alueilla jo vuoteen 2024 mennessä, kun PTT:n mallinnuksessa turpeen käytön puolittuessa välittömien ja välillisten työllisten määrä pienenee 45 prosentilla.

Suomen ehdottama aluelaajennus ei vaaranna riittävän tuki-intensiteetin turvaamista. Laajennus huomioiden tuki-intensiteetti olisi noin 170€ per asukas, joka on edelleen noin kolmanneksen enemmän kuin komission maaportissa ehdottaman mukainen 129,1€ per asukas. Tätä selittää tietenkin myöhemmin päätetty JTF kokonaisvarojen lisäys EU-tasolla.

1.3 Syrjäisimmät alueet ja saaret, joilla on erityisiä haasteita

1.3 Yksilöidään 1.1 kohdassa luetelluista alueista sellaiset syrjäisimmät alueet ja saaret, joilla on erityisiä haasteita, ja kyseisille alueille osoitetut määrät ja niitä koskevat perustelut

2. Siirtymään liittyvien haasteiden arviointi kunkin yksilöidyn alueen osalta

2.1 Ilmastoneutraaliin unionin talouteen vuoteen 2050 mennessä siirtymisestä aiheutuvien taloudellisten, yhteiskunnallisten ja alueellisten vaikutusten arviointi

TURVETUOTANNON JA TURPEEN KÄYTÖN ODOTETTU KEHITYS VUOTEEN 2030

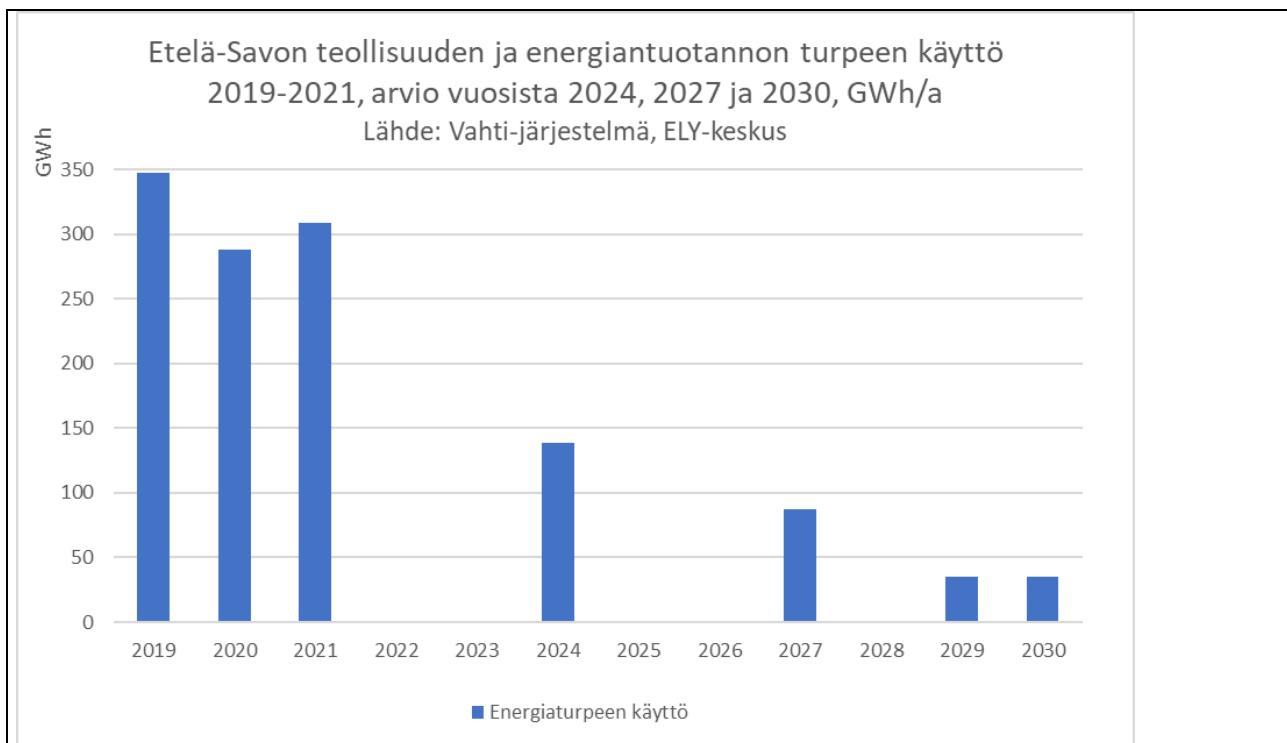
Etelä-Savossa oli v. 2019 25 turvetuotantoaluetta ja tuotantopinta-alaa 2843 ha. Vuoden 2021 lopussa turvetuotantoalaa oli 1874 ha eli parin vuoden aikana tuotannosta poistui n. 1000 ha. Turve-suot sijoittuvat Mikkelin, Juvan, Pieksämäen, Kangasniemen ja Rantasalmen kuntien alueelle. Neova Oy on alueiden pääasiallinen toiminnanharjoittaja.

Turvetuotantoalueilla tuotetaan pääasiassa energiaturvetta, josta noin kolmannes menee vientiin. Kuiviketurvemarkkinoissa on myös muita toimijoita, jolloin turve tulee maankunnan ulkopuolelta tai Venäjältä. Kuiviketurpeen osalta on myös omatuotantoa, jossa tuottaja itse käyttää tuottamansa turpeen.

Etelä-Savossa turvetta käytetään pääasiassa Mikkelin, Pieksämäen ja Savonlinnan kaupunkien kaukolämpölaitoksissa lämmön ja sähkön yhteistuotannossa. Pienemmässä määrin turvetta käytetään Juvan, Kangasniemen ja Mäntyharjun kuntien lämpövoimalaitoksissa.

Ympäristöhallinnon VAHTI järjestelmän mukaan energiaturpeen kulutus v. 2019 oli Etelä-Savossa 347 GWh ja v. 2021 309 GWh eli n. 5 % primäärienergian käytöstä. Kaikki alueen energiaturpeen käyttäjät ovat ilmoittaneet luopuvansa turpeen käytöstä kokonaan viimeistään v. 2035, todennäköisesti jo 2030. Tämä edellyttää kattila- ja muita teknisiä investointeja, investointeja uusiutuvaan energiaan, sekä siirtymävaiheessa myös puupolttoaineelle soveltuvia katettuja varasto- ja jalostustermiinaaleja (Pilarit II ja III).

Myös turpeen tuotanto on loppumassa nopeutetussa aikataulussa, sillä lähes koko maakunnan tuotanto on yhden yhtiön hallussa, joka on ilmoittanut luopuvansa energiaturpeen tuotannosta ja myyvänsä vain turvevarastoja. Polttoaineiden tuontivaikeudet Venäjältä ovat kuitenkin lykänneet loppettamista tilapäisesti.



SOSIAALISET JA TALOUDELLISET VAIKUTUKSET

Etelä-Savossa oli v. 2021 131 688 asukasta ja väestö väheni eniten Suomen maakunnista. Etelä-Savo on Suomen ikääntynein maakunta ja koulutustaso on koko maan keskiarvoa matalampi. 95 % alueen yrityksistä on pienyrityksiä. Bruttokansantuote v. 2019 oli toiseksi pienin per asukas Suomen maakunnista. Työttömyysaste oli (2021) 11 % ja alle 25 v. työttömiä on 12 %. 15-64 vuotiaiden työllisyysaste on miehillä 61 % ja naisilla 67 %. Elinkeinorakenteesta alkutuotannon osuus on 6,5 %, turvetuotantoalueilla Mikkelin ja Pieksämäen seuduilla se on 13,5 % (koko Suomi 2,7 %).

Huoltosuhteen heikentyminen ja väkimäärän väheneminen aiheuttaa kuntien verotulojen vähene mistä, mikä heikentää yleistä hyvinvointikehitystä. Koko maakunnan yleinen huoltosuhte on 72,8 (koko maa 60,1). Työpaikkojen ja ansaintamahdollisuuksien vähenemisestä seuraa köyhyyden lisääntyminen. Maakunnan asuntoväestöstä runsas 15 % kuuluu pienituloiseen asuntokuntaan, mikä on kolmanneksi eniten Suomessa (Tilastokeskus 2018).

Suorat ja välilliset työpaikkamenetykset

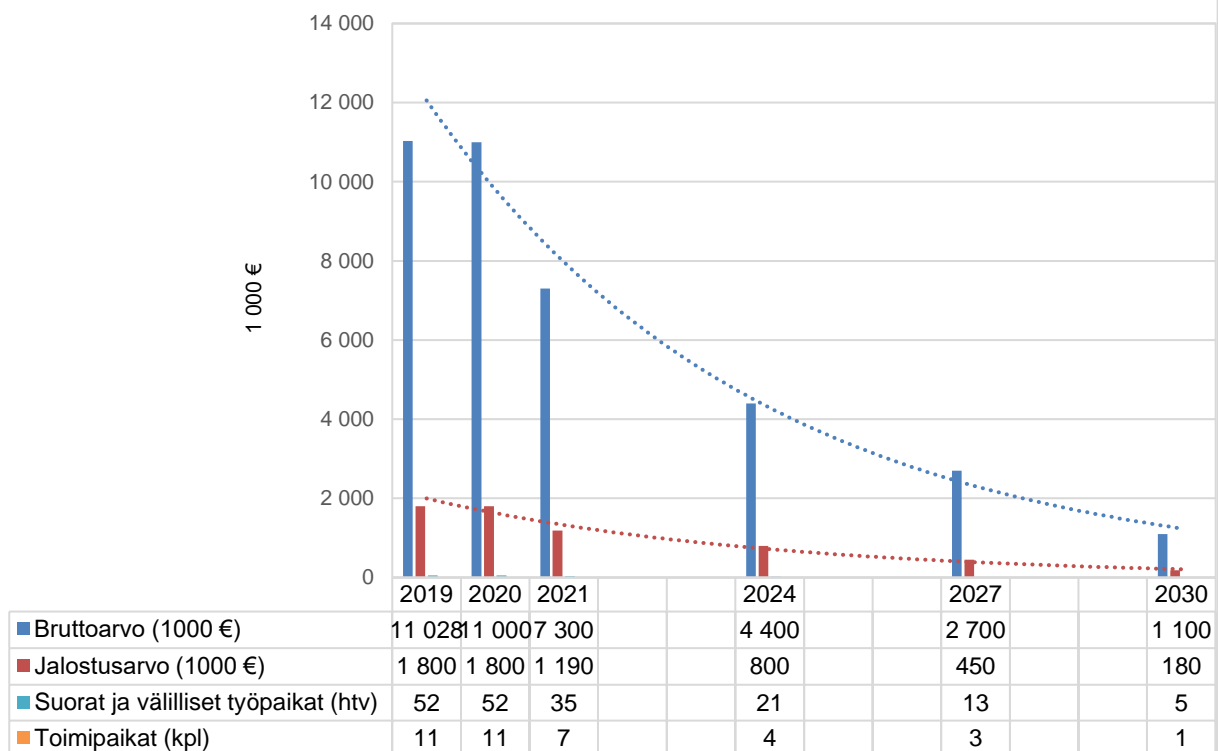
Pellervon taloustutkimuksen (PTT) mukaan v. 2019 Etelä-Savossa oli turpeen noston toimialalla 11 toimipaikkaa ja niissä 29 htv. Toimipaikat sijaitsivat Mikkelin ja Pieksämäen seuduilla. Etelä-Savossa toimii myös yrityksiä, joiden toimipaikka on muualla Suomessa, joten suoraan näistä tilastoista ei voi laskea turvetuotannon työpaikkoja alueella. Lisäksi turvetuotanto on maakunnassa vallitsevasti yhden yrityksen hallussa ja nostoa on tehty alihankintajana, jolloin yrittäjät ovat esim. kone- ja kuljetusalojen toimialaluokissa. Maakunnan turvetuotannon bruttoarvo oli n. 11 milj. € ja jalostusarvo 1,8 milj. €.

PTT:n mukaan turvetuotantoketju työllistää kerrannaisvaikutuksineen 50-60 henkilöä. Vuoden aikana työllisten määrä tuotantoketjussa on kuitenkin selvästi suurempi, sillä iso osa turpeen noston

työllisistä on kausityöntekijöitä. Kerrannaisvaikutukset heijastuvat kokonaisten perheiden pääasi-
alliseen toimeentuloon sekä sitä kautta asukkaiden hyvinvointiin ja kuntatalouteen. Kumulatiivi-
nen menetys vuoteen 2030 on n.500 htv.

Turvetuotannon työllistävyuden sekä brutto- ja jalostusarvon arvioidaan laskevan 90 % v. 2030
mennessä. Väliaikana käytetään turvevarastoja ja työpaikkoja jää lähinnä turpeen kuljetukseen.

Etelä-Savon turvetoimialan abs. tuotannon bruttoarvo, jalostusarvo, suorat
ja välilliset työpaikat v.2019-2021 sekä ennuste vuoteen 2030 (-90 %)



Turvealueet, niitä hyödyntävät yritykset ja niiden työntekijät sijoittuvat Etelä-Savon harvaan asu-
tulle maaseudulle, jossa on jo entuudestaan heikko työllisyystilanne, matala koulutustaso ja vai-
keuksia löytää korvaavaa työtä.

Suoria ja välillisiä turvetuotantoon liittyviä työpaikkamenetyksiä arvioidaan tulevan lähemmäs
sata, kun otetaan huomioon kausiluonteisuus, PTT:n tilastoista puuttuvat kuljetusalan pienyrityk-
set sekä korjaukseen, konepajatoimintaan ja infrastruktuurin kunnossapitoon liittyvät työpaikat,
jotka ovat riippuvaisia turvetuotannosta. Näiltä aloilta katoavat turvetuotannon työpaikat koko-
naan, mikä aiheuttaa välittömiä taloudellisia ja työperäisiä vaikutuksia. Alan työllisistä yli 80% on
miehiä ja heistä 24 % on yli 55 -vuotiaita. Ylempi korkeakoulututkinto on 23 %:lla ja 11 %:lla on
vain perusasteen koulutus. Kausityöntekijät ovat olleet pääasiassa nuoria, turveala on myös tarjon-
nut heille harjoittelupaikkoja. Nopea alasajon tahti vaikeuttaa korvaavan työn ja opiskelumahdolli-
suuksien löytymistä, mikä kiihdyttää poismuuttoa maakunnasta.

Turvealalla on käytössä pääosin räätälöidyt koneet ja laitteet, joiden käyttöikä voi olla varsin pitkä. Tuotantopääomiin ja -koneisiin sidotut kustannukset haastavat uuden liiketoiminnan aloittamista. Osalle kalustosta voi olla muuta käyttöä vanhojen tuotantoalueiden kunnostamisessa ja muussa kuljetustoiminnassa, se vaatii kuitenkin huomattavia muutostöitä.

Turvekuljetukset suoritetaan yleensä täysperävaunuyhdistelmillä. Turverekoilla voidaan kuljettaa haketta, mutta rakenteet eivät kestä esim. maa-aineisten kuljettamista. Turvetuottajat hankkivat kuljetukset alihankintana pitkäkestoisilla kuljetussopimuksilla. Turvekuljetuksista huolehtivat yleensä pienet muutaman auton yritykset.

Uhatut elinkeinot

Turvetuotannon alasajo vaikuttaa maaseudun elinkeinoihin ja pienyrittäjiin. Seurauksena on tulojen pieneneminen, nuorten poismuutto ja vanhempien elinkeinon romahtaminen, mikä kiihdyttää palvelujen alasajoa ja lisää syrjäytymistä. Etelä-Savo on Suomen maatalousvaltaisimpia alueita. Maatilat ovat keskikooltaan koko maan pienimpiä. Kotieläintiloja on reilut 600, jotka käyttävät turvetta kuivikkeena. Nautasektorilta tulee 70 % alueen maatalouden myyntituloista. Lisäksi alueella on isoja kasvihuoneita ja avomaan tuotantoon tehtävää taimikasvatusta. Puutarha-alan yrityksiä oli v. 2020 231 kpl, joista kasvihuoneyrityksiä oli 47.

Energiaturpeen noston väheneminen vaikuttaa suoraan maatalousturpeen saatavuuteen ja hintaan, sillä kasvu- ja kuiviketurpeen korjaamisen taloudellinen kannattavuus perustuu siihen, että niitä tuotetaan energiaturpeen korjaamisen yhteydessä. Kasvu- ja kuiviketurpeen hinnannousu ja/tai rajatumpi saatavuus heikentää eteläsavolaisen kotieläintuotantovaltaisen maatalouden kannattavuutta merkittävästi rapauttaen mahdollisuuksia ylläpitää vastuullisen tuotannon osa-alueita.

Turvetuotanto ja sen liitännäispalvelut on ollut merkittävä lisäansio maaseutualueilla. Yhden lisäansiolähteen poistuessa ja kustannustason kasvaessa (energia+ kuivike) maatilojen väheneminen vauhdittuu ennustetusta (v. 2020 tasosta vuoteen 2027 n. 34 %). Seuraavan 10 vuoden aikana karja- ja puutarhataloudesta tulee katoamaan 300-400 kannattavuusrajalta sinnittelevää yritystä ja n. 1000 työpaikkaa, näistä noin 500 htv:n vähenemiseen arvioidaan vaikuttavan turvetuotannon ja sen liitännäispalvelujen alasajosta johtuvien sivuansiomahdollisuuksien katoaminen ja muut siitä johtuvat taloudelliset seuraukset.

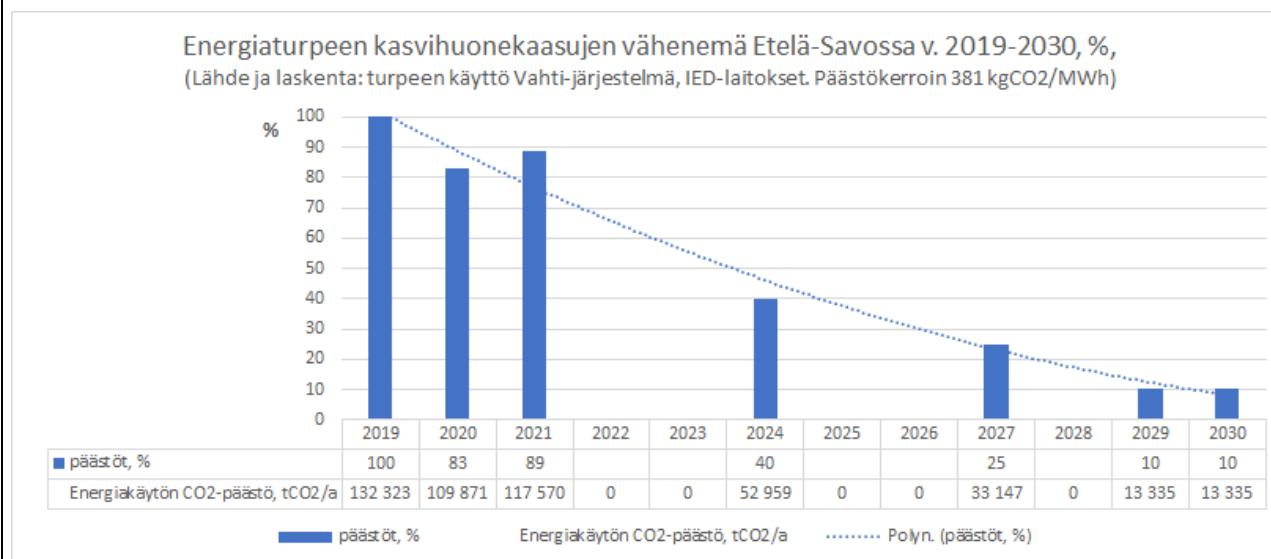
Kaiken kaikkiaan turvetuotannon alasajosta johtuvat suorat, välilliset ja uhanalaiset kumulatiiviset työpaikkamenetykset vuoteen 2030 mennessä ovat yhteensä noin 1000 htv ja kumulatiiviset verotulomenetykset kunnille noin 8 M€.

Sosiaaliset haittavaikutukset ja työttömyysuhka koskevat selvimmin matalasti koulutettuja miehiä ja maaseudun nuoria, nämä ryhmät ovat myös JTF toimenpiteiden keskiössä. ESR+ ohjelma tukee JTF:n toimenpiteitä mm. nuorten, naisten ja haavoittuvassa asemassa olevien koulutusmahdollisuuksien lisäämisellä.

YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Turvetuotannosta luopumisella on pääasiassa myönteisiä ympäristövaikutuksia. Turpeen energiankäytön kasvihuonekaasupäästöt vähenevät Etelä-Savossa 90 % vuodesta 2019 (132323 tCO₂/a)

vuoteen 2030 (13335 tCO₂/a). Vähemmän on suurempi kuin hallituksen tavoite. Lisäksi JTF-siirtymäsunnitelman tavoitteena on ennallistaa turvetuotantoalueita 400 ha, jonka ansiosta tuotantoalueiden päästöt vähenevät 6630 tCO₂/a, ja ennallistetut alueet muuttuvat hiilinieluiksi. Samalla luonnon monimuotoisuus kasvaa ja haitalliset vesistövalumat vähenevät. Laskentamenetelmä: turvetuotantoalueen pinta-ala on kerrottu UNFCCC:lle lähetettävän kansallisen kasvihuonekaasuvantaarion kertoimilla ja ennallistettavan alueen pinta-ala kerrottu IPCC:n ohjeistuksen mukaisilla kertoimilla).



Lappeenrannan-Lahden yliopisto on arvioinut, miten Etelä-Savo saavuttaa hiilineutraaliuuden vuoteen 2030, 2040 tai 2050 mennessä. Laskelmissa lähtökohtana oli turvetuotannosta asteittain luopuminen vuoteen 2035 mennessä, mihin maakunnalliset toimijat (energiailaitokset ja turpeen tuottajat) ovat sitoutuneet. Tämä edellyttää energialaitosten kattilainvestointeja mm. Mikkelissä ja Pieksämäellä, Pieksämäen tuulivoimapuiston rakentamista sekä merkittävää lisäystä aurinkoenergian ja puuenergian käytössä.

Etelä-Savon ilmastotiekartta valmistuu v. 2022 lopussa. Etelä-Savon ilmastotyön tavoitteet ovat samat kuin Suomen kansalliset ilmastotavoitteet eli hiilineutraalisuus vuoteen 2035 mennessä, mikä on kirjattu myös maakuntastrategiaan ja -ohjelmaan.

Turvetuotannon loppuessa tuotantoalueet säilyvät vielä pitkään kasvihuonekaasujen lähteenä ennen kuin ne saadaan jälkihoidettua niin, että ne muuttuvat päästöistä nieluiksi. On tärkeää löytää keinot ohjata jälkikäyttöä vesiensuojelun, ilmaston ja luonnon monimuotoisuuden kannalta kestäviin ratkaisuihin kuten kosteikkoihin ja uudelleen soistamiseen. Kestäviä, valuma-aluekohtaisia jälkikäyttömenetelmiä tulisi kehittää sekä lisätä neuvontaa ja koulutusta.

Etelä-Savo on vesistöinen maakunta, jonka pinta-alasta 25 % on vettä. Turvetuotannon merkittävän vaikutuksen alaisia vesistöjä on etenkin Savonselän vedenjakaja-alueella, lisäksi valumat naapurimaakuntien turvealueilta kuormittavat Etelä-Savon vesistöjä. Vesistöjä kunnostamalla voidaan lisätä alueen kiinnostavuutta loma-asutuksen, virkistyskäytön ja luontomatkailun kohteena.

TALouden MONIPUOLISTAMISEN MAHDOLLISUUDET

Nykyisten yritysten toiminnan jatkuminen ja laajentaminen sekä uuden yritystoiminnan synnyttäminen ovat elinehtoja maakunnan elinvoiman säilyttämiseksi. Koulutusmahdollisuuksia tarjotaan kausityöntekijöille ja nuorille sekä yrittäjille alan vaihtamiseksi. Paikallisten polttoaineiden tuotanto tukee muita elinkeinoja ja työllisyyttä sekä korvaa perinteisestä maataloudesta vähentyviä työpaikkoja. Paikallisten polttoaineiden yritystoiminnan kehittymiseen (metsäenergia, biokaasu, aurinko- ja tuulienergia) ja työpaikojen määrän kasvuun kohdistuu paljon odotuksia. Energia- raaka-aineen saatavuus, kuljetus ja varastointi tulee pystyä hoitamaan myös jatkossa.

Turvetuotannon ammattilaisia voidaan kouluttaa metsäenergian tuotantoon, turvealueiden kunnostamiseen, logistiikkaan ja terminaalien operaattoreiksi, nämä alat soveltuvat myös ikääntyneille työntekijöille. Nuoria houkuttelee myös uusiutuvan energian rakentamiseen ja huoltoon sekä energiatehokkuusosaamiseen ja rakennusteollisuuteen. Näillä aloilla maakunnassa on sekä koulutusta, että työvoimapulaa.

Etelä-Savossa on runsaasti maatila- ja mökkimatkailua. Matkailuelinkeinon edellytyksiä voidaan parantaa mm. energiaremontein, palveluja tuotteistamalla, yritysten yhteistyötä ja verkostoja sekä palvelujen saatavuutta ja tietoliikenneyhteyksiä kehittämällä. Matkailualalta löytyy korvaavaa kausityötä. Pandemian aikana matkailun kausityövoimareservi on siirtynyt muualle. Alalle tarvitaan kipeästi uutta kausityövoimaa, vaikutus lähes 100 työpaikkaa. Kausityöntekijöille tarvitaan lisäkoulutusta matkailualalle, näin voidaan parantaa erityisesti naisten ja nuorten työllistymistä ja maakunnassa pysymistä.

Elinkeinorakennetta tulisi monipuolistaa lisäämällä tuotteiden jalostusastetta sekä palvelutarjontaa. Kiertotalouden ratkaisuihin ja digitalisaatioon liittyvää koulutusta suunnataan erityisesti nuorille. Maakunnan koulutusmahdollisuuksia pyritään tekemään houkuttelevammaksi asiakasohjausta kehittämällä, nopealla muunto- ja täsmäkoulutuksella, oppilaitosten ja työvoimatoimistojen yhteistyöllä sekä uusilla digitaalisilla oppimisympäristöillä ja ratkaisuilla.

Lyhyellä aikavälillä ongelmana on hyvälaatuisen ja ympäristökriteerit täyttävän biopolttoaineen saatavuus ja hinta kysynnän kasvaessa. Sopivista bioenergian varasto- ja käsittelyalueista on pulaa. Pitemmällä aikavälillä tarvitaan uusia innovaatioita kokonaan polttoon perustumattomaan energiantuotantoon siirtymiseksi. Taloudellinen vaikutus on merkittävä. JTM:n pilarien II ja III tarjoamia investointimahdollisuuksia varaudutaan käyttämään maakunnan energiamuutoksen aikaansaamiseen sekä elinkeinorakenteen monipuolistamiseen.

Siirtymä aiheuttaa lisätarvetta tutkimus- ja kehittämistoiminnalle, etenkin koskien uusiutuvaa energiaa ja muita vihreän siirtymän ratkaisuja sekä puutuotteiden jalostusarvon kasvattamista

2.2 Kehitystarpeet ja -tavoitteet vuoteen 2030 mennessä ilmastoneutraalin unionin talouden saavuttamiseksi vuoteen 2050 mennessä

Etelä-Savossa turpeen käytöstä luovutaan lähes kokonaan v. 2030 mennessä. Maakunnan turvetuotantoala on pienentynyt kahdessa vuodessa lähes 1000 ha ja v. 2030 mennessä poistuu yli 1000 ha lisää. Maakuntaohjelmassa tavoitellaan maakunnan hiilineutraaliuutta vuoteen 2035

mennessä. Turpeen käytöstä luopuminen tukee tätä tavoitetta. Tavoitteena on kompensoida turvetuotannosta luopumisen aiheuttamat työpaikkamenetykset, pitää maaseutu asuttuna sekä monipuolistaa maakunnan elinkeinotoimintaa.

Etelä-Savon elinkeinorakenteessa painottuu maatalousvaltaisuus muuta maata voimakkaammin. Maakunnan väestökehitys on laskeva ja väestön koulutustaso alempi kuin koko maassa keskimäärin. Tavoitteena on löytää maaseudulle korvaavia lisätyömahdollisuuksia ja saada nuoret ja kausityöläiset pysymään alueella. Kehittämistarpeita on työntekijöiden uudelleen koulutus, jossa ongelmana on maaseudun työllisten korkea keski-ikä. Korvaavia työpaikkoja ja uusia yrityksiä arvioidaan syntyvän uusiutuvan energian tuotantoon, kiertotalouteen, palveluihin sekä matkailuun. Haasteena on turvetuotantokaluston muutostarpeiden ja uudelleenkäyttökohteiden kartoitus. Koneille löytynee käyttöä jonkin verran luontokohteiden entistämistöissä ja metsätöissä.

Käytöstä poistuneita turvetuotantoalueita (1800 ha) ja turvetuotannon kuormittamia vesialueita kunnostetaan. Tavoitteena on vähentää alueiden kasvihuonekaasupäästöjä. Tähän tarvitaan tutkimusta alueiden käyttömahdollisuuksista, yhteistyötä yrittäjien ja maaomistajien kanssa, kenttäkokeiluja ja pilotteja, sekä yrittäjien uudelleen koulutusta alueiden kunnostamiseen. Alueiden kunnostus- ja menetelmäkehitys mahdollistaa työtä nykyisille turvetuotantoyrittäjille ja lievittää sosioekonomisia vaikutuksia. Turvetuotannon poistuessa alueelle jää turvetuotannon vesiensuojelurakenteita, joiden ylläpito tulee suunnitella uudessa jälkikäyttövaiheessa.

Turvetuotanto ja turpeenkuljetus on ollut osa maatalouden sivuansioita. Energiaraaka-aineen saatavuus, kuljetus ja varastointi tulee hoitaa myös jatkossa. Turpeen tulee siirtymävaiheessa korvaamaan metsähake, ja osa turvetuotannon työvoimasta ja yrityksistä siirtyy metsähakkeen ym. biopolttoaineen tuottajiksi tai tuotantoketjun muihin osiin. Maaseudun yrittäjiä kannustetaan uusiutuvan energian tuottajiksi kohdennetun rahoituksen ja koulutuksen avulla. Koulutuksessa kiinnitetään huomiota luontoarvojen huomioon ottavaan kestävään metsätalouteen.

Metsäenergian lisääntyvä käyttö lisää puukuljetuksia alueen huonokuntoisella alemmalla tieverkolla, mikä lisää tiestön kunnostustarpeita, logistiikan suunnittelua ja logistiikka-alueita, myös varastointia tulee kehittää. Hakkeelle ja puutavaralle tarvitaan katettuja varastointi- ja käsittelyalueita, näillä on työllistävä vaikutus myös lajittelussa ja hankintaketjussa (mahdollisena rahoitusvälineenä Pilarit II ja III).

Maatalous ja erityisesti vihannesviljely, kasvihuonetuotanto sekä karjatalous ovat tärkeitä tuotannonaloja Etelä-Savossa. Turve on tärkeä kasvualusta sekä erinomainen kuivike. Tarvitaan käytännönläheistä tutkimus- ja kehitystoimintaa turpeen korvaamiseksi hyvillä ja edullisilla vaihtoehtoisilla tuotteilla.

Uudenlaisten kasvialustojen kehittäminen, bioenergiaviljelmät ja kasvien käytön – ja kasvatuksen tutkimus, uudet energijärjestelmät ja kiertotalouden kehittäminen ja kokeilut lisäävät alan uudistumista.

Etelä-Savossa on energia- ja maatalousalan tutkimuslaitoksia ja osaamista. Alat kuuluvat myös maakunnan Älykkään erikoistumisen strategian kehittämisen kärkiin. Strategian mukaisesti elintarvikealalla kehitetään uusia tuotteita, elintarvike turvallisuutta sekä ruokamatkailua. Myös vesiliiketoimintaa kasvatetaan ja parannetaan siihen liittyvää osaamista. Maaseudun palvelurakennetta pyritään turvaamaan uusilla hyvinvoinnin palvelukonsepteilla ja digitaalisilla ratkaisuilla.

Etelä-Savo on riippuvainen tuontisähköstä. Maakunnan omaa sähkön tuotantoa on lisättävä, jos turpeen käytöstä luovutaan. Tämä edellyttää mm. biokaasun, tuuli-, aurinko- ja geotermisen energian lisäämistä sekä järjestelmien kehittämistä. Tutkimustoimintaa tarvitaan älykkäiden sähköverkkojen ja energiapihien ratkaisujen kehittämiseen ja energiatehokkuuden lisäämiseen. Etelä-Savon kaukolämpölaitoksissa turpeen korvaaminen edellyttää laisteknisiä muutoksia ja investointeja. Laitosten teknisiin muutoksiin ja infrastruktuurin kehittämiseen varaudutaan hakemaan pilarin III rahoitusta yksin tai yhdessä muiden maakuntien kanssa. Alueen pienissä lämpölaitoksissa voidaan kokeilla täydentävinä vaihtoehtoina myös ei-polttoon perustuvia teknologioita. Näiden pilotit ja tutkimus vahvistuvat Etelä-Savossa.

Kestävän matkailun ja luontomatkailun hankkeet sekä kohteiden energiaremontit ja matkailua tukevat infrahankkeet monipuolistavat elinkeinorakennetta ja lisäävät työ- ja kausityömahdollisuuksia etenkin nuorille.

TAVOITTEET JA TULOKSET V. 2030 MENNESSÄ

- Turpeen käytöstä on pääosin luovuttu.
- Korvaavaa työtä on löytynyt alalla välittömästi tai välillisesti työtä tekeville, uusia yrityksiä on syntynyt ja nykyisiä yrityksiä on voitu merkittävästi tukea.
- Nuorten poismuuttoa alueelta on onnistuttu vähentämään lisäämällä kausi- ja osa-aikaisia työpaikkoja mm. matkailussa sekä parantamalla alueen koulutuspaikkojen vetovoimaisuutta ja nuorten ammattipätevyyden hankkimista.
- Vihreään siirtymään liittyvää koulutusta ja yritystoimintaa on lisätty.
- Uusia työpaikkoja, yrityksiä ja innovaatioita on syntynyt mm. uusiutuvan energian tuotannossa, metsä- ja kiertotaloudessa, hyvinvointipalveluissa, jalostuksessa sekä matkailussa
- Vanhat turvetuotantoalueet on pääosin kunnostettu ja niiden CO₂ päästöt ovat vähentyneet merkittävästi (JTF tukea on voitu hyödyntää noin 25 %:lla kunnostettavasta kokonaisalasta).
- Turvetuotannon kuormittamia vesistöjä on kunnostettu.
- Vuoteen 2030 mennessä bioenergia ja muut uusiutuvat energialähteet ovat lähes kokonaan korvanneet turpeen energian tuotannossa, ja turpeen polton kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet noin 90 %.
- Kasvu- ja kuiviketurpeelle on kehitelty hyviä ja edullisia vaihtoehtoja.

2.3 Johdonmukaisuus muihin asiaan liittyviin kansallisiin ja alueellisiin strategioihin ja suunnitelmiin nähden

Manner-Suomessa toteutettava ”Uudistuva ja osaava Suomi” 2021–2027 -rakennerahasto-ohjelma sisältää EAKR, ESR ja JTF -rahastot. Ohjelman toimeenpano käynnistyi alkuvuodesta 2022. Ohjelman aluelähtöinen toteutus pohjautuu maakuntaohjelmiin ja maakunnan Älykkään erikoistumisen strategiaan.

Etelä-Savon maakuntavaltuusto hyväksyi marraskuussa 2020 **Puhtaasti Paras! – Etelä-Savon maakuntastrategian 2030** päivityksen. Maakunnan kehittämisen kärkiä ovat METSÄ, VESI ja

RUOKA. Näihin perustuviin luonnonvaroihin, erityisosaamiseen, tutkimukseen, tuotekehitykseen ja kestävään elinkeinotoimintaan Etelä-Savon kasvu ja elinvoima rakentuu tulevina vuosina. Maakuntastrategiaa toteuttava **Etelä-Savon maakuntaohjelma vuosille 2022–2025** hyväksyttiin joulukuussa 2021. Sen osana päivitettiin myös **Etelä-Savon älykkään erikoistumisen strategia vuosille 2022–2027**.

Älykkään erikoistumisen strategian kärjet eli maakunnan innovaatiokärjet ovat osin samat kuin maakuntastrategian kärjet eli metsä, vesi ja ruoka, mutta lisäksi kärkiin on uusina avauksina otettu matkailu ja hyvinvointi. TKI-toimintojen kehittämisen tavoitteena on luoda kansallisesti ja kansainvälisesti merkittäviä osaamiskeskittymiä, joilla on tarjota nopeasti kaupallistettavia ratkaisuja seuraavilla Älykkään erikoistumisen aloilla: METSÄ – Metsäbiomassan uudet tuotteet ja tuotantoprosessit, VESI – Puhtaan veden teknologiat ja konseptit, RUOKA – Ruokaketjun puhdistus ja turvallisuus, MATKAILU - Kestävä matkailu ja monipaikkaisuus, HYVINVOINTI – sosiaaliset innovaatiot, uudet palvelut ja terveysturvallisuus. Yhteistä kaikille kärjille ovat läpileikkaavat teemat digitaalisuus, vihreä siirtymä ja sen ratkaisut, yrittäjäyys ja osaaminen. Suunnitellut toimenpiteet turvetuotannosta luopumiseksi tukevat ja täydentävät erinomaisesti maakuntastrategian, maakuntaohjelman ja maakunnan Älykkään erikoistumisen strategian tavoitteita vaihtoehtoisten energiamuotojen kehittämisessä, ympäristöhaittojen korjaamisessa sekä maaseudun elinkeinojen kehittämisessä ja monipuolistamisessa.

Etelä-Savon alueellinen maaseudun kehittämissuunnitelma rahoituskaudelle 2021–2027 noudattaa EU:n uuden yhteisen maatalouspolitiikan (CAP27) strategisia tavoitteita. Tärkeällä sijalla tavoitteissa on pitää maaseutu elinvoimaisena, varmistaa maatalous- ja maaseutuseutuyrittäjien tulotaso ja kilpailukyky sekä toimia ilmasto- ja ympäristöviisaasti.

Etelä-Savon alueellinen metsäohjelma 2021-2025 antaa suuntaviivat alueen metsien hoidolle ja suojelulle, puunkäytölle sekä metsien muulle käytölle. Tavoitteena on metsien kestävä käyttö ja luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen. Ilmastokestävä metsätalous on yksi kymmenestä ohjelman kehittämisteemasta.

Etelä-Savo sijoittuu kahdelle vesienhoitoalueelle: Vuoksen vesienhoitoalueelle sekä Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueelle. Valtioneuvosto on hyväksynyt molemmille alueille uudet **vesienhoitosuunnitelmat vuosille 2022-2027**. Vesienhoitosuunnitelmissa ja niitä täydentävissä toimenpideohjelmissa esitetään tietoa vesien tilasta ja niihin vaikuttavista tekijöistä sekä tarvittavista toimista, joilla vesien hyvä tila aiotaan saavuttaa ja ylläpitää. Toimenpideohjelmat konkretisoivat suunnitelmien toteuttamista osin myös paikallisella tasolla. Suunnitelmissa on lukuisia toimenpiteitä turvetuotannon kuormittavien vesistöjen vesien tilan parantamiseksi.

Etelä-Savon ilmasto-ohjelma on vuodelta 2013 ja sen tilannekatsaus vuodelta 2018. Sen jälkeen ilmastotyötä on edistetty perustamalla **maakunnallinen ilmastoryhmä**, johon kuuluu noin 60 eri sidosryhmien edustajaa sekä sitä avustava **ilmastoasiantuntijaryhmä**, jossa on edustettuna mm. eri tutkimus- ja koulutuslaitokset.

Ilmasto- ja energiaan liittyviä hankkeita on rahoitettu aluekehittämisrahoilla runsaasti. **Hiiliva-paa Etelä-Savo-hankkeessa (2020)** laskettiin skenaarioita siitä, miten Etelä-Savo saavuttaa hiili-neutraaliuuden vuoteen 2030, 2040 tai 2050 mennessä. Skenaarioiden lähtökohtana oli turpeen käytöstä luopuminen vuoteen 2035 mennessä. Lisäksi on tuettu Mikkelin ja Pieksämäen seutujen kuntien ilmastotyötä. Maakunnassa on meneillään hanke, jossa laaditaan **Etelä-Savon ilmastotie-**

kartta (valmistuu v. 2022). Ilmastotiekartan perustana on jo tehty ilmastoryhmien työ ja hanke-työ sekä jo laaditut kuntien ilmasto-ohjelmat. Etelä-Savon ilmastotyön tavoitteet ovat samat kuin Suomen kansalliset ilmastotavoitteet eli hiilineutraalisuus vuoteen 2035 mennessä, mikä on kirjattu myös maakuntavaltuuston hyväksymään maakuntastrategiaan (2020) ja maakuntaohjelmaan (2021).

Suunnitellut toimenpiteet ovat myös linjassa hallitusohjelman, **Suomen kansallisen energia- ja ilmastostrategian** sekä **Keskipitkän aikavälin ilmastopoliittisen suunnitelman kanssa.** Maakunta vie myös käytäntöön ja noudattaa **uuden ilmastolain** päästövähennystavoitteita (hiilineutraali v. 2035, päästöt -80 % v. 2040 mennessä, ja -90 %, pyrkien kuitenkin -95 %, vuoteen 2050 mennessä verrattuna vuoteen 1990). Ilmastolaissa on asetettu myös tavoitteita hiilinielujen vahvistamisesta.

Alueellisten suunnitelmien tavoitteita toteutetaan **hanketoiminnalla** ja tässä tehdään yhteistyötä muiden rahoitusohjelmien, kuten CAP-suunnitelman ja Interreg-ohjelmien kanssa. Lisäksi otetaan huomioon myös EU:n Itämeren alueen strategia EUSBSR.

2.4 Suunnitellut toimintatyypit

JTF-rahoituksella tuetaan niiden alueiden yritysten toimialan vaihtoa ja työntekijöiden koulutusta, joilla on merkittävää turvetuotantoa. Lisäksi tukea suunnataan entisten turvetuotantoalueiden ennallistamiseen ja jälkikäyttöön sekä uusiutuvan energian, kiertotalouden, vesitalouden ja turvetta korvaavien materiaalien tutkimus- ja kehittämistoimiin. Maakunnan elinkeinorakennetta pyritään monipuolistamaan myös kestävä matkailun hankkeilla sekä hyvinvointia tukevilla uusilla palvelukonsepteilla. Toimenpiteet täydentävät maaseutuohjelman, rakennerahasto-ohjelman sekä Etelä-Savon älykkään erikoistumisen strategian toimenpiteitä.

Suunnitelman tavoitteita täydentävät ja tukevat erityisesti ESR+ rahaston toimenpiteet. Maakunta suuntaa ESR+ varoja etenkin syrjäytymisen torjuntaan sekä nuorten ja naisten työllistämiseen ja kouluttautumiseen.

Suunnitellut toimenpiteet myös nopeuttavat Etelä-Savon vihreää siirtymää yhdessä muiden rahoitusvälineiden keinojen kanssa, siten että turvetuotannosta voidaan luopua vuoteen 2030 mennessä lähes kokonaan.

Etelä-Savo kohdistaa toimenpiteensä **Yritystoiminta ja osaaminen** sekä **TKI ja vihreä siirtymä** -kokonaisuuksien alle, jonne on tunnistettu seitsemän tuettavan toiminnan tyyppiä, joista yksi on tekninen tuki. Lisäksi varaudutaan käyttämään pilarien II ja III rahoitusta:

YRITYSTOIMINTA JA OSAAMINEN

Turvetuotannosta luopumisen haitat vaikuttavat koko maakuntaan. JTF tukea kohdennetaan alueen yritysten kehittämiseen, uuden yritystoiminnan ja uusien työpaikkojen syntymiseen, työntekijöiden kouluttamiseen sekä yritysten ja tutkimuslaitosten TKI -yhteistyöhön.

Uusia yrityksiä toivotaan syntyvän etenkin bioenergian ja uusiutuvan energian tuotantoon, erilaisiin uusiin kiertotalouteen pohjautuviin yritysketjuihin ja kokonaisuuksiin, metsätalouteen, matkailuun, elintarvikealalle, hyvinvointipalveluihin sekä turvetuotantoalueiden ja turvetuotannon kuormittamien vesistöjen kunnostamiseen. Kaikilla näillä aloilla tarvitaan myös uusia innovaatioita ja toimintatapojen kehittämistä. Toimenpiteillä monipuolistetaan yritysraakennetta ja parannetaan kilpailukykyä.

Toimenpiteillä tuetaan turvetuotannosta välittömästi tai välillisesti elantonsa saavien uudelleen koulutusta sekä autetaan heitä uudenlaisen yritystoiminnan perustamisessa. Olemassa olevien yritysten toimintaa parannetaan ja etenkin nuorille korvataan menetettyjä kesätyö- ja lisäänsiomahdollisuuksia, luomalla uusia kausityömahdollisuuksia mm. matkailusektorille, näin jarrutetaan muuttoliikettä pois maakunnasta ja ehkäistään maaseudun autoitumista.

1. Pk-yritysten kasvu, kansainvälistyminen ja innovointivalmiudet (ml. liiketoiminta- ja markkinointiosaaminen), toimintaa uudistavat ja tuottavuutta lisäävät investoinnit sekä tuotteiden, palveluiden ja tuotantomenetelmien kehittäminen

Yritysten liiketoiminnan muuttamista tuetaan mm. koulutus- ja investointituella, yrityksiä monipuolistamalla sekä edistämällä yritysten muutoskykyä ja kansainvälistymistä. Tarkoituksena on tuottaa monistettavia, skaalautuvia ja kilpailukykyisiä konsepteja uusista teknologisista ratkaisuista, joilla tavoitellaan myös laajentumista kansainvälisille markkinoille.

Yritysten kehittämis- ja koulutushankkeilla tuetaan digitaalista ja vihreää siirtymää ja sitä tukevaa tuotteiden, palvelujen, tuotantomenetelmien ja uuden teknologian käyttöönottoa. Lisäksi tuetaan yrittäjien ja yritysten valmiuksia tunnistaa uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja -malleja.

Kehitetään yritysten logistisia ratkaisuja sekä parannetaan alueellisen metsäenergian saatavuutta toimitusvarmuuden lisäämiseksi. Suunnitellaan ja kehitetään bioenergian varastointimahdollisuuksia ja –alueita ottaen huomioon DNSH periaate ja REDII direktiivi.

2. Elinkeinoelämälähtöinen innovaatiotoiminta ja TKI-yhteistyö; yritysten ja tutkimuksen yhteishankkeet

Etelä- Savossa on monialainen yliopistokeskus sekä vahvasti TKI-intensiivinen ammattikorkeakoulu, joiden osaamista hyödynnetään ja yhteistyötä syvennetään alueen elinkeinoelämän kanssa toteuttamalla yhteishankkeita. Alueella olevia innovaatioalustoja hyödynnetään ja kehitetään yritysten palveluiden ja tuotteiden sekä liiketoiminnan kehittämisessä.

Avataan toteutettavien infrainvestointien tietojärjestelmien rajapintaratkaisuja siten, että ne mahdollistavat laajemman kiertotalouden tilannekuvan tarkastelun huomioiden mm. energia- ja materiaalivirrat sekä uudet teolliset symbioosit. Tämä mahdollistaa tehokkaamman dataan perustuvan päätöksenteon sekä liiketoiminnan ja palvelujen kehittämisen.

Tuetaan vesiliiketoiminnan kasvua kansainvälisesti, nopeutetaan vihreää siirtymää ja vahvistetaan TKI-infrastruktuuria kiertotaloudessa. Vesiliiketoiminnan ja -infran kehittämisellä tuetaan julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä siirtymän aikaansaamiseksi kohti resurssiviisasta vesiliiketoiminnan kokonaisuutta.

Kiertotalouteen liittyen tuetaan suljettujen kiertojen järjestelmien tutkimusta sekä kokonaisvaltaisesti kaikkia hiilijalanjälkeä pienentäviä hankkeita mm. vähemmän hiilipäästöjä aiheuttavien menetelmien ja materiaalien kehittämistä. Luodaan uusia bio- ja kiertotalouskonsepteja ja edistetään yritysten paikallista verkostoitumista teollisten symbioosien hyödyntämiseksi.

Bioenergian käytön lisääntyessä tarvitaan metsätalouden ja metsänkäsittelymenetelmien kehittämistä hiiliviisaaksi, kokonaiskestäväksi ja luonnon monimuotoisuuden huomioon ottavaksi. Kehittämiskohteena mm. paikkatietotyökalut sekä paikkatiedon ja sähköisten oppimisympäristöjen kehittäminen.

3. Uudelleen koulutus ja uusien taitojen hankkiminen, ensisijainen kohderyhmä turvesektorilta työttömiksi jääneet tai työttömyysuhanalaiset, erityiskohteena nuoret

Koulutustoimenpiteet kohdistetaan henkilötasolla tarpeen mukaisesti. Palveluina tarjotaan osamiskartoituksia, eri pituisia koulutuksia aina ammatilliseen tutkintokoulutukseen saakka sekä ohjausta ja neuvontaa osaamisen kehittämiseksi. Samalla turvetuotannosta riippuvaisten yritysten kehittämistä tuetaan muutoksissa ja edistetään niiden kykyä edelleen palkata henkilöitä uusiin tehtäviin. Koulutusten osalta tehdään yhteistyötä eri oppilaitosten, TE-toimiston sekä yrityspalveluja tarjoavien tahojen kanssa. Erityisesti maaseutualueen kannalta keskeistä on löytää yhteistyö maaseutuohjelman toimijoiden kesken. Koulutus- ja kehittämisspalveluita tarjotaan pitkäkestoisesti siten, että muutos on mahdollista toteuttaa yksilöllisesti ja yritysten näkökulmasta oikea-aikaisesti.

Oikeudenmukaisen siirtymän varmistamiseksi järjestetään koulutuksen- ja osaamisen kehittämisen palveluita niille alueille, joita tämä eniten koskettaa. Työllisyyden toimenpiteitä kohdennetaan ensisijaisesti alueellisesti niin, että työpaikat pysyvät samalla alueella kuin mistä ne ovat vaarassa kadota. Koulutuksessa korostuu digiosaamisen kehittäminen, uudet energiateknologiat sekä kiertotalous ja kehittyvien yritysten uudet liiketoimintamallit alustataloudessa. Kausityövoiman saatavuus tulee turvata alkutuotannossa ja matkailussa. Lisäksi kehitetään työntekijä- ja johtamisosaamista sekä liiketoiminta-, markkinointi- ja viestintäosaamista.

Nuorten syrjäytymistä ehkäistään asiakasohjausta kehittämällä, nopealla muunto- ja täsmäkoulutuksella, oppilaitosten ja työvoimatoimistojen yhteistyön syventämisellä sekä uusilla digitaalisilla oppimisympäristöillä ja ratkaisuilla. Nuoria pyritään houkuttelemaan etenkin metsäsektorille.

Tuetaan turvealan ja -alueiden työntekijöiden kouluttautumista luonnonalueiden entistämisen ja kunnostamistöihin.

TKI JA VIHREÄ SIIRTYMÄ

Etelä-Savossa on vahvaa osaamista niin ympäristötekniikan, maa- ja metsätalouden kuin energiatutkimuksenkin sektoreilla. Tätä osaamista tulee kehittää ja hyödyntää uusien innovaatiokäytäntöjen kehittämiseksi.

Vihreän siirtymän ja TKI toiminnan toivotaan tuovan uudenlaista teknologiaa, lisäävän uusiutuvan energian tuotantoon sekä kiertotalouteen työpaikkoja sekä torjuvan ilmaston muutosta. JTF

toimenpiteillä voidaan hillitä maakunnan muuttotappiota ja auttaa maaseudun yritystoimintaa selviämään energiamurroksesta. Samalla osaaminen ja tieto tuotantoalueiden ennallistamisesta lisääntyy.

4. Uudet innovaatiot turpeen korvaamiseksi ja turpeen uudet innovatiiviset käyttömuodot

Maakunnassa toteutetaan korkeatasoista tutkimusta turpeen korvaamiseksi maataloudessa sisältäen luomun, kiertotalouden, uusien materiaalien, uusien taimien kasvatusalustojen ja -menetelmien kehittämisen sekä turpeen muun kuin energiakäytön kehittämisen. Esimerkkeinä myös kasvuturvetta ja turpeen kuivikekäyttöä korvaavien materiaalien tutkimus ja kokeilut, luomu- ja lähiruokatuotannon tutkimus, elintarviketurvallisuus, kasvihuone- ja taimiviljely, sekä maatalouden kiertotalousratkaisut.

Toimenpiteet helpottavat maatilojen kustannuspaineita ja siten jatkamismahdollisuuksia turvetuotannon loppuessa.

5. Uusiutuvan energian ja energiatehokkuuden uudet ratkaisut ja TKI

Etelä-Savossa on korkeatasoista uusiutuvien energiamuotojen tutkimusta, mm. aurinko, tuuli, maalämpö, geoterminen lämpö, biokaasu ja ilmavesilämpöpumpputeknologia. Energian säilytyksen osalta voidaan tutkia ja kehittää vety- ja akkuteknologiaa, sekä energiavarastojen uusien teknologioiden soveltamista sähkön ja lämmöntuotannon optimoinnissa. Uusia ratkaisuja voidaan pilotoida alueen energialaitoksissa, jotka ovat olleet aktiivisesti mukana kehittämistyössä.

Älykkäiden energiaverkkojen tutkimuksessa tutkitaan energian siirron tehokkuutta ja älykkyyttä. Kehitetään kaukolämpöverkostojen kokonaisoptimointia tai osakokonaisuusoptimointia.

Orgaanisista jätteistä tuotettua biokaasua ja biokaasulaitoksia on Etelä-Savossa testattu ja kehitetty. Tämä vaatii edelleen tutkimuspanoksia sekä laitosten skaalaamista laajempaan energiantuotantoon. Biokaasun tuotanto maatalouden sivuvirroista voi osaltaan korvata turvetuotantoa sivuelinkeinona.

Älykkään skaalautuvan hybridialuelämpöratkaisun kehittäminen ja tuotteistaminen vientituotteeksi, kuten myös polttoon perustumattomien energialähteiden skaalaaminen.

Tuetaan energian ja materiaalin käytön tehostamista kaikilla yhteiskunnan osa-alueilla. Vahvistetaan energiaosaamista ja -tiedotusta, kehitetään uusia energiatehokkaita menetelmiä ja tuotteita.

6. Turvetuotannosta poistuvien soiden ennallistaminen ja jälkikäyttö sekä selvitykset ja pilotoinnit niiden ennallistamisen ja jälkikäytön edellytyksistä ja mahdollisuuksista; kattaa myös turvetuotannosta poistuvien soiden yhteydessä olevat vesistöalueet, mikäli niiden kunnostamisen tarve liittyy turvetuotannon loppumiseen

Suomen lainsäädännön mukaan turvetuotanto tarvitsee ympäristönsuojelulain mukaisen luvan, johon ei sisälly jatkokäyttö- eikä ennallistamisvelvoitetta, koska turvetuotannosta poistunut alue ei ole saastunut alue. Turvetuottajan velvollisuudet päättyvät, kun jälkihoitotoimet on tehty. Luvassa vaaditut jälkihoitotoimet eivät sisällä JTF:ssä rahoitettavaksi esitettyjä jatkokäyttömuotoja. Usein maan omistaa muu kuin turvetuottaja, ja jatkokäyttö on maanomistajan valinta.

Turvemailla JTF -tuki sidotaan tuotantoalueiden jälkikäyttösuunnitelmaan, jossa on huomioitu vesistöpäästöjen vähentämisen lisäksi ilmastopäästöt ja luonnon monimuotoisuus. Käytöstä poistuvien turvetuotantoalueiden hiilinielupotentiaalia voidaan suunnitelmissa lisätä alueen turvekerroksen paksuudesta ja maaperästä riippuen joko metsittämällä, vesittämällä tai ennallistamalla. Kosteikot voivat soveltua vesiensuojeluun, tulvasuojeluun, metsästykseseen ja lintuvesikohteiksi sekä kosteikkoviljelyyn (sammalet, suomarjat, uusiutuvat biomassat, kuten ruokohelmi, energiapaju). Alueita voi hyödyntää luontomatkailussa. Paikkatietoaineistoja yhdistämällä voidaan löytää erilaisten päästövähennystoimien piiriin soveltuvimpia turvetuotantoalueita. Myös vesistö- ja päästöjen tutkimus käytöstä poistetuilta alueilta ja pilaantuneiden vesistöalueiden kunnostamistoimet sekä suometsien käsittelymenetelmien kehittäminen.

Alueiden ennallistaminen vaatii tutkimus- ja selvityshankkeita olosuhteisiin parhaiten soveltuvien jälkikäyttötoimenpiteiden kartoittamiseen ja pilotointiin. Selvitetään myös entisten turvetuotantoalueiden käyttömahdollisuuksia uusiutuvan energian tuotantoalueina kuten aurinko- tai tuulivoimaloiden sijoittamiseen. Vaikka jälkikäytön toimenpiteissä voidaan tavoitella uutta liiketoimintaa, tulee toimenpiteillä aina myötävaikuttaa hiilineutraaliseen talouteen siirtymistä sekä hiilinielujen vahvistamista LULUCF-säädösten mukaisesti.

Tuetaan koulutustarpeita tuotantoalueiden jälkikäyttösuunnitelmien laadintaan ja toteuttamiseen ja/tai uusien elinkeinojen kehittämiseen ja tuotantoon näillä alueilla kuten metsästyks- ja/tai luontomatkailu, luonnonhoito, energiabiomassan tuotanto, kosteikkoviljely (esim. suomarjat).

7. Tekninen tuki

Teknisellä tuella katetaan JTF-rahaston tehokkaan hallinnoinnin ja käytön kannalta välttämättömiä toimia, kuten kumppaneiden valmiuksien kehittämistä, sekä rahoituksen tarjoamisen valmisteluun, koulutukseen, hallintointiin, seurantaan, arviointiin, näkyvyyteen ja viestintään liittyviä tehtäviä.

8. Polttoon perustavan ja perustumattoman teknologian lisäinvestoinnit (pilarit II ja III)

Tavoitteena on vastata siirtymän aiheuttamiin investointitarpeisiin ja mahdollistaa toimet kohtuuhintaisen energian saannin varmistamiseksi.

— Suunnitellut toimintatyytit ja niiden odotettu panos ilmastosiirtymän vaikutuksen lieventämiseen

Täytetään vain, jos tukea myönnetään muihin yrityksiin kuin pk-yrityksiin tehtäviin tuotannollisiin investointeihin:

— suuntaa-antava luettelo tuettavista toimista ja yrityksistä sekä kunkin osalta perustelu tällaisen tuen tarpeellisuudesta puuteanalyysillä, jossa osoitetaan, että jos investointia ei tehdä, odotettu menetettyjen työpaikkojen määrä ylittäisi odotetun uusien työpaikkojen määrän

Tämä kohta päivitetään tai täytetään alueellisen oikeudenmukaista siirtymää koskevan suunnitelman tarkistuksen yhteydessä riippuen tällaisen tuen myöntämistä koskevasta päätöksestä.

Täytetään vain, jos tukea myönnetään investointeihin, joilla pyritään vähentämään direktiivin 2003/87/EY liitteessä I luetellusta toiminnasta syntyviä kasviuonekaasupäästöjä:

— luettelo tuettavista toimista ja perustelu, jotka osoittavat, että toimet edistävät siirtymistä ilmastoneutraaliin talouteen ja johtavat kasviuonekaasupäästöjen merkittävään vähenemiseen siten, että päästöt alittavat merkittävästi direktiivin 2003/87/EY mukaiset ilmaisaon laskemiseen käytettävät vertailuarvot, ja edellyttäen, että toimi on tarpeen, jotta voidaan säilyttää merkittävä määrä työpaikkoja

Tämä kohta päivitetään tai täytetään JTF-rahaston alueellisen oikeudenmukaista siirtymää koskevan suunnitelman tarkistuksen yhteydessä riippuen tällaisen tuen myöntämistä koskevasta päätöksestä.

— Suunniteltujen toimien synergia ja täydentävyys muiden asiaan liittyvien Investoinnit työpaikkoihin ja kasvuun -tavoitteeseen kuuluvien unionin ohjelmien (siirtymäprosessin tukeminen) ja muiden rahoitusvälineiden (unionin päästökauppajärjestelmän modernisaatorahasto) kanssa yksilöllisten kehitystarpeiden käsittelyssä

Suunnitelluilla toimilla on täydentävyyttä Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 ohjelman kanssa. Ohjelmaan on valittu EAKR-toimia erityisesti TKI-toiminnan, digitalisaation ja pk-yri-tysten kasvun ja kilpailukyvyn edistämiseksi. Digitalisaatiota tuetaan JTF-rahastoa laajemmin. Vihreän kestävä kasvun ja kansainvälistyminen tukeminen ovat ohjelman painopisteitä. Ohjel- massa on toimia erityisesti energiatehokkuuden lisäämiseksi ja kasvihuonepäästöjen vähentä- miseksi, ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi ja siihen sopeutumiseksi sekä kiertotalouden edistä- miseksi. EAKR-toimien mahdollisuudet tukea TKI-toimintaa ovat JTF-rahoitusta monipuolisem- mat. Toimeenpano sovitetaan yhteen JTF-rahoituksen kanssa.

ESR+ toimia on erityisesti työllisyyden ja osaamisen edistämiseksi ja syrjäytymisen ehkäise- miseksi. Nämä ovat JTF-toimia laajempia, esim. monialaisia hyvinvointi-, sosiaali-, terveys- ja kuntoutuspalveluja, joilla tuetaan työllistymistä ja ehkäistään syrjäytymistä. Mainittuja toimia tuetaan siirtymän hättävien vaikutusten osalta myös JTF-rahoituksella.

— synergia ja täydentävyys oikeudenmukaisen siirtymän mekanismin muista pilareista suunnitellun tuen kanssa
— toimialat ja aihealueet, joiden tukemista suunnitellaan muiden pilareiden mukaisesti

Alueellinen suunnitelma luo edellytyksiä investoinneille, joita voidaan rahoittaa oikeudenmukai- sen siirtymän kahden muun pilarin kautta. Invest EU- rahoitusta hyödynnetään laina-, lainata- kaus- ja pääomasijoitusinstrumentteihin, jotka tukevat yritystoiminnan kehittymistä aluetalouden vahvistamiseksi ja uusien korvaavien työmahdollisuuksien luomiseksi. Pilarin III julkisen sekto- rin lainajärjestelyä hyödynnetään kuntien, kuntayhtymien ja julkisten liikelaitosten investointei- hin.

Pilarista II rahoitettavia hankkeita:

- uusiutuvaan energiaan, energiatehokkuuteen ja energian varastointiin liittyvät investoin- nit, matkailuinvestoinnit, digitaalista saavutettavuutta edesauttavat investoinnit
- TKI rahoitukseen, kaupallistamiseen ja skaalaamiseen sekä
- Pk-yritysten rahoituksen saatavuuteen ja pääomatukeen liittyvät hankkeet.

Pilarista III rahoitettavia hankkeita ovat esim. investoinnit kuntien, kuntayhtymien ja julkisten liikelaitosten kaukolämpölaitosten teknisiin muutoksiin siirryttäessä uusiutuvan energian käyt- töön, investoinnit kuntien ja julkisten liikelaitosten energia- ja kaukolämpöverkkojen moderni- sointiin sekä bioenergian jalostus-, logistiikka- ja varastointialueisiin.

3. Hallintomenettelyt

3.1 Kumppanuus

Suomen Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 – EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelma

toteutetaan yhtenä ohjelmalla koko maassa. JTF on yksi ohjelman rahastoista. Hallintoviranomainen on Työ- ja elinkeinoministeriö (TEM). Hallintoviranomainen on ohjannut yleistä valmisteluprosessia Suomessa, ja maakunnan liitto on johtanut TJTP-valmistelua maakunnassa. TJTP-valmistelua on Suomessa tukenut ”Alueellisten oikeudenmukaisen siirtymän suunnitelmien valmistelutuki Suomessa-hanke”, jossa myös Etelä-Savon maakunta on ollut hyödynsaajana.

EU:n alue- rakennepolitiikan ohjelman valmistelua ohjaa kumppanuusperiaate ja suomalainen hallintoperinne, joka korostaa kuulemista, sekä alue- ja rakennepolitiikan rahastojen toimintaa säätelevä lainsäädäntö, jossa on määritelty kumppaneiden osallistuminen EU-ohjelmien valmisteluun ja toimeenpanoon. Valmistelutyö tehdään yhteistyössä maakunnan liittojen, valtion viranomaisten, kuntien ja muiden ohjelmien toteuttamiseen osallistuvien julkis- ja yksityisoikeudellisten oikeushenkilöiden ja yhteisöjen kanssa.

JTF-maakunnat käynnistivät vuonna 2020 kansallisen JTF- koordinaatioryhmän, josta muodostui tärkeä ja toimiva keskustelufoorumi hallintoviranomaisen ja maakuntien kesken.

Etelä-Savon maakuntaliitto on johtanut alueellisen JTF - suunnitelman valmistelua yhteistyössä Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (**ELY-keskus**) kanssa. Maakunnassa on toteutettu sidosryhmätilaisuuksia, työpajoja ja kyselyjä. Tilaisuuksiin on osallistunut yrittäjiä, kuntien, koulutus- ja tutkimuslaitosten, kehitysyhtiöiden, yhdistysten ja elinkeinoelämän sekä nuorten edustajia. Lisäksi toteutettiin laaja, n. 160 taholle suunnattu webropol-kysely toimenpide-ehdotuksista. Etelä-Savon nuorisovaltuuston ja yhdistysverkoston järjestämän vaikuta- webinarin ympäristötyöpajassa nuoret keskustelivat mm. turvetuotannosta luopumisesta ja vaihtoehtoisista energiamuodoista. Suunnitelmaa käsiteltiin myös maakunnan ilmastoasiantuntijaryhmässä.

Ohjelmaan ovat ottaneet kantaa useassa vaiheessa maakuntahallitus ja maakunnan yhteistyöryhmä (**MYR**). **MYR:ssä** on jäseniä kunnista, valtion viranomaisista, järjestöistä ja korkeakouluista. Järjestöistä edustettuina ovat Etelä-Savon yrittäjät, Etelä-Savon kauppakamari, Maa- ja metsätaloustuottajien keskusliitto, eri työntekijöitä edustavat ammattijärjestöt, Teknologiateollisuus ry, Elinkeinoelämän keskusliitto, Suomen luonnonsuojeluliitto ja Etelä-Savon järjestöneuvottelukunta.

3.2 Seuranta ja arviointi

Maakunnan yhteistyöryhmä (**MYR**) seuraa ja arvioi ohjelman toimeenpanoa ja raportoi EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelman toteutumisesta hallintoviranomaiselle ja esittää sille tarvittaessa ohjelmaa koskevia muutostarpeita. Ohjelman toteutumistilannetta seurataan ohjelmalle asetettujen tulos- ja tuotosindikaattoreiden perusteella sekä arvioinneilla.

Maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö (**MYRS**) hoitaa maakunnan yhteistyöryhmän valmistelu-esittely- ja täytäntöönpanotehtäviä. **MYRS:n** tehtävänä on seurata toimeenpanoa ja ohjelmalle asetettujen tavoitteiden toteutumistilannetta ja raportoida niistä MYR:lle, sekä tehdä itsearviointia toimeenpanosta ja toteumatilanteesta.

MYRS analysoi seurantatiedot ja esittää tarvittaessa MYR:lle päätettäväksi korjaavia toimenpiteitä, joilla suunnitelman toimeenpanoa edistetään.

Hanketason tulos- ja tuotoskohtaista toteumaa seurataan välittävän viranomaisen toimesta sekä hankkeille asetettavissa ohjausryhmissä.

Tuotosindikaattorit

Tunnus (5)	Indikaattori (255)	Mittayksikkö	Välitavoite (2024)	Tavoite (2029)
RCO01	Tuetut yritykset	kpl	32	160
RCO02	Avustuksilla tuetut yritykset	kpl	20	100
RCO04	De minimis tukea saaneet yritykset	kpl	10	50
RCO05	Uudet tuella aikaansaadut yritykset	kpl	8	40
RCO07	Yhteisiin tutkimushankkeisiin osallistuvat tutkimusorganisaatiot	kpl	5	12
RCO10	Yritykset yhteistyössä tutkimuslaitosten kanssa	kpl	40	200
RCO38	Turvetuotannosta poistuvien, ennallistamisen tai jälkikäytön kohteena olevien soiden pinta-ala	ha	80	400
EECO07	18-29 -vuotiaat nuoret	hlö	10	50

Tulosindikaattorit

Tunnus (5)	Indikaattori (255)	Mittayksikkö	Perustaso tai viitearvo	Tavoite (2029)
RCR01	Tuettuihin yksiköihin luodut työpaikat	kpl	0	255
RCR03	Tuote- tai prosessi-innovaatioita toteuttavat pk-yritykset	kpl	0	60
RCR19	Yritykset, joilla on suurempi liikevaihto	kpl	0	150
EECR03	Osallistujat, jotka saavat ammattipätevyyden jättäessään toimen	hlö	0	10

3.3 Koordinointi- ja seurantaelin/-elimet

Etelä-Savon maakuntaliitto vastaa EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelman alueellisesta valmistelusta ja alueellisen rahoitussuunnitelman valmistelusta Etelä-Savossa.

Maakunnan yhteistyöryhmä (MYR) vastaa eri rahastojen välisestä yhteensovittamisesta ja edesauttaa laajojen, aluekehittämisen kannalta merkittävien hankekokonaisuuksien valmistelua ja edistää niiden toteutusta. MYR raportoi EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelman toteutumisesta hallintoviranomaiselle ja esittää sille ohjelmaa koskevia muutostarpeita sekä tiedottaa ohjelman toimeenpanosta.

Maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö hoitaa ja koordinoi rahastojen valmistelu-, esittely- ja täytäntöönpanotehtäviä. Sihteeristön tehtävänä on seurata maakunnan alueella rahoitettaviksi ehdotettuja hankkeita ja raportoida niistä yhteistyöryhmälle. Sihteeristö käsittelee kaikki JTF-rahaston päätösesitykset.

Välittävinä toimieliminä toimivat Etelä-Savon maakuntaliitto ja Etelä-Savon ELY-keskus. Niiden tehtävät ja toimivalta on määritelty aluekehityslainsäädännössä. TJTP:n toimeenpano toteutetaan osana Uudistuva ja osaava kasvu 2021–2027 -ohjelman toimeenpanoa ja se huomioidaan välittävien viranomaisten hallinto- ja valvontajärjestelmän kuvauksissa. Toimeenpanossa hyödynnetään EURA2021-tietojärjestelmää.

4. Ohjelmakohtaiset tuotos- ja tulosindikaattorit

Suunnitelman interventiologiikka edellyttää ohjelmakohtaisia indikaattoreita, koska yhteiset indikaattorit eivät tarjoa riittävän kohdennettuja mittareita kaikkien toimintatyypeillä tavoiteltavien tuloksien mittaamiseen.

Alueellisen JTF-suunnitelman toteutumista seurataan seuraavilla ohjelmakohtaisilla indikaattoreilla:

Tunnus	Indikaattori	mittayksikkö	Perustaso tai viitearvo	Tavoite (2029)
NR01	Verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämät innovaatiot, tuotteet ja palvelut	kpl	0	140
NR03	pk-yritykset, jotka aloittavat uuden liiketoiminnan	kpl	0	60
NR09	pk-yritykset, jotka aloittavat energiatehokkuuteen tai uusiutuvan energian ratkaisuihin perustuvaa uutta liiketoimintaa	kpl	0	25

Taulukko 1.

Tuotosindikaattorit

Eritystavoite	Tunnus (5)	Indikaattori (255)	Mittayksikkö	Välitavoite (2024)	Tavoite (2029)
Antaa alueille ja ihmisille mahdollisuus käsitellä niitä sosiaalisia, työllisyyteen liittyviä, taloudellisia ja ympäristöön liittyviä vaikutuksia, joita on pyrkimyksellä saavuttaa vuotta 2030 koskeva unionin energia- ja ilmastotavoite ja unionin siirtymisellä ilmastoneutraaliin talouteen vuoteen 2050 mennessä Pariisin sopimuksen mukaisesti	RCO01	Tuetut yritykset	kpl	32	160
	RCO02	Avustuksilla tuetut yritykset	kpl	20	100
	RCO04	De minimis tukea saaneet yritykset	kpl	10	50
	RCO05	Uudet tuella aikaansaadut yritykset	kpl	8	40
	RCO07	Yhteisiin tutkimushankkeisiin osallistuvat tutkimusorganisaatiot	kpl	5	12
	RCO10	Yritykset yhteistyössä tutkimuslaitosten kanssa	kpl	40	200
	RCO38	Turvetuotannosta poistuvien, ennallistamisen tai jälkikäytön kohteena olevien soiden pinta-ala	ha	80	400
	EECO07	18-29 -vuotiaat nuoret	hlö	10	50

Taulukko 2.

Tulosindikaattori

Erityistavoite	Tunnus (5)	Indikaattori (255)	Mittayksikkö	Perustaso tai viitearvo	Vii-te-vuosi	Ta-voite (2029)	Tie-to-lähde [200]	Huo-mau-tukset [200]
Antaa alueille ja ihmisille mahdollisuus käsitellä niitä sosiaalisia, työllisyyteen liittyviä, taloudellisia ja ympäristöön liittyviä vaikutuksia, joita on pyrkimyksellä saavuttaa vuotta 2030 koskeva unionin energia- ja ilmastotavoite ja unionin siirtymisellä ilmasto-neutraaliin talouteen vuoteen 2050 mennessä Pariisin sopimuksen mukaisesti	RCR01	Tuettuihin yksiköihin luodut työpai- kat	kpl	0		255		
	RCR03	Tuote-tai prosessi-innovaatioita toteuttavat pk-yritykset	kpl	0		60		
	RCR19	Yritykset, joilla on suurempi liikevaihto	kpl	0		150		
	EECR03	Osallistujat, jotka saavat ammattipätevyyden jättäessään toimen	hlö	0		10		
	NR01	Verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämät innovaatiot, tuotteet ja palvelut	kpl	0		140		
	NR03	pk-yritykset, jotka aloittavat uuden liiketoiminnan	kpl	0		60		
	NR09	pk-yritykset, jotka aloittavat energiatehokkuuteen tai uusiutuvan energian ratkaisuihin perustuvaa uutta liiketoimintaa	kpl	0		25		