

POHJOIS-POHJANMAAN OIKEUDENMUKAISTA SIIRTYMÄÄ KOSKEVA SUUNNITELMA.

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

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

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. Energiatohokkuuden 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 energijärjestelmäksi. 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 kaikkien kilpailukykyisimpiä Suomessa fossiilisiin polttoaineisiin nähden.

Puupohjaisten polttoaineiden päälähteet ovat metsäteollisuuden sivuvirrat ja metsätaloussktorin jätteet. Selluloosan tuotannon odotetaan nousevan, joka johtaa bioenergiatuotannon kasvuun. Suomi toimeenpanee REDII direktiivin ja soveltaa ei-merkittävää haitta periaatetta ao. EU-ohjelmissa ml. RRF-rahoitus. Kansalliset investointituet kattavat pääasiassa liikenteen kestävä 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. Suomi on yksi suurimmista turpeen tuottajista ja kuluttajista Euroopassa. Turvetta käytetään pääasiassa energianlähteenä.

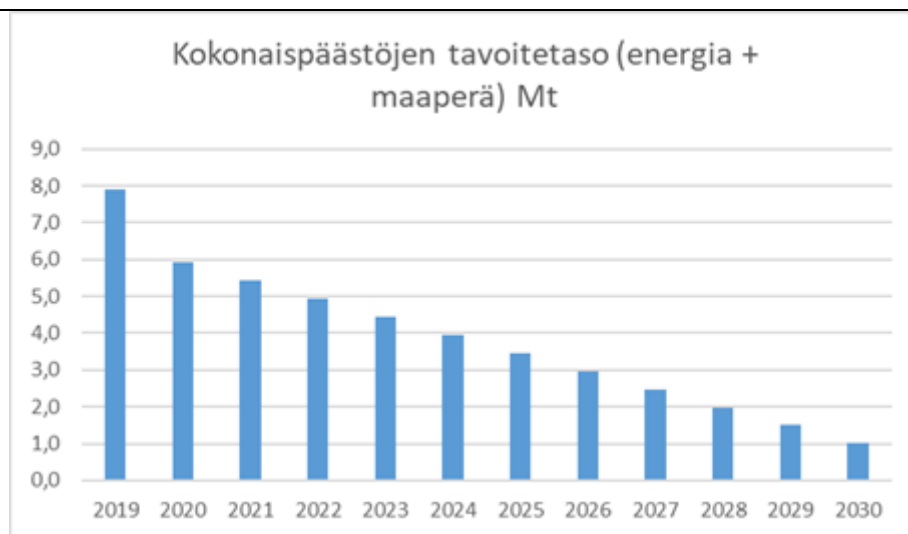
Raportin mukaan toimiala on arvioinut, että turvetuotannon välitön työllisyysvaikutus vuonna 2018 oli 2 300 henkilötyövuotta, ja kun epäsuora vaikutus otetaan huomioon, määrä kasvaa 4 200 henkilötyövuoteen. Raportissa todetaan, että jos turvetuotanto lopetettaisiin asteittain, työttömyysriski kohdistuisi 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. Euroopan komissio on ehdottanut oikeudenmukaisen siirtymän rahastoa tukemaan kansalaisia ja alueita, joihin siirtymä vaikuttaa eniten.

Turpeesta ja turpeen roolista energiapolitiikassa ml. alueellisuus.

Turvetta käytetään energiaksi sekä muun muassa kasvualustoissa ja eläinten kuivikkeena. Turpeesta valmistetaan myös esimerkiksi aktiivihiiltä. 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.

Hallitusohjelman mukaisesti Suomi tavoittelee turpeen energiakäytön puolittamista vuoteen 2030 mennessä. Turpeen energiakäyttö on viime vuosina vähentynyt muun muassa päästöoikeuden hinnannousun vuoksi. Selvitysten ja arviointien perusteella on todennäköistä, että turpeen käyttö vähenee vuoteen 2030 mennessä hallituksen tavoitetta enemmän. Turpeen vuosittaiseen tuotantoon vaikuttaa kysynnän ohella turvetuotannon voimakas sääriippuvuus. Pohjois-Pohjanmaalla noudatetaan ao. hallituksen aikataululinjausta. Energiaturpeen käyttö on kuitenkin romahtanut hallituksen linjausta nopeammin myös Pohjois-Pohjanmaalla.

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. Edellä mainitun arvion mukaisesti turpeen energiakäyttö laskisi kyseisellä ajanjaksolla lähes 90 prosenttia. Kuten kuvasta havaitaan, Suomen hallituksen tavoite turpeen energiakäytön puolittamisesta saavutettaisiin jo vuonna 2024.



Suomessa turpeenkäyttöä on edistetty fossiilisia polttoaineita alemmalla lämmityskäytön valmisteverokannalla. Turpeen alempi vero lämmityskäytössä on lisännyt turpeen käyttöä erityisesti suhteessa kivihiileen. Erityisesti päästöikeyden korkean hinnan vuoksi turvetta puolestaan korvautuu uusiutuvilla puuperäisillä polttoaineilla. Turvetta voi varastoida pitkäaikaisesti. Suomessa on erillistä lainsäädäntöä polttoturpeen turvavarastoinnista.

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

Erityisesti turvetta merkittävästi tuottavissa maakunnissa sähkön ja lämmöntuotanto perustuu monipolttoainekattiloihin, joissa voidaan hyödyntää eri polttoaineita. Tämä mahdollistaa turpeen melko nopean korvautumisen muilla vaihtoehdoilla, mikäli tämä on taloudellisesti perusteltua. Melko nopea korvausmahdollisuus energiantuotannossa voi johtaa myös nopeisiin työpaikkavähennyksiin turvetuotannossa.

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 keuhällä 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 vajaat 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 varsinkin turpeen noston työllisistä oli kausityöntekijöitä.

Koska turve on energiantuotannossa paikallinen resurssi, tulee sen tuotannon vähenemisen työpaikkamenetykset korostumaan nimenomaan kunta- ja seutukuntatasolla. Lisäksi tulevat laajemmat 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.

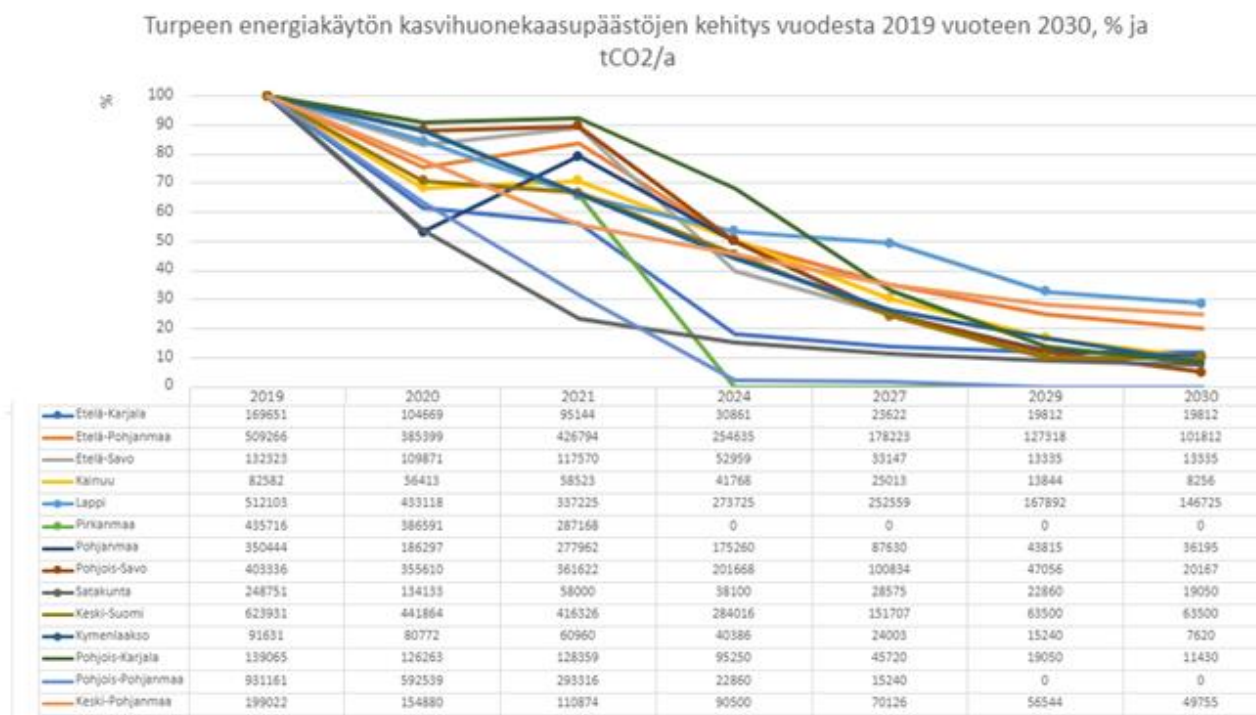
Suomi on ehdottanut komissiolle JTF-tukialueen laajentamista kuudella maakunnalla ja Pirkanmaan neljällä kunnalla komission ehdotuksesta. Komissio ehdotti Suomelle maaraportissa 2020 tukialueeksi Itä- ja Pohjois-Suomen seitsemää maakuntaa.

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 koneyrityksien työpaikkojen menetysten 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 kuviosta 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.



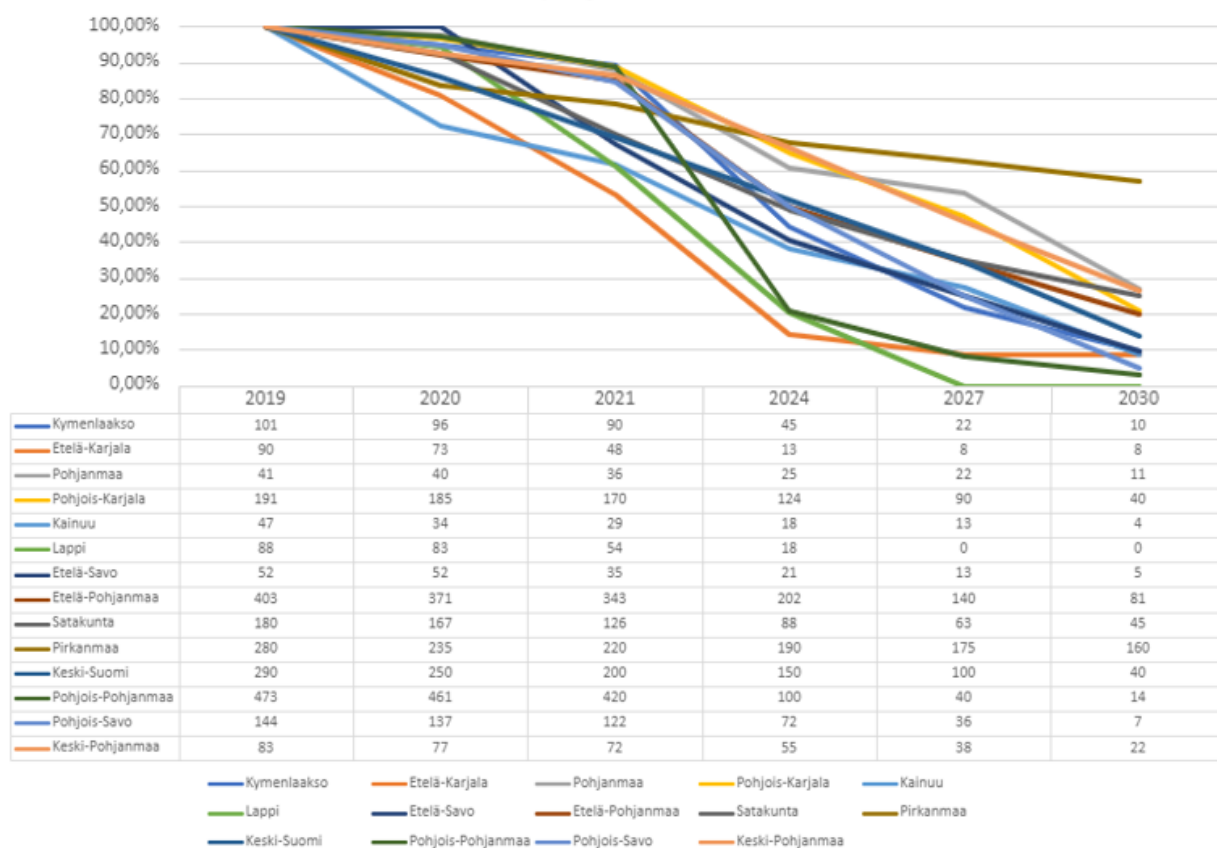
Lisäksi JTF-toimin ennallistetaan turvetuotantoalueita, jonka ansiosta tuotantoalueiden päästöt vähenevät ja ennallistetut alueet muuttuvat hiilinieluksi. Samalla luonnon monimuotoisuus paranee ja haitalliset vesistövalumat vähenevät ennallistetuilla alueilla merkittävästi. JTF-toimin on tavoitteena 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 tilanteessa, 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:

Suorien 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 maaraportissa ehdottaman mukainen 129,1 € per asukas. Tätä selittää myöhemmin päätetty JTF kokonaisvarojen lisäys EU-tasolla.

1.3 Syrjäisimmät alueet ja saaret, joilla on erityisiä haasteita

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

Taloudelliset vaikutukset

Turvetoimiala on keskittynyt maakunnista erityisesti Pohjois-Pohjanmaalle (PP). Koko turvetoimialan bruttoarvosta maakunnan osuus oli 17 %, jalostusarvosta 25 % ja henkilöstöstä 17 %. Turvetoimiala on keskittynyt erityisesti Oulun ja Haapaveden-Siikalatvan seutukuntiin. Oulun seutukunnan osuus Suomen turvetoimialan henkilöstöstä oli 7 %. Suhteellisesti suurin merkitys turvealalla on Haapavesi-Siikalatvan seutukunnassa, jossa turpeen nosto muodosti 2019 noin 2 % alueen yritysten työllisistä ja 3 % alueen yritysten jalostusarvosta. Turvetoimialan tuottamasta arvosta noin 40 % muodostuu turvetoimialalla, reilut 30 % muilla toimialoilla, reilut 20 % tulee tuonnista ja veroista vajaat 5 %.

Pohjois-Pohjanmaan turvetoimialan henkilöstömäärä, tuotantoketjun henkilöstömäärä, tuotannon bruttoarvo ja tuotannon jalostusarvo v. 2019

	Turvetoimialan henkilöstö (htv)	Tuotantoketjun henkilöstö (htv)	Bruttoarvo (1000 €)	Jalostusarvo (1000 €)
Oulun seutukunta	104	187	58 876	19 998
Oulunkaaren seutukunta	28	50	5 581	1 885
Raahen seutukunta	17	31	1 595	971
Haapaveden-Siikalatvan seutukunta	67	121	15 634	6 055
Nivala-Haapajärven seutukunta	10	18	1 683	871
Ylivieskan seutukunta	30	54	5 806	2 524
Koillismaan Seutukunta	7	13	2 619	1 065
Pohjois-Pohjanmaa yhteensä	263	473	91 794	33 369

Lähde: PTT. Alueellinen yritystoimintatilasto. Tilastokeskus.

Vuonna 2018 turpeen energiakäyttö oli maakunnassa 2,4 TWh.² Käyttö painottuu Oulun seudulle, mutta turvetta käytäviä laitoksia on eri puolilla maakuntaa.³ Näissä kunnissa asuu n. 321 400 asukasta (78 % PP:n väestöstä). Suurin osa turpeesta käytetään muutamassa suuressa kaukolämpö- tai teollisuus-CHP-laitoksessa. Turpeesta luopumisen kustannukset energiateknologian lisäinvestointeina vuoteen 2025 olisivat pohjoisella alueella (PP ja Lappi) n. 40–60 milj. euroa.⁴

Vuonna 2021 PP:lla tuotettiin energiaturvetta 187.000 m³ ja kasvu- ja ympäristöturvetta 70.000 m³.⁵ Turpeen kysynnän väheneminen, hiilineutraalisuustavoitteet ja turpeen kilpailukyvyen heikkeneminen ovat olleet ennakoitua nopeampaa. Esim. isolla maakunnallisella toimijalla energiaturpeen tuotantomäärä on vähentynyt vuosien 2018–2021 välillä n. 91 %.⁶ Muutoksen ajureita ovat asiakkaiden hiilineutraalisuustavoitteet sekä turpeen kilpailukyvyen heikkeneminen energiantuotannossa.⁷ Kaukolämmön ja sähkön tuotannossa turpeen käyttö on vähentynyt 19 % v. 2018–2020 (2018: 1564 GWh, 2020: 1266 GWh).⁸ Kysynnän ja kannattavuuden heikkenemisen seurauksena turvetuotantoala on laskenut 21 % (2018 12.504 ha → 2021 9.850 ha).⁹

¹ Valonen, Huovari, Sajeva ja Alimov: Turvetoimialan aluetalousvaikutukset. PTT 2021.

² Vahti-tietojärjestelmä, ELY-keskus 30.5.2022.

³ Haapajärvi, Haapavesi, Kalajoki, Kuusamo, Kärsämäki, Liminka, Muhos, Nivala, Oulu, Pudasjärvi, Reisjärvi, Sievi, Siikajoki, Tyrnävä, Vaala, Vihanti ja Ylivieska.

⁴ Turpeen energiakäytön kehitys ja vaikutukset puunhankintaketjuun sekä kasvihuonekaasupäästöihin Pohjois-Pohjanmaalla - selvitys (2020; Pohjois-Pohjanmaan ilmastotiekartta työn selvitys, AFRY Management Consulting)

⁵ Bioenergia ry

⁶ Turveruukki Oy:n arvio.

⁷ Oulun Energian vuosikertomus 2020.

⁸ Kaukolämpötilasto. Energiateollisuus ry. <https://energia.fi/uutishuone/materiaalipankki/kaukolampotilasto.html>

⁹ Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

Kehitys on merkinnyt turpeentuotanto- ja kuljetus ja urakointiyrityksille liiketoiminnan romahtamista. Vähentyvällä energiaturpeen kysynnällä on vaikutusta myös yritysten turveomaisuuden arvostukseen taseessa. Turpeen hankintasopimuksia on irtisanottu. Investointien velat jäävät yrittäjille ilman tulovirtaa. Koneisiin on sidottu paljon pääomaa ja niillä on heikko jälleenyntiarvo. Haasteena on löytää kalustolle muuta käyttöä. Osa yrityksistä on päättänyt jo lopettaa toimintansa ja osa on jo päättänyt konkurssiin.¹⁰

PP:lla turpeen noston toimialalla oli 125 yritystä v. 2020 (Taloustutka). Suurin yritys (Turveruukki Oy) muodosti noin 50 % kaikkien yritysten yhteenlasketusta liikevaihdosta. PP:n turveyrittäjien liikevaihto on laskenut viime vuosina. 31 suurimman turveyrityksen liikevaihto oli vuonna 2019 yhteensä noin 47,5 M€ ja vuonna 2020 noin 40 M€ (pudotus 16 %). Suurimman yrityksen liikevaihto pieneni 13 % eli liikevaihdon vähenemä on kohdistunut rajummin muihin yrityksiin. Useat yritykset ovat monialayrityksiä. Merkittävää toiminnan vähenemistä ja lopettamista odotetaan tapahtuvan vuosina 2022–2025.

Turvetuotantoalueet sijoittuvat maaseutualueille, joissa työvoimatarve ja uudet avaukset ovat vähäisiä verrattuna kasvukeskuksiin. Maaseutualueilla on rajalliset mahdollisuudet synnyttää uusia korvaavia työpaikkoja. Useissa turvetuotantokunnissa elinkeinorakenne on kapea ja kuntien resilienssi merkittäviin tuotantorakennemuutoksiin on vähäinen. Kunnissa on vähän työllistäviä kasvuyrityksiä ja yrityskanta on mikro- ja pk-yritysvaltainen. Alueet menettävät väestöään ikääntymisen sekä työikäisen väestön poismuutto myötä. TKI-toiminta keskittyy vahvasti Ouluun, haasteena on maakunnan muiden alueiden alhainen TKI-toiminnan määrä ja sen kautta kapeammat mahdollisuudet uudistaa elinkeinoja. Ongelmana on myös alueelliset puutteet korkeakouluopetuksen tarjonnassa ja puuttuvassa tutkimusinfrastruktuurissa. Haasteena on yritystoiminnan kannattavuus, asiakaskunnan vähäisyys, liiketoiminnan uudistaminen, uuden yritystoiminnan lisääminen sekä innovaatiotoimijoiden vähäisyys. Epäsuotuisan kehityksen välttämiseksi tarvitaan tehokas keinovalikoima, jotta alueiden kehityserot eivät kasva, uutta toimeliaisuutta syntyy, turvealalta poistuvien työllistymistä turvataan ja kuntien elinvoimaa varmistetaan.

Turpeen energiakäytön väheneminen kasvattaa energiapuun kysyntää. Uusiutuvaan bioenergiaan siirtyminen ja biomassan tuottaminen, eli nuorten metsien hoito ja biomassan hakettaminen, tarjoavat työtä turveyrittäjille ja heidän työntekijöilleen. On kehitettävä puunkorjuumenetelmiä ja -ketjuja ja kyettävä hyödyntämään puun jalostuksen sivuvirrat. Turvetta ja venäläistä tuontihaketta korvataan sellaisella hakkeella, jolla ei ole muuta taloudellisesti kannattavaa käyttökohdetta. PP:lla on lisäksi metsänhoidollinen tarve lisätä nuorten metsien harvennuksia ja energiapuun korjuuta, josta syntyy ao. haketta. Tämä edellyttää investointeja puun ja biomassan varastointi- ja käsittelyterminaaleihin työllisyysvaikutusten saamiseksi ja logistiikan parantamiseksi. Tuotantoketjun työllisyysvaikutukset ovat laajat.¹¹ Bioenergian tuottaminen ei vaaranna vanhojen metsien suojelutavoitteita. Biomassan tuotanto noudattaa RED III kestävyyskriteereitä.

Uusiutuvan, poltton perustumattoman energian ja energiatehokkuuden lisääminen vaativat myös kehittämistoimia.

Turpeen energiakäytöstä luopuminen aiheuttaa haasteita energiasektorin huoltovarmuudelle. Pohjois-Pohjanmaalla varmuusvarastot voivat hävitä kokonaan hyvin nopeasti (Afy). Turpeen korvaaminen kotimaisella hakkeella Venäjältä tuotavan hakkeen sijasta lisää työllisyyttä ja uusia korvaavia työpaikkoja puunkorjuuketjuun ja puunkäsittelyyn.

Polttoturpeen käytön vähentyminen on vakava uhka kasvu- ja kuiviketurvetuotannolle ja sitä kautta kasvihuonetuotannolle ja kotieläintuotannolle. Pelkän kasvu- ja ympäristöturpeen nosto ei ole kannattavaa ja johtaa hintojen korotuksiin ja tuotannon loppumiseen. Hintojen korotuksilla on negatiivisia vaikutuksia kaikkiin niitä hyödyntäviin elinkeinoihin ja kuluttajiin.

Energian- ja lämmöntuotannon sekä jakeluverkostojen sopeutuminen siirtymään tuo korjaus- ja investointitarpeita. Siirtymä edellyttää energiaremontteja, lämmöntuotantoverkostojen modernisointia, digitalisaatiota sekä investointeja uusiutuvaan energiaan, energian varastointiin sekä jäähdytykseen ja lämmöntalteenottoon (III-pilari).

¹⁰ Taloustutka.

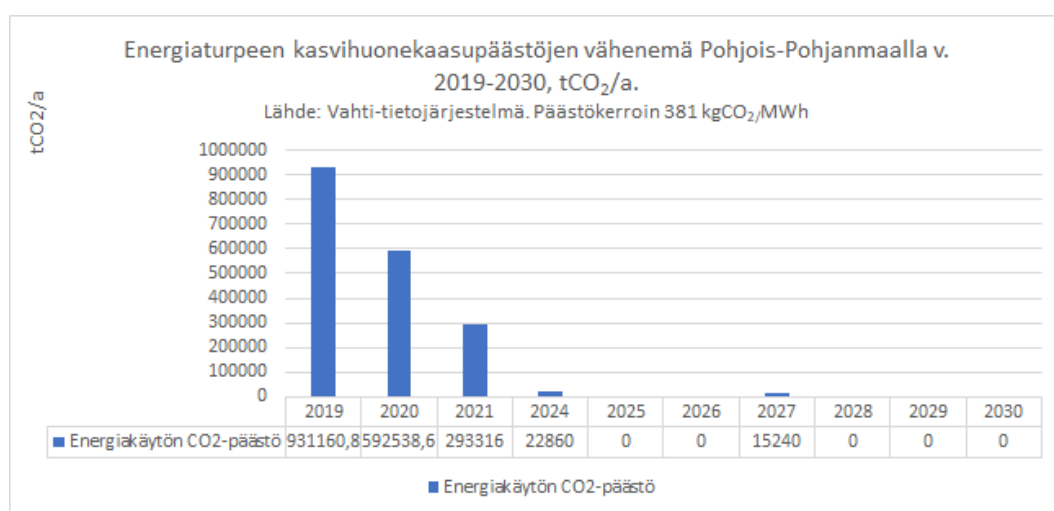
¹¹ Turpeen energiakäytön kehitys ja vaikutukset puunhankintaketjuun sekä kasvihuonekaasupäästöihin Pohjois-Pohjanmaalla - selvitys (2020; Pohjois-Pohjanmaan ilmastotiekartta työn selvitys, AFRY Management Consulting)

Skenaario vuoteen 2030

Päästöoikeuksien hinnan pysyessä korkealla tasolla energiaturvetta ei käytetä merkittävästi maakunnassa enää vuonna 2027. Turpeen kulutusta jäisi korkeintaan vähäisessä määrin ainoastaan pieniin päästökaupan ulkopuolisiin kattiloihin,¹² mutta loppuu v. 2030 mennessä. Maakunnan isot toimijat ovat ilmoittaneet lopettavansa turpeen tuotannon tai käytön vuosina 2022–2024, mutta turvetta käytetään varapoltoaineena. Ukrainan sota voi hidastaa jonkin verran turpeesta luopumista.¹³

Turpeen energiakäytöstä aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt vähenevät Pohjois-Pohjanmaalla 98 % vuodesta 2019 (931 161 tCO₂/a) vuoteen 2027 (15 240 tCO₂/a), ja loppuvat lähes kokonaan vuoteen 2030 mennessä. Vähemmän on selvästi suurempi kuin hallitusohjelmataavoitteessa.¹⁴

JTF-rahoituksella ennallistetaan turvetuotantoalueita 2500 ha, jonka ansiosta tuotantoalueiden päästöt vähenevät 41437,5 tCO₂-ekv./a ja ennallistettavat alueet muuttuvat hiilinieluiksi. Samalla luonnon monimuotoisuus kasvaa ja haitalliset vesistövalumat vähenevät merkittävästi.¹⁵

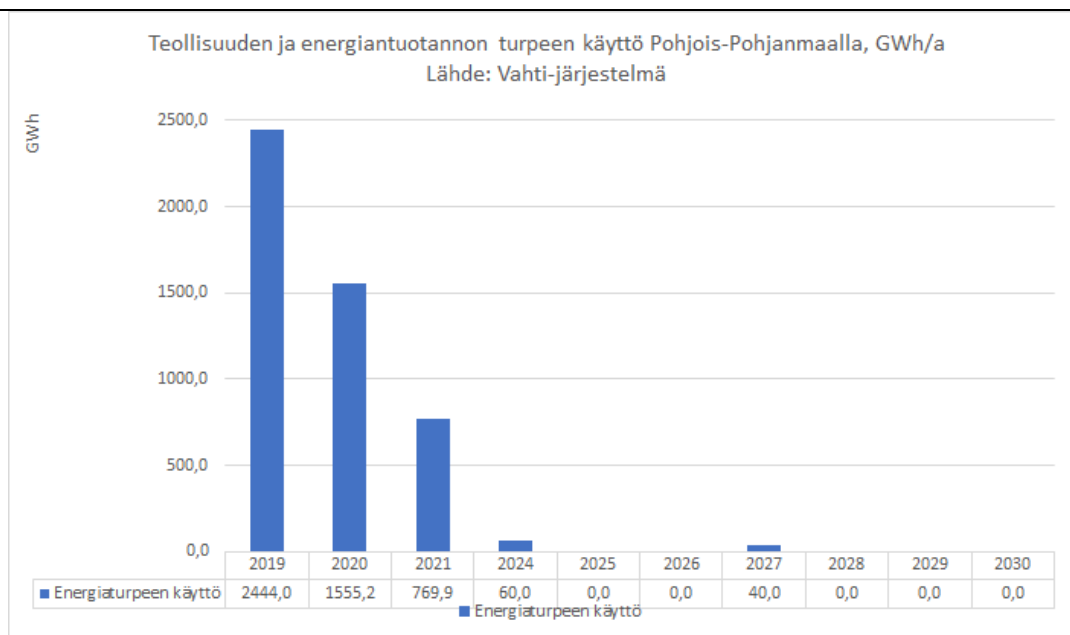


¹² Turpeen energiakäytön kehitys ja vaikutukset puunhankintaketjuun sekä kasvihuonekaasupäästöihin Pohjois-Pohjanmaalla. Loppuraportti 7.12.2020. Afry Management Consulting Oy.

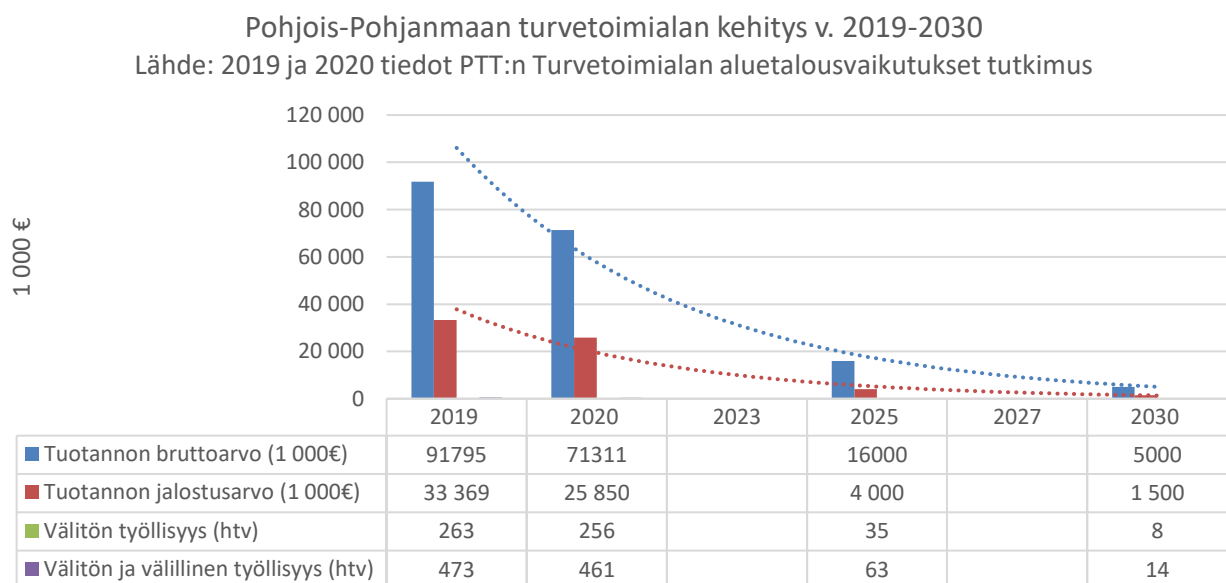
¹³ Maakunnan energialaitoksilta ja teollisuudelta kerätyt tiedot.

¹⁴ Vahti-tietojärjestelmän datan perusteella tehty laskenta.

¹⁵ Laskentamenetelmä: turvetuotantoalueen pinta-ala on kerrottu UNFCCC:lle lähetettävän kansallisen kasvihuonekaasuinventaarion kertoimilla ja ennallistettavan alueen pinta-ala kerrottu IPCC:n ohjeistuksen mukaisilla kertoimilla.



Turvealan työllisyys laskee ripeästi ja koko tuotantoketjun työpaikat (470 htv) katoavat lähes kokonaan viimeistään v.2030. Koneyrittäjät ry:n mukaan turpeen kokonaistuotanto ja työllistävyys (htv) ovat vähentyneet yli puolella välillä 2019–2021. Pohjois-Pohjanmaan suuntaus on yhdenmukainen koko maan kanssa.



Korvaavat työpaikat eivät välttämättä synny samoille aloille ja alueille kuin turpeen arvoketjusta katoavat, joten vaikutukset voivat jäädä pitkäaikaisiksi. Turpeen käytön vähenemisen negatiiviset vaikutukset kohdistuvat mm. kuljetus- ja logistiikkatoimintaan, koneiden kunnossapitoon ja huolto- ja huoltoalustoimintaan ja niihin kytkeytyvään alihankintaan, konekauppaan ja muuhun paikallistason palvelutoimintaan. 16

Sosiaaliset vaikutukset

Turvetoiminnan nopea väheneminen heikentää työllisyyttä. PP:n työttömyysaste on ollut viime vuodet (2018-2021) yli kansallisen keskitason (vaihteluväli 10-14 %). Monissa turvetoimintakunnissa työttömyysaste on jo nyt korkea. Turvealalla työskentelevät ovat pääosin ammatillisen koulutuksen omaavia yli 50-vuotiaita miehiä. Tammikuussa 2022 turvealan työtä haki n. 100 henkilöä. Hieman alle puolet hakijoista oli työttömänä. Työnhakijoista viidesosa oli 59–63 vuotiaita, valtaosin miehiä. Hakijoilla oli mm. kone- ja metallialan koulutuksia sekä maatalous- ja kuljetusalan

koulutuksia, mutta neljäsosalla puuttui ammatillinen koulutus. Useilla oli vuosien työkokemus turvealalta. 40 %:lla nuorista ei ollut peruskoulun jälkeistä ammatillista tutkintoa.

Turvetuotannon loppuminen lisää miesten työttömyyttä. Jo nyt miehiä on naisia enemmän työttömänä maakunnassa. Vuosina 2018–2021 miesten osuus työttömistä vaihteli välillä 52–63 %. Maaseutuvaltaisissa kunnissa ammatit ovat sukupuolittuneet.

Turvetoimien loppuminen heikentää nuorten työmahdollisuuksia maaseudulla. Moni nuori työskentelee turvealalla kausityöntekijöinä ja ala on ensiaskel työelämään. Paikallisia elinkeinotarpeita vastaava osaaminen lisää työllistymisen todennäköisyyttä. Työllistyminen kotikuntaan ehkäisee poismuuttotarpeita ja edistää asuinkunnan elinvoimaa.

Korvaavien työpaikkojen synnyttäminen on haasteellista. Selkein vaikutus työttömyydellä on toimeentuloon. Pitkittyessään työttömyys lisää riskiä köyhyyteen ja sosiaaliseen syrjäytymiseen. Työttömät voivat keskimäärin huonommin ja ovat sairaampia kuin työlliset. Maakunnan sairastavuus on jo nyt maan korkeimpia. Kerrannaisvaikutukset näkyvät kuntien verotulojen menetyksinä sekä kuntien elinvoiman ja palveluntarjonnan heikentymisenä.

Tulevaisuudessa työikäisten määrä laskee, mutta jo nyt työvoimapula haittaa useita aloja useissa kunnissa. Kaikki motivoituneet tekijät tarvitaan työelämään. Useat avoinna olevat paikat eivät edellytä mittavaa koulutusta - perustason työstä suoriutuu räätälöidyllä koulutuksella.

Turvealalla työskentelevien koulutustaso on matala ja osaaminen ei välttämättä vastaa suoraan työmarkkinoiden tarpeisiin, joten työllistyminen muihin tehtäviin on haastavaa. Tulevaisuus voi näyttäytyä näköalattomana ja riskinä on työelämästä syrjäytyminen ja sosiaalisten ongelmien lisääntyminen.

Ympäristövaikutukset

Turpeen energiakäytön kasvihuonekaasupäästöt PP:lla olivat v. 2019 noin 931 ktCO₂e. Turpeen energiakäytön päästöjen ennakoidaan vähenevän lähes kokonaan v. 2030 mennessä. Turpeen hyödyntämättä jättäminen avatuille turvetuotantoalueille aiheuttaa myös merkittävästi ilmasto- ja vesistö päästöjä, koska turve hajoaa luontaisesti.¹⁷ Mikäli turvetuotantoalueita ei ennallisteta, alueiden päästötasot säilyvät pitkään korkeana

Turvetuotantoalueen jälkikäyttöön siirtymisessä on useita ongelmia, kuten esim. maiden happamuus. Kun turvetuotanto lopetetaan ennenaikaisesti, jää hajoamiskelpoista turvetta jäljelle merkittäviä määriä. Kesken jääneen hyödyntämisen takia taloudelliset edellytykset tuotantoalueen ennallistamisesta ovat heikot, koska tuotannon aloittamisesta syntyneitä kustannuksia ei ole saatu katettua. Tämä hidastaa ennallistamista, eikä tuotantoalueiden päästöt lähde pienemään toivotulla tavalla. Koska alasajo on tapahtumassa nopeasti, ei ole tutkimustietoa, mitkä jälkikäyttömuodot alueille soveltuvat ja olisivat suositeltavimpia ilmaston kannalta. Turvetuotantoalueille olisi löydettävä myös muita käyttötapoja, esim. tuuli- ja aurinkovoima-alueina.

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

Taloudelliset vaikutukset

Kehittämisen painopiste on pk-yritystoiminnan uudistamisessa, uusien yritysten perustamisessa sekä innovaatiotoiminnassa elinkeinomahdollisuuksien ja uusien työpaikkojen lisäämiseksi. Tavoitteena ovat laajat aluetalousvaikutukset. Tavoitteena on tukea turvealan pk-yritysten ja henkilöstön mukautumista muutokseen ja liiketoiminnan uusiutuminen tukemalla uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja yritystoiminnan kehittämistä. Yrityksille tarjotaan tukea uuden liiketoiminnan ja tuotteiden, palveluiden ja tuotantomenetelmien kehittämiseksi. Katoavat työpaikat ja liiketoiminta korvataan uusilla elinkeino- ja työmahdollisuuksilla.

Toimenpiteitä kohdistetaan laaja-alaisesti haittavaikutuksista kärsivien kuntien ja seutukuntien elinvoimaan, elinkeinorakenteen monipuolistamiseen, yritysten investointien edistämiseen ja pk-yrittäjyyden ja työllisyyden ja osaamisen kehittämiseen, jotta aluetalouteen syntyy korvaavaa toimintaa. Kuntien, yhteisöjen, yritysten ja muiden toimijoiden

¹⁷ IPCC Wetlands Supplement 2013 sekä hylättyjen peltojen osalta Maljanen ym. 2010.

kapasiteettia siirtymän hoitamiseksi vahvistetaan, lisäämällä kyvykkyyttä ja verkostoja alueen kehittämiseksi ja uusien elinkeinojen löytämiseksi. Seutukuntien elinvoimaa kehitetään yritysten, investointien, työvoiman ja asukkaiden pitämiseksi ja saamiseksi alueelle.

Elinkeinojen ja TKI-toiminnan kehittämisessä hyödynnetään elinkeinolähtöistä kehittämistä yhdessä kuntien, korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja muiden toimijoiden kanssa. TKI-toiminnalla edistetään elinkeinoelämän kasvua ja kansainvälisyyttä huomioiden älykkään erikoistumisen painopisteet. Näitä ovat digitaaliset palvelut ja tuotteet, uudistuva ja vähäpäästöinen teollisuus, terveys ja hyvinvointi sekä innovatiivinen bio- ja kiertotalous, kestävä rakentaminen ja liikkuminen sekä elintarviketuotanto. Kansainvälistymisen avulla edistetään vientimahdollisuuksia.

Energiamurros, hiilineutraalin teollisuuden ja vihreän vetytalouden kehittäminen luovat alueelle työtä. TKI-työtä tehdään uusiutuvan energian lisäämiseksi. Energiateknologiaa on uudistettava ja pilotoitava, kehitettävä hajautettua energiantuotantoa, energiatehokkuutta, lämmön talteenottoa ja kehitettävä kaukolämmön kyvykkyyttä toimia energiaratkaisujen palvelualustana. Digitalisaatio tarjoaa työkaluja kokonaisuuden hallintaan.

Teollisuuden investoinnit ovat työllisyysvaikutusten kannalta merkittäviä ja investointien rakentamisaikaiset työllisyysvaikutukset ovat suuret, joten investointeja edistetään. Pk-yritysten kytkeytymistä teollisuuden arvoverkostoihin tuetaan.

Maaseutualueilla tuetaan paikallisista mahdollisuuksista nousevia elinkeinoja ja yritystoimintaa. Tavoitteena on TKI-paanoistusten kasvaminen kaikissa seutukunnissa. Tämä vaatii puutteellisen korkeakoulu-koulutuksen saatavuuden lisäämistä.

Kotimaisen puun kysynnän kasvu synnyttää uusia työmahdollisuuksia. Yrityksille liiketoiminnan muuttaminen turpeen toimittamisesta metsätalouteen tarjoaa korvaavia liiketoimintamahdollisuuksia ja työpaikkoja. Tätä tuetaan kehittämällä puunkorjuumenetelmiä ja puunkorjuuketjuja sekä alueellisia puu- ja biomassaterminaaleja, joissa materiaalia varastoidaan ja käsitellään jatkokäyttöä varten. Terminaalit mahdollistavat kiertotalouden kehittämisen ja sivuvirtojen hyödyntämisen. Biomassan tuottaminen, eli nuorten metsien hoito ja biomassan käsittely terminaaleissa, tarjoavat työtä turveyrittäjille ja heidän työntekijöilleen. Ao. investoinnit ovat liian pieniä pilari II ja III:een. Biomassan tuotanto noudattaa RED III kestävyyskriteereitä. DNSH-periaate huomioidaan.

Turpeen käytön korvaamiseksi kehitetään korvaavia materiaaleja kasvu- ja kuiviketurpeen sekä ympäristöturpeen tilalle.

Sosiaaliset vaikutukset

Tavoitteena on uusien työpaikkojen ja uusien työllisyys- ja koulutusmahdollisuuksien lisääminen erityisesti turvealan haittavaikutuksista kärsiville henkilöille ja parantaa heidän työ- ja toimintakykyään. Tarjotaan mahdollisuuksia osaamisen ja työllistymisvalmiuksien kehittämiseen.

Yrittäjille ja työntekijöille tarjotaan mm. yrittäjyys- ja työvoimakoulutusta. Osaamiskartoituksia ja ammatinvalinnan ohjausta hyödynnetään työnhaun tukemisessa tai uudelleen kouluttautumisessa, yhteistyössä oppilaitosten kanssa. Lisätään koulutuksen työelämävastaavuutta ja koulutukseen liittyviä kokeiluja ja etäkoulutusta.

Työllisyyden kehittämisessä huomioidaan eri ikäisten ja erilaisista taustoista tulevien henkilöiden tarpeet, ml. nuoret ja kausityöntekijät. Tavoitteena on tukea myös yrittäjiä osaamisen ja uuden yritystoiminnan kehittämisessä. Uudelleen koulutuksen tavoitteena on tarjota mahdollisuuksia uusiin korvaaviin työllisyysmahdollisuuksiin. Kiinnostusta on ollut metsäalan ja maanrakennusalan tehtäviin. Tavoitteena on parantaa työelämän kohtaanto-ongelmia.

Uudelleen työllistymistä, alan vaihtoa ja osaamisen kehittämistä ym. koskevien palvelujen kohteena on 100-150 turvealan työllisistä ja heistä nuoria 40-60.

Ympäristövaikutukset

Turvetuotantoalueiden ympäristön kannalta hallittua ennallistamista ja jälkikäyttöä tuetaan siten että CO₂-päästöt vähenevät ja alueita muuttuu hiilinieluisiksi. Tämä edellyttää tutkimusta alueiden uusista käyttömahdollisuuksista, yhteistyötä yrittäjien ja maanomistajien kanssa, kenttäkokeiluja ja pilotteja sekä koulutusta. Alueiden kunnostus- ja menetelmäkehitys mahdollistaa työtä arviolta 2-4 htv/1000 ha. Kehittämistä kohdistetaan ennallistamisen, jälkitoimien ja turvesoiden ympäristövaikutusten selvittämiseen ja pienentämiseen ilmasto- ja vesistö päästöjen osalta. Kehitetään menetelmiä ja ratkaisuja turvetuotantoalueiden päästöjen sekä vesistövaikutuksien pienentämiseksi.

Jälkikäytön toimenpiteet ovat linjassa ilmastonmuutoksen haittojen lieventämisen ja haittoihin mukautumisen kanssa. Jälkikäytön toimenpiteet edistävät hiilineutraalia taloutta ja hiilinielujen vahvistamiseen LULUCF-säädösten mukaisesti. Turvetuotantoalueet eivät ole pilaantuneita.

Pohjois-Pohjanmaan ilmastotiekartassa 2021–2030 linjataan maakunnan ilmastotavoitteet kohti hiilineutraalia Pohjois-Pohjanmaata¹⁸. Pohjois-Pohjanmaan kunnista 10 kpl (Haapajärvi, Ii, Lumijoki, Muhos, Pyhäjärvi, Raahe, Tyrnävä, Ylivieska, Vaala ja Utajärvi) on Hinku-kuntia, jotka ovat sitoutuneet tavoittelemaan 80 % päästövähennystä v. 2030 mennessä vuoden 2007 tasosta. Oulun kaupungin ilmastotavoite on hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä.¹⁹

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

Suunnitelmassa on huomioitu Suomen kansallinen integroitu energia- ja ilmastosuunnitelma, jossa esitetään päätettyjen politiikkatoimien vaikutus kasvihuonekaasupäästöjen, uusiutuvan energian ja energiatehokkuuden arvioitun kehityskulkuun v. 2040 asti. Suomi on sitoutunut olemaan hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelmassa 2022–2025 määritellään aluekehittämisen keskeiset tavoitteet. Niitä ovat mm. yrittäjyyden kasvua ja työllisyyttä tukevien toimintaympäristöjen parantaminen, muutoskyvykkyyden vahvistaminen elinkeinoelämässä, yrittäjyyspolkujen monipuolistaminen, kansainvälisen kilpailukykyyn lisääminen, verkostoitunut innovaatiotoiminta, ml. älykäs erikoistuminen sekä ilmastotoimien laaja kehittäminen. Maakuntaohjelma ja oikeudenmukaisen siirtymän suunnitelma ovat johdonmukaisia ja linjassa keskenään.

Pohjois-Pohjanmaan älykkään erikoistumisen strategia²⁰ (ÄES) huomioidaan oikeudenmukaisen siirtymän toimenpiteissä. ÄES:issä ilmastonmuutokseen reagoiminen on huomioitu uudistuvan ja vähäpäästöisen teollisuuden, puhtaiden ratkaisujen sekä uusiutuvan energiantuotannon kehittämisenä. Strategian painopistealueet:

1. Uudistuva ja hyvinvoiva Pohjois-Pohjanmaa
 - Monipuoliset digitaaliset palvelut ja tuotteet
 - Uudistuva ja vähäpäästöinen teollisuus
 - Kokonaisvaltainen terveys ja hyvinvointi
2. Ilmastoviisas Pohjois-Pohjanmaa
 - Innovatiivinen bio- ja kiertotalous
 - Kestävä rakentaminen ja liikkuminen
 - Älykäs elintarviketuotanto
3. Verkostoitunut, vetovoimainen ja kansainvälinen Pohjois-Pohjanmaa
 - Osaava, osallistuva ja kilpailukykyinen

Pohjois-Pohjanmaan ilmastotiekartassa v. 2021–2030 linjataan maakunnan ilmastotavoitteet kohti hiilineutraalia Pohjois-Pohjanmaata²¹. Linjaukset on huomioitu oikeudenmukaisen siirtymän suunnitelmassa. Poliittisesti maakuntahallituksessa hyväksytyt tiekartan päälinjauksena on, että ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen koskee kaikkia sektoreita ja ilmastotoimien kytkentä elinkeinoihin ja uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin on keskeistä. Ilmastotiekartassa on tunnistettu yhteensä liki 130 toimenpidettä. Pohjois-Pohjanmaan ilmastotyössä kaikki ratkaisee. Kärkiteemoja on seitsemän ja ne ovat vahvasti kytköksissä toisiinsa:

1. Älykäs bio- ja kiertotalous toimii ilmastotyön perustana
2. Energian tuotanto ja käyttö on kestävä, tehokasta ja vähäpäästöistä
3. Liikenne on vähäpäästöistä
4. Maatalous kehittyy hiilensitojana
5. Maankäyttö on ilmastoviisasta ja kiertotaloutta edistävää

¹⁸ https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/wp-content/uploads/2021/04/Northern-Ostrobothnia-Climate-Road-Map-2021_2030_A63eng.pdf
<https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/wp-content/uploads/2021/02/A63-.pdf>

¹⁹ 80 % vähennys vuodesta 1990, ja loput kompensoiden

²⁰ <https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/alykas-erikoistuminen-2021-2024/>

²¹ https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/wp-content/uploads/2021/04/Northern-Ostrobothnia-Climate-Road-Map-2021_2030_A63eng.pdf
<https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/wp-content/uploads/2021/02/A63-.pdf>

6. Metsät ja suot toimivat tehokkaina hiilinieluinä

7. Yhteistyö ja sektorirajat ylittävät toimintamallit luovat elinvoimaa ja liiketoimintamahdollisuuksia
Sopeutuminen on osana kokonaisuutta.

Pohjois-Pohjanmaan alueellinen metsäohjelma (AMO)²² 2021–2025 antaa suuntaviivat alueen metsien hoidolle ja suojelulle, puunkäytölle ja jatkojalostukselle sekä metsien muulle käytölle. Ohjelman tavoitteena on Pohjois-Pohjanmaan metsien lisääntyvien mahdollisuuksien hyödyntäminen kattavasti ja kestävästi. Ilmastokestävä metsätalous on yksi kymmenestä AMO:n kehittämisteemasta.

Kansainvälinen, kansallinen ja maakunnallinen hanketoiminta

Alueellisen suunnitelman toteuttamisessa tärkeää on yhteistyö muiden rahoitusohjelmien, kuten CAP-suunnitelman ja Interreg-ohjelmien kanssa. EU:n Itämeren alueen strategia EUSBSR vastaa Itämeren alueen maiden yhteisiin haasteisiin. Keskeisiä ovat erityisesti biotalouden, energian, innovaatioiden ja koulutuksen politiikka-alueet. Kansainvälinen EDIH-verkosto voi edistää yhteistyötä digitalisaation toimenpiteissä.

2.4 Suunnitellut toimintatyypit

Toimenpiteillä lievennetään turpeen tuotannon ja käytön vähenemisen aiheuttamia sosioekonomisia ja ympäristöön kohdistuvia haittavaikutuksia. Toimenpiteet edistävät uutta liiketoimintaa, uusia työpaikkoja ja innovaatioita oikeudenmukaisen siirtymän ja aluetalouden edistämiseksi.

TKI-toiminnalla edistetään elinkeinoelämän kasvua ja kansainvälisyyttä huomioiden älykkään erikoitumisen painopistevalinnat. Näitä ovat digitaaliset palvelut ja tuotteet, uudistuva ja vähäpäästöinen teollisuus, terveys ja hyvinvointi sekä innovatiivinen bio- ja kiertotalous, kestävä rakentaminen ja liikkuminen sekä elintarviketuotanto. Kansainvälistymisen avulla edistetään vientimahdollisuuksia. Maaseutualueiden paikallisia elinkeinomahdollisuuksia tuetaan.

Oikeudenmukaista siirtymää tuetaan pk-yritystoimintaa uudistamalla, tukemalla uusien yritysten perustamista sekä tukemalla elinkeinolähtöistä innovaatiotoimintaa elinkeinomahdollisuuksien ja uusien työpaikkojen ja työllisyysmahdollisuuksien lisäämiseksi. Toimenpiteitä kohdistetaan laaja-alaisesti elinkeinorakenteen monipuolistamiseen, investointien edistämiseen ja pk-yritystäjyyden ja työllisyyden kehittämiseen. Seutukuntien elinvoimaa kehitetään yritysten, investointien, työvoiman ja asukkaiden pitämiseksi ja saamiseksi alueelle.

Energiasektorin murros synnyttää haittavaikutuksista kärsiville alueille uusia ja korvaavia elinkeino- ja työllisyysmahdollisuuksia mm. uusiutuvan energian tuotantoon, biomassan käsittelyyn, metsänkorjuuseen ja urakointiin. Hiili-neutraalin teollisuuden, energiasiirtymän, ml. vihreän vetytalouden kehittäminen sekä biotalouden kehittäminen luovat siirtymän haittavaikutuksista kärsiville alueille työtä.

Turvetuotantoalueita ennallistetaan ja tuetaan alueiden uusien käyttötarkoitusten selvittämistä. DNSH-periaate on huomioitava.

Työvoiman uudelleen koulutuksen ja -työllistymisen osalta toimenpiteitä suunnataan ensisijaisesti turvesektorilta työttömäksi jääneisiin ja sektorin työttömyysuhanalaisiin, erityiskohderyhmänä nuoret. Palveluja tarjotaan myös muille kohderyhmille siirtymästä kärsivien alueiden työllisyyden edistämiseksi. Koulutuksessa huomioidaan erityisesti älykkään erikoitumisen painoalat. Maakunnassa on monipuolinen koulutus- sekä valmennuspalvelutarjonta ja palveluita voidaan räätälöidä. Palveluita toteutetaan lähi- ja verkkototeutuksena. Ammatillisten oppilaitosten verkosto on hyvä. Korkeakouluverkosto ei ole kattava, mutta tarjolla on monimuoto-opetusta. Kohderyhmänä on työikäinen väestö, työssä olevat, työttömät ja työvoiman ulkopuolella olevat, kuten opiskelijat. Kohderyhmänä ovat yrittäjät, työnantajat ja työntekijät.

Yhdenvertaisuus, osallistavuus, syrjimättömyys ja sukupuolten välinen tasa-arvo huomioidaan.

TKI-TOIMINNAN KEHITTÄMINEN

²² Pohjois-Pohjanmaan metsäohjelma 2021 - 2025 (arcgis.com)

1. Elinkeinoelämälähtöinen innovaatio- ja kehittämistoiminta sekä TKI-yhteistyö; yritysten ja tutkimuksen yhteishankkeet

Tuetaan yritysten, julkisten toimijoiden sekä tutkimus- ja koulutusorganisaatioiden tutkimus-, kehitys- ja innovaatio-toimintaa ja yhteiskehittämistä aluetalouden ja työllisyyden kannalta keskeisillä toimialoilla uusien elinkeinomahdollisuuksien löytämiseksi sekä siirtymän haittavaikutuksiin vastaamiseksi. Tuetaan ekosysteemejä, osaamiskeskittymiä, verkostoja, klustereita ja muita yhteistyömuotoja elinkeino- ja TKI-toiminnan kehittämiseksi sekä kansainvälisyyden lisäämiseksi. Toimenpiteissä huomioidaan älykkään erikoistumisen painopistealueet sekä maaseutualueiden paikallisista mahdollisuuksista nousevat kehittämistarpeet.

Tuetaan elinkeinoelämäverkottunutta ja yritysten tarpeista lähtevää julkista ja yksityistä TKI-toimintaa sekä teknologian siirtoa yritystoiminnan kehittämiseksi.

Tuetaan pk-yritysten TKI-toimintaa sekä investointeja tuotteiden, palveluiden ja tuotantomenetelmien kehittämiseksi. Tuetaan yritysten verkostoitumista sekä alihankintaverkostojen kehittämistä sekä yritysten kiinnittymistä kansainvälisiin arvoverkostoihin.

2. Uusiutuvan energian ja energiatehokkuuden uudet ratkaisut ja TKI

Tuetaan uusiutuvan energian TKI-työtä ja ratkaisuja teknologianeutraalisti (mm. tuulivoima, aurinkoenergia, syvälämpö ja keskisyvät lämpökaivot ja teollisen luokan lämpöpumput). Tuetaan vihreän vetytalouden kehittämistä sekä hiilidioksidipäästöjen hyödyntämistä raaka-aineena (Power to X) sekä edistetään energian varastointiin ja kestäväan akkuteknologiaan liittyvää TKI-toimintaa sekä näihin liittyvien verkostojen ja klustereiden kehittämistä. Kehitetään hajautettuun energiantuotantoon liittyvää TKI-työtä ja uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Tuetaan yritysten tuotteita, palveluita ja tuotantomenetelmiä.

3. Pk-yritysten bio- ja kiertotalouskonseptit

Bio- ja kiertotaloutta edistämällä tuetaan uusien työllisyysmahdollisuuksien syntymistä. Kehitetään luonnonvarojen kestävää käyttöä eri tuotantoprosesseissa sekä tuetaan sivuvirtojen hyödyntämistä, tavoitteena teolliset symbioosit ja suljetut kierrot. Tuetaan TKI-toimintaa ja pk-yritysten korkean jalostusasteen biopohjaisia tuotteita, materiaaleja ja tuotantomenetelmiä. Tuetaan bio- ja kiertotalousalueiden kehittämistä. Bio- ja kiertotalouteen liittyvää osaamista tuetaan koulutuksilla ja valmennuksilla.

Tuetaan turveyrittäjien siirtymää uusiutuvan bioenergian tuotantoketjuihin kehittämällä puunkorjuumenetelmiä ja puunkorjuuketjuja sekä puu- ja biomassaterminaaleja, joissa materiaalia varastoidaan ja käsitellään jatkokäyttöä varten. Terminaalit mahdollistavat kiertotalouden kehittämisen ja sivuvirtojen hyödyntämisen. Tuensaajia ovat kunnat ja yritykset.

4. Uudet innovaatiot turpeen korvaamiseksi

Tuetaan TKI-toimintaa sekä pk-yritysten tuotteita, palveluita ja tuotantomenetelmiä turvetta korvaavien innovaatioiden ja tuotteiden kehittämiseksi, esim. kasvualustat ja kuivikkeet.

PK-YRITYSTOIMINNAN KEHITTÄMINEN

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

Tuetaan pk-yrityksiin, ml. startup-yrityksiin tehtäviä investointeja ja kehittämishankkeita, jotka tukevat pk-yritysten kasvua, talouden monipuolistamista ja uudistamista. Tuetaan yritysten uudistumista ja tuottavuuden lisäämistä. Yrityksille tarjotaan tukea uusien liiketoimintamahdollisuuksien löytämiseksi ja tuotteiden, palveluiden ja tuotantomenetelmien kehittämiseksi. Tuetaan pk-yritysten mukautumista muutokseen ja liiketoiminnan uusiutumista, uusien liiketoimintamahdollisuuksien syntymistä ja yritystoiminnan kehittämistä sekä näihin liittyviä valmiuksia. Tuetaan yritysten toimintaympäristön kehittämistä.

6. Uusi tai uudistuva liiketoiminta (ml. yritysverkostojen kehittäminen, yrityskehittäminen- ja hautomomallit) sekä yritysten jatkuvuus omistajavaihdoksin

Yrittäjille ja yrittäjyyttä harkitseville tarjotaan yritysneuvontaa ja tukea yritystoiminnan jatkuvuuden kehittämiseksi, huomioiden uusien yritysten perustaminen, liiketoiminnan kehittäminen sekä omistaja- ja sukupolvenvaihdokset. Tuetaan yritysten uudistumista ja kasvua yrityskehittäminen- ja -hautomotoiminnalla sekä kehittämishankkeilla elinkeino- ja työllisyysmahdollisuuksien lisäämiseksi.

OSAAMISEN KEHITTÄMINEN

7. Uudelleenkoulutus ja uusien taitojen hankkiminen

Ensisijaisena kohderyhmänä ovat turvesektorilta työttömiksi jääneet tai työttömyysuhanalaiset, erityiskohteena nuoret. Koulutusta tarjotaan myös muille kohderyhmille siirtymästä kärsivien alueiden työllisyyden edistämiseksi.

Edistetään nuorten, ikääntyvien ja ammatillista tutkintoa vailla olevien koulutukseen siirtymistä. Kehitetään mm. joustavia yksilöllisiä koulutuspolkuja sekä ajasta ja paikasta riippumattomia kouluttautumismahdollisuuksia, jotta luodaan mahdollisuuksia uuden osaamisen hankkimiseen. Tuetaan tutkintojen ja niiden osien suorittamista sekä edistetään yrittäjyyttä ja liiketoimintaosaamista osana koulutusta ja työelämää.

Uudelleenkoulutuksessa huomioidaan erityisesti älykkään erikoistumisen painoalat ja niihin liittyvät osaamistarpeet: digitaaliset palvelut ja tuotteet, uudistuva ja vähäpäästöinen teollisuus, terveys ja hyvinvointi sekä innovatiivinen bio- ja kiertotalous, kestävä rakentaminen ja liikkuminen sekä elintarviketuotanto. Kehitetään energiamurroksen, hiilineutraalin teollisuuden ja vetytalouden kehittämisen vaatimaa osaamista.

Eri toimialojen kehittymistä tuetaan koulutuksella sekä vahvistamalla palvelujen tuotanto-osaamista, liiketoiminnan kehittämistä, muutoskyvykkyyttä ja työhyvinvointiosaamista tuetaan valmennuksilla ja koulutuksilla. Yritysten ja alueen elinkeinoelämän monipuolistamista tuetaan painottaen erityisesti älykästä erikoistumista. Elinkeinorakenteen monipuolistamista vahvistetaan yrittäjien ja yritysten henkilöstön osaamisen kehittämällä sekä tukemalla verkoston kehittämistä. Lisätään koulutuksen työelämävastaavuutta ja koulutukseen liittyviä kokeiluja ja etäkoulutusta.

Tuetaan työttömyyden tai konkurssin vuoksi vaikeaan tilanteeseen joutuneiden henkilöiden työ- ja toimintakyvyn ylläpitämistä ja parantamista. Edistetään moniammatillisten verkostojen hyödyntämistä ja tuen saamista syrjäytymisriskissä olevien henkilöiden ohjaamiseksi koulutukseen ja työmarkkinoille. Tukitoimenpiteitä voidaan suunnata myös sosiaalisen osallisuuden edistämiseen ja syrjäytymisen ehkäisyyn.

8. Turvesektorin yrittäjien ja muiden turvesektorin toimijoiden osaamisen ja valmiuksien kehittäminen mm. puunkorjuun ja turvesoiden ennallistamisen aloilla uuden liiketoiminnan mahdollistamiseksi

Lisätään turvesektorin yrittäjien ja henkilöstön valmiuksia ja osaamista työllistyä uusille liiketoiminta-alueille ja korvaaviin työllisyysmahdollisuuksiin mm. uudelleenkoulutuksella. Työnantajien kanssa yhteistyössä räätälöidään työmahdollisuuksia erityisen haastavassa työmarkkina-asemassa oleville henkilöille. Tuetaan yrittäjien ja henkilöstön muutosvalmennusta, ml. yrittäjien muutosjohtamistaidot, tarjotaan tukea uuden liiketoiminnan kehittämiseen yrittäjille ja yrityksen perustamiseen työntekijöille, tarjotaan asiantuntijapalveluita, vertaistukea, valmennusta ja muuta ryhmätoimintaa, joka auttaa sopeutumaan tilanteeseen ja löytämään uusia ratkaisuja tulevaisuuden haasteisiin. Tuetaan osallisuutta ja toimintakykyä esim. jos yrittäjä tekee konkurssin tai jää työttömäksi.

ENNALLISTAMINEN JA JÄLKIKÄYTTÖ

9. Turvetuotannosta poistuvien soiden ennallistaminen, jälkikäyttö sekä selvitykset ja pilotoinnit niiden ennallistamisen ja jälkikäytön edellytyksistä ja mahdollisuuksista

Tuetaan turvetuotantoalueiden ennallistamista kosteikoiksi. Ennallistetut alueet muuttuvat hiilinieluiksi.

Tuetaan turvetuotantoalueiden hallitun jälkikäytön kehittämistä, turvetuotantoalueiden uusia käyttömahdollisuuksia sekä turvemaiden päästöjen vähentämistä. Jälkikäyttömuodoissa huomioidaan päästöjen väheneminen. Hiilinielujen vahvistaminen huomioidaan jälkikäytön suunnittelussa.

Entisöinnit ja jälkikäyttö tehdään analyysien perusteella mahdollisimman ilmastoystävällisillä menetelmillä. Ennallistamisen ja jälkikäytön toimenpiteillä tulee olla merkittävä kasvihuonepäästöjä vähentäviä ja ekosysteemien ja vesistöjen tilaa parantavia vaikutuksia. Tutkimus- ja selvityshankkeita hyödynnetään olosuhteisiin parhaiten soveltuvien toimenpiteiden kartoittamiseksi sekä uusien mallihankkeiden löytämiseksi ja edistämiseksi. Tuetaan selvityksiä ja tutkimusta alueiden käyttömahdollisuuksista, huomioiden CO₂-päästöjen väheneminen. Tuetaan turvesoiden ympäristövaikutusten selvittämistä sekä menetelmien ja ratkaisujen kehittämistä turvetuotannon ja -soiden kasvihuonekaasupäästöjen sekä vesistövaikutuksien pienentämiseksi. Kehitetään kestävyttä lisääviä tuotantomenetelmiä. Kehitetään maaperän happamuuden hallintaa alueiden jälkikäytössä.

Tuetaan yhteistyötä yrittäjien, maanomistajien ja tutkimuslaitosten kesken, kenttäkokeiluja ja tuetaan pilottikohteita sekä koulutusta alueiden kunnostamiseen ja jälkitoimiin.

Huomioidaan saastuttaja maksaa-periaate. Suomen ympäristönsuojelulain mukaan turvetuotanto tarvitsee luvan, mutta siihen ei sisälly ennallistamisvelvoitetta eikä jatkokäyttöä. Tuottaja vastaa lupavelvoitteiden mukaisista jälkivoimista. Nämä eivät sisällä JTF-rahoituksella rahoitettavia jatkokäyttömuotoja.

TEKNINEN APU

Rahoituksen hallinnointi, koulutus, seuranta, arviointi ja viestintä.

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

Tukea myönnetään vain pk-yrityksille.

Täytetään vain, jos tukea myönnetään investointeihin, joilla pyritään vähentämään direktiivin 2003/87/EY liitteessä I luetellusta toiminnasta syntyviä kasvihuonekaasupäästöjä:
— luettelo tuettavista toimista ja perustelut, jotka osoittavat, että toimet edistävät siirtymistä ilmastoneutraaliin talouteen ja johtavat kasvihuonekaasupäästöjen 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

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. Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027-ohjelmaan on valittu EAKR-toimia erityisesti TKI-toiminnan, digitalisaation ja pk-yritysten kasvun ja kilpailukyyn edistämiseksi. Digitalisaatiota tuetaan JTF-rahastoa laajemmin. Vihreän kestävän kasvun ja kansainvälistyminen tukeminen on ohjelman keskeinen tavoite. Ohjelmassa on toimia erityisesti energiatehokkuuden lisäämiseksi ja kasvihuonepäästöjen vähentämiseksi, ilmastomuutoksen hillitsemiseksi ja siihen sopeutumiseksi sekä kiertotalouden edistämiseksi. EAKR-toimien mahdollisuudet tukea TKI-toimintaa ovat JTF-rahoitusta monipuolisemmat. Toimeenpanon yhteensovittaminen JTF-rahoituksen kanssa on keskeistä.

ESR+ toimia on erityisesti työllisyyden ja osaamisen edistämiseksi ja syrjäytymisen ehkäisemiseksi. Toimenpiteet ovat JTF-toimia laajemmat. Yksilön palvelupolkuun on mahdollista yhdistää esim. monialaisia hyvinvointi-, sosiaali-, terveys- ja kuntoutuspalveluja ja tukea näin työllistymistä. Toimilla ehkäistään myös syrjäytymistä.

Suunnitelluilla toimilla on synergiaa ja täydentävyyttä myös Pohjois-Pohjanmaan maaseudun CAP-kehittämissuunnitelman (2023–2027) kanssa, joka pitää sisällään kaikki maatalous- ja maaseudun kehittämisen tuet. Maaseudun kehittämisen osalta alueella on laadittu oma alueellinen suunnitelma, koskien hanke-, yritys- ja maatalousinvestointeja. Lisäksi paikalliset Leader-ryhmät ovat laatineet omat strategiansa. Maaseudun kehittämisen tuet on tarkoitettu maaseutualueille. Pohjois-Pohjanmaan maaseutualueiksi on määritelty koko alue, pl. Oulun kaupungin keskeiset kaupunkialueet. Erityisenä tuen myöntämisen perusteena painotetaan harvaan asutun ja ydinmaaseudun alueita.

Pohjois-Pohjanmaan maaseudun kehittämissuunnitelman 2023–2027 rahoituksen painopisteinä ovat: 1) Aktiivinen maatalous ja ruuantuotanto 2) Ympäristö- ja ilmastoviisas maatalous ja maaseutu 3) Uudistuva ja monipuolinen maaseutu. Näillä tavoitellaan sitä, että alueella on kannattavasti kasvava maatalous ja elintarvikejalostus ja että toiminta on resurssitehokasta ja ympäristömyönteistä sekä se, että alueella on kilpailukykyinen, pito- ja vetovoimainen maaseutu.

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

Pilari 2 - InvestEU Just Transition Scheme

II pilarin Invest EU-rahoituksilla on synergiaa Pohjois-Pohjanmaan siirtymäsuunnitelman kanssa. Synergiaa ja täydentävyyttä on mm. laina-, lainatakaus- ja pääomasijoitusjärjestelyillä, jotka tukevat yritystoiminnan kehittymistä aluetalouden vahvistamiseksi ja uusien työllisyysmahdollisuuksien luomiseksi. Synergiaa ja täydentävyyttä on erityisesti rahoitusinstrumenteilla, joita voidaan hyödyntää yritysten rahoituskapeikoissa, joita ovat kaupallistamisen ja kansainvälistymisen rahoitus, uudenlaiset liiketoiminta-alueet tai alat, joissa ei muodostu reaalivakuuksia, sekä sellaisten yritysten rahoittaminen, joiden vakuudet ovat riittämättömät. Synergiaa on myös rahoituksissa, joilla tuetaan siirtymää tukevia investointeja, innovaatioiden kaupallistamista ja skaalaamista, alkuvaiheen pääomasijoitusrahoista sekä mikrorahoituksia.

Kestävän infrastruktuurin osalta synergiaa ja täydentävyyttä on energiaan, energiatehokkuuteen ja energian varastointiin liittyvissä investoinneissa, matkailuinvestoinneissa, biojalostamoiden investoinneissa ja teollisuuden kestävyttä lisäävissä investoinneissa.

Tutkimuksen, innovaatioiden ja digitalisaation osalta synergiaa on yritysten TKI-rahoituksissa, innovaatioiden kansainvälistymisessä, kaupallistamisessa ja skaalaamisessa.

Pk-yritysten osalta synergiaa on laina-, lainatakaus- ja pääomasijoitusjärjestelyillä, jotka tukevat yritystoiminnan kehittymistä, sekä alkuvaiheen pääomasijoitusrahoista ja mikrorahoituksilla.

Sosiaaliset investoinnit ja osaamisen osalta synergiaa on työllistymistä ja yritystoimintaa edistävillä instrumenteilla.

Pilari 3 - Julkisen sektorin lainajärjestelyt

JTM:n III-pilarin julkisen sektorin lainajärjestelyjä ja EU-komission avustuksia voidaan hyödyntää mm. kuntien, kuntayhtymien ja julkisten liikelaitosten investointeihin, jotka liittyvät mm. energia- ja lämpölaitosten ja kaukolämpöverkostojen modernisointiin, saavutettavuuteen (liikenne ja digitalisaatio), yritystoimintaan tarkoitettuihin toimitilahankkeisiin, sosiaaliseen asuntotuotantoon sekä rakennusten energiatehokkuuteen.

1. Kuntaomisteisten energiayhtiöiden laitosinvestoinnit

Energian- ja lämmöntuotannon ja jakeluverkostojen sopeutuminen siirtymään, modernisointi, digitalisaatio sekä investoinnit uusiutuvaan energiaan ja energian varastointiin, jäädytykseen ja lämmöntalteenottoon. Esimerkkejä investointitarpeista:

- Turpeella tuotetun lämmön korvaaminen lämpöpumpuilla tuotetulla lämmöllä
- CHP-voimalaitosten tekniset muutokset puusivutuotteiden ja jäteperäisten polttoaineiden käyttöön
- Akkuratkaisut, joilla osallistutaan sähköjärjestelmän säätömarkkinaan

2. Puu- ja biomassan sekä kiertotalouden varastointi- ja terminaali-investoinnit, jätehuollon ja kiertotalouden investoinnit

3. Yritystoimintaan tarkoitettujen toimitilojen investoinnit, sosiaalinen asuntotuotanto sekä julkisomisteisten rakennusten energiatehokkuus

4. Liikenne- ja logistiikkaratkaisujen sekä logistiikka-alueiden ja –terminaalien rahoitus

3. Hallintomenettelyt

3.1 Kumppanuus

Hallintoviranomainen on johtanut valmisteluprosessia Suomessa, ja Pohjois-Pohjanmaan liitto on johtanut valmisteluprosessia maakunnassa, yhteistyössä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen kanssa. Pohjois-Pohjanmaan liitto on alueen kuntien omistama kuntayhtymä. JTF-tuen piiriin kuuluvat maakunnat käynnistivät JTF- koordinaatioryhmän,

joka on toiminut keskustelufoorumina hallintoviranomaisen, maakuntaliittojen ja ELY-keskusten kesken. JTF-valmistelua on käsitelty myös Koheesio 2021+ työryhmässä.

Kumppanuusperiaatetta on noudatettu Pohjois-Pohjanmaan valmistelussa maakunnan yhteistyöryhmän (MYR), sen sihteeristön, maakuntahallituksen, sidosryhmätilaisuuksien, työpajojen, kyselyjen ja keskustelujen kautta. Tilaisuuksiin on osallistunut yrittäjiä, kuntien, koulutus- ja tutkimusorganisaatioiden, kehitysyhtiöiden ja elinkeinoelämän edustajia. Tilaisuuksiin kutsuttiin myös nuoria.

MYR:ssä on edustettuna alueen kunnat ja Pohjois-Pohjanmaan liitto (maakunnan liitto), valtion aluehallinto: Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Pohjois-Suomen aluehallintovirasto ja Suomen Metsäkeskus, valtion innovaatio- ja tutkimuskeskus Business Finland, ammattiliitot: Akava ry, Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestön SAK, palkansaajien keskusjärjestö STTK, elinkeinojärjestöt: Oulun kauppakamari, Pohjois-Pohjanmaan yrittäjät ja Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK sekä kansalaisyhteiskuntaa edustavat järjestöt: Pohjois-Pohjanmaan järjestöneuvottelukunta ja Luonnonsuojeluliitto. Asiantuntijatahoina kokouksiin osallistuvat tutkimuslaitokset ja yliopisto: Oulun yliopisto, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy ja Luonnonvarakeskus, sekä välittävän viranomaisen Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen edustajat.

Kunnille ja niiden kehitysyhtiöille on järjestetty lausuntokierros. Niiden edustajia on myös kutsuttu työpajoihin työstämään sisältöjä. Suunnitelmaluonnosta on myös käsitelty kuntien kokouksissa ja keskustelutilaisuuksissa. Kuntien ja niiden kehitysyhtiöiden lausuntoja ja asiantuntemusta on hyödynnetty suunnitelman kaikkien osa-alueiden laatimisessa.

Energiaturpeen käyttäjille (energiayhtiöille) on järjestetty kysely turpeen käytöstä ja arvioista polton lopettamiseksi. Turpeen tuottajia on osallistunut työpajoihin, heille on järjestetty kysely ja kontaktoitu henkilökohtaisesti. Suunnitelman työstämisessä on lisäksi hyödynnetty toimialajärjestöjen ja yrittäjäjärjestöjen asiantuntemusta. Näitä ovat Bioenergia ry, Koneyrittäjät ry ja Pohjois-Pohjanmaan yrittäjät. Asiantuntemusta on hyödynnetty suunnitelman kaikkien osa-alueiden laatimisessa.

Luonnonvarakeskuksen asiantuntemusta on hyödynnetty mm. ennallistamista koskevassa valmistelussa. Oulun yliopiston ja ammattikorkeakoulun asiantuntemusta on hyödynnetty haasteiden, kehittämistarpeiden ja toimintatyyppien valmistelussa.

3.2 Seuranta ja arviointi

Maakunnan yhteistyöryhmä (kokoonpano kuvattu kohdassa 3.1) ja muut sidosryhmät, kuten kunnat, kehitysyhtiöt ja tutkimuslaitokset, osallistuvat toimeenpanoon, seurantaan ja arviointiin. MYR:n kokouksia on noin 8 kertaa vuodessa. Toimeenpanoa käsitellään säännöllisesti sidosryhmien kanssa, jolloin sidosryhmillä on mahdollista osallistua seurantaan ja arviointiin.

Maakunnan yhteistyöryhmä seuraa ja arvioi toimeenpanoa ja raportoi toteutumisesta hallintoviranomaiselle ja esittää sille ohjelmaa koskevia muutostarpeita. Toteutumistilannetta seurataan asetettujen tulos- ja tuotosindikaattoreiden perusteella sekä arvioinneilla.

MYR:n sihteeristö hoitaa MYR:n valmistelu-, esittely- ja täytäntöönpanotehtäviä. Jäsenet ovat Pohjois-Pohjanmaan liiton ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen edustajia. Sihteeristön tehtävänä on seurata ohjelman toimeenpanoa ja ohjelmalle asetettujen tavoitteiden toteutumistilannetta ja raportoida niistä MYR:lle, sekä tehdä itsearviointia toimeenpanosta ja käynnistää tarvittaessa korjaavia toimenpiteitä, joilla suunnitelman toimeenpanoa edistetään.

Hanketason toimeenpanoa seurataan välittävän viranomaisen toimesta sekä hankkeille asetettavissa ohjausryhmissä, joissa sidosryhmät ovat edustettuina.

Tunnus	Tuotosindikaattorit	Mittayksikkö	Välitavoite (2024)	Tavoite (2029)
RCO01	Tuetut yritykset	kpl	60	300

RCO02	Avustuksilla tuetut yritykset	kpl	34	171
RCO04	De minimis-tukea saaneet yritykset	kpl	26	129
RCO05	Tuetut uudet yritykset	kpl	7	35
RCO07	Yhteisiin tutkimushankkeisiin osallistuvat tutkimusorganisaatiot	kpl	8	39
RCO10	Yritykset yhteistyössä tutkimuslaitosten kanssa	kpl	149	747
RCO38	Tuen piiriin kuuluvan kunnostetun maaperän pinta-ala	ha	500	2500
EECO07	18–29-vuotiaat nuoret	hlö	40	200

Tunnus	Tulosindikaattorit	Mittayksikkö	Tavoite (2029)
RCR01	Tuettuihin yksiköihin luodut työpaikat	kpl	461
RCR03	Tuote- tai prosessi-innovaatioita tekevät pk-yritykset	kpl	160
RCR19	Yritykset, joilla on suurempi liikevaihto	kpl	300
NR01	Verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämät innovaatiot, tuotteet ja palvelut	kpl	378
NR03	Pk-yritykset, jotka aloittavat uuden liiketoiminnan	kpl	50
NR09	Pk-yritykset, jotka aloittavat energiatehokkuuteen tai uusiutuvan energian ratkaisuihin perustuvaa uutta liiketoimintaa	kpl	40
CR03	Osallistujat, jotka saavat ammattipätevyyden jättäessään toimen	hlö	40

3.3 Koordinointi- ja seurantaelin/-elimet

Pohjois-Pohjanmaan liitto vastaa EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelman alueellisesta valmistelusta ja alueellisen rahoitussuunnitelmien ja niiden painopisteiden valmistelusta Pohjois-Pohjanmaalla. Pohjois-Pohjanmaan liitto on maakunnan kuntien omistama kuntayhtymä.

Maakunnan yhteistyöryhmä (MYR) vastaa eri rahastojen välisestä yhteensovittamisesta ja edesauttaa laajojen, aluekehittämisen kannalta merkittävien hankekokonaisuuksien valmistelua ja edistää niiden toteutusta. Se hyväksyy alueelliset rahoitussuunnitelmat ja niihin sisältyvät rahoituksen painopisteet. MYR raportoi ohjelman toteutumisesta hallintoviranomaiselle ja esittää sille ohjelmaa koskevia muutostarpeita sekä tiedottaa ohjelman toimeenpanosta.

MYR:n sihteeristö tehtävänä on seurata ja sovittaa yhteen valmisteluvaiheessa maakunnan alueella rahoitettaviksi ehdotettuja hankkeita ja raportoida niistä yhteistyöryhmälle. Sihteeristö käsittelee kaikki JTF-rahaston päätösesitykset. Merkittävimmät hankkeet viedään lisäksi maakunnan yhteistyöryhmän käsittelyyn.

Välittävänä toimieliminä toimivat Pohjois-Pohjanmaan liitto ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukseen on keskitetty myös kansallisia turvetoimialan rahoituksia.

Suunnitelman toimeenpanon aktivoinnissa, seurannassa ja arvioinnissa hyödynnetään Pohjois-Pohjanmaan nuorisovaltuustoa sekä sidosryhmien asiantuntemusta.

Toimeenpanossa ja seurannassa hyödynnetään EURA2021-tietojärjestelmää.

3.4 Ohjelmakohtaiset tuotos- ja tulosindikaattorit

Täytetään vain, jos tarkoitus on vahvistaa ohjelmakohtaisia indikaattoreita:
— perustellaan ohjelmakohtaisten tuotos- tai tulosindikaattoreiden tarve suunniteltujen toimien tyyppien perusteella

Suunnitelman interventiologiikka edellyttää ohjelmakohtaisia indikaattoreita, koska yhteiset indikaattorit eivät tarjoa riittävän kohdennettuja mittareita kaikkien toimintatyypeillä tavoiteltavien tuloksien mittaamiseen. Verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämistä innovaatioista, tuotteista ja palveluista halutaan saada mitattavaa tietoa (NR01) lisäksi pk-yrityksistä halutaan kerätä tarkempaa tietoa (NR03 ja NR09).

NR01 Verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämät innovaatiot, tuotteet ja palvelut

NR03 Pk-yritykset, jotka aloittavat uuden liiketoiminnan

NR09 Pk-yritykset, jotka aloittavat energiatehokkuuteen tai uusiutuvan energian ratkaisuihin perustuvaa uutta liiketoimintaa

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	60	300
	RCO02	Avustuksilla tuetut yritykset	kpl	34	171
	RCO04	De minimis-tukea saaneet yritykset	kpl	26	129
	RCO05	Tuetut uudet yritykset	kpl	7	35
	RCO07	Yhteisiin tutkimushankkeisiin osallistuvat tutkimusorganisaatiot	kpl	8	39
	RCO10	Yritykset yhteistyössä tutkimuslaitosten kanssa	kpl	149	747
	RCO38	Tuen piiriin kuuluvan kunnostetun maaperän pinta-ala	ha	500	2500
	EECO07	18–29-vuotiaat nuoret	hlö	40	200

Taulukko 2.

Tulosindikaattori								
Erityistavoite	Tunnus (5)	Indikaattori (255)	Mittayksikkö	Perustaso tai viitearvo	Viitevuosi	Tavoite (2029)	Tietolähde [200]	Huomautukset [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 ilmastoneutraaliin talouteen vuoteen 2050 mennessä Pariisin sopimuksen mukaisesti	RCR01	Tuettuihin yksiköihin luodut työpaikat	kpl	0		461		

	RCR03	Tuote- tai prosessi-innovaatioita tekevät pk-yritykset	kpl	0		160		
	RCR19	Yritykset, joilla on suurempi liikevaihto	kpl	0		300		
	NR01	Verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämät innovaatiot, tuotteet ja palvelut	kpl	0		378		
	NR03	Pk-yritykset, jotka aloittavat uuden liiketoiminnan	kpl	0		50		
	NR09	Pk-yritykset, jotka aloittavat energiatehokkuuteen tai uusiutuvan energian ratkaisuihin perustuvaa uutta liiketoimintaa	kpl	0		40		
	CR03	Osallistujat, jotka saavat ammattipätevyyden jättäessään toimen	hlö	0		40		