



Österbottens förbund  
Pohjanmaan liitto

# POHJANMAAN ALUEELLINEN OIKEUDENMUKAISEN SIIRTYMÄN SUUNNITELMA



**Euroopan unionin  
osarahoittama**



# Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Siirtymäprosessin pääpiirteet ja niiden alueiden yksilöinti, joihin siirtymä vaikuttaa kielteisimmin jäsenvaltiossa</b>	<b>3</b>
1.1	Luonnos odotetusta prosessista, jolla pyritään saavuttamaan vuotta 2030 koskevat unionin energia- ja ilmastotavoitteet ja siirtymään ilmastoneutraaliin talouteen vuoteen 2050 mennessä	3
1.2	Yksilöidään alueet, joihin vaikutusten odotetaan kohdistuvan kielteisimmin, ja perustellaan tämä arvioilla taloudellisista ja työllisyysvaikutuksista 1.1 kohdassa esitetyn luonnoksen perusteella	6
<b>2</b>	<b>Siirtymään liittyvien haasteiden arviointi kunkin yksilöidyn alueen osalta</b>	<b>10</b>
2.1	Ilmastoneutraaliin unionin talouteen vuoteen 2050 mennessä siirtymisestä aiheutuvien taloudellisten, yhteiskunnallisten ja alueellisten vaikutusten arviointi	10
2.2	Kehitystarpeet ja -tavoitteet vuoteen 2030 mennessä ilmastoneutraalin unionin talouden saavuttamiseksi vuoteen 2050 mennessä	15
2.3	Johdonmukaisuus muihin asiaan liittyviin kansallisiin ja alueellisiin strategioihin ja suunnitelmiin nähden	17
2.4	Suunnitellut toimintatyyppit	19
<b>3</b>	<b>Hallintomenettelyt</b>	<b>24</b>
3.1	Kumppanuus	24
3.2	Seuranta ja arviointi	25
3.3	Koordinointi- ja seurantaelin/-elimet	25
<b>4</b>	<b>Ohjelmakohtaiset tuotos- ja tulosindikaattorit</b>	<b>27</b>



# 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

**Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelmaan** (10.12.2019) on kirjattu: "Hallitus toimii tavalla, jonka seurauksena Suomi on hiilineutraali vuonna 2035 ja hiilnegatiivinen 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 vuoteen 2030 sekä keskipitkän aikavälin ilmastopoliittikan suunnitelma vuoteen 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, Rakentamisen hiilijalanjälkityö, Fossiilittoman liikenteen tiekartta.

**Kansallinen uudistettu ilmastolaki hyväksyttiin 1.7.2022. Sen 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.

Osaksi uudistetun ilmastolain mukaista suunnittelujärjestelmää tulee maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman, jonka päämääränä on kestävä kehityksen tavoitteiden mukaisesti edistää maankäytön, metsätalouden ja maatalouden päästöjen vähentämistä, nielujen aikaansaamien poistumien vahvistamista sekä sopeutumista ilmastomuutokseen. Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma edistää osaltaan kansallisen hiilineutraaliustavoitteen saavuttamista vuoteen 2035 mennessä sekä EU:n ilmastotavoitteiden saavuttamista.

**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 tulevaksi 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 kaikkein kilpailukykyisimpiä Suomessa fossiilisiin polttoaineisiin nähden.

Puupohjaisten polttoaineiden päälähteet ovat metsäteollisuuden sivuvirrat ja metsätaloussektorin jätteet. Selluloosan tuotannon odotetaan nousevan, joka johtaa bioenergiatuotannon kasvuun.

Suomessa metsiä hoidetaan niin, että metsäkatoa ei tapahdu. Suomi toimeenpanee REDII direktiivin ml. kestävyys kriteerin soveltaminen biomassan käytölle. Suomessa sovelletaan myös ei-merkittävää haittaa periaatetta ao. EU-ohjelmissa ml. RRF-rahoitus. Kansalliset investointituet ohjataan kestävien uusiutuvien liikennepolttoaineiden pääasiassa liikenteen kestävän biopolttoaineiden ja biokaasun tuotantoon.

Tuulivoiman tuotantokapasiteetti on Suomessa nopeassa kasvussa. Tuotantokapasiteetin odotetaan nousevan kuluvaan 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 hiilineutraalustavoitteen 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.

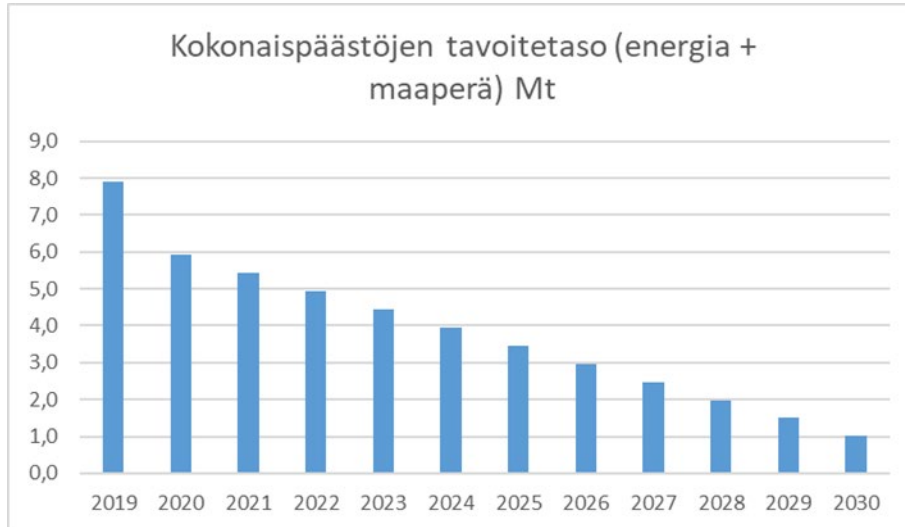
**Turpeesta ja turpeen roolista energiapolitiikassa ml. alueellisuus.**

Turvetta käytetään energiaksi sekä muun muassa kasvualustoissa ja eläinten kuivikkeena. Turpeesta valmistetaan myös esimerkiksi aktiivihiltä. 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 polttoturpeen 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 korvautu Suomessa 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. Se voi johtaa nopeisiin työpaikkamenetyksiin turvesektorilla.



## 1.2 YKSILÖIDÄÄN ALUEET, JOIHIN VAIKUTUSTEN ODOTETAAN KOHDISTUVAN KIELTEISIMMIN, JA PERUSTELLAAN TÄMÄ ARVIOILLA TALOUDELLISISTA JA TYÖLLISYYSVAIKUTUKSISTA 1.1 KOHDASSA ESITETYN LUONNOKSEN PERUSTEELLA

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 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 rahoituspohjaa 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 on ehdottanut 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 kasvi- ja eläintuotannon sekä kuljetus- ja koneyrityksien työpaikkojen menetyksen uhan vuoksi. Lisäksi Pohjanmaalla turpeen merkittävänä käyttäjänä merkittävä toiminnallinen yhteys naapurimaakuntien turvetuotantoalueisiin (Keski-Pohjanmaan, Etelä-Pohjanmaa ja Satakunta);
- Parkano, Kihniö, Virrat ja Punkalaidun Pirkanmaan maakunnasta turvetuotannosta hyvin riippuvaisina yksittäisinä kuntina. Näillä kunnilla on myös



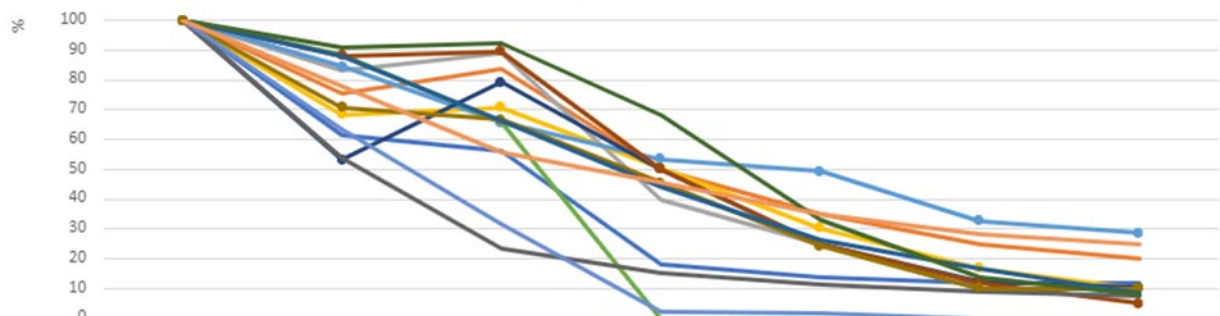
vahva yhteys naapurimaakuntien (Etelä-Pohjanmaa ja Satakunta) turvetuotantoalueisiin.

Laajennusehdotuksen tarkemmat perustelut alueittain esitetään luvussa 2.1.

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 tCO<sub>2</sub> kyseisenä ajanjaksona. Tämä on 89 % vuoden 2019 lähtötasosta 4 829 000 tCO<sub>2</sub>. 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 tCO<sub>2</sub>/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 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 tCO<sub>2</sub>.**

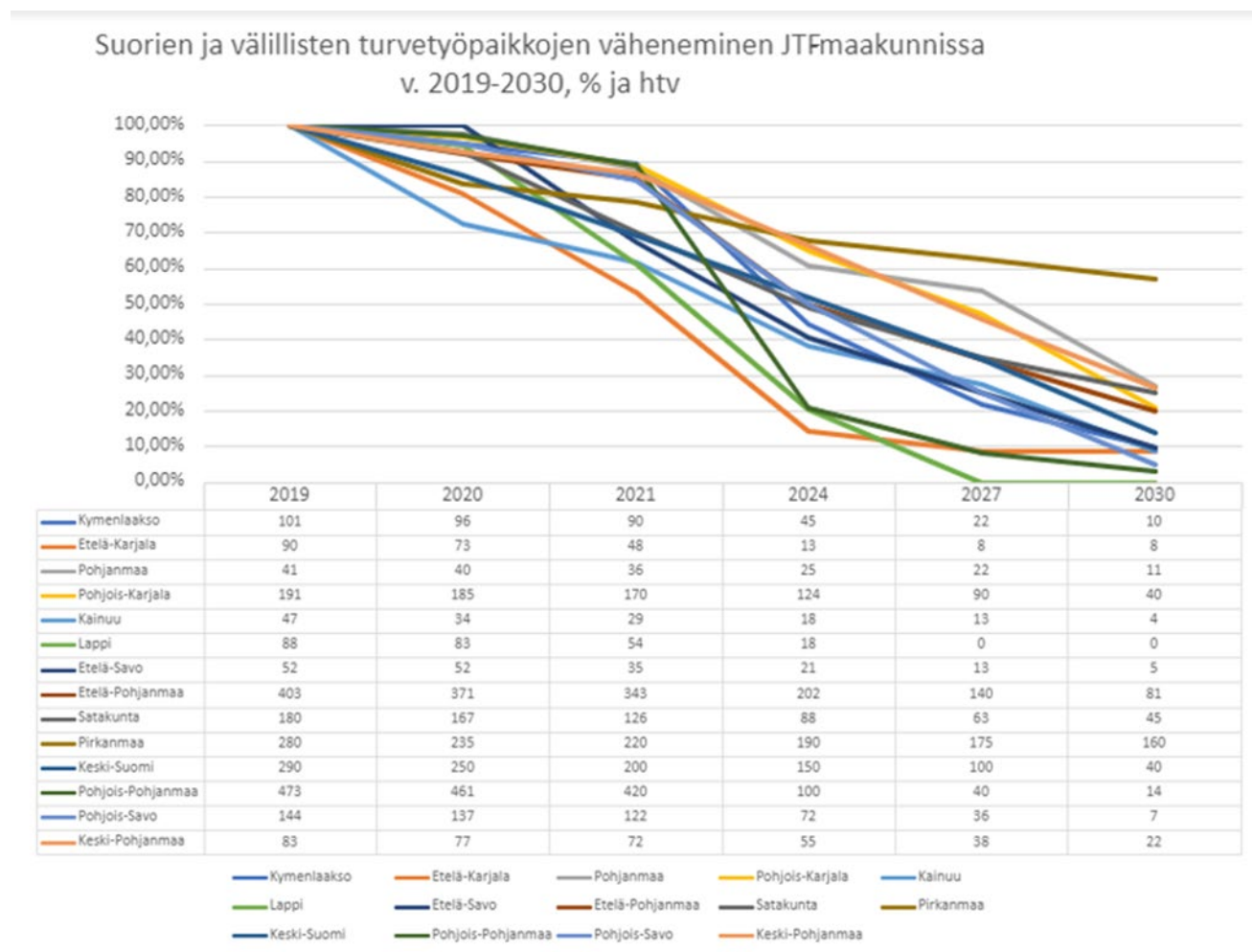
JTF-maakunnissa on asetettu kunnianhimoisia tavoitteita hiilineutraalisuuteen pääsemiseksi. On myös laadittu tiekarttoja toimenpiteiden kartoittamiseksi. Osin on



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:



**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 tietenkin myöhemmin päätetty JTF kokonaisvarojen lisäys EU-tasolla.



## 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

#### TURPEEN TUOTANNON JA KÄYTÖN YHTEISKUNNALLISET JA TALOUDELLISET VAIKUTUKSET

**Pohjanmaan turvetuotannon bruttoarvo oli Pellervon taloustutkimuksen (PTT) selvityksen mukaan vuonna 2019 17,5 milj. euroa ja jalostusarvo 1,6 milj. euroa. Turvetuotannon suorat työllisyysvaikutukset olivat saman selvityksen mukaan 23 htv ja koko tuotantoketjun osalta yhteensä 41 htv. Pohjanmaa on kuitenkin huomattavasti kokoaan suurempi turpeen käyttäjä Suomessa. Pohjanmaalla käytettiin turvetta energiaksi vuonna 2019 yli 2 TWh vuodessa (n. 14 % Suomen käytöstä) ja kuiviketurpeen käyttö oli puolestaan noin 250 000 kuutiota (n. 17 % Suomen käytöstä). Pohjanmaan väkiluvun ollessa vuoden 2020 lopussa 3,1 % Suomen kokonaisväestöstä. Turvetuotannon liitännäisaloilla, kuten logistiikka- ja kuljetuspalveluissa sekä kasvi- ja eläintuotannossa, uhattuja työpaikkoja arvioidaan Pohjanmaalla olevan yhteensä noin 500 htv. Suurin osa uhatuista työpaikoista sijaitsee maaseutualueilla, joissa korvaavia työpaikkoja on heikommin saatavilla.**

Pohjanmaalla oikeudenmukaisessa siirtymässä turvetuotanto on taantuva ala ja energiantuotanto, logistiikka- ja kuljetuspalvelut sekä kasvi- ja eläintuotanto ovat murroksessa olevia aloja, joiden on muutettava toimintaansa tai prosessejaan turpeen saatavuuden heiketessä.

#### *Turvetuotanto*

Pohjanmaan soista oli vuonna 2019 ympäristönsuojelun Vahti-tietojärjestelmän mukaan luvitettu turvetuotantoon yhteensä 790 ha. Turvetuotantoalueet sijaitsevat eri puolilla maakuntaa. Merkittävä osa turvesoista on suurten alueellisten energiantuotantoyritysten omistuksessa. Turvetuotannon arvioidaan Pohjanmaalla vähenevän merkittävästi ennen vuotta 2030, joten sitä on pidettävä taantuvana alana Pohjanmaan JTF-suunnitelmassa. Menetettyjen työpaikkojen määräksi koko tuotantoketjun osalta arvioidaan 30 htv.

#### *Energiantuotanto*

Energiantuotannon osalta turpeen käyttö kohdentuu Pohjanmaalla erityisesti kahteen suureen voimalaitokseen: Alholmens Kraft Pietarsaaren kaupungissa ja Vaskiluodon Voima Vaasan kaupungissa. Alholmens Kraft tuottaa kaukolämpöä Pietarsaaren asukkaille sekä prosessihöyryä ja -lämpöä UPM:n Pietarsaaren tehtaille. Vaasassa toimiva Vaskiluodon voimalaitos tuottaa puolestaan 60 % Vaasan kaupungin kaukolämmöstä. Näissä voimalaitoksissa turpeen osuus polttoainetarpeesta on vaihdellut 10–45 % välillä. Maakunnassa on myös noin 60 kpl pienempiä kunnallisia lämpölaitoksia, jotka käyttävät energiaturvetta polttoaineena.



Turvetta olisi mahdollista korvata puulla, mutta kotimaisen energiapuun saatavuus ei ole yhtä vakaata. Pohjanmaan alueelta saatava metsähakkeen käyttö vastaa jo nyt vuositasolla kutakuinkin sen potentiaalia, joten kestävänsä metsänhoidon periaatteet eivät mahdollista hakkeen osuuden merkittävää kasvattamista ja sitä täytyisi arvioida do no significant harm (DNSH) -periaatteen mukaisesti. Puun rinnalle tarvitaan lähellä tuotettuja, taloudellisesti kannattavia ilmastoviisaita ratkaisuja varmistamaan polttoaineen saatavuus ja energiateho erityisesti huippukulutusjaksoina. Voima- ja lämpölaitosten lisäksi energiaturvetta käytetään maakunnan kansallisesti merkittävässä kasvihuonekeskittymässä kasvihuoneiden lämmittämiseen. Kasvihuoneiden vuosittainen energiaturpeen käyttömäärä on noin 100 000 m<sup>3</sup>, mikä on lähes 50 % niiden energian tarpeesta. Turvetuotannosta irtautuminen asettaa Pohjanmaan kasvihuoneviljelyn haasteelliseen tilanteeseen. Kasvihuonealalla on löydettävä taloudellinen vaihtoehto öljylle ja turpeelle polttoaineina sekä parannettava kestävästi tuotetun vihreän sähkön saatavuutta.

Suupohjan rannikkoseudun, jonka muodostavat Kaskisten, Kristiinankaupungin ja Närpiön kaupungit, aluetalous on voimakkaasti riippuvainen kasvihuonealasta. Kasvihuoneviljelyn keskittyminen alueelle on tuonut mukanaan runsaasti oheispalveluita, kuten lajittelu-, pakkaus-, kuljetus- ja myyntiyrityksiä, teknistä huoltoa ja neuvontatoimintaa. Pohjanmaan kasvihuoneiden tuotteita viedään kaikkialle Suomeen. Närpiössä tuotetaan 60 % Suomen tomaateista ja 50 % kurkuista. Pohjanmaalla työskentelee yhteensä noin 1 500 henkilöä kasvihuoneiden työntekijöinä tai arvoketjussa. Elinkeinon voimakas taantuminen johtaisikin alueen ostovoiman heikkenemiseen, konkurssien lisääntymiseen ja leikkauksiin myös muilla aloilla. Noin viidenneksen kasvihuonealan työpaikoista arvioidaan olevan maakunnassa uhattuna eli yhteensä noin 300 htv.

Merkittävä osa (yli 80 %) kasvihuonealan työntekijöistä on taustaltaan alhaisen koulutustason omaavia työperusteisia maahanmuuttajia tai pakolaisia. Heistä suurin osa on saapunut Pohjanmaalle joko Aasiasta tai Euroopasta (esim. Thaimaasta, Ukrainasta ja Serbiasta). Reilut 60 % alkutuotannossa työskentelevistä ulkomaankansalaisista on miehiä ja 2/3 heistä on iältään 25–44 vuotta. Kasvihuonealan taantumisen seurauksena nämä työntekijät olisivat vaarassa syrjäytyä. Suomessa työ- ja elinkeinoministeriö vastaa maahanmuuttajien kotouttamisesta ja työllistymisen edistämisestä. Kotoutumisen edistämistä koskevan lain (1386/2010) mukaan kotoutumista tuetaan erilaisilla palveluilla, joiden tuottamisesta vastaavat erityisesti kunta ja valtion työ- ja elinkeinohallinto. Myös oppilaitokset ja kolmas sektori järjestävät monipuolista, kotoutumista tukevaa toimintaa. Pohjanmaalla toimii lisäksi kolme matalan kynnyksen ohjaus- ja neuvontapalvelua (Welcome Office), jotka antavat tietoa työhön ja työperusteiseen maahanmuuttoon liittyvistä säännöistä ja asioista. Kasvihuoneala on myös merkittävä nuorten työllistäjä, joten alan taantuma heikentäisi myös Pohjanmaan nuorisotyöttömyyslukuja ja lisääisi syrjäytymisvaaraa.



## Logistiikka- ja kuljetuspalvelut

Energiaturpeen tuotannon työllistävä vaikutus kohdistuu Pohjanmaalla vahvasti myös logistiikka- ja kuljetuspalveluihin, kuten tieliikenteen tavarankuljetuksiin, varastointiin, moottoriajoneuvojen kauppaan ja huoltoon. Alholmenin ja Vaskiluodon voimalaitoksiin kuljetetaan vuositasolla 5 000–10 000 rekallista turvetta ja kasvihuoneisiin vastaavasti noin 400 rekkakuormallista turvetta. Suuri osa käytettävästä turpeesta tuodaan naapurimaakuntien, Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan, turvetuotantoalueilta. Edellä mainittujen kuljetusmäärien laskennallinen työllistävä vaikutus on merkittävä. Kuljetusyrietykset voivat todennäköisesti uudistaa liiketoimintaansa, mutta on otettava huomioon myös se, että osa yrityksistä supistaisi toimintaansa tai lopettaisi yritystoiminnan kokonaan. Pohjanmaalla logistiikka- ja kuljetuspalvelujen uhattujen työpaikkojen määräksi arvioidaan noin 100 htv.

## Kasvi- ja eläintuotanto

Energiantuotannon lisäksi turvetta käytetään Pohjanmaalla muun muassa vihannesten, kasvien ja taimien kasvualustana ja kotieläintuotannossa kuivikkeena. Kasvu- ja kuiviketurve tuotetaan samoilla tuotantoalueilla kuin energiaturve, joten turvetuotannosta irtautuminen uhkaa myös kotimaisen kasvu- ja kuiviketurpeen saatavuutta, sillä pelkkä kasvu- ja kuiviketurpeen tuottaminen ei tällä hetkellä ole taloudellisesti kannattavaa. Tämä aiheuttaa merkittäviä haittavaikutuksia Pohjanmaan kasvi- ja eläintuotannolle. Turve sopii kasvualustaksi, koska se on ilmavaa, tautivapaata, kosteutta sitovaa ja kotimaista. Vaihtoehtoisten tuotteiden ja tuotantotapojen löytäminen edellyttääkin panostusta TKI-toimintaan ja alueellisiin kokeiluihin.

Pohjanmaalla, erityisesti Vaasan ja Pietarsaaren seuduilla, on myös voimakas kotieläinkestävyys, jossa turvetta käytetään kuivikkeena. Pohjanmaan kotieläintilojen pääasiallinen turpeen toimittaja ilmoitti kuljettavansa tiloille vuosittain 240 000 m<sup>3</sup> turvetta, ja määrä on viime vuosien aikana kasvanut tasaisesti. Taloudellisesti kannattava kasvi- ja eläintuotanto on maakunnassa uhattuna, jollei pystytä varmistamaan kasvu- ja kuiviketurpeen saatavuutta tai löytämään vaihtoehtoisia kestäviä, kustannustehokkaita ja turvallisia ratkaisuja turpeen tilalle. Alkutuotannon osuus työvoimasta on Pohjanmaalla selkeästi korkeampi kuin koko maassa keskimäärin. Kasvi- ja eläintuotanto työllisti Pohjanmaalla Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2020 yhteensä 3 553 henkilöä. Uhattujen työpaikkojen määrä Pohjanmaan kasvi- ja eläintuotannossa on noin 100 htv.

## KASVUUN JA TALOUDEN MONIPUOLISTAMISEEN LIITTYVÄ POTENTIAALI

**Turvetuotannon aiempia arvioita nopeampi alasajo aiheuttaa Pohjanmaalle merkittäviä työllisyys-, tuottavuus- ja yrittäjäyshaasteita. Näihin haasteisiin vastaaminen edellyttää uusien ratkaisujen ja menetelmien kehittämistä niin osaamisen, koulutuksen kuin tutkimuksenkin saralla.**

Pohjanmaan älykkään erikoistumisen strategiassa 2022–2025 korostetaan sitä, että kasvu ja talouden monipuolistuminen tapahtuvat uusien innovaatioiden välityksellä. Strategian keskiössä on sellaisen osaamisen kehittäminen, joka luo edellytyksiä uusien ratkaisujen ja toimintamallien käyttöönotolle ja uuden liiketoiminnan luomiselle. Pohjanmaan tulee strategian mukaan kartoittaa uudet kasvusektorit ja panostaa



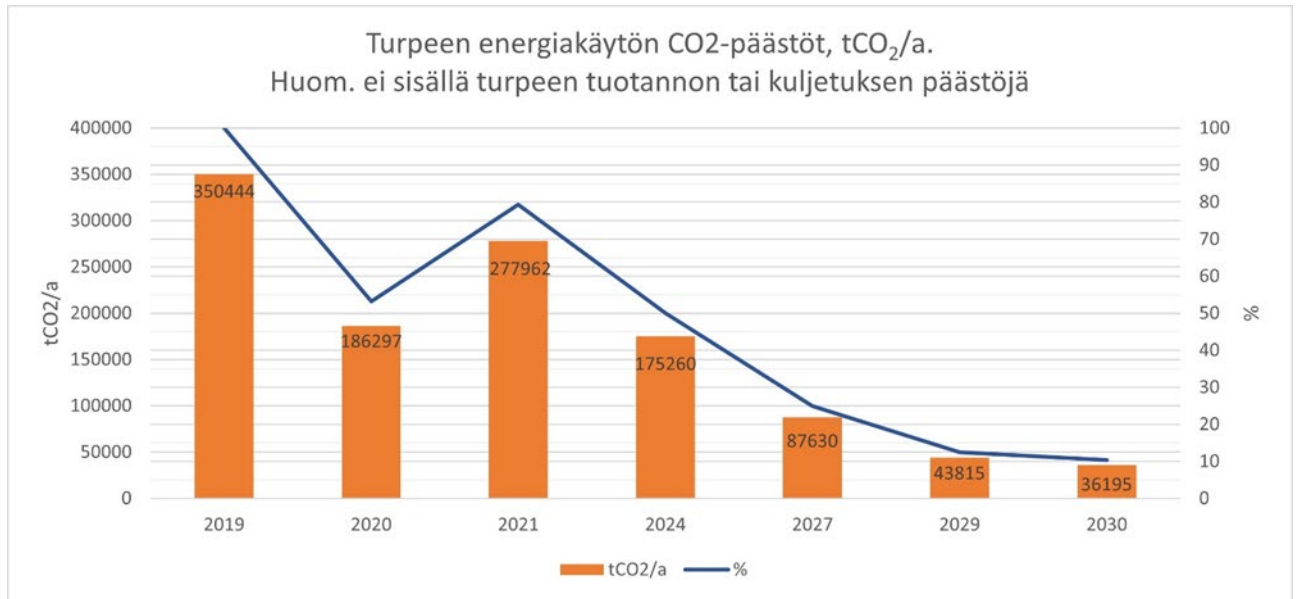
niihin tietoisesti. Alueellisen teollisuusrakenteen kilpailukykyinen monipuolistaminen tarkoittaa sitä, että vahvistetaan olemassa olevia vahvuuksia ja osaamisresursseja ja lisätään samalla erikoistumisen ja Pohjanmaalle ainutlaatuisen osaamisen osuutta.

Oikeudenmukaisen siirtymän mahdollistamiseksi sekä sosioekonomisten vaikutusten torjumiseksi Pohjanmaalla tarvitaan paljon uutta tietoa kehittyneistä uusiutuvaan energiaan perustuvista energiaratkaisuista ja hiilineutraalista kasvi- ja eläintuotannosta. Tämä edellyttää innovatiivisia tutkimus- ja kehittämishankkeita alueelle räätälöityjen ratkaisujen toteuttamiseksi. Näiden JTF-rahaston (pilari 1) kautta rahoitettavien toimenpiteiden lisäksi Pohjanmaan JTF-suunnitelmassa varaudutaan edistämään yksityisiä ja julkisia investointeja oikeudenmukaisen siirtymän mekanismin toisen ja kolmannen pilarin tuella.

## TURPEEN TUOTANNON JA KÄYTÖN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

**Turpeen käytön elinkaariset kokonaispäästöt koostuvat turpeen tuotannosta, turpeen käytöstä (poltto energiaksi tai muu käyttö) ja turvealueen jälkikäytöstä. Pohjanmaalla on tavoitteena vähentää turpeen energiakäytön CO<sub>2</sub>-päästöjä noin 90 % vuoteen 2030 mennessä. Turvesoiden jälkikäytön ympäristövaikutuksista kaivataan lisää tutkimustietoa.**

Elinkaaren aikana merkittävin päästö aiheutuu käyttövaiheesta, jossa turve poltetaan tai se hajoo muussa käytössä. Pohjanmaa on Suomen suurimpia turpeen käyttäjiä, joten ympäristövaikutusten merkitys korostuu maakunnassa. Pohjanmaan hiilidioksidipäästöt olivat vuonna 2019 yhteensä 2 235 ktn (pl. LULUCF-sektori), mikä tarkoittaa 12,7 tonnia per asukas. Ne olivat yli 30 % korkeammat kuin maan keskiarvo (9,6). Turpeen osuus päästöistä oli vuonna 2019 noin 15 %. Turpeen muun kuin energiakäytön osalta elinkaariset kasvihuonekaasupäästöt ovat hyvin samankaltaiset. Kuvassa 1 on hahmoteltu, miten energiaturpeen käytöstä irtautuminen vaikuttaa turpeen energiakäytöstä aiheutuviin CO<sub>2</sub>-päästöihin Pohjanmaalla vuosina 2019–2030. Turpeen energiakäytöstä aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt vähenevät Pohjanmaalla 90 % vuodesta 2019 (350 444 tCO<sub>2</sub>/a) vuoteen 2030 (36 195 tCO<sub>2</sub>/a). Vähennemä on siis selvästi suurempi kuin Suomen hallitusohjelman tavoite. Lisäksi JTF-suunnitelman tavoitteena on ennallistaa turvetuotantoalueita 80 ha, jonka ansiosta tuotantoalueiden päästöt vähenevät 1 326 tCO<sub>2</sub>/a, ja ennallistetut alueet muuttuvat hiilinieluksi (Laskentamenetelmä: turvetuotantoalueen pinta-ala on kerrottu UNFCCC:lle lähetettävän kansallisen kasvihuonekaasuinventaarion kertoimilla ja ennallistettavan alueen pinta-ala kerrottu IPCC:n ohjeistuksen mukaisilla kertoimilla).



Kuva 1. Turpeen energiakäytön CO<sub>2</sub>-päästöt Pohjanmaalla v. 2019–2030

Jo vuonna 2016 Pohjanmaan maakuntahallituksen hyväksymässä ilmastostrategiassa asetettiin tavoite, että maakuntamme on energiaomavarainen ja kaikki energia tuotetaan uusiutuvista lähteistä vuoteen 2040 mennessä. Pohjanmaan maakuntavaltuustossa 23.5.2022 hyväksytyssä maakuntastrategiassa vuosille 2022–2025 tarkennettiin maakunnan pitkän aikavälin tavoitteita. Maakuntastrategiassa asetettiin tavoite, että Pohjanmaa on yhteiskuntana hiilinegatiivinen ja energia tuotetaan päästöttömästi vuoteen 2050 mennessä. Jotta tavoite voitaisiin saavuttaa, maakunnan energiajärjestelmän täytyy perustua uusiutuvaan energiaan sekä hajautettuihin ja älykkäisiin energiaratkaisuihin, uusiutuvaa energiaa tulisi tuottaa yli maakunnan oman energiatarpeen ja maakunnan innovaatioekosysteemissä syntyy jatkuvasti vähähiilistä yhteiskuntaa tukevia innovaatioita.

Turvetuotantoalueilta huuhtoutuu alapuolisiin vesistöihin kiintoainetta, ravinteita, humusta ja rautaa. Alueiden kuivatukset aiheuttavat myös hiilidioksidipäästöjä ilmaan ja saattavat myös heikentää pohjavesien laatua ja määrää. Lisäksi turvetuotanto köyhdyttää suoalueiden monimuotoisuutta. Tässä yhteydessä on syytä huomioida myös naapurimaakuntien turvesoiden ympäristövaikutukset Pohjanmaan puolella.

Turvetuotannon jälkikäytön vesistö- ja ilmastovaikutuksista on toistaiseksi vähän tietoa varsinkin pitkältä ajalta. Jälkikäyttömuodolla on luonnollisesti vaikutusta kuormituksen määrään ja laatuun. Nurmiviljely tai muu maankäyttömuoto, jossa pohjaveden pinta nousee ja alue säilyy kasvittuneena, voi vähentää vesistökuormitusta ja alue voi toimia myös ilmapäästöjen hiilinieluna. Pohjanmaalla on kiinnitettävä erityistä huomiota happamien sulfittimaiden kuormitusvaikutuksiin. Kokonaisuutena jälkikäytön ympäristövaikutuksista kaivataan lisää tutkimustietoa.



## 2.2 KEHITYSTARPEET JA -TAVOITTEET VUOTEEN 2030 MENNESSÄ ILMASTONEUTRAALIN UNIONIN TALOUDEN SAAVUTTAMISEKSI VUOTEEN 2050 MENNESSÄ

### KEHITTÄMISTARPEET JA TAVOITELTAVAT TULOKSET VUOTEEN 2030 MENNESSÄ

**Turvetuotannon vähentämisen sosioekonomiset haittavaikutukset kohdistuvat Pohjanmaalla erityisesti kasvihuoneviljelyyn, kasvi- ja eläintuotantoon, logistiikka- ja kuljetuspalveluihin sekä energiahuoltovarmuuteen. Pohjanmaan JTF-suunnitelmassa nostetaan esille kaksi keskeistä kehittämistarvetta, joilla lievennetään siirtymävaiheen haittavaikutuksia. Ne ovat kestävien alueellisten energiaratkaisujen ja uusien vihreiden liiketoimintamahdollisuuksien luominen sekä hiilineutraalin kasvi- ja eläintuotannon edistäminen ja turvesoiden ennallistaminen.**

Kehitys on ollut paljon nopeampaa kuin Suomen hallituksen virallinen tavoite puolittaa turpeen energiakäyttö vuoteen 2030 mennessä. Tämä korostaa alueellisten JTF-toimenpiteiden nopean käynnistämisen tärkeyttä.

#### *Kestävien alueellisten energiaratkaisujen ja uusien vihreiden liiketoimintamahdollisuuksien luominen*

Ainoa kestävä tapa reagoida energiaturpeen tuotannon ennakoitua nopeamman alasajon aiheuttamiin sosioekonomisiin haittavaikutuksiin on lisätä uusiutuvan energian tuotantoa ja käyttöä. Pohjanmaa on yksi Suomen edelläkävijöitä tuulivoiman hyväksikäytössä. Maakunnassa on toiminnassa 137 kpl tuulivoimalaa, joiden kapasiteetti on noin 530 MW. Rakenteilla olevien tai hyväksytyin kaavan omaavien tuulivoimaloiden yhteenlaskettu kapasiteetti on lähes 1 500 MW. Lisäksi suunnitteilla on yli 350 voimalaa, joiden kapasiteetti on yli 3 000 MW. Pohjanmaa on myös aurinkovoimalle sopiva maakunta, jonka energiantuotannon kasvattamista tukevat hyvät yhteydet Fingridin kantaverkkoon ja sähköasemiin. Pohjanmaan energiaklusterin toimijat ovat tehneet lupaavia avauksia myös energiavarastoinnin ja vetytalouden kehittämiseksi, joten lukkiutuminen polttoon perustuviin teknologioihin ei ole maakunnan osalta merkittävä riski.

Uusiutuvaan energiaan ja hajautettuun energiantuotantoon siirtymiseen liittyy kuitenkin tiettyjä haasteita, kuten uusien järjestelmäratkaisujen luominen, eri energiantuotantomenetelmien integroiminen sekä energiavarastoinnin menetelmien kehittäminen. Toisaalta haasteiden ratkaiseminen luo alueelle uusia liiketoiminta- ja työllistymismahdollisuuksia sekä monipuolistaa ja uudistaa aluetalouden rakennetta. Pohjanmaalla tarvitaan lisätietoa siirtymäprosessin vaikutuksista sekä tutkimuksen, innovaatioiden ja kokeilujen edistämistä.

Ilmastoneutraaliin talouteen siirryttäessä ei voida ohittaa resurssitehokkuuden ja kiertotalouden merkitystä. Alueen osaaminen kiertotalouden järjestelmäratkaisujen kehittämisessä on vielä alkuvaiheessa, joten JTF-toimenpiteille on olemassa selkeä tarve. Pohjanmaan JTF-suunnitelmassa kiertotalouden edistämiseen liittyvät toimenpiteet monipuolistavat alueen elinkeinoja, avaavat yrityksille uudistumis- ja kasvumahdollisuuksia sekä edistävät hiilineutraaliin talouteen siirtymistä. Innovatiiviset kiertotalouskonseptit ja niiden mukanaan tuomat uudet liiketoimintamahdollisuudet synnyttävät alueelle uusia vihreän talouden työpaikkoja.



## Hiilineutraalin kasvi- ja eläintuotannon edistäminen ja turvesoiden ennallistaminen

Turvetuotannosta irtautuminen vaikuttaa voimakkaasti myös Pohjanmaan kasvi- ja eläintuotantoon. Taloudellisesti kannattava kasvi- ja eläintuotanto on uhattuna, jolle pystytään varmistamaan kasvu- ja kuiviketurpeen saatavuutta tai löytämään vaihtoehtoisia ympäristöystävällisiä, desinfiioivia ja kustannustehokkaita ja kotimaisia ratkaisuja turpeen tilalle. Tämä tarve on yhteinen kaikille maakunnille, jotka vastaavat Suomen elintarviketuotannon omavaraisuudesta ja huoltovarmuudesta. Pohjanmaan JTF-suunnitelman TKI-toimenpiteillä saadaan arvokasta lisätietoa muun muassa korvaavilta tuotteilta vaadittavista ominaisuuksista, kuten kasvunopeudesta sekä veden ja ravinteiden varastointikyvystä. Myös turvesoiden kestävään jälkikäyttöön ja ennallistamiseen on löydettävä alueille parhaiten sopivia ratkaisuja.

Kotimaisen kasvi- ja eläintuotannon kannattavuus on ollut jo pitkään uhattuna ja ongelma on tiedostettu nykyisessä Sanna Marinin hallituksen ohjelmassa. Oikeudenmukaisen siirtymän rahaston toimenpiteillä lievennetään turvetuotannon alasajosta aiheutuvia haittavaikutuksia ja edistetään siirtymistä kohti hiilineutraalia kasvi- ja eläintuotantoa. Pohjanmaan JTF-suunnitelman toimenpiteet kohdistetaan osa-alueille, joilla voidaan tehokkaimmin edistää hiilineutraalia ruoantuotantoon siirtymistä ja uusien vihreiden liiketoimintamahdollisuuksien syntymistä.

Tavoiteltavat tulokset vuoteen 2030 mennessä

**Vuoteen 2030 mennessä energiaturpeen tuotanto on supistunut Pohjanmaalla huomattavasti, jolloin siitä aiheutuva työpaikka-alenema on noin 30 htv (ks. Taulukko 1). JTF-toimenpiteiden avulla on kuitenkin pystytty säilyttämään turvetuotannon liitännäisalojen uhkaamat työpaikat. Lisäksi hankkeiden aikaansaama yritysten kasvu ja uudet hiilineutraalit liiketoimintakonseptit ovat monipuolistaneet aluerakennetta ja luoneet alueelle uusia työpaikkoja ja yrityksiä.**

Pohjanmaan energiatase perustuu vuonna 2030 uusiutuviin energialähteisiin ja maakunta on edelläkävijä uusiutuvien energiantuotantomenetelmien integroimisessa toimiviksi järjestelmiksi. Tämä konkretisoituu Pohjanmaan kasvihuoneviljelmillä, joissa hyödynnetään uusiutuvia energialähteitä ja kiertotalouden avaamia mahdollisuuksia esimerkillisellä tavalla. Kehitetyt hiilineutraalit ratkaisut hyödynnetään myös alueen lämpövoimaloissa, joiden yhteyteen on syntynyt uusia hajautettuun energiantuotantoon perustuvia alihankintaverkostoja.

Taulukko 1. Turpeen työllistyvyyden, tuotannon brutto- ja jalostusarvon kehitys Pohjanmaalla 2019–2030

	yksikö	2019	2020	2021*	2024*	2027*	2030*
Tuotannon työpaikat	htv	23	22	20	14	12	6
Suorat ja välilliset työpaikat	htv	41	40	36	25	22	11
Turvetuotannon bruttoarvo	k€	17 587	15 779	15 293	9 605	7 979	2 506
Turvetuotannon jalostusarvo	k€	1 584	1 153	1 048	702	547	183

Kasvi- ja eläintuotannossa on vuoteen 2030 mennessä löydetty tasapainoinen ja kestävä ratkaisu kasvu- ja kuiviketurpeen ja niitä korvaavien uusien vaihtoehtojen





tuotteiden käytölle. Turvesoiden jälkikäyttöä edistäneiden JTF-hankkeiden avulla on löydetty ilmastoviisas tapa hyödyntää turvetuotannosta poistuneita suoalueita. Pohjanmaan ruoantuotanto on vuonna 2030 kannattavaa ja hiilineutraalia liiketoimintaa. Sen lopputuotteet ovat puhtaita ja vastuullisesti tuotettuja sekä paikallisesti jatkojalostettuja. Maakunnassa on vientiin ja innovaatioihin panostavia elintarvikeyrityksiä, jotka ymmärtävät ilmastoneutraalin tuotannon merkityksen.

Pohjanmaalla on JTF-toimenpiteiden avulla pystytty säilyttämään turvetuotannon alasajon välillisesti uhkaamat työpaikat ja hankkeiden aikaansaama yritysten kasvu ja uudet hiilineutraalit liiketoimintakonseptit ovat luoneet alueelle uusia työpaikkoja ja yrityksiä. Tämä edellyttää maakunnan koko työvoimapotentialin hyödyntämistä ja muita osaavan työvoiman saatavuutta edistäviä toimenpiteitä.

### 2.3 JOHDONMUKAISUUS MUIHIN ASIAAN LIITTYVIIN KANSALLISIIN JA ALUEELLISIIN STRATEGIOIHIN JA SUUNNITELMIIN NÄHDEN

Pohjanmaan älykkään erikoistumisen strategiassa vuosille 2022–2025 tukeudutaan yritysten, koulutuksen ja julkisen sektorin välisen tiiviin alueellisen yhteistyön voimaan sekä alueen kykyyn sitouttaa kansalaisia sekä kansalaisyhteiskuntaa kehittämistyöhön. Tämä on linjassa Pohjanmaan JTF-suunnitelman kanssa, jossa yritysten, tutkimusorganisaatioiden ja julkisten toimijoiden välisen tavoitteellisen yhteistyön avulla haetaan ratkaisuja turvetuotannon alasajon aiheuttaman energiasiihtymän synnyttämiin sosioekonomisiin haasteisiin. Pohjanmaan älykkään erikoistumisen strategia koostuu neljästä priorisointialueesta: 1) kehittyneet tuotantomenetelmät, 2) digitaaliset ratkaisut, 3) energiateknologia ja uusiutuvan energian järjestelmäratkaisut ja 4) kiertotalous ja hiilineutraali talous. Valitut priorisointialueet perustuvat elinkeinoelämän, tutkimuksen ja kehittämisen sekä koulutuksen nykyisiin vahvuuksiin ja kolmeen maailmanlaajuiseen trendiin: digitalisaatio, ilmastonmuutos ja uusiutuva energia sekä teollisuuden kehittäminen ja teollisuus 4.0.

Pohjanmaalta löytyy siis juuri sellaista osaamista, mitä tarvitaan JTF-suunnitelman keskeisten kehittämistarpeiden edistämiseksi. Pohjanmaan älykkään erikoistumisen strategia on valmistanut maakunnan innovaatioekosysteemin toimijoita etsimään ratkaisuja JTF-suunnitelmassa kuvattuihin haasteisiin. JTF-hankkeet ovat siis erinomainen mahdollisuus soveltaa käytäntöön strategian priorisointialueiden osaamista ja samalla ratkaista turvetuotannon alasajon aiheuttamia energia- ja kiertotaloushaasteita. Tämän lisäksi älykkään erikoistumisen strategiassa korostetaan kansallisen ja kansainvälisen yhteistyön merkitystä uusimman osaamisen löytämisessä ja yhteistyöverkostojen luomisessa. Osaamista ja verkostoja kehittämällä luodaan edellytyksiä uusien ratkaisujen ja toimintamallien käyttöönotolle. Tämä on myös yksi Pohjanmaan JTF-suunnitelman keskeisiä tavoitteita.

Euroopan unionin vihreän kehityksen ohjelma on politiikka-aloitteiden paketti, jonka tavoitteena saavuttaa ilmastoneutraalius vuoteen 2050 mennessä. Keväällä 2022 lausuntokierroksella olleen Suomen ilmasto- ja energiastrategian tavoitteena on puolestaan edetä hiilineutraaliin Suomeen vuoteen 2035 mennessä ja pian sen jälkeen hiilnegatiiviseen yhteiskuntaan. Pohjanmaan maakuntastrategiassa vuosille 2022–2025 asetetaan neljä aluekehittämistyön painopistettä, jotka perustuvat YK:n kestävä kehityksen tavoitteisiin (Agenda 2030) sekä maakunnan kannalta keskeisiin globaaliin muutosilmiöihin. Painopisteistä erityisesti *resurssiviisas yhteiskunta* ja



*digitalisaatiosta kasvua* ovat erittäin hyvin linjassa JTF-suunnitelman tavoitteiden ja toimenpiteiden kanssa. Maakuntastrategiassa asetetaan myös tavoite, että Pohjanmaa on yhteiskuntana hiilinegatiivinen vuoteen 2050 mennessä. Pohjanmaan JTF-suunnitelman kestäviin alueellisiin energiaratkaisuihin ja hiilineutraaliin kasvi- ja eläintuotantoon liittyvät toimenpiteet tukevat osaltaan edellä mainittujen kunnianhimoisten tavoitteiden saavuttamista. Pohjanmaan ilmastostrategiassa 2040 korostetaan muun muassa älykkäiden sähköverkkojen kehittämistä edistävien teknologioiden merkitystä ja hankerahoituksen ohjaamista vähähiilisten innovaatioiden kehittämiseen ja pilottiprojektien rahoitukseen. Tämä on hyvin linjassa Pohjanmaan JTF-suunnitelman tavoitteiden kanssa.

Pohjanmaan metsäohjelman 2021–2025 mukaan maakunnassa on valtakunnan metsien inventoinnin (VMI12) mukaan 568 000 hehtaaria metsätalousmaata. Pohjanmaalla metsän kyky sitoa hiiltä on melko hyvä. Puustosta 45 % on iältään 40 vuotta tai nuorempaa. Pohjanmaan metsissä kasvu onkin useamman vuoden ajan ollut poistumaa isompi. Koko maakunnan puuston kasvu on arviolta 3,4 milj. m<sup>3</sup> vuodessa, vuotuisen kokonaispoistuman ollessa noin 2,4 milj. m<sup>3</sup>. Metsä toimii siis hiilinieluna nyt ja myös tulevaisuudessa. Metsäohjelman tavoitteena on lisätä optimaalisesti ajoitettuja metsänhoitotöitä. Näin metsän kasvu kiihtyy ja hiilinielu vahvistuu. Ohjelman mukaan Pohjanmaan metsät ovat aktiivisessa, taloudellisesti, ekologisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävässä sekä monipuolisessa käytössä. Pohjanmaan JTF-suunnitelma ei sisällä energiapuunkorjuun edistämiseen liittyviä toimenpiteitä, eikä näin ollen vaarana biomassan käytön kestävyttä tai pienennä maakunnan hiilinieluja.

Alueellisten varojen koordinointi tapahtuu maakunnan yhteistyöryhmän (MYR) kautta läheisessä yhteistyössä rahoittavien viranomaisten kanssa. EAKR-varat käytetään ensisijaisesti vahvistamaan yritysten globaalin kilpailukyvyn ja viennin edellytyksiä. JTF-varoilla luodaan puolestaan sellaisia paikallisia kestäviä ratkaisuja, jotka synnyttävät alueelle uutta osaamista ja uusia työllistymismahdollisuuksia. ESR-varat suunnataan laajemmalle kohderyhmälle osaamista kohentaviin ja työllistymistä edistäviin toimenpiteisiin. JTF-varoja voidaan puolestaan käyttää nopeisiin osaamista kohentaviin toimenpiteisiin, jotka ovat räätälöityjä suppeamman kohderyhmän tarpeisiin.

Turvetuotannosta irtautumisen haittavaikutukset kohdistuvat erityisesti Pohjanmaan maaseutualueisiin. JTF-hankkeilla pyritään lieventämään näitä haittavaikutuksia. Maaseuturahastosta tuetaan Pohjanmaalla monipuolisesti maaseutuelinkeinoja, yritystoimintaa, kehittämishankkeita ja investointeja sekä edistetään maaseudun elinkeinorakenteen monipuolistamista. Maaseuturahastoa käytetään erityisesti yksittäisten yritysten toimintaa kehittävien investointien rahoittamiseen ja uuden yritystoiminnan perustamiseen ja kehittämiseen. JTF-hankkeissa muodostetaan puolestaan alueellisia demonstraatio- ja pilotointiympäristöjä yhteistyössä maakunnan korkeakoulujen ja yritysten kanssa ja haetaan ratkaisuja alueen kohtaamiin hiilineutraalisuuteen ja energiasiirtymään liittyviin haasteisiin. Maaseuturahaston kautta voidaan myös rahoittaa tiedonvälitys- ja yhteistyöhankkeita, joiden avulla tutkimustietoa uusista menetelmistä voidaan viedä käytäntöön. Tätä mahdollisuutta voidaan hyödyntää myös JTF-hankkeissa kehitettyjen uusien menetelmien kohdalla.



Tietyt investointityypit tai kehittämistoimenpiteet ovat luonteeltaan sellaisia (esimerkiksi suuret investoinnit), ettei niitä voida rahoittaa JTF-varoista. Näissä tapauksissa JTF-varoja käytetään selvitysten tekemiseen, ratkaisujen pilotointiin tai pienimuotoisten demonstraatioympäristöjen luomiseen. Tämän jälkeen niiden toteuttamiseen voidaan hakea rahoitusta eri ministeriöistä, Business Finlandilta tai suoraan jostakin EU:n ohjelmasta tuen tai lainan muodossa.

## 2.4 SUUNNITELLUT TOIMINTATYYPIT

Pohjoismaiden suurin energiaklusteri Vaasan seudulla ja maakunnan monipuolinen innovaatioekosysteemi tarjoavat hyvät lähtökohdat JTF-toimenpiteille. Energiaklusterin yrityksistä ja tutkimuslaitoksista löytyy monipuolista osaamista ja potentiaalisia yhteistyökumppaneita JTF-hankkeisiin, joilla edistetään siirtymistä kohti uusiutuvien energiamuotojen ja polttoon perustumattomien teknologioiden hyödyntämistä. Pohjanmaan innovaatioekosysteemi koostuu seitsemästä korkeakouluyksiköstä, toisen asteen oppilaitoksista, yrityksistä ja julkisen sektorin toimijoista.

Pohjanmaan TE-toimiston toimipisteiden kautta voidaan puolestaan toteuttaa laaja valikoima valmennuksia ja työvoimakoulutuksia työttömille ja työttömyysuhan alaisille henkilöille. Yrityksen kanssa voidaan yhdessä suunnitella esimerkiksi yhteishankintakoulutuksia, joita ovat rekrykoulutus, täsmäkoulutus ja muutuskoulutus. Rekrykoulutuksella yritys voi kouluttaa työntekijöitä yrityksen tarpeiden mukaisesti. Täsmäkoulutus räätälöidään yrityksessä työssä olevan henkilöstön uudelleen kouluttamiseen. Muutuskoulutuksessa annetaan tukea yrityksestä irtisanotuille työntekijöille. Lisäksi voidaan tarjota suomen tai ruotsin kielen työhön ja ammattiin liittyvää kielikoulutusta. Nuorille suunnattujen JTF-toimenpiteiden toteuttamisessa voidaan hyödyntää esimerkiksi Närpiössä ja Kristiinankaupungissa toimivan JobCenter-työpajan asiantuntemusta.

Pohjanmaan JTF-toimenpiteet rakentuvat kehittämistarpeiden ympärille. TEM:n määrittelemistä tuettavan toiminnan toimintatyypeistä on valittu mukaan ne, joiden katsotaan parhaiten lieventävän Pohjanmaan kokemia haittavaikutuksia. Sukupuolenmukainen segregatio huomioidaan tukemalla sekä naisvaltaisia että miesvaltaisia toimialoja. Seurantaindikaattoreiden tiedot kerätään sukupuolittain, jolloin toimenpiteiden kohdistumista eri sukupuoliin voidaan seurata ja analysoida.

### KESTÄVIEN ALUEELLISTEN ENERGIARATKAISUJEN JA UUSIEN VIHREIDEN LIIKETOIMINTAMAHDOLLISUUKSIEN LUOMINEN

**Kestävien alueellisten energiaratkaisujen ja uusien vihreiden liiketoimintamahdollisuuksien luomisessa korostuvat uusiutuvaan energiaan, elinkeinoelämälähtöiseen innovaatiotoimintaan ja kattavaan TKI-yhteistyöhön perustuvat toimintatypit. Valituilla toimintatyypeillä pyritään edistämään alueen pk-yritysten osaamista, kasvua ja kansainvälistymistä sekä luomaan pohjaa uusille alueellisille liiketoimintamahdollisuuksille ja elinkeinorakenteen monipuolistamiselle.**

Pohjanmaan JTF-suunnitelmassa fokus on toimivien alueellisten ja paikallisten energia- ja kiertotalousratkaisujen kehittämisessä ja pilotoimisessa. Turvetuotannon alasajon seurauksena yritykset ja lämpövoimalat kohtaavat haasteita, joihin ei ole olemassa standardiratkaisuja. Ratkaisut on löydettävä yhteistyössä Pohjanmaan



innovaatioekosysteemin toimijoiden sekä heidän kansallisten ja kansainvälisten kumppaneidensa kanssa. Esimerkiksi Pohjanmaan kasvihuoneyrityksissä ja lämpövoimaloissa voidaan ottaa merkittävä askel kohti hiilineutraalia liiketoimintaa kehittämällä toimintamalleja, joissa yhdistyvät uusiutuvan energian hyödyntämiseen, resurssitehokkuuteen ja kiertotalouden edistämiseen liittyvät tavoitteet.

*Suunnitellut toimintatypit ja niiden odotettu panos ilmastosiirtymän vaikutuksen lieventämiseen*

### **Elinkeinoelämälähtöinen innovaatiotoiminta ja TKI-yhteistyö; yritysten ja tutkimuksen yhteishankkeet**

Toimintatypillä vastataan seuraaviin siirtymän aiheuttamiin kehittämistarpeisiin: elinkeinoelämän tarpeista lähtevien innovatiivisten ratkaisujen ja toimintamallien edistäminen; kestävien ja älykkäiden energijärjestelmien sekä hiilineutraalien kiertotalousratkaisujen demonstraatio- ja pilotointiympäristöjen luominen; pohjan luominen uusille liiketoimintamahdollisuuksille ja työpaikoille sekä alueen elinkeinorakenteen monipuolistamiselle.

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

Toimintatypillä vastataan seuraaviin siirtymän aiheuttamiin kehittämistarpeisiin: alueen pk-yritysten kilpailukyvyyn vahvistaminen uudistumisen ja innovaatioiden kautta; pk-yritysten hiilineutraalien ratkaisujen ja toimintamallien alueellinen pilotointi; alueen pk-yrityksien kasvu- ja kansainvälistymisprosessien tukeminen.

### **Uusiutuvan energian, vähähiilisen teknologian, bio- ja kiertotalouden ja energiatehokkuuden uudet ratkaisut ja TKI**

Toimintatyypeillä vastataan seuraaviin siirtymän aiheuttamiin kehittämistarpeisiin: lisätiedon saaminen uusiutuvien energiamuotojen yhteiskäytön mahdollistavista järjestelmätason ratkaisuista; yritysten, tutkimusorganisaatioiden ja julkisten toimijoiden välisen tavoitteellisen yhteistyön edistäminen sekä ilmastoneutraalin aluetalouden vahvistaminen; uusien hajautetun energiantuotannon toimijoiden ja kiertotalousyrittäjien synnyttäminen.

### **Uudelleenkoulutus ja uusien taitojen hankkiminen; ensisijainen kohderyhmä turvesektorilta työttömiksi jääneet tai työttömyysuhanalaiset, erityiskohteena nuoret**

Toimintatypillä vastataan siirtymästä aiheutuvaan lisääntyvään työttömyyteen ja syrjäytymiseen sekä hiilineutraaliin talouteen siirtymiseen liittyvään osaamisen ja ymmärryksen lisäämisen tarpeeseen huomioiden syrjäytymisvaarassa olevien henkilöiden erityistarpeet. Kyse ei ole niinkään työntekijöiden formaalista uudelleenkoulutuksesta, vaan kohderyhmälle räätälöidystä täydennys- ja jatkokoulutuksesta.



## Tekninen tuki

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

## HIILINEUTRAALIN KASVI- JA ELÄINTUOTANNON EDISTÄMINEN JA TURVESOIDEN ENNALLISTAMINEN

**Hiilineutraaliin kasvi- ja eläintuotantoon siirtymistä tukemaan valitaan toimintatyypit, joiden avulla edistetään muun muassa ilmastoviisaan liiketoiminta- ja markkinaosaamisen, uusien tuote- ja palvelukonseptien sekä elinkeinoelämälähtöisen TKI-toiminnan kehittämistä. Erityishaasteena on löytää kasvu- ja kuiviketurpeelle uusia korvaavia tuotteita sekä käytöstä poistuville turvesoille uusia ilmastoviisaita käyttötapoja. Kasvi- ja eläintuotannon työttömyysuhanalaisille työntekijöille räätälöidään heidän tarpeidensa mukaisia monipuolisia koulutuspaketteja.**

*Suunnitellut toimintatyypit ja niiden odotettu panos ilmastosiirtymän vaikutuksen lieventämiseen*

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

Toimintatyypeillä vastataan seuraaviin siirtymän aiheuttamiin kehittämistarpeisiin: uudenlaisen liiketoiminta- ja markkinaosaamisen sekä uusien tuote- ja palvelukonseptien kehittäminen; sujuvien sukupolvenvaihdoksien edistäminen; hiilijalanjäljen pienentämiseen liittyvän osaamisen ja taitojen kehittäminen, yritysten uudistumisen, kasvun ja kansainvälistymisen edistäminen.

**Elinkeinoelämälähtöinen innovaatiotoiminta ja TKI-yhteistyö; yritysten ja tutkimuksen yhteishankkeet**

Toimintatyypeillä vastataan seuraaviin siirtymän aiheuttamiin kehittämistarpeisiin: työkalujen ja menetelmien kehittäminen kasvi- ja eläintuottajien oman toiminnan analysoimiseen ja edelleen kehittämiseen; nykyisten tuotantoprosessien tehostaminen tai uusien menetelmien / uuden teknologian käyttöönottamisen edistäminen; yritysten, korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten yhteishankkeiden edistäminen.

**Uudet innovaatiot turpeen korvaamiseksi ja turpeen uudet innovatiiviset käyttömuodot**

Toimintatyyppillä vastataan seuraaviin siirtymän aiheuttamiin kehittämistarpeisiin: uusien korvaavien tuotteiden löytäminen kasvu- ja kuiviketurpeelle; lisätiedon saaminen korvaavilta tuotteilta vaadittavista ominaisuuksista (esim. kasvunopeus sekä veden ja ravinteiden varastointikyky).

**Turvetuotannosta poistuvien soiden ennallistaminen ja jälkikäyttö sekä selvitykset ja pilotoinnit niiden ennallistamisen tai jälkikäytön edellytyksistä ja mahdollisuuksista;**



## **toimintatyyppi kattaa myös turvetuotannosta poistuvien soiden yhteydessä olevat vesistöalueet, mikäli niiden kunnostamisen tarve liittyy turvetuotannon loppumiseen**

Toimintatyyppillä vastataan seuraaviin siirtymän aiheuttamiin kehittämistarpeisiin: lisätiedon saaminen turvetuotantoalueiden jälkikäytöstä ja tuotantoalueiden sekä kuormittuneiden vesistöjen ennallistamisesta; jälkikäyttöön liittyvät koulutus- ja tiedotustarpeet; jälkihoitosuunnitelmien seurannan järjestäminen; uusien liiketoimintamahdollisuuksien ja työpaikkojen luominen.

Turvesoiden jälkikäyttöön liittyvien toimenpiteiden on oltava linjassa ilmaston muutoksen haittojen lieventämisen ja haittoihin mukautumisen (DNSH-periaate) ja saastuttaja maksaa -periaatteen kanssa. Jälkikäytön toimenpiteiden tulee myös selvästi myötävaikuttaa hiilineutraaliseen talouteen ja hiilinielujen vahvistamiseen LULUCF-säädösten mukaisesti. Turvesoiden ennallistamiseen ja jälkikäyttöön liittyen verkostoidutaan ja vaihdetaan kokemuksia muiden JTF-alueiden kanssa. Tämä edistää hyvien käytäntöjen valtavirtaistamista ja parhaan kansallisen osaamisen hyödyntämistä.

## **Uudelleenkoulutus ja uusien taitojen hankkiminen; ensisijainen kohderyhmä turvesektorilta työttömiksi jääneet tai työttömyysuhanalaiset, erityiskohteena nuoret**

Toimintatyyppillä vastataan tarpeeseen osaamistason ja koulutustarjonnan nostosta huomioiden syrjäytymisvaarassa olevien henkilöiden erityistarpeet. Suuri osa kasvi- ja eläintuotannon työttömyysuhanalaisista työntekijöistä on työperusteisia maahanmuuttajia tai pakolaisia. Työntekijöiden monikulttuurisuus ja -kielisyys asettaakin koulutukselle lisävaatimuksia. JTF-toimenpiteiden suunnittelussa ja toteuttamisessa hyödynnetään maakunnan monipuolisia tukirakenteita ja vuosien kokemukseen perustuvaa osaamista. Koulutuksen kohdistamisessa huomioidaan alueen työvoimapulasta kärsivien alojen (esim. hoiva-ala ja valmistava teollisuus) tarpeet. Tukea tarvitsevien määräksi arvioidaan 100 henkilöä, joista nuoria on noin 25 henkilöä.

## **Tekninen tuki**

Toimintatyyppillä vastataan JTF-rahaston hallinnoinnin tarpeisiin.

*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*

Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 ohjelman EAKR-toimet tukevat Pohjanmaan JTF-tavoitteita TKI-toiminnan, digitalisaation ja pk-yritysten kasvun ja kilpailukyvyyn edistämiseksi. Tämä luo edellytyksiä investoinneille, joita voidaan rahoittaa sekä EU:n investointirahoituksella että oikeudenmukaisen siirtymän mekanismin pilari II ja III:n kautta. EAKR:n, ESR+:n ja CAP27:n käyttöä synkronoidaan siten, että ne täydentävät JTF:ää. Samoin huomioidaan kansalliset rahoitusmahdollisuudet. Koska JTF-rahoituksen painopiste on vähähiilisen siirtymän aiheuttamiin sosioekonomisiin haittavaikutuksiin vastaamisessa ja aluetalouden uudistamisessa, korostuvat siinä EAKR-tyyppiset toimet.



ESR+ mahdollistaa Pohjanmaan työllistämis- ja uudelleen koulutuksen toimet (ml. sukupuolten väliset tasa-arvokysymykset) ja huomioi erityiskohderyhmien tarpeet (esim. alikoulutetut, haavoittuvassa asemassa olevat, maahanmuuttajat ym.). ESR+-toimia on erityisesti työllisyyden ja osaamisen edistämiseksi ja syrjäytymisen ehkäisemiseksi. Ne ovat siirtymän haittavaikutuksiin kohdentuvia JTF-toimia laajempia, esim. monialaisia hyvinvointi-, sosiaali-, terveys- ja kuntoutuspalveluja, joilla tuetaan työllistymistä ja ehkäistään syrjäytymistä.

#### *Oikeudenmukaisen siirtymän mekanismin toinen ja kolmas pilari*

Pohjanmaan JTF-suunnitelmassa varaudutaan hakemaan rahoitusta suunnitelman tavoitteita tukevien hankkeiden toteuttamiseen oikeudenmukaisen siirtymän mekanismin toisesta ja/tai kolmannelta pilarista. Toisen pilarin rahoitusta, eli Invest EU -rahoitusta, hyödynnetään laina-, lainatakaus- ja pääomasijoitusinstrumentteihin, jotka tukevat yritystoiminnan kehittymistä aluetalouden vahvistamiseksi ja uusien korvaavien työllisyysmahdollisuuksien luomiseksi. Kolmannen pilarin julkisen sektorin lainajärjestelyä ja EU:n myöntämää avustusta hyödynnetään mm. kuntien, kuntayhtymien ja julkisten liikelaitosten investointeihin.

Toisesta pilarista (InvestEU) haetaan rahoitusta erityisesti:

- kestävään infrastruktuuriin (energia ja energiainfrastruktuuri, digitaalinen saavutettavuus, raaka-aineiden tarjonta ja prosessit sekä luonto- ja ympäristöinfrastruktuuri)
- tutkimukseen, innovaatioihin ja digitalisaatioon (tutkimus, tuotekehitys ja innovaatiot sekä demonstraatiot, käyttöönotto ja skaalaus)
- PK-yritysten rahoituksen saatavuuteen ja pääomatukeen.

Kolmannelta pilarista (Julkisen sektorin lainajärjestely) haetaan rahoitusta:

- polttoon perustumattomat energiainvestoinnit
- maalämpöinvestoinnit
- energia- ja lämpölaitosten kaukolämpöverkkojen investoinnit (esim. konversiomuutokset)
- julkisten rakennusten energiainvestoinnit
- kiertotalouteen, jätteidenkäsittelyyn ja kaupunki-infraan liittyvät investoinnit
- biokaasu- ja vetyinfrastruktuuriin liittyvät investoinnit
- alemman tie- ja rataverkon kunnossapidon investoinnit.



## 3 Hallintomenettelyt

### 3.1 KUMPPANUUS

Suomen Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 –ohjelma toteutetaan yhtenä ohjelmalla koko maassa. JTF on yksi ohjelman rahastoista. Hallintoviranomainen on työ- ja elinkeinoministeriö (TEM). Hallintoviranomainen ohjaa yleistä valmisteluprosessia Suomessa, ja maakunnan liitot johtavat TJTP-valmistelua maakunnissa.

JTF-maakunnat käynnistivät vuonna 2020 työskentelyä tukemaan kansallisen JTF-koordinaatioryhmän, josta muodostui tärkeä keskustelufoorumi hallintoviranomaisen ja maakuntien kesken. Pohjanmaan maakunnasta toimintaan osallistuivat Pohjanmaan liiton sekä Pohjanmaan ELY-keskusten edustajat. Kansallisella tasolla JTF-valmistelua on käsitelty Koheesio 2021+ -työryhmässä.

Kumppanuusperiaatetta on noudatettu Pohjanmaan valmistelussa maakunnan yhteistyöryhmän (MYR), sen sihteeristön, maakuntahallituksen, sidosryhmätilaisuuksien ja työpajojen kautta. Maakunnan yhteistyöryhmässä ovat mukana:

- Alueen kunnat ja maakunnan liitto
- Ohjelmia rahoittavat valtion viranomaiset ja muut valtionhallintoon kuuluvat organisaatiot; Pohjanmaan ELY-keskus, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Keski-Suomen ELY-keskus, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto
- Työmarkkina- ja elinkeinojärjestöjä sekä kansalaisyhteiskuntaa edustava tahot: korkeakoulutettujen työmarkkinakeskusjärjestö AKAVA, Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö SAK, Suomen Teknillisten Toimihenkilöjärjestöjen Keskusliitto STTK, Pohjanmaan kauppakamari, Rannikko-Pohjanmaan yrittäjät, Metsäkeskus, Pohjanmaan ruotsinkielinen tuottajajärjestö ÖSP, Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliiton alueellinen yhdistys MTK Etelä-Pohjanmaa sekä Pohjanmaan Leader-ryhmät Aktion Österbotten ry ja YHYRES-kehittämisyhdistys ry.

MYR toimii yleisasetuksen 8 artiklan mukaisena kumppanuuselimenä. Rahoittavien viranomaisten edustajista koostuva MYR-sihteeristö puolestaan vastaa MYR:n kokouksien valmistelusta ja koordinoi EU-rahoitusinstrumenttien käytännön toteutusta maakunnassa.

Maakunnan TJTP-valmistelusta on vastannut Pohjanmaan liitto yhteistyössä Pohjanmaan ELY-keskuksen kanssa. Pohjanmaan maakuntahallitus asetti 18.1.2021 Pohjanmaan JTF-ryhmän laatimaan maakunnan JTF-suunnitelmaa. Pohjanmaan JTF-suunnitelma on laadittu tiiviissä yhteistyössä keskeisten sidosryhmien edustajien kanssa. Pohjanmaan liiton koordinoimaan työhön ovat osallistuneet muun muassa Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskusten, maakunnan voimalaitoksien, Pohjanmaan kasvi- ja eläintuottajien ja heidän neuvonta- ja etujärjestöjen, Metsäkeskuksen, Suomen luonnonsuojeluliiton ja Närpiön kunnan sekä nuorisovaltuuston edustajia. JTF-ryhmä jatkaa toimintaansa alueellisen JTF-suunnitelman toteutuksen tukena. JTF-ryhmään kutsutaan tarvittaessa lisäjäseniä ohjelman toteutuksen edetessä. Nuorten osallisuutta edistetään kutsumalla kohderyhmän edustaja alueellisen JTF-ryhmän jäseneksi.





### 3.2 SEURANTA JA ARVIOINTI

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 asetetuilla tulos- ja tuotosindikaattoreilla.

MYR-sihteeristö hoitaa maakunnan yhteistyöryhmän valmistelu-, esittely- ja täytäntöönpanotehtäviä. Sihteeristön tehtävänä on seurata toimeenpanoa ja ohjelmalle asetettujen tavoitteiden toteutumistilannetta ja raportoida niistä yhteistyöryhmälle sekä tehdä itsearviointia toimeenpanosta ja toteumatilanteesta.

Hanketason tulos- ja tuotoskohtaista toteumaa seurataan välittävän viranomaisen toimesta sekä hankkeille asetettavissa ohjausryhmissä. Alla on seurattavat alueelliset (RC) tuotos- ja tulosindikaattorit tavoitetasoineen.

Tunnus	Tuotosindikaattori	Mittayksikkö	Välitavoite (2024)	Tavoite (2029)
RCO01	Tuetut yritykset	kpl	21	90
RCO02	Avustuksilla tuetut yritykset	kpl	14	63
RCO04	De minimis-tukea saaneet yritykset	kpl	7	27
RCO05	Tuetut uudet yritykset	kpl	5	25
RCO07	Yhteisiin tutkimushankkeisiin osallistuvat tutkimusorganisaatiot	kpl	2	6
RCO10	Yritykset yhteistyössä tutkimuslaitosten kanssa	kpl	61	259
RCO38	Turvetuotannosta poistuvien, ennallistamisen tai jälkikäytön kohteena olevien soiden pinta-ala	ha	16	80

Tunnus	Tulosindikaattori	Mittayksikkö	Perustaso tai viitearvo	Tavoite (2029)
RCR01	Tuettuihin yksiköihin luodut työpaikat	kpl	0	170
RCR03	Tuote- tai prosessi-innovaatioita tekevät pk-yritykset	kpl	0	40
RCR19	Yritykset, joilla on suurempi liikevaihto	kpl	0	36

### 3.3 KOORDINOINTI- JA SEURANTAELIN/-ELIMET

Pohjanmaan liitto vastaa EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelman ja rahoitussuunnitelman alueellisesta valmistelusta maakunnassa.

MYR vastaa rahastojen välisestä yhteensovittamisesta, edesauttaa aluekehittämisen kannalta merkittävien hankekokonaisuuksien valmistelua ja toteutusta. Se hyväksyy alueelliset rahoitussuunnitelmat ja rahoituksen painopisteet. MYR raportoi EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelman toteutumisesta hallintoviranomaiselle ja esittää sille ohjelmaa koskevia muutostarpeita sekä tiedottaa ohjelman toimeenpanosta.



MYR-sihteeristö hoitaa valmistelu-, esittely- ja täytäntöönpanotehtäviä. Sihteeristö seuraa ja yhteen-sovittaa valmisteluvaiheessa maakunnassa rahoitettaviksi ehdotettuja hankkeita ja raportoida niistä yhteistyöryhmälle.

Välittävinä toimieliminä toimivat Pohjanmaan liitto ja Keski-Suomen ELY. Niiden tehtävät ja toimivalta on määritelty aluekehityslainsäädännössä. TJTP:n toimeenpano ja rahoitus toteutetaan osana EU:n alue- ja rakennepolitiikan 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. Ohjelmakohtaisia kansallisia (NR) indikaattoreita ovat:

NR01 Verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämät innovaatiot, tuotteet ja palvelut

- Sovelletaan erityisesti toimintatyyppien: "Elinkeinoelämälähtöinen innovaatiotoiminta ja TKI-yhteistyö; yritysten ja tutkimuksen yhteishankkeet" ja "Uudet innovaatiot turpeen korvaamiseksi ja turpeen uudet innovatiiviset käyttömuodot" kohdalla

NR03 Pk-yritykset, jotka aloittavat uuden liiketoiminnan

- Sovelletaan erityisesti toimintatyyppien: "Pk-yritysten kasvu, kansainvälistyminen ja innovointivalmiudet (ml. liiketoiminta- ja markkinointiosaaminen), toimintaa uudistavat ja tuottavuutta lisäävät investoinnit sekä tuotteiden, palveluiden ja tuotantomenetelmien kehittäminen" ja " Elinkeinoelämälähtöinen innovaatiotoiminta ja TKI-yhteistyö; yritysten ja tutkimuksen yhteishankkeet" kohdalla

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

- Sovelletaan erityisesti toimintatyyppien "Uusiutuvan energian ja energiatehokkuuden uudet ratkaisut ja TKI" kohdalla.

Taulukkoihin 2 ja 3 on koottu kaikki Pohjanmaan JTF-suunnitelman toimenpiteiden seurannassa käytettävät tuotos- ja tulosindikaattorit tavoitelukuineen.



Taulukko 2. Tuotosindikaattorit

Tunnus	Tuotosindikaattori	Mittayksikkö	Välitavoite (2024)	Tavoite (2029)
RCO01	Tuetut yritykset	kpl	21	90
RCO02	Avustuksilla tuetut yritykset	kpl	14	63
RCO04	De minimis-tukea saaneet yritykset	kpl	7	27
RCO05	Tuetut uudet yritykset	kpl	5	25
RCO07	Yhteisiin tutkimushankkeisiin osallistuvat tutkimusorganisaatiot	kpl	2	6
RCO10	Yritykset yhteistyössä tutkimuslaitosten kanssa	kpl	61	259
RCO38	Turvetuotannosta poistuvien, ennallistamisen tai jälkikäytön kohteena olevien soiden pinta-ala	ha	16	80
EECO07	18–29-vuotiaat nuoret	hlö	5	25
Erityistavoite: 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.				



Taulukko 3. Tulosindikaattori

Tunnus	Tulosindikaattori	Mittayksikkö	Perustaso tai viitearvo	Viitevuosi	Tavoite (2029)	Tietolähde	Huomautukset
RCR01	Tuettuihin yksiköihin luodut työpaikat	kpl	0		170		
RCR03	Tuote- tai prosessi-innovaatioita tekevät pk-yritykset	kpl	0		40		
RCR19	Yritykset, joilla on suurempi liikevaihto	kpl	0		36		
NR01	Verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämät innovaatiot, tuotteet ja palvelut	kpl	0		85		
NR03	Pk-yritykset, jotka aloittavat uuden liiketoiminnan	kpl	0		32		
NR09	Pk-yritykset, jotka aloittavat energiatehokkuuteen tai uusiutuvan energian ratkaisuihin perustuvaa uutta liiketoimintaa	kpl	0		28		
CR03	Osallistujat, jotka saavat ammattipätevyyden jättäessään toimen	hlö	0		20		
Erityistavoite: 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.							



**Österbottens förbund  
Pohjanmaan liitto**

Sandögatan 6 B - Hietasaarenkatu 6 B  
PB - PL 174, 65101 Vasa - Vaasa

[www.obotnia.fi](http://www.obotnia.fi)  
[info@obotnia.fi](mailto:info@obotnia.fi)