# Turvemaat avainroolissa metsä- ja maatalousmaan päästövähennyksissä! Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman Hiilestä kiinni -keskustelutilaisuus 7.10.2021 klo 13.30–17.00

## Yhteenveto

**Osana maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman (MISU) valmistelua järjestetään alueellisia keskustelutilaisuuksia. Keskustelutilaisuuksia suunnataan eri puolille Suomea ja käydään teemoittain. Keskustelun tavoitteena on saada monipuolisia näkökulmia suunnitelman alustaviin toimenpiteisiin ja niiden mahdollisiin vaikutuksiin, ajatuksia uusiksi ilmastotoimenpiteiksi ja pohtia keinoja ilmastotoimien toteuttamiseen. Turvemaa-alueet-teemaiseen keskusteluun 7.10.2021 osallistui 32 maatalouden, metsä- ja luonnonvara- sekä ympäristöalan toimijaa. Toimijat olivat pääasiassa Pohjanmaan maakuntien alueelta. Keskustelussa esiin tulleita näkökulmia hyödynnetään suunnitelman laatimisessa sekä toimenpiteiden täsmentämiseen. Tässä yhteenvedossa kuvataan keskustelussa esille nousseita näkökulmia.**

## Mahdollista toimintaympäristö

Kaikissa pienryhmissä käydyissä keskusteluissa nostettiin esille julkisen keskustelun syyttävä sävy maa- ja metsätaloustuottajia kohtaan, minkä he kokevat epäreiluna. Eräässä puheenvuorossa todettiin, että koko ruokaketjun päästöt tuntuvat kaatuvan alkutuottajille. Toisessa puheenvuorossa puolestaan mainittiin, että myös hiilen luonnonkierto kaatuu taakaksi maa- ja metsätaloudelle. Muutama keskustelija nosti esille, että viljelijöiden arvostus tulisi saada nousemaan myös siksi, että ihminen, jonka työtä arvostetaan, motivoituu helpommin. Muutama keskustelija painotti rakentavan keskustelun tärkeyttä.

Useat keskustelijat muistuttivat ruokaturvan merkityksestä: pelloilla tulee tuottaa ruokaa ja pitää huolta huoltovarmuudesta. Muutama osallistuja pohti, missä ruokaa sitten tuotettaisiin, jos sitä ei tuotettaisi Suomessa ja millaisia vaikutuksia sillä olisi. Eräs osallistuja totesi, että pitää tuottaa sitä, mitä tarvitaan ja mitä ihmiset haluavat syödä. Toinen keskustelija huomautti toimenpiteiden priorisoinnista, että kaikkea ei voida saada, ja tärkeää ovat ruokaturva sekä hakkuumahdollisuuksien säilyttäminen. Tosin esille nousi näkemyksenä myös se, että on erilaisia priorisointitarpeita.

Useampi keskustelija näki, että tilojen tulee tehdä ilmastotoimenpiteitä eikä aihetta jyrkkään vastakkainasetteluun ole. Eräs keskustelija nosti esille, että luonnonvaroja halutaan hyödyntää ja pitää hiili maassa. Eräs osallistuja toi esille, että viljelijä voi kokea uudet asiat myös uhkana. Toisaalta muutamissa puheenvuoroissa mainittiin, että viljelijät ovat avoimia uudelle tutkimustiedolle ja sen hyödyntämiselle ja myös kiinnostuneita laajentamaan näkökulmaansa, kunhan tarjolla on vaihtoehtoja sekä tietoa. Keskustelussa nostettiin esille ehdotus, että viljelijöiden motivoimiseksi asioita tulisi lähestyä positiivisesti hiilensidonnan kautta.

Eräs keskustelija totesi, että korkeat turvepeltopäästöt ovat fakta, mutta myös että viljelijän on viljeltävä sitä maata mitä on käytettävissä. Lisäksi muutamissa puheenvuoroissa nostettiin esille viljelyn pitkäjänteisyys ja ylisukupolvisuus. Toisaalta eräs esille tuotu näkökulma on käytäntöjen muuttuminen historian saatossa, ja muutosta tarvitaan myös nyt. Asiat hoituvat yhteistyöllä, totesi eräs osallistuja, ja on tärkeää saada viljelijät ja maatalousyrittäjät mukaan keskusteluun.

Nähtiin, että viime vuosina ilmastopuoli on tullut taloudellisen käytön ja luonnonsuojelun ohella mukaan luonnonvarojen käyttöön. Eräs keskustelija nosti esille, että tehokkaalla metsätaloudella voidaan tehdä myös ilmastotekoja. Toisessa puheenvuorossa pohdittiin tulisiko metsät jakaa kolmeen kastiin, joissa suunnattaisiin käyttöä joko talouteen, suojeluun tai ilmastoon ja niille suunnattaisiin erilaisia käsittelyohjeita. Saman tyyppinen ajatus nousi esille myös peltoihin liittyen: lohkokohtaisesti pitäisi tarkastella, mitä sillä kannattaisi tuottaa ja kannattaisiko lohkolla tuottaa muuta kuin ruokaa, vaikka sitoa hiiltä.

Useammassa puheenvuorossa nostettiin esille myös monimuotoisuusvaikutukset; katse voi jäädä kapeaksi, jos katsotaan vain hiilineutraaliuden tasolta. Toisaalta turvemailla myös vesitalous ja vesistöt ovat tärkeitä, totesi muutama osallistuja, ja kaikki näkökulmat ovat tärkeä pitää mukana. Esimerkkinä eräs osallistuja nosti riistametsänhoidon, jossa parannetaan hiilensidontaa, nostetaan metsänomistajien imagoa ja edistetään riistataloutta.

Erilaiset olosuhteet eri puolilla Suomea tulisi huomioida. Ei yleistetä liikaa tai olla liian ehdottomia, totesivat muutamat osallistujat.

## ”Ei ole yksinkertainen kysymys kenellekään” / Tutkittu tieto

Tutkitun tiedon merkitys nousi esille kaikissa pienryhmissä käydyissä keskusteluissa, ja myös että uusia kysymyksiä nousee jatkuvasti esille. Useampi keskustelija toi esille lisätiedon tarpeen sekä kokeilut. Toisaalta useassa puheenvuorossa nostetiin esille, että perustiedot ja laskentaperusteet tulisi saada kuntoon. Keskustelussa todettiin, että kansallista pitkäaikaistutkimusta turvemaista on kuitenkin aika vähän, ja vaihteluvälit ovat suuria. Täten pitäisi rahoittaa pitkäjänteistä tutkimusta ja seurantaa.

Tiedon osalta monet osallistujat olivat kriittisiä nykytiedon oikeellisuuteen. Joku osallistujista arvioi, että nyt mennään valistuneiden arvioiden perusteella - ehkä oikeaan suuntaan, mutta hätäillään. Osa osallistujista nosti esille ripeän eteenpäin menon tarpeen, toiset keskustelijat toivat esille, että tällä hetkellä on käynnissä hankkeita, jotka tuottavat seuraavina vuosina merkittävästi lisää tietoa, jota pystytään käyttämään ilmastotoimen täsmentämiseksi ja toteuttamiseksi, ja toivoivat malttia. Muutama nosti ongelmana esille sen, että kansallinen aineisto nojaa liian pieniin otoksiin ja vähäisiin tutkimuksiin.

Useassa puheenvuorossa nostettiin esille turvemaiden päästöihin liittyvät epävarmuudet sekä tarve saada turvemaille kansallisia päästökertoimia, ja ettei IPCC:n oletuskertoimet sovellu Suomen olosuhteisiin hyvin. Eräs esimerkki oli, että turvemaiden päästöt lasketaan tällä hetkellä niin, että maat laskevat hiiltä myös keskitalvella. Eräs osallistuja toi esille Ruukin koealueella tehdyn tutkimuksen, joka osoittaisi, että turvemaiden muokkauksesta tulee päästöjä vain lyhyen jakson ennen kuin päästöt tasautuvat. Toinen lisäsi, että nykyiset tutkimustulokset ovat yliampuvia. Kansalliset päästökertoimet mahdollistaisivat kansallisten vahvuuksien hyödyntämisen mahdollisimman hyvin, totesi eräs osallistuja. Tiedon epävarmuus jarruttaa myös ilmastotoimia muutamana osallistujan arvioiden mukaan.

Tutkimusta tarvitaan toimenpiteiden tarkentamiseen ja niiden kohdentamiseksi oikein sekä vaikutusten arvioimiseen, totesi muutama keskustelija. Koettiin, että toimenpide-ehdotuksissa tulisi huomioida vahvasti sidontaa lisäävät toimenpiteet kaikilla maalajeilla. Esitettiin, että tavoitteena olisi tarkastella asiaa kokonaisvaltaisesti niin, että yhteyttäminen olisi maksimaalista ja pellolle jäisi talvehtimaan järkevä on kasvipeitettä.

Tekniset innovaatiot ja teknologian kehittäminen nousivat muutamassa puheenvuorossa esille. Esimerkkinä eräs osallistuja nosti esille Tyrnävällä tehdyn tutkimusprojektin, jossa on tarkasteltu, miten vedenpintoja putkistossa voidaan säännellä automaattisesti. Viljelijöissä ja toimijoissa on myös halua kehittää omaa toimintaa ja tekniikkaa. Eräs osallistuja nosti esille, että tukielementeissä pitäisi olla joustavuutta myös viljelijän omiin kokeiluihin ja kehittämiseen, koska sieltä voi tulla tulevaisuuden innovaatioita. Vastapainona muutama keskustelija sanoi, että teknisten innovaatioiden ohella tulisi myös muistaa perusasiat.

Muita keskustelun nostoja: VÄPÄ -hankkeessa kartoitetaan eri turvehankkeiden tuloksia ja toivotaan vielä uusiakin ratkaisuja löydettäväksi; sadon sitomaa hiiltä ei huomioida vaan pelkästään päästöt; maatalousmaan sitoma hiili pitäisi huomioida, totesi muutama osallistuja; tutkimusta tarvitaan esimerkiksi siitä, mitä pohjaveden pinnan nostaminen vaikuttaa vesistöpäästöihin; tulee tehdä maatalouden nettohiililaskelma ja tehdä laskelmat paljonko satoon sitoutuu hiiltä. Eräs osallistuja totesi, että nyt ei ole vielä riittävästi tietoa maatalouden hiilensidonnasta tai metsien jatkuvapeitteisestä kasvatuksesta.

## ”Toimenpiteiden tulee tukea kannattavaa tuotantoa niin maa- kuin metsätaloudessa samaan aikaan kun haetaan ratkaisuja ilmastohaasteisiin”

Monessa puheenvuorossa korostetiin viljelijän taloutta, viljelyn kannattavuutta ja taloudellisten kannustimien merkitystä. Eräs osallistuja vielä korosti, että maatalous on yritystoimintaa, ja tuotannon tulee olla viljelijälle kannattavaa. Toinen keskustelija totesi, että maatalouteen ei enää haluta toimenpiteitä, jotka lisäävät kustannuksia, ja siksi tiloilla tehtävä hiilipäästöjen vähentämistyö pitäisi näkyä myös viljelijän lompakossa. Tällä hetkellä kustannukset ja tuotantopanosten, kuten lannoitteiden hinnat, nousevat. Kannustimet pitää olla merkittäviä viljelijöille, jotta saadaan turvepeltojen tuotantoviljelyä vähäisemmäksi. Eräs osallistuja nosti esille, että kannustimien lisäksi asennemuutos on tärkeä. Viljelijöille tulee pystyä näyttämään asiat siten, että jos jotain muutetaan viljelyssä niin mitä hyötyä sillä on muutenkin kuin taloudellisten kannustimien kautta. Se, että ovatko viljelijät mukana on ydin ja yksittäiset viljelijät pitäisi saada heräämään asiaan, nostettiin näkökulmina esiin keskustelussa.

Eräs osallistuja nosti esille, että huono kannattavuus syö myös motivaatiota lähteä uuteen mukaan. Vaikka kuinka kiinnostaisi, kun haetaan uutta nurmilajiketta niin siemenseokset ovat aina vähän kalliimpia, totesi osallistuja. Millä saadaan homma kannattavaksi, jos rahaa ei ole ja joutuu miettimään mihin panokset oikeastaan laittaa, keskustelija tuumasi. Eräs osallistuja totesi, että yksittäisen viljelijän osalta pitäisi olla selkeyttä ja hyvää ymmärrystä, mihin suuntaan ollaan menossa ja mikä on olennaista, tarkoituksena tulee olla oikeasti toteutettavia toimenpiteitä. Muutama osallistuja pohti, että suunnataanko rahoitusta huonotuottoisille pelloille vai hyvätuottoisten peltojen ylläpitoon ja hyvän metsänhoidon kannustamiseen.

Taloudellisena näkökulmana nousi keskustelussa esille myös, että parhaat peltolohkot tulisi pysyä ruoantuotannossa. Konkreettisesti tulisi miettiä, kun huonompia turvepeltolohkoja löytyy niin, miten sitouttaa viljelijä niiden poistoon? Ehdotettiin, että ministeriö voisi ostaa näitä turvepeltoja käyttöön ja siten saada pinta-alaa pois viljelyn piiristä. Eräs keskustelija totesi, että kaikki tilat eivät välttämättä elä ruoantuotannosta, ja osa tiloista voisi hyvinkin lähteä hiilensidontaan tai -ylläpitoon. Eräs esiin tuotu näkökulma oli, että tuki ei saa nostaa vuokrapeltojen hintaa liian korkealle. Suomessa ei saa nousta peltovuokrat enää missään nimessä, totesi eräs keskustelija.

Keskustelussa yksi esille nostetuista näkökohdista oli, että turvemaiden negatiivinen imago voi vaikuttaa rahoituslaitosten suhtautumiseen ja niihin viljelijöihin, joilla on pelkkää turvemaata. Keskustelija jatkoi, että jos julkisesti vahvasti puhutaan turvemaiden peltokäytöstä pois siirtämisestä, niin silloin voi viedä joiltain tiloilta kokonaan luottokelpoisuuden. Toinen keskustelija nosti esille turvemaiden vakuusarvon kivennäismaihin verrattuna, ja sen, että säätely saattaa vaikuttaa sitä kautta tilojen rahoitustilanteeseen.

Toisaalta eräs keskustelija totesi, että yksityisen sektorin toimijat kannustavat viljelijöitä ilmastotoimiin sekä kartoittamaan monimuotoisuustoimenpiteitä. Projekteja alkaa olla viljelijän ympärillä useita, hän mainitsi. Todettiin, että pieni pala kerrallaan nämä vievät isoa kuvaa eteenpäin.

Jonkin verran keskustelua käytiin siitä, missä määrin ratkaisut olisivat joustavia eli pystyttäisiinkö muuhun käyttöön (kuin peltokäyttöön) siirrettyjä peltoja palauttamaan takaisin tuotantoon, mikäli on tarpeen. Metsitettyä aluetta tuskin raivattaisiin enää pelloksi, mutta esimerkkisi energiakasvituotannossa oleva ala voitaisiin palauttaa takaisin ruoantuotantoon. Peltojen siirtäminen pois viljelystä on kova ratkaisu, totesi eräs keskustelija. Keskustelussa todettiin, että isojen muutosten vaikutuksia tulisi pohtia riittävästi, mukaan lukien niiden tukiseuraukset.

Yksi keskustelijoista toi esille, että pitäisi tehdä vaikutusarviointia pitkällä aikavälillä. Pitää miettiä tarkkaan, mitä tarkoittaa tilan kannattavuudelle ja taloudelle seuraavat 10 vuotta eteenpäin. Toinen keskustelija jatkoi, niin, eikä voi luovuttaa, koska millä sitä sitten pärjää, kun ei eläkettäkään vielä saa, jos ei ole valmiutta lähteä kokonaan muihin hommiin tai sitten jos tila ei ole niin iso, että voisi kannattavan yhtymän perustaa.

Useassa puheenvuorossa nostettiin esille markkinoiden merkitys sekä se, että tilan pitäisi pystyä tuottamaan sitä, mitä se tarvitsee (esim. rehua) ja mitä esimerkiksi eläimet tarvitsevat. Eli jos hiiliviljelyssä tuotetaan enemmän hiiltä sitovia kasveja, niin niiden tulee olla sellaisia, että lehmät haluavat niitä syödä. Eräs esiin nostettu näkökulma oli myös, että jatkojalostajat haluavat ostaa tietyn kokoisia eriä ja tietyn kokoisia eriä kannattaa logistisesti siirtää.

## Muita esille nostettuja asioita

Eräs keskustelija nosti esille huomion, että CAP27 on vahvasti toimenpiteissä mukana. Hän näki CAP:in oikeansuuntaisena, mutta pintapuolisena ja kevyenä. Ohjelmakaudet ovat välineitä, jonka ohella tulee ottaa käyttöön kansallisia toimenpiteitä ja kansallisia kannusteita, hän selitti asiaa. Toinen keskustelija totesi, että järkevä käyttö ei ole aina sitä, mitä tukipolitiikka antaa myöten. Tuissa pitäisi huomioida nykyisten tulojen menetys ja kun siirrytään poispäin taloudesta niin myös tuleva toiminta. Esimerkiksi jos tehdään kertaluontoinen vettämistoiminta, niin se vie pellon pois tuottavasta käytöstä. Mutta se varmaan huomioitu tässä, keskustelija pohti. Motivaation kannalta eräs keskustelija nosti tärkeänä esille sen, että päästövähennyksien tulisi näkyä seurannassa ja kokonaispäästölaskennassa. Toinen keskustelija pohti, kuinka yrittäjät ja viljelijät löytävät oikeat tuet ja ratkaisut, ja toisaalta kuinka hallinnon puolelta osataan ohjata oikeisiin tukimuotoihin. Kysymyksiä herätti myös, jos kyntämättä jättäminen pienentää satotasoa, niin miten sadonmenetys kompensoidaan viljelijälle. Keskustelussa nostettiin lisäksi esille, että ristiriitaiset tuet ja kannustimet pitäisi poistaa.

## Viestintä ja vuorovaikutus

Yksi keskustelijoista nosti esille, että alueilla on kokemusta ja osaamista, jota voitaisiin hyödyntää, ja viljelijät sekä metsänomistajat pitäisi nähdä toimijoina eikä pelkästään toimenpiteiden kohteena. Useampi osallistujista näki tärkeänä, että viljelijöitä kuultaisiin enemmän ja heidät saataisiin mukaan ”pyöreän pöydän” keskusteluihin. Keskustelussa todettiin, että tarvitaan vuorovaikutusta alhaalta ylöspäin sekä avoimempi toimintamalli.

Eräs osallistuja totesi, että alueilla tulisi organisoitua paremmin ja saada siten ”oma ääni” ja viestit paremmin esille. Toinen osallistuja kertoi alueellisen metsäneuvoston olevan hyvä paikka keskustelulle, mutta totesi sen myös vievän jäseniltä aikaa ja osallistuminen tehdään talkootyönä. Lisäksi tarvitaan myös poikkisektoraalisia yhteistyöfoorumeita sekä laajempaa maanomistajien, viljelijöiden ja metsänomistajien verkostoitumista, nosti esiin eräs osallistuja. Toinen keskustelija lisäsi, että useimmat viljelijät ovat myös metsänomistajia ja he miettivät peltoa sekä metsää yhdessä.

Eräs keskustelija toi esille, että toimien jalkauttaminen vaatii paljon keskustelua ja pohdintaa sekä yhteistyötahojen, tuottajajärjestöjen, neuvonnan, hallinnon ja maataloushallinnon, kanssa etänä ja paikan päällä järjestettäviä tilaisuuksia. Toimenpiteiden on tärkeä tulla julki, jotta päästään kunnolla tekemään ja hyvä keskustella tällä tavalla näistä toimenpiteistä, keskustelija jatkoi.

Keskustelussa koulutusta, osaamista ja viestintää pidettiin tärkeänä. Eräs osallistuja totesi, että maa- ja metsätalouden hiilensidonnasta on hyvä viestiä samalla kun viestitään päästövähennyksistä, sillä näin luodaan toista kunnioittava lähtökohta. Osallistujat toivoivat enemmän positiivista viestintää aiheesta, mitä tuotettaisiin monikanavaisesti eikä järjestettäisi vain webinaareja. Muutamassa puheenvuorossa korostettiin, että henkilöt ja yritykset, joita nämä asiat koskevat, tulee olla näissä keskusteluissa myös mukana. Keskustelussa painotettiin myös, että heillä, jotka saavat elantonsa turvemaista tai tekevät päätöksiä turvemaiden käyttöön liittyen tulisi olla tarjolla tarpeeksi tietoa eri vaihtoehdoista ja vaikutuksista. Varmistettava, että ohjauskeinot toimivat samaan suuntaan, ja että esimerkiksi viljelijöitä tuetaan ilmastoviisaissa ratkaisuissa eikä heitä kannusteta päinvastaisiin toimiin.

## Toimenpiteistä tulee erottaa ne, jotka ovat oikeasti mielekkäitä ja tehokkaita

Keskustelussa todettiin, että kokonaisuuden hahmottaminen yksittäisten toimenpiteiden sijaan on merkityksellisempää ja on tärkeää erottaa tärkeimmät toimenpiteet vähemmän tärkeistä toimenpiteistä. Muutamassa puheenvuorossa nostettiin esille, että tarvitaan useita instrumentteja ilmastotoimien edistämiseksi. He korostivat, että tilojen näkökulmasta on tärkeä saada tieto käytäntöön, jotta hyviä ratkaisuja on löydettävissä tilojen niitä tarvittaessa. Tarjouskilpailuun perustuvat mallit vaikuttivat muutamasta osallistujasta hyville: viljelijät tuntevat oman tilanteensa ja peltonsa ja siten tietävät mistä päästövähennykset olisi toteutettavissa.

Muutama keskustelija nosti esille kokonaiskestävyyden. Eräs keskustelija totesi, että toimenpiteiden tulisi tukea kokonaiskestävyyttä, ja jos keskitytään liikaa yksittäisiin toimiin, voi syntyä vinoumia. Aikajänne keskustelutti useassa ryhmässä. Monet osallistujat totesivat yhden ohjelmakauden olevan liian lyhyt aika, kun tarkastellaan tuotannon suuntaamista tai esimerkiksi turvepeltojen vettämistä. Investoinnin taustalla tulisi olla pitkä näkemys tulevaisuuteen, totesi eräs keskustelija. Keskustelussa nostettiin esille myös, että tiloilla suunnitelmat tehdään 20–30 vuodeksi. Metsänhoidossa aikajänne on vieläkin pidempi, totesi eräs osallistuja.

Muutama keskustelija totesi, että hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi aikataulu on tiukka, minkä vuoksi muutoksia tulisi saada nopeasti aikaiseksi. Keskustelussa tuotiin esille, että olisi hyvä olla lyhyemmän ja pidemmän aikavälin tarkastelujakso toimenpiteiden vaikutusten arvioimiseksi. Eräs keskustelija ehdotti tarkastelujaksoiksi 5, 10 ja 25 vuotta, mikä sai muilta osallistujilta kannatusta. Yksi esitetty lisänäkökulma oli, että lyhyt tarkastelujakso olisi myös hyvä, jotta voidaan tehdä tarvittavia korjausliikkeitä.

Eräs toteamus oli, että maatalouden kosteikkosopimukset ja perinnebiotooppien sopimukset olivat ennen EU:n aikakautta 20 vuotisia pisimmät, ja silloin vaikutus on nähty hyvin sekä sitoutuminen on ollut syvällistä. Nykyinen 5 vuotisuus aiheuttaa lyhytjänteisempää ajattelua, keskustelija totesi.

Muita keskustelussa esille tulleita näkökulmia toimenpiteisiin: toimenpiteitä ei ole avattu kunnolla ja kannustimia ei ole harkittu tarkoin; hiiliviljely on tulevaisuutta ja siihen pitäisi kohdentaa tutkimusvaroja; toimenpiteiden mittakaavaa ei näy tarkastelussa ja toimenpiteitä tulee vielä arvioida vaikutuksien perusteella; jos arvioidaan, että joku ei ole vaikuttava toimenpide, niihin ei kannata panostaa hirvittävästi; tarkoituksena tulee olla oikeasti toteutettavia toimenpiteitä.

Vielä muuta huomio toimenpiteisiin liittyen nousi esille: toimenpiteitä on liikaa, täysi epäsuhta; vajavaiseen tutkimustietoon nähden valtava massa toimenpide-esityksiä; mitkä toimenpiteistä voisivat olla toteutettavissa – jyvät pitäisi erotella akanoista; paletissa on hyviä toimenpiteitä sekä maa- että metsätalouteen; toimenpiteitä voidaan ottaa käyttöön ja mennä oikeaan suuntaan.

## Tarvitaan tilatason tarkasteluja ja neuvontaa sekä tilojen välistä yhteistyötä

Myös tilakohtainen neuvonta ja tilojen välinen yhteistyö nostettiin keskustelussa esille useampaan otteeseen. Eräs osallistuja sanoi, että tarvitaan vaihtoehtoja, mistä voidaan räätälöidä tilakohtaisia toimivia toteutusmalleja ja toinen osallistuja mainitsi räätälöidyn neuvonnan tarpeen. Näkökulmana nostettiin muutamassa puheenvuorossa esille, että osana tilojen ilmastotyötä tulisi ottaa metsien hiilensidonta. Myös tilatasolla kasvihuonekaasupäästöjen ”kuorma” tulisi tarkastella kokonaisuutena huomioiden kaikki metsät ja pellot eikä pelkästään yhtä lohkoa.

Usea keskustelija nosti esille, että on tärkeää kehittää tilojen välistä yhteistyötä, esimerkiksi jotta sataisiin hyvätuottoisia peltoja pysymään aktiivisessa viljelyssä. Eräs keskustelija täydensi, ettei ole järkevää olla käyttämättä hyviä kivennäismaapeltoja tai poistaa niitä tuotannosta. Muutama osallistuja totesi, että tarvitaan verkostotyötä, jossa on mukana viljelijäporukka, muita toimijoita sekä hyviä neuvoja sekä helposti saatavilla olevaa tietoa. Tätä täydennettiin toteamuksella, että yhteistyön tulisi lähteä alueilta, mutta tarvittaisiin joku yhteen sovittaja.

## **Talvipeitteisyys ja nurmiviljely**

Monet keskustelijoista painottivat, että turvepeltojen talvipeitteisyys on keskeinen päästöjen vähentämisessä, ja viljelijöille pitää tarjota riittävä tuki sille, että syksyllä pellolle jäisi vihreä pinta. Eräässä puheenvuorossa tarkennettiin, että on tärkeä miettiä missä tilanteessa maaperä siirtyy talvikaudelle: Siirretään kyntö kevääseen tai käytetään monivuotisia nurmia. Nyt toimista iso osa keskittyy kesäaikaan, mutta suuri osa päästöistä syntyy talvella, hän ehdotti. Eräs osallistuja kuitenkin totesi, että joskus joutuu maan kääntämään syksylläkin. Toinen keskustelija toi esille, että alussa toimenpiteitä pitää suunnata nurmiviljelyyn ja ettei hyviä nurmipeltoja laiteta pois viljelystä, sillä joissain paikoissa nämä voivat olla tilalle tärkeitä. Yksi keskustelijoista peräänkuulutti malttia hommaan ennen kuin saadaan tutkimustuloksia.

Useampi keskustelija nosti esille nurmen hyvänä hiilensitojana, jos se saadaan kunnolla kasvamaan. Usea keskustelija totesi, että monivuotisten kasvien viljely turvemailla on hyvä toimi. Siihen on riittävä kannustin ja tukiehdot tarjoavat järkevät mahdollisuudet uudistaa nurmet muutaman vuoden välein. Yksi osallistujista totesi, että nurmen uudistaminen sekä kyntäen että suorakylvöllä pitää olla sallittua.

Toisaalta muutama keskustelija totesi, että nurmen käyttö pitää ratkaista – eli mihin sitä käytetään. Eräs keskustelija korosti vielä, että kasvinviljelytiloilla tuen täytyy olla riittävän suuri, sillä monivuotisen kasvin sadolle ei välttämättä ole markkinoita. Miten pidetään nurmet vapaana kosteikkorikkakasveista, jotta ne tuottavat haluttua satoa, pohti eräs keskustelija. Muista monivuotisista kasveista eräs keskustelija totesi, että niiden viljely turvemailla on järkevää, mutta pitää muistaa, että palkokasvien viljely on haasteellista. Esille nostettiin myös kuituhamppu yhtenä nousevana hiiliviljelyyn soveltuvana kasvina.

Keskustelussa eräs osallistujista toi esille, että niillä mailla, joissa hiiltä ei ole paljon, pyritään viljelyteknisillä toimilla lisäämään hiilen sitoutumista maahan. Tämä kompensoi turvemaiden päästöjä, joten minkä verran on mielekästä keskittyä turvemaan päästöjen vähentämiseen ja minkä verran kivennäismaiden hiilensidontaan. Nämä pitäisi saada hyvään tasapainoon keskenään, hän totesi puheenvuoronsa lopuksi.

## ”Jos joku yhtäkkiä alkaisi viljellä pajua kylän parhaalla pellolla, niin kyllä siitä saisi ainakin henkistä sapiskaa” / Kosteikkoviljely ja märkänä viljely

Vettämisestä ja märkänä viljelystä nostettiin esille kokonaisvaikutuksien arviointi. Esimerkiksi se, että vettäminen lisää metaanin tuotantoa. Eräs nostettu näkökulma oli, että vettäminen tekee sadon korjuun hankalaksi. Myös ravinteiden joutuminen vesistöihin lisääntyy, erityisesti jos vetetään ravinteikkaita peltoja. Todettiin myös, että vedenpinnan korkeus vaikuttaa luonnon monimuotoisuuteen.

Lisäksi eräs osallistuja nosti haasteeksi sen, että vedenpinta ei turvealueilla nouse tasaisesti. Osassa aluetta vesi on sopivalla korkeudella ja osalla ei, ja silloin pitäisi ratkaista minkä pellon osan ehdoilla mennään. Suunnittelussa pitäisi toisen osallistujan mukaan huomioida se, että osa lohkoista on kuivempia ja osa märempiä sekä köyhempiä ja ravinteikkaampia. Sen vuoksi osa sopii luonnon kannalta ennallistettaviksi ja osa kosteikkoviljelyyn.

Keskustelijat näkivät säätösalaojituksessa turvemailla ongelmia, esimerkiksi salaojitus ei toimi kovin märällä maalla. Muutama osallistuja kannatti säätöpatojen luomista. Todettiin, että pohjaveden nosto tulisi katsoa kohdekohtaisesti pellolla siten, ettei heikennetä työvaiheita. Padotukset suhteen tulisi tarkastaa onko alueella vettä luonnostaan ja tarvitseeko vettä pumpata. Myös turvemaiden kuivatusopas mainittiin tarpeellisena, jotta asiat saataisiin toimimaan. Eräs keskustelija nosti esille metsäpuolella käytettyjä patomenetelmiä, ja niiden soveltuvuutta myös pelloille.

Kosteikkoviljelystä pidettiin useampi puheenvuoro, joissa toivottiin lisätietoa taustaksi: määritelmästä alkaen aina toimenpiteen yksityiskohtiin (mm. vedenpinnan korkeus, korjuuvelvoite sadolle) ja kokonaisvaikutuksiin.

Haasteena useassa puheenvuorossa nousi esille kosteikkoviljelykasvien (ruokohelpi, järviruoko, osmankäämi) markkinoiden puuttuminen ja kehittämistarve. Toisaalta muutama näki kosteikkoviljelyn mahdollisuutena, mikäli markkinat löytyisivät ja/tai riittävä tuki kasveille ja niiden käytölle löytyisi. Keskusteluissa tuotiin esille kuiviketurvetta korvaavien materiaalien mahdollisuudet ja pohdittiin, voitaisiinko kasvu- ja kuiviketurvetta korvaavia biomassoja kasvattaa kosteikkoviljelyssä. Rahkasammalen osalta eräs keskustelija nosti esille pitkäaikaisen tutkimuksen ja siihen suunnatun rahoituksen tärkeäksi. Toinen osallistuja nosti esille, että nyt rahkasammalen noston jälki näyttää kamalalle ja maanomistajat voivat tehdä sitä ilman lupamenettelyä. Eräs keskustelija totesi, että kasvihuoneviljelyn puolella löytää turpeelle korviketta ja siihen liittyen on varmaan parhaillaan meneillä erilaisia tutkimuksia ja hankkeita. Hänen tietääkseen ruoko- ja muut kasvit ovat tutkimuksissa mukana.

Keskustelussa peräänkuulutettiin varovaisuuteen. Puheenvuoroissa nostettiin esille, ettei vettämistä otettaisi heti toimenpidevalikoimaan mukaan, koska siitä ei ole vielä riittävästi käytännön kokeiluja. Eräässä puheenvuorossa tuotiin esille, että vettäminen heikentää kasvien kasvua, kun kasvimassaa ei kehity ja ravinteita ei sitoudu, minkä seurauksena menetetään hiilensidonta hyvään kasvimassaan.

Myös peltojen käyttöön toivottiin joustavuutta niin, että pelto olisi tarvittaessa siirrettävissä takaisin ruoantuotantoon. Metsitettyä aluetta ei varmaankaan enää raivata, mutta esimerkiksi kosteikkoviljelystä voitaisiin tarvittaessa siirtyä takaisiin muuhun tuotantoon. Eräs kuulija totesi, että ei myöskään hukkaisi kuokkatyönä aikanaan tehtyjen peltojen arvoa.

Muita esiin nostettuja näkökulmia kosteikko- ja märkäviljelyyn liittyen. Ruokohelpi tukkii salaojaputket, joten tarvitaan käytännön tutkimusta ja kokeilua. Sopisiko monimuotoisuuskasvit järvenrantapelloille. Vettyviä peltoja ei kannata viljellä tehokkaasti vaan nurmikasveja ja edistää monimuotoisuutta. Vettämistuella voitaisiin saada muutama prosentti turvemaista siirrettyä pois käytöstä, mikä tämän merkitys olisi hillinnän kannalta? Kannattaako kosteikkoviljelyyn investoida? Saadaanko kosteikkoviljelystä oikeasti tuottoa ja/tai hyötyä?

Eräs toimija kertoi suosittelevansa viljelijöille kosteikkoja, koska ne lisäävät merkittävästi lumoa. Keskustelussa todettiin, että maatalouden kosteikkojen ongelmana on maankäyttömuodon muuttuminen siinä vaiheessa, kun kosteikko perustetaan. Alueelle ei saa enää peltotukia, mikä osaltaan heikentää mielenkiintoa näihin alueisiin, totesi yksi keskustelijoista. Eräs osallistuja painotti, että viljelijää motivoisi, mikäli kosteikkoviljelyyn voitaisiin saada ympäristötukea paremmin kuin mitä se on tähän saakka ollut. Toinen keskustelija nosti esille, että ojien tukkiminen on valtava ajatuksellinen muutos. Se vie aikaa ja vaatii kannustimia. Yksi esille tullut näkökulma oli, että kosteikkoja tarkastellaan liian irrallaan, ja pitäisi saada koostettuja kuivatusyhteisöjä tai ojituskuntia. ELY-keskuksilla on säätösalaojitussuunnitelmia, lisäsi eräs keskustelija.

Useampi keskustelija toi esille valuma-aluetason suunnittelun tarpeellisuuden turvemailla, ja erityisesti vesitalousnäkökulman huomioimisen. Toinen keskustelija nosti esille vesitaloudesta sen, että vettäessä tiettyä aluetta tai lohkoa naapuri voi kärsiä seuraukset, mikäli suunnittelu ei ole ollut laaja-alaista. Vesitalous ja kosteikot sekä vesien hyvä hoito kytkeytyvät keskeisesti ilmastonmuutokseen, nostettiin lisäksi esille keskustelussa.

## Lanta ja liete

Muutama osallistuja totesi, että järkevä käyttö pitkäaikaisille nurmille on tehdä siitä biokaasua. Lannan prosessointia ja jatkokäyttöä keskustelijat pitivät järkevänä ilmastotoimena, ja lannan ja lietteen käsittelylle toivottiin vaihtoehtoja (kuin peltoon ajaminen). Eräs osallistuja ehdotti lantapörssin kehittämistä. Keskustelussa tuotiin esille, että lanta menee viljelyyn eikä siitä jää ylimääräistä prosessointia varten. Lisäksi osallistujat keskustelivat siitä kuinka pitkän matkan lantaa kannattaa kuljettaa ja mihin isot biokaasulaitokset tulisi sijoittaa.

Myös yhdyskuntajätteen/-lietteen käyttö biokaasulaitoksissa nostettiin esiin. Keskusteluun lisättiin myös, että karjanlanta ja nurmi tulisi pitää erillään yhdyskuntajätteestä niitä käsiteltäessä. Eräs osallistuja korosti, että yhdyskuntajätteen käsittelylle tarvitaan suuria pinta-aloja, ja pitäisi kehittää edelleen, mihin sitä käytettäisiin. Pellolla ei voida käyttää yhdyskuntalietettä edes granuloituna, koska epäpuhtaudet kumuloituvat erilaisiin mukuloihin. Yhdyskuntajätettä ei viedä metsiin, ja ne ovatkin paljon vähäravinteisempia systeemejä. Eräs esiin nostettu näkökulma oli myös se, onko lannoitesäädökset metsän osalta liian tiukkoja ja pohdittiin mitä lietteen kuljettaminen metsään merkitsisi muun muassa eliöstön kannalta.

## Metsäkadon torjunta

Muutama keskustelija nosti esille, että metsäkatoa tulee suitsia ja raivauksesta täytyy tehdä mahdollisimman vaikeata ja kallista. Useampi keskustelija toi esille, että metsäkadon ehkäisyn tulee koskea kaikkea maankäyttöä, sillä metsäkatoa syntyy rakentamisen seurauksena ja tuulivoimaloita pystyttäessä. Turvepeltojen raivauksen rajoittaminen tuntuu järkevältä ja sopivalta keinolta, totesi muutama osallistuja. He katsoivat, että raivauksen hillitsemiseksi tulisi käyttää useita ohjauskeinoja ja kannustaa tässäkin viljelijöitä aiempaa enemmän yhteistyöhön.

Muutama osallistuja totesi, että ehdotonta kieltoa ei tulisi asettaa, vaan raivaus tulisi olla mahdollista perustelluista syistä. Esimerkiksi se voi olla tärkeää, jotta maatilan kiinteistörakenne edistäisi tehokasta peltojen viljelyä. Eräs keskustelussa esille nostettu näkökulma oli, että maankäytönmuutosmaksu voi yksittäisissä tapauksissa kolahtaa aika tiukasti yksittäiseen viljelijään. Useampi osallistuja pohti, voitaisiinko käyttää kompensaatiota, mikäli metsää pitäisi raivata pelloksi. Keskustelussa tuotiin myös esille, että raivauskiellot ja -maksut vaikeuttavat kannattavan maatalouden harjoittamista.

Tilusjärjesteltyjä piti useampi keskustelija hyvänä keinona järkeistää peltojen kiinteistörakennetta. Tosin todettiin myös, että se on hidas ja kallis menettely. Maapankkitoimintaa kannatettiin muutamassa puheenvuorossa. Valtio ostaisi tällöin pois peltoa ja tekisi sille tarvittavat jatkotyöt, esimerkiksi metsittämisen tai vettämisen. Maankäytönmuutosmaksua erä osallistuja piti liian mustavalkoisena asiana: vanha suonpohja voisi toimia vaikka energia- tai kasviviljelyalustakäytössä.

## Suonpohjat

Keskustelussa tuotiin esille suonpohjien monet jatkokäyttömahdollisuudet. Useat keskustelijat näkivät ilmastokeinona niiden metsittämisen. Toinen esille nostettu toimenpide oli niiden muuttaminen kosteikoksi ja hiilivarastoksi. Toisaalta keskustelussa korostettiin muutamaan otteeseen, että tarvitaan tapauskohtaista harkintaa, mitä suonpohjille tulisi tehdä. Sellaiset suonpohjat, joilla turpeennosto on jäänyt kesken, nähtiin muutamassa puheenvuorossa ongelmana: metsitys on hankala paksun jäännösturpeen vuoksi, minkä tähden näille alueille pitäisi keksiä käyttöä. Keskustelussa todettiin, että hyviä metsityskohteita ovat alueet, joilla turve on nostettu loppuun.

Suonpohjien vedenpinnan nostaminen mietitytti muutamaa keskustelijaa: kun vedenpintaa nostetaan, niin kuormitus on korkeampi soilta kuin metsistä, ja ravinnekuormitus voi kasvaa merkittävästi vuosien ajaksi. Vaikutukset niin vesiensuojeluun, monimuotoisuuteen kuin ilmastoon tulisi arvioida, keskustelijat totesivat.

Eräs keskustelija pohti olisiko metsäojia helppo tukkia, jotta vesi nousisi soille, ja pitäisikö soiden tuottaa puuta, jotta ne sitoisivat hiiltä. Toinen keskustelija tuumi voisiko jäännösturpeesta valmistaa biohiiltä, jota käytettäisiin hiilensidontaan, kun alueet ovat jo turvetuotantoa varten luvitettu. Toimenpide nähtiin osan keskustelijoiden mielestä vain tekohengityksenä. Keskustelussa nostettiin esille myös, että Pohjois-Pohjanmaalla tarvitaan peltomaata ja turpeennoston päätyttyä alueet päätyvät pelloiksi.

## Heikkotuottoisten peltojen metsitys

Heikkotuottoisten peltojen metsitys nähtiin sekä mahdollisena että huonona ilmastotoimenpiteenä. Turvepeltojen metsitys ei aina onnistu, totesi eräs osallistuja. Metsitys voi olla työlästä ja tuotos-panossuhde heikko, hän jatkoi. Toinen esille nostettu näkökulma oli ravinne-epätasapaino. Lisäksi heinittyminen mainittiin yhtenä haasteena. Keskustelussa todettiin metsityksen olevan aika hankalaa ja epävarmaan, minkä lisäksi voi olla pitkä aika, jolloin alue ei toimi hiilinieluna.

Useampi osallistuja kuitenkin totesi, että kuivina kesinä turvepellot saattavat olla ainoita, jotka tuottavat. Tämän vuoksi huonoja peltoja ei uskalleta jättää pois käytöstä mahdollisten huonojen kesien varalta. Ilmastonmuutoksen vaikutuksien ja huoltovarmuuden vuoksi, myös tällaisia peltoja tulee olla viljelyksessä, keskustelussa todettiin.

Muutama nosti esille avoimien alueiden ja peltojen merkityksen maiseman ja monimuotoisuuden kannalta. Todettiin, että pitää olla kriteerejä, joilla nämä huomioidaan metsityksessä. Eräs keskustelija pohti, onko joutoalueen jatkokäytössä muita ilmastoystävällisiä vaihtoehtoja kuin metsitys. Hän totesi, että perinnebiotooppien tuki voisi olla tällainen, mutta totesi myös lyhyiden sopimuskausien olevan haaste.

Eräs osallistuja esitti, että huonotuotteiset, metsien keskellä ja reunoilla olevat pellot voitaisiin metsittää. Perinnebiotooppeja luotaisiin valmiiksi aukeille alueille, kuten jokien varrelle tai suurten viljelyalueiden reunoille, jotta ei muodostuisi tilkkuja.

## Metsätalous

Eräs keskustelija totesi, että Suomen pinta-alasta iso osa on käytössä, joten maankäytöllä on suuri merkitys kokonaisuuden kannalta. Hän jatkoi, että yksityisen metsänomistajan on vaikea saada tästä tolkkua, ja yrityksiltä ja Tapiolta tulevat ohjeistukset ovat monenlaisia. Täten hän vaati, että yksittäiselle maanomistajalle tulisi kertoa, mikä on viisain ratkaisu. Neuvonta nousi esille useassa puheenvuorossa. Esitettiin, että metsänomistajia tulisi aktivoida hoitamaan metsiä paremmin.

Hyvä metsänhoito tukee myös hiilinielujen ylläpitämistä ja kasvattamista, korosti useampi osallistuja. Vajaatuottoisille metsille tulisi tehdä jotain ja nopeasti, totesi eräs osallistujan. Metsäpuolella kannustinjärjestelmät vaativat paljon neuvontaa, jota tehdään esimerkiksi metsänhoitoyhdistyksissä.

Erä keskustelija korosti, että metsänhoidossakin on useita eri vaihtoehtoja, eikä metsänhoito tarkoita vain avohakkuita. On paljon esimerkiksi luonnon monimuotoisuutta lisääviä toimia, joita talousmetsissä pystyy tekemään tuottavasti. Hän täsmensi vielä, että luonnonhoidon asioita kaikki voivat tehdä metsissään ei pelkästään luonnonsuojelumetsissä tai vanhoissa metsissä vaan ihan kaikissa. Keskustelussa nostettiin esille myös toimenpiteiden kohdekohtaisuus: tarvitaan metsän ominaisuudet huomioivia toimenpiteitä eikä yleispätevää sapluunaa ole.

Usea keskustelija toteisi, että toimenpiteissä tulee olla mukana liiketaloudellisesti perusteltuja, kannattavia toimenpiteitä. Osalle metsänomistajista tulee kertoa, miten hyvällä hoidolla voidaan saada metsät tuottoisemmaksi, totesi yksi osallistuja. Eräs keskustelija totesi, että kun toimenpiteet ovat järkeviä maa- ja metsätalous toimia, niin tulee hyvä lopputulos. Toinen keskustelussa esitetty näkökulma oli, että metsänomistajat tulisi sitoa tavoitteisiin paremmin, jotta metsät tuottaisivat sellaisia asioita, jotka tukevat metsänomistajan tavoitteita. Esimerkiksi jos he haluavat suojella monimuotoisuutta, niin sitten metsänhoito voisi tukea tätä. Todettiin, ettei tulisi pyrkiä osa-optimointiin erilaisilla agendoilla vaan pyrkiä tekemään sellaisia toimenpiteitä, jotka todennäköisesti johtavat hyvään lopputulokseen. Neuvontajärjestöjen, metsänhoitoyhdistyksien ja metsäyrityksien tulisi ottaa enemmän yhteyttä metsänomistajiin, tuotiin esille keskustelussa.

Eräs keskustelija nosti esille, että taimikon varhaiskasvatus on tärkeässä roolissa ja uudessa Metkassa pyritään motivoimaan siihen, että työt tehdään ja myös oikea-aikaisesti. Yksi keskustelijoista totesi, että hyvällä metsänhoidolla puusto kasvaa.Keskusteluun nostettiin myös, että lahopuu metsissä lisää tuholaisriskiä (esim. kirjanpainajat Pohjois-Savossa). Ennallistamishakkuuta, jossa osa puustosta hakataan ja alue jätetään ennallistumaan, ehdotti eräs keskustelija toimenpiteeksi.

Hakkuutähteiden korjauksesta eräs osallistuja kertoi, ettei niitä juuri korjata. Hän jatkoi, että hakkuutähteet tulisi jättää metsiin, jotta ravinteet jäisivät seuraavalle puustolle. Toinen nosto keskustelun oli, että kannot tulisi jättää metsiin. Metsäenergia nähtiin ongelmallisena, mutta toisaalta eräs puheenvuoro myös pohti metsäbiomassan riittävyyttä. Useampi keskustelija totesi, että energiaa ei tulisi tehdä polttamalla vaan siitä tulisi päästä eroon.

Rehevistä korvista eräs keskustelija totesi, että rehevissä korvissa ei kannata tehdä kunnostusojitusta, sillä pohjaveden pinta pysyy riittävällä tasolla. Toinen keskustelija puolestaan kertoi, että rehevien korpien ennallistaminen on hullu homma, koska se pilaa järvet. Hän lisäsi vielä, että hiilitutkimukset on tehty kitumailla.

Muutama osallistuja esitti mahdollisen uhan liittyen lahopuun jättämiseen ja kiertoajan pidentämiseen: kun alue siirtyy pois käytöstä niin sanottuna high conservation value alueina, omistaja ei saa enää puuta myytyä. Keskustelussa todettiin muutamassa puheenvuorossa, että suojelusta tulisi maksaa metsänomistajalle. Eräs keskustelija totesi myös, että ympäristökeskustelusta voi muodostua riski, varsinkin jos keskustelu polarisoituu. Muutama osallistuja nosti esille kiertoajan pidentämisen tärkeänä hiilensidontakeinona, johon vielä toinen keskustelija tarkensi, että sen tulisi kohdentua joihinkin tiettyihin alueisiin.

Keskustelussa nostettiin lisäksi esille, että tiheät metsät saattavat kasvattaa metsätuhoriskiä, kun juuria katkotaan. Eräs keskustelija pohti metsien tiheämpänä kasvattamiseen liittyen, onko metsätalouden kalusto liian järeää, sillä se aiheuttaa vaurioita maastopohjaan ja vaatii isot kulku-urat. Tekopökkelöiden jättämistä myös kasvatusmetsiin pohdittiin keskustelussa.

Muutama keskustelija nosti esille puurakentamisen merkityksen ja pitkäikäiset puutuotteet. Koettiin, että niitä tulisi edistää valtakunnallisesta, minkä lisäksi aina lähtökohtaisesti tulisi miettiä voitaisiinko asiat tehdä puusta. Eräs osallistuja vielä tähdensi, että puutuotteissa on tulevaisuuden potentiaali. Monet innovaatiot ovat pilottiasteella, mutta kehitystyö on pitkäaikainen prosessi, kun muovista yritetään päästä eroon ja korvata puutuotteilla.

## Metsälannoitus

Useampi osallistuja nosti tuhkalannoituksen hyvänä keinona lisätä kasvua ja myös vähentää ojien kunnostustarvetta rehevissä suometsissä. Keskustelijat pitivät tuhkalannoituksen hyvinä puolina seuraavia asioita: se toteuttaa kiertotaloutta, vesistövaikutukset ovat maltillisia ja puutuhka on ravinteikkaampaa kuin turpeen poltosta saatu tuhka. Lisäksi eräs osallistuja nosti esille, että ostolannoitteiden hinnat nousevat.

Jatkopohdintoja keskustelussa nousi siitä, miksi tuhkalannoitusta ei käytetä pelloilla. Pohdittiin olisiko syynä raskasmetallit. Keskustelussa nähtiin, että tuhkalannoituksella voidaan paikata Pohjois-Pohjanmaalle tyypillisiä ravinne-epätasapainoja (kaliumia liukenevassa muodossa). Eräs keskustelijoista piti kuitenkin ongelmallisena sitä, että paras tuhka menee maarakentamiseen eikä lannoitteeksi. Keskustelussa tuotiin esille, että oikein kohdistetulla tuella tietyn tyyppisille ravinteille voidaan lisätä hiilensidontaa, joka kompensoi maaperän aiheuttamaa päästöä. Eräs keskustelija piti mahdollisena lannoituksen nelin-viisinkertaistamista, sillä nyt tuhkaa käytetään lannoitteena noin 10–15 tuhat ha vuodessa.

Muutama osallistuja nosti keskustelussa esille, että polttamisella tuotetusta energiasta tulisi päästä eroon jollakin aikavälillä ja pohti, onko tuhkalannoituksen edistäminen kestävää tästä näkökulmasta katsoen. Muut keskustelijat toivat esille, että biomassan käyttö energiaksi polttamalla tulee vielä kasvamaan seuraavat 10–15 vuotta, ja tuhkaa syntyy joka tapauksessa, joten sen käyttö lannoitteena on järkevää. Valtaosa tuhkasta tulee sellaisista jakeista, joille ei oikein ole muuta käyttöä, totesi eräs keskustelija.

Lannoituksesta eräs keskustelija nosti esille vesistövaikutukset. Erityisesti, hän totesi, jos lannoitetaan reheviä paikkoja, niin ravinteiden huuhtoutuminen vesistöihin on suurempaa. Lannoitusten osalta tulisi myös tarkastella monimuotoisuusvaikutuksia, esimerkiksi karuilla kasvupaikoilla. Muutamassa puheenvuorossa ehdotettiin selvitystä tuhkalla metsittämisestä. Tällä tavalla suonpohja saataisiin metsittymään luontaisesti ja sitä kannattaisi edistää tutkimusten ja kokemusten mukaan, eräs osallistujista totesi. Keskustelijat näkivät, että tällä tavalla voitaisiin metsittää nopeasti ja saada nopeasti biomassaa.

## Jatkuva kasvatus

Useampi osallistuja nosti esille ilmastotoimena peitteisen metsätalouden rehevillä turvemailla, erityisesti kunnostusojitusten tarpeen vähenemisen vuoksi. Eräs osallistuja totesi, että peitteistä metsätaloutta tulisi tehdä kaikilla, myös karuilla, turvemailla. Toinen keskustelija täydensi, että jatkuvan kasvatuksen tulisi käsittää myös esimerkiksi kaistalehakkuut. Eräs keskustelijoista totesi, että avohakkuun ei tarvitse olla aina valtava alue, esimerkiksi pienaukkohakkuu.

Useampi keskustelija toi esille keskustelussa, että jatkuvaan kasvatukseen ei tulisi siirtyä kategorisesti aina, vaan tulisi tarkastella eri metsänkäsittelymenetelmien käyttöä kasvupaikkakohtaisesti. Eli kuten peltojen viljelyssäkin, tulisi metsähoidossa paremmin huomioida kasvupaikan mahdollisuudet ja luontaiset olosuhteet. Myös lisätiedon tarve jatkuvasta kasvatuksesta nousi esille useassa puheenvuorossa: Jatkuvan kasvatuksen menetelmistä ei ole tarpeeksi luotettavaa pitkäaikaista tutkimustietoa. Lisätiedon tarpeina nostettiin esille muun muassa jatkuvan kasvatuksen käyttö männikössä, kannattavuus vaikutukset ja pitkäaikaisempi seurantatieto.

Jatkuvan kasvatuksen haasteina nähtiin, että pitkällä aikavälillä kasvupaikalta poistetaan parhaat yksilöt ja menetetään jalostetun materiaalin käytöstä saatava hyöty. Lisäksi karuilla mailla luontainen uudistaminen ei onnistu järkevästi, mikäli sitä ei tehdä parhaalla mahdollisella tavalla. Sen seurauksena metsän kasvusta voidaan menettää 30 prosenttia. Jatkuvan kasvatuksen hyötynä nähtiin, että metsänpohjan muokkauksen aiheuttama hiilivuotoa ei tapahdu. Suometsien osalta eräs osallistuja totesi, että niiden käsittelymenetelmiä voisi miettiä: muokattaisiin, mutta mahdollisimman vähän.

Lisäksi keskustelussa tuotiin esille, että uudistamisen varmistaminen on tärkeää, oli menetelmä jaksollinen tai jatkuva kasvatus. Myös se, että heikkotuottoisia alueita jää jo automaattisesti käytön ulkopuolelle, kun metsätaloustoimia ei suunnata esimerkiksi avonevojen reunalle.

## ”Hiiltä on kierrätetty ajat viljelijöiden keskuudessa: ei olla uuden äärellä - enemminkin yhteiskunta on” / Hiilimarkkinat

Useampi keskustelija totesi, että kompensaatio on päästöjen siirtelyä paikasta toiseen. Eräs keskustelija nosti esille, että päästövähennykset tulisi tehdä ensin, ja sitten ottaa käyttöön kompensointi. Onko kompensointi viherpesua vai onko sillä todellisia vaikutuksia, kysyi eräs osallistujista.

Toisaalta useammassa puheenvuorossa todettiin, että hiilivuokralla tai -markkinoilla voidaan saada viljelijöille lisää tuloa ja hyödyttämään niitä jotka sitovat hiiltä. Keskustelussa pohdittiin, kuka maksaa ja löytyisikö teollisuudesta maksukykyä tai -valmiutta. Puheenvuoroissa tuotiin esille, että tässä on paljon toimenpiteitä, joiden parissa neuvonta tekee tällä hetkellä työtä, kuten hiiliviljely ja biohiili. Lisäksi on kuitupohjaiset maanparannukseen liittyvät innovaatiot, joita meidän alueella peltoihin muutamat tilat ovat jo kokeilleet jne. hiilensidonnassa, kertoi eräs osallistujista.

Keskusteluissa nostettiin esille myös seuraavia asioita: Hiilensidontapalvelujen tulisi olla reiluja eikä pitäisi sitoutua vuosikymmeniksi sellaiseen, jota ei ole mahdollista ylläpitää; Hiilensidonnan markkinat on porkkanan näköinen keppi; Eräs osallistujista kertoi, että toimijoita on kiinnostanut biohiilen tuottamiseen ja käyttöön hiilimarkkinatoimena.

Eräs osallistuja totesi, että mahdollisuuksien mukaan maatalouden ilmastotoimia suunniteltaessa ja tehtäessä tulisi hyödyntää tarjouskilpailuja, koska niitä käytettäessä julkinen raha tulee käytettyä tehokkaasti. Toinen osallistuja esitti, että tulosperusteista maksua voitaisiin hyvin käyttää osana muutakin ilmastotyötä kuin pelkästään hiiliviljelyä. Hän pohti myös soveltamismahdollisuuksia, esimerkiksi kriteeristön luominen, jolla voidaan todentaa toimenpiteillä saadut hyödyt.

## **Mahdollisia uusia keinoja**

Eräs osallistuja nosti esille ympäristöviisas viljelijä -hankkeessa esillä olleita toimenpiteitä: vihermassan (esim. ruokohelpi tai nurmi) kasvatus biokaasun raaka-aineeksi, pajun ja ruokohelven viljely biohiilen raaka-aineeksi ja biohiilen käytön liittäminen hiilinielukauppaan, ruokohelven viljely kuivikkeeksi korvaamaan turvetta, kosteikkolaidunnuksen soveltaminen hallitusti tietyille kohteille vaatien sitä ennen nurmipinnan ja tietyn määrän kantavuutta; sekä porolaidunnus ja marjat, joista molemmista on tutkimustakin olemassa.

Peltometsäviljelyn kehittämiseen ei tuntunut löytyvän hyvää toimintatapaa totesi muutama osallistuja, eivätkä he nostaisi siten sitä kovin korkealle prioriteetiksi. Luonteva tapa tehdä peltometsäviljelyä voisi olla perinnebiotooppien laidunnus, totesi eräs keskustelija. Keskustelussa nostettiin esille, että maapankkitoiminta (valtio ostaa maata ja metsää vaihtomaiksi) toisi rasvaa maankäytön kehittämisen rattaisiin, esimerkiksi turvemaan vaihto kivennäismaahan.

## Muita keskustelussa esille nousseita yksittäisiä asioita

Eräs osallistuja nosti esille, että heikkotuottoisia suometsiä tulisi ennallistaa, koska etenkin reheviltä ja heikkotuottoisilta soilta tulee suuri ilmastokuormitus. Alkupiikin jälkeen myös vesistökuormitus saadaan ennallistamisen avulla pienenemään. Hän totesi myös, että samalla voidaan vahvistaa luontoarvoja. Keskustelussa haluttiin tuoda esille, että yhtenä Pohjanmaan erityispiirteenä tulisi huomioida happamat sulfaattimaat, joilla salaojitus on laajasti käytössä. Eräs osallistuja totesi, että maanomistus on muuttumassa, sillä rahastot ostavat merkittävästi metsää. Tämän koettiin nakertavan perhemetsätaloutta Suomessa ja pohdittiin, onko metsälaki riittävä tässä tilanteessa vai pitäisikö sen ohjata tiukemmin metsien käyttöä.

Keskustelussa yksi osallistujista totesi, että EU:n kokonaispäästöjä tarkasteltaessa maatalous on pikkutekijä verrattuna fossiilisten energiamuotojen päästöihin. Eräässä puheenvuorossa esitettiin kritiikkiä siitä, että vaikka päästöjen vähentäminen maankäyttösektorilla on tärkeää tulisi enemmän kiinnittää huomiota kivihiilen ja kaasun polttoon. Eräs keskustelija esitti, että kaikista toimenpiteistä täytyy valita ne toimenpiteet, jotka vähentävät typpipäästöjä.

Keskustelussa todettiin, että asiat etenevät hitaasti, mutta esimerkiksi turvetuotannon alasajo tapahtuu älyttömän nopeasti. Nyt onkin huomattu, mitä kaikkia haasteita siitä syntyy. Eräs keskustelija pohti mihin kaikkeen turvamaista vapautuva typpioksiduuli vaikuttaa, kun sitä vapautuu valtava määrä 80 % kaikista turvemaista vapautuvista kaasuista. Hän kertoi, että typpioksiduuli korreloi voimakkaasti nitraattipitoisuuden kanssa. Nitraattia sitovien kasvien myötä typpeä ei muodostu samalla tavoin ja talvella kun ei ole kasvipeitettä sitä muodostuu enemmän.

Eräs osallistuja esitti, että valkoposkihankien poistamiseen pelloilta voisi saada tukea. Yhdessä puheenvuorossa ehdotettiin karjan määrän vähentämistä, mutta toisaalta todettiin karjatilojen käyttävän nurmea, joka sitoo hiiltä. Keskustelussa nostettiin esille myös, että luonnollisten hiilivarastojen ja -nielujen turvaamiseen tarvittaisiin kannustimia. Osallistuja totesi, että luonnon omat ekosysteemit tarvitaan veden ja ravinteiden kierron, pölyttämisen, luonnon monimuotoisuuden ja vakaan ilmastojärjestelmän säilyttämiseksi. Myös ennallistamista soilla vaaditaan luontokadon pysäyttämiseksi. Pohdintaa herätti, miten näihin liittyen saadaan luotua kannustimia ja hyötyä maanomistajille. Keskustelija esitti, että kiertotalouden periaatteet eli materiaalien kierrätettävyys on mietittävä jo suunnitteluvaiheessa, jottei jatkuvasti tarvitsisi ottaa luonnosta lisää. Keskustelussa esitettiin myös, että keskeistä olisi lopettaa uusien alueiden kuivattaminen ja kunnostusojitukset mahdollisimman nopeasti.

Koulutus ja osaaminen maanomistajilla koettiin erittäin tärkeäksi sekä viestiminen läpi yhteiskunnan. Keskustelussa todettiin ohjauskeinoista, että tarvitaan sekä lainsäädännöllisiä ohjauskeinoja että nopeita ratkaisuja, jotka edistäisivät esimerkiksi kosteikkoviljelyä. Eräs keskustelija totesi, että turvemaametsän raivauksen ohjaaminen ainoastaan nurmeksi on epärealistista. Kulutustapojen muutoksen hallitseminen koettiin vaikeaksi ja yhdessä puheenvuorossa todettiin, että kulutustapojen muuttamiseen voi jonkin verran yrittää vaikuttaa, mutta maataloudessa on tuotettu sitä mille on kysyntää.

Tuotantoa rajoittavien toimenpiteiden todettiin voivan kohdistua vahvasti tietylle toimijalle, minkä vuoksi eräs osallistuja esitti, että tulisi välttää tilanteita, joissa yksittäiset toimijat joutuvat vaikeuksiin. Toinen keskustelija totesi lisäksi, että tilalliselle on merkitystä, mikä päästökerroin asetetaan.

## Millainen keskustelu oli?

Keskustelu nähtiin monipuolisena ja poikkisektoraalisena. Pidettiin hyvänä, että keskusteltiin sekä maa- että metsätaloudesta samassa tilaisuudessa. Luottamuksellinen keskustelu mahdollisti sen, että näkemykset pidetiin laajoina ja avoimina.

Osallistujat kommentoivat, että keskusteluissa tuli todella hyviä ja asiantuntevia näkökulmia mukana monelta eri taholta. Rikas ja hyvä keskustelu, josta jäi hyvä mieli, totesi eräs osallistujista. Keskustelijat kokivat myös, että keskustelusta sai uutta tietoa: ”Tuli paremmin tietoa kuin vain lukemalla Hesaria.”

Keskustelun koettiin antavan uusia näkemyksiä maatalouden näkökulmasta siitä, että poliittisia linjauksia ja laskelmia tehdään yllättävän pieneen aineistoon ja tutkimuspohjaan nojautuen. Eräs osallistuja kannatti vielä tuloksien odottamista maltilla. Toisen osallistujan mielestä kannattaisi edistää nyt kuitenkin sellaisia ratkaisuja, jotka johtavat oikeaan suuntaan. Erään keskustelijan mielestä ylhäältä alaspäin asetelma on liikaa käytössä, minkä vuoksi hän piti tärkeänä, että välillä kuullaan myös kentältä tulevia näkemyksiä, joita pohdittiin tässä keskustelussa.

Keskustelu koettiin hyvin rakentavana sekä tuloksekkaana. Pidettiin hyvänä, että mukana oli muun muassa tuottajanäkökulmaa alkutuotannon puolelta. Tällaista keskustelua pidettiin tarpeellisena myös jatkossa. Näiden keskustelujen avulla tieto ja ymmärrys kasvaa, totesi eräs osallistujista. Isoja muutoksia on tulossa, mutta eiköhän niistä selvitä, kommentoi yksi osallistuja. Keskustelun lopuksi kiiteltiin, kuinka hienoa on, että kuunnellaan ruohonjuuritason kommentteja. Toivottiin, että jatkossakin pääsisi olemaan vastaavanlaisissa keskusteluista.