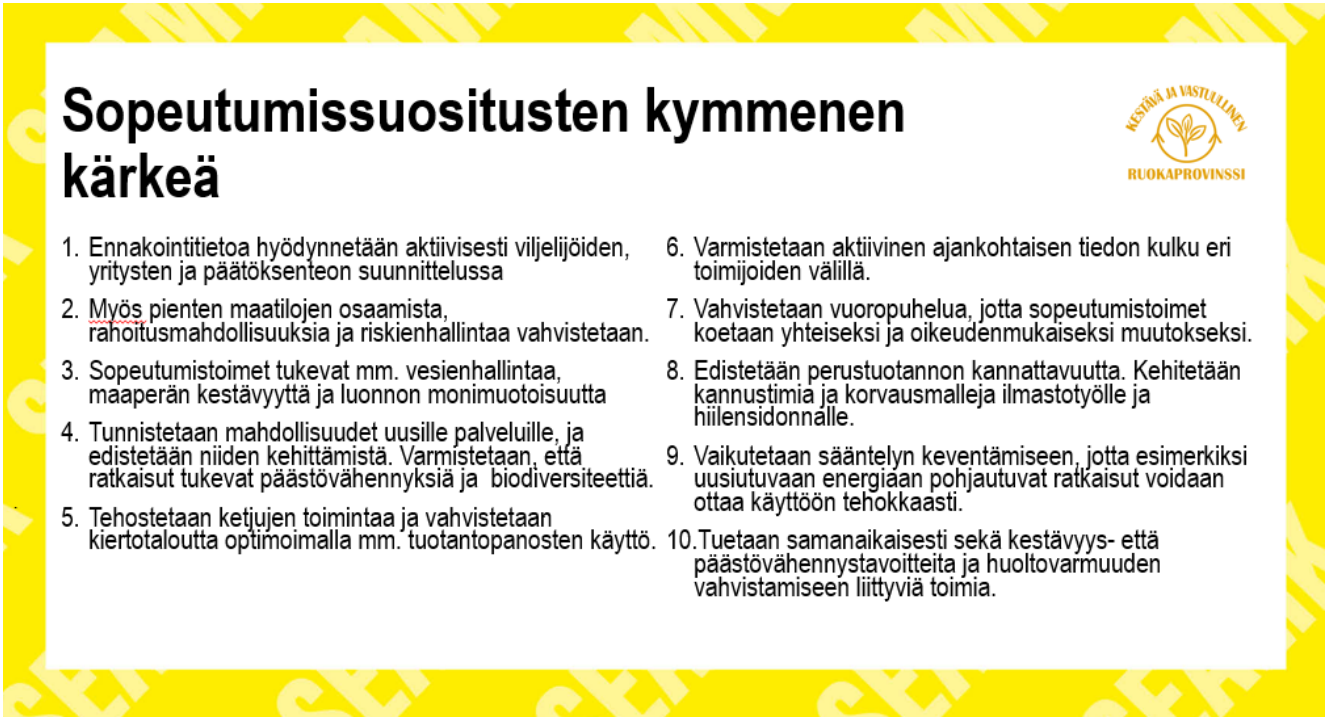


Etelä-Pohjanmaan ruokajärjestelmän sopeutumisstrategia – miltä näyttää vuonna 2050?

19.5.2026

Ilmastonmuutos näkyy Etelä-Pohjanmaalla jo nyt. Talvet leudontuvat ja sateet lisääntyvät. Kesät tuovat mukanaan hellejaksoja, rankkasateita ja pitkiä kuivuuskausia. Kun sään ääri-ilmiöt yleistyvät, myös ruokajärjestelmän riskit kasvavat. Samalla kasvaa tarve vahvistaa ennakointia, vesienhallintaa, maaperän kestävyyttä, kannattavuutta ja reilua yhteistyötä.

Etelä-Pohjanmaan ruokajärjestelmän sopeutumisstrategia kokoaa yhteen suosituksia siitä, miten viljelijät, yritykset, julkiset toimijat ja kehittäjät voivat varautua muutokseen ja tehdä käytännön sopeutumistoimia. Tavoitteena on vahvistaa alueen resilienssiä niin, että elinkeinot, alueen elinvoima ja huoltovarmuus kestävät myös tulevat kriisit. Strategian rinnalla Etelä-Pohjanmaan liiton ja SEAMKin yhteisesti toteuttama Resilience in Action for South Ostrobothnia (REACTS) -hanke vie suosituksia käytäntöön ja tukee konkreettisia investointeja ja kokeiluja.



Sopeutumisstrategian kymmenen kärkeä.

Strategiassa nostetaan esiin konkreettisia, luontopohjaisia sopeutumisratkaisuja. Lisäksi korostetaan reiluutta ja oikeudenmukaisuutta: on tärkeää pohtia, kuka hyötyy uusista ratkaisuista ja kuka kattaa kustannukset. Siksi sopeutuminen kytkeytyy kannattavuuteen ja kannustimiin: ilmastotyöstä, hiilensidonnasta ja muista ekosysteemipalveluista tarvitaan toimivia korvausmalleja, jotta muutos on mahdollinen myös käytännön tilatasolla. Lisäksi strategia painottaa ajankohtaisen tiedon kulkua sekä aitoa vuoropuhelua: sopeutuminen onnistuu vain, jos viljelijöiden, yritysten, poliittisten päättäjien, viranomaisten ja tutkijoiden tieto kohtaa – ja jos ratkaisut koetaan yhteiseksi ja reiluksi muutokseksi.

Mutta miten suositukset muuttuvat käytännöksi? Seuraavaksi kuljemme kolmen eteläpohjalaisen tulevaisuuden viljelijän, Antin, Marjatan ja Jaakon matkassa yhden työpäivän ajan. Tarinan tarkoitus on kuvata tulevaisuutta, jossa strategian asettamat tavoitteet on viety monipuolisesti käytäntöön.

Visiointia sopeutumisen merkityksestä tulevaisuudessa

On vuosi 2050 Etelä-Pohjanmaalla. Sopeutumistyötä on tehty koko ruokaketjussa, ja tulokset ovat yleisesti havaittuja sekä laajasti hyväksyttyjä. Lakeus on yhä lakeus, mutta maisemassa on enemmän kerroksia kuin ennen. Suuret ja pienet tilat, biokaasulaitokset, kosteikot, monipuolinen kasvillisuus ja jalostavat ruokapajat muodostavat kokonaisuuden, jossa modernit ja perinteiset viljelytavat tukevat toisiaan. Myös pienempien tilojen rooli ja mahdollisuudet on turvattu osaamisella, rahoituksella ja riskienhallinnalla. Monialaiset ratkaisut palvelevat samaan aikaan ruokaturvaa, vesienhallintaa, maaperän kestävyyttä ja luonnon monimuotoisuutta. Kun tuotantopanosten käyttöä on opittu optimoimaan ja kiertotaloutta vahvistamaan, ketjut toimivat tehokkaammin ja niiden haavoittuvuus on pienempi. Etelä-Pohjanmaa tunnetaan maailmalla vahvana ruoka-aittana, mutta myös muiden palvelujen tuottajana. Maaperän, energian, datan ja markkinoiden osaaminen on

täällä arkipäivää.

Sää, maa ja vesi ensin

Antti herää edelleen aamuvarhaisella, vaikka ei olisi pakko. Ensimmäisenä hän avaa yhteistilan älyjärjestelmän, joka tekee yhteenvedon paikallisista säähavainnoista, vesitilanteesta, maaperän kosteudesta ja pölyttäjäaktiivisuudesta. Tässä näkyy strategian ensimmäinen suositus käytännössä: ennakointitietoa hyödynnetään aktiivisesti viljelijöiden ja päätöksenteon suunnittelussa. Ajankohtainen tieto liikkuu eri toimijoiden välillä sujuvasti, minkä lisäksi havaintoja, mittaustietoa ja tulkintoja jaetaan, verrataan ja opitaan.

Yöllä on satanut rankasti, mutta pelloilla ei ole paniikkia. Yhteistilan pellot ovat osa laajempaa vesienhallintaverkostoa: ohjattu kuivatus, kosteikot, tulvatasanteet ja kasteluvarastot toimivat yhdessä. Antin vahvuus on **maan ja veden hallinta**. Hän tuntee kaikki yhteistilan lohkot sekä niiden ojitukset ja valuma-alueen kuin omat taskunsa. Antti vilkaisee karttaa: lohko 14 pidättää vettä hyvin, lohko 7 tarvitsee kevyen säädön. Hän hyväksyy järjestelmän ehdotuksen pienin muokkauksin, sillä päätös on hänen. Ennakoiva tieto auttaa erityisesti yhdistettynä ihmisten osaamiseen. Valuma-alueajattelu on ollut tärkeä askel siinä, että vesienhallintaa tehdään osana laajempaa kokonaisuutta ja luontopohjaisia ratkaisuja on siten vahvistettu. Alueelliset pohjavesivarat ovat hyvällä tasolla, mikä on seurausta pitkäjänteisistä päätöksistä, joissa vesienhallintaa on katsottu kokonaisvaltaisesti sekä tuotannon että ympäristön kannalta. Myös valtakunnallisella tasolla järvet sekä Itämeri voivat hyvin.

Koneita vähemmän, osaamista enemmän

Marjatta lähtee aamiaisen jälkeen pellolle. Pihassa seisoo rivi kevyitä sähkökäyttöisiä ja biokaasulla toimivia koneita, joista muutamat ovat paikallisen kyläseuran yhteisomistuksessa. Käytännön viljelytyötä tehdään mahdollisuuksien mukaan pienillä autonomisilla yksiköillä ja droneilla. Raskas kalusto on varattu vain niihin töihin, joissa sitä todella tarvitaan. Tämä arjen muutos kuvaa strategian suositusta tehostaa ketjujen toimintaa ja vahvistaa kiertotaloutta optimoimalla tuotantopanosten käyttöä: kun energia ja koneiden käyttö suunnitellaan fiksusti, kustannukset ja riskit pienenevät. Samalla uusiutuvaan energiaan pohjautuvat ratkaisut ovat arkea. Niitä on voitu ottaa käyttöön tehokkaasti myös siksi, että sääntelyä ja käytännön esteitä on onnistuttu keventämään. Marjatan osaamisalue on **koneet, data ja työn optimointi**. Hän yhdistää käytännön koneosaamisen ja järjestelmien tuottaman tilannekuvan toimivaksi viljelykokonaisuudeksi.



Voisiko tulevaisuuden maatalous näyttää tältä? Kuva tehty tekoälyavusteisesti.

Tänä aamuna tehtävänä on tarkistaa valkuaiskasvien ja monivuotisen nurmen tilanne. Samalla katsotaan, miten viime vuonna perustettu metsäviljelykaista on lähtenyt kasvuun. Tässä puolestaan **Jaakko** on elementissään: hänen erityisosaamistaan ovat **kasvilajiston monipuolistaminen, pölyttäjät ja metsäviljely**. Nämä ratkaisut kuvaavat strategian suositusta siitä, että sopeutumistoimet tukevat vesienhallintaa, maaperän kestävyyttä ja luonnon monimuotoisuutta. Kun pellon reunoilla kasvavat puut ja pensaat sitovat hiiltä, suojaavat tuulelta ja tarjoavat elinympäristöjä hyötyhyönteisille, vaikutus parantaa koko ruokajärjestelmän toimintavarmuutta ja kestävyyttä. Samalla monimuotoisuudesta on tullut myös osa tilan palveluvalikoimaa.

Antin, Marjatan ja Jaakon yhteistilakokonaisuus tuottaa viljaa ja nurmea, energiaa, hiilensidontapalveluja ja biodiversiteettihyötyjä sekä paikallisia raaka-aineita jalostukseen. Tilan kannattavuus perustuu joustaviin sopimuksiin, laatuun, palveluihin ja siihen, että ruokaketjun arvo jakautuu reilusti. Tässä tiivistyy monta strategian suositusta kerralla. Sopeutumistyössä perustuotannon kannattavuus on turvattava ja kannustimia sekä korvausmalleja on kehitettävä ilmastotyölle ja hiilensidonnalle. Reilu arvonjakautuminen parantaa kokemusta oikeudenmukaisuudesta, ja siksi vuoropuhelu eri toimijoiden välillä on ratkaisevaa. Kun ketju toimii paremmin ja resurssit kohdentuvat fiksusti, sekä tehokkuus että kriisinkestävyys vahvistuvat.

Paikallinen ruoka järjestelmän ytimessä ja kuluttaja valintojen keskiössä

Lounaaksi syödään tilan omista raaka-aineista tehtyä ruokaa: perunaa, härkäpapupohjaista kastiketta, hapatettuja kasviksia, lähimeijerin tuotetta ja ruisleipää, jonka vilja on kasvanut muutaman kilometrin päässä. Samantyyppistä ruokaa syödään päiväkodeissa, kouluissa ja työpaikkaruokaloissa eri puolilla maailmaa. Lihaa pidetään arvossa ja korkealaatuisena herkkuna. Lihan tuottamisen taustalla oleva työ tunnetaan ja

tunnustetaan. Päästöjä on saatu erilaisten ratkaisumallien yhdistelmällä merkittävästi vähennettyä. Etelä-Pohjanmaa vie ruokaa maailmalle, mutta vienti perustuu vahvaan alueelliseen ruokaturvaan.

Kuluttajat näkevät pakkauksista ja digitaalisista kanavista tuotteen alkuperän, hiili- ja luontovaikutukset, vedenkäytön sekä sen, miten tuottajalle on maksettu. Tällainen läpinäkyvyys on myös käytännön esimerkki ajankohtaisen tiedon kulusta toimijoiden välillä. Samalla jäljitettävyys-, vastuullisuus- ja datan tuottaminen ovat uusia palveluja, joiden mahdollisuuksia strategia kehottaa tunnistamaan ja kehittämään. Kun tieto, logistiikka ja sopimukset toimivat sujuvasti, ketjut ovat tehokkaampia ja hävikki pienempi eli tuotantopanosten käyttöä voidaan optimoida myös ketjun tasolla. Halvin ei aina voita, koska ostajat ja julkiset toimijat osaavat arvottaa kestävyyttä, varmuutta ja reiluutta.

Viljelijä on myös energiantuottaja ja ilmastotyön tekijä

Iltapäivällä **Jaakko** käy kylän yhteisellä biokaasu- ja energiayksiköllä. Biokaasuyksikköön tulee oman ja naapuritilojen sivuvirtoja: nurmea, lantaa ja elintarvikejalostuksen jakeita. Kaasua käytetään yhteistilan koneissa mutta myös alueen logistiikassa tuotantopanossuhteen mukaan. Tämä on kiertotaloutta käytännössä: ravinteet sekä energia pysyvät kierrossa ja tuotantopanoksia voidaan optimoida. Samalla energiaomavaraisuus vahvistaa kriisinkestävyyttä ja huoltovarmuutta. Mädäte palautuu ravinteiksi pelloille ja Antti varmistaa, että levitykset toteutetaan oikeassa suhteessa maaperän ja vesistön ravinnetasapainon säilyminen huomioiden. Yksikön aurinkopaneelit tuottavat sähköä varastoon ja myös paikallisverkkoon. Tällaisten ratkaisujen yleistyminen on vaatinut toimivien pelisääntöjen rakentamista ja sujuvaa sääntelyä uusiutuvaan energiaan pohjautuville palveluratkaisuille.

Päivän aikana järjestelmä päivittää yhteistilan ekosysteemipalvelutilin. Niihin kuuluvat hiilensidonta, pölyttäjäympäristöt, ravinnekuormituksen vähentäminen ja monimuotoisuustoimet. Näistä kaikista maksetaan viljelijälle korvausta. Tämä kohta kertoo suoraan strategian suosituksesta vahvistaa perustuotannon kannattavuutta ja kehittää kannustimia sekä korvausmalleja ilmastotyölle ja hiilensidonnalle. Korvausta saa ruoan tuotannon lisäksi ilmastotyöstä ja ekosysteemipalveluista, koska yhteiskunta on ymmärtänyt, että ruoka- ja vesiturva sekä luonto ja huoltovarmuus ovat samaa kokonaisuutta. Yhteistyö on osa ammattia, kuten se on ollut jo vuosisatojen ajan. Viljelijät tietävät, että maaseudun resilienssi syntyy koko alueen toimivuudesta ja siksi keskustelu, luottamus ja koettu reiluus ovat yhtä tärkeitä kuin tekniikka.

Päätöksenteko lähellä käytäntöä

Muutaman kerran vuodessa Antti, Marjatta ja Jaakko osallistuvat maakunnan ja kuntien yhteiseen **ruokajärjestelmäfoorumiin**. Siellä käsitellään seuraavan vuoden tavoitteita ja investointipainotuksia: lisää vesivarastoja, pienjalostustiloja, koulutusta nuorille viljelijöille. Lisäksi päivitetään alueellinen varautumissuunnitelma pitkien hellejaksojen ja muiden kriisien varalle. Viljelijöitä ja asiantuntijoita kuullaan aidosti. Alueella on valtaa soveltaa valtakunnallista politiikkaa paikallisiin olosuhteisiin. Foorumi tukee oikeudenmukaisuutta ja aktiivista vuoropuhelua sekä tiedonkulkua. Yhteistyössä voidaan tunnistaa

mahdollisuuksia uusille palveluille ja ratkaisuille, jotka vahvistavat päästövähennystyötä sekä resilienssiä ja tukevat huoltovarmuutta. Antti muistelee, kuinka vanhempien ollessa viljelijöinä kriiseihin jouduttiin reagoimaan nopeasti ja osittain varautumatta, ja miten yhteiskunnallinen keskustelu tuntui välillä unohtavan, millaisessa ristipaineessa maatilat toimivat. Nyt asioita ratkotaan yhdessä ja hyvissä ajoin ennakoiden. Onneksi ilmastonmuutosta on saatu hillittyä sen verran, että esimerkiksi Golfvirta on säilynyt ennallaan. Sen ansiosta lakeuksilla on edelleen mahdollista viljellä.

EU ja kansallinen maatalouspolitiikka asettavat kehykset, mutta paikallistasolla voidaan rakentaa alueen lähtökohdat huomioivia ratkaisuja. Se auttaa myös pienten tilojen mahdollisuuksia ja riskienhallintaa, koska tukiehdot ja kehittämistoimet voidaan sovittaa paremmin erilaisiin tilarakenteisiin. Kun käytännön esteitä voidaan purkaa ja sääntelyä sujuvoittaa esimerkiksi uusiutuvan energian ja muiden ratkaisujen käyttöönotossa, sopeutumistoimet etenevät vauhdikkaammin ja koko ruokajärjestelmän kriisinkestävyys vahvistuu.

Yhdessä vahvempia

Kun ilta laskeutuu lakeuksille, Antti, Marjatta ja Jaakko katsovat auringonlaskua kukin oman tupansa ikkunasta. Navettojen, kasvihuoneiden, varastojen ja pienen jalostustilan takana näkyy peltoja, joiden reunoilla on suojavyöhykkeitä, kosteikkoja, kukkivia kaistoja ja erilaisia kasvustoja. Maisema näyttää monipuolisemmalta kuin ennen, ja samalla kuitenkin tutulta.

Vuonna 2050 viljelijöiden arkeen kuuluu edelleen säätä ja säätöä, koneita, eläimiä, markkinoita, kiirettä ja epävarmuuttakin. Erona on se, että epävarmuustekijät on opittu kohtaamaan yhä enemmän yhdessä tiedon, investointien ja luottamuksen kautta. Yritystoiminta kannattaa ja tulot jakautuvat reilummin. Etelä-Pohjanmaasta on tullut maailman menestyneimpiä ruoka-aittoja siksi, että se on pitänyt viisaasti kiinni joistain perinteistä, mutta osannut tarvittaessa myös muuttua: viljelyn, osaamisen, yritteliäisyyden ja yhteisöllisyyden tavat säilyivät ja vahvistuivat.

Yllä oleva tarina on rakennettu visioksi ruokajärjestelmän sopeutumissuunnitelmaa varten kerätystä aineistoista. Työ sopeutumistyön edistämiseksi ja resilienssin vahvistamiseksi jatkuu alueen yrityksissä ja kehittämistyössä aktiivisesti. REACTS-hankkeessa seuraavana askeleena on alueellisen investointisuunnitelman laatiminen, siinä tarkoitus on paneutua sopeutumistoimien rahoitukseen.

Artikkeli on kirjoitettu osana Resilience in Action for South Ostrobothnia (REACTS) -hanketta.

REACTS-hanke on saanut rahoitusta Euroopan unionin Horisontti Eurooppa -tutkimus- ja innovaatio-ohjelman Pathways2Resilience-hankkeelta avustussopimuksen nro 101093942 nojalla. Euroopan komissio ei ole vastuussa siitä, miten hankkeen sisältämiä tietoja käytetään.

Anu Palomäki
Senior Project Manager
SEAMK

Terhi Ahola-Olli

TKI-asiantuntija
SEAMK

Kirjoittajat työskentelevät SEAMKin Muutoskykyiset maatalous- ja energiaratkaisut -tutkimusryhmässä.

Lähde

Palomäki, A., Mäkelä, K., Ahola-Olli, T., & Teixeira, M. (2026). *Ilmastonmuutokseen sopeutumisen strategia Etelä-Pohjanmaan ruokajärjestelmässä* (Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja B. Raportteja ja selvityksiä 203). Seinäjoen ammattikorkeakoulu. URN:NBN:fi-fe2026033024161