

# Tilannetajuinen viljely on edellytys tulevaisuuden maataloudelle.

Maatalous on suurimman muutoksen edessä sitten teollistumisen. Muutosta ajaa nopeasti etenevä ilmastomuutos, joka pakottaa miettimään maatalouden toimintamalleja uudelleen.

Uudistava viljely mahdollistaa hallitun sopeutumisen muuttuvaan ilmastoon, jossa äärisäät aiheuttavat vuosi vuodelta enemmän haasteita. Uudistavan viljelyn menetelmiä on jo otettu käyttöön laskentatavasta riippuen sadoilla tai jopa tuhansilla maatiloilla Suomessa, ja viljelijät ovat huomanneet positiivisia vaikutuksia niin tilan taloudelle kuin omalle hyvinvoinnille. Samat toimenpiteet myös hillitsevät ilmastomuutosta ja vähentävät maatalouden kuormitusta ympäristölle ja vesistöille.



Kuva: Mikko Roininen

## SUOSITUKSET

**Tilannetajuinen päätöksenteko** on uudistavan viljelyn perusta. Ottamalla huomioon tilan ominaispiirteet ja kulloisetkin olosuhteet voidaan tehdä oikeita päätöksiä oikeaan aikaan.

**Yhteisö tukee ja rohkaisee muutoksessa**, jonka ilmastomuutos aiheuttaa maatalouden toimintaympäristölle. Uusien käytäntöjen kokeilu ja omaksuminen on helpompaa, kun se tehdään yhdessä.

**Havainnointi päätöksenteon tukena** vaatii aikaa ja opettelua. Havainnot ovat konkreettinen pohja tilannetajuisille päätöksille.

**Tilannetajuinen talousarvio** ottaa huomioon eri skenaarioita ja jättää tilaa muutoksille olosuhteiden niin vaatiessa.



Kuva: Anu Suonio

## Mitä on hiiliviljely?

Uudistava viljely on viljelijää ja ympäristöä hyödyttävä tapa tuottaa ruokaa. Se parantaa maan kasvukuntoa, lisää hiilensidontaa ja tukee luonnon monimuotoisuutta. Hiiliviljely on näkökulma uudistavaan viljelyyn, jossa keskitytään erityisesti menetelmien hiilensidontaa lisääviin ja peltomaan kasvihuonekaasupäästöjä vähentäviin vaikutuksiin. Hiiliviljelyn keinot ja hyödyt ovat samoja kuin uudistavassa viljelyssä.

Uudistavat viljelymenetelmät eivät ole valmis toimenpidekokonaisuus, vaan joukko erilaisia toimenpiteitä, joista valitaan kullekin tilalle ja kuhunkin tilanteeseen sopivimmat. Menetelmiä voi ottaa käyttöön myös vähitellen, sillä uudistavaa viljelyä on helpointa oppia tekemällä.

Keskeinen ero tavanomaisen ja uudistavan viljelyn välillä on keskittyminen maaperään ja sen kasvukuntoon. Hyvinvoiva maaperä sitoo hiiltä ja ravinteita peltomaahan, vahvistaa resilienssiä äärisäitä vastaan ja tukee luonnon monimuotoisuutta.

## Mitä on tilannetajuisuus?

Tilannetajuisuus on uudistavan viljelyn perusta. Se ei ole vain joukko toimenpiteitä, vaan tapa ajatella ja toimia sekä pienissä että suurissa päätöksissä. Viljelymenetelmiä mukautetaan vallitseviin olosuhteisiin jatkuvan mittauksen ja arvioinnin avulla ja niitä kehitetään jatkuvasti kokemuksista oppien. Tilannetajuisuus on siis joka tilan omiin olosuhteisiin parhaiten sopivien käytäntöjen löytämistä.

Uudistavassa ja tilannetajuisessa viljelyssä painotetaan myös viljelijän sosiaalista roolia yhteisöön kehittävänä voimana. Sen lisäksi, että viljelijä tekee tilannetajuisia ja uudistavia viljelytoimenpiteitä omalla tilallaan, hän myös jakaa tietoa muille viljelijöille. Vertaisoppiminen on olennainen osa uudistavan viljelyn onnistumista ja tärkeä työkalu sen laajentamiseksi koko maataloussektorille. Tiedon jakaminen voi tapahtua esimerkiksi viljelijäpienryhmässä tai BSAG:n [Carbon Action -alustalla](#) (lisää pienryhmätoiminnasta sivulla 5).



**Tärkeää on paitsi se, mitä tehdään, myös miten tehdään. Uudistava viljelijä tekee joustavia päätöksiä pellon ominaisuudet ja kulloisetkin olosuhteet huomioiden – tilannetajuisesti.**

Jenni Jääskeläinen, uudistavan maatalouden projektipäällikkö, BSAG



## Tilannetajuinen päätöksenteko

Tilannetajuisuus on vastaus ilmastonmuutoksen myötä yhä epävarmemmiksi käyviin viljelyolosuhteisiin sopeutumiseen. Tilannetajuinen viljelijä valitsee uudistavan viljelyn menetelmistä ja työkaluista ne, jotka sopivat omalle tilalle ja kulloiseenkin tilanteeseen parhaiten. Epävarmoissakin olosuhteissa voidaan tehdä tietopohjaisia ja perusteltuja päätöksiä, kun pohjatyö tehdään huolellisesti.

Uudistavaa viljelyä aloittaessa on tärkeää olla tietoinen peltojen sen hetkisestä tilanteesta. Tietoa peltojen ja maaperän nykytilasta voi kerätä mittaus teknologian avulla sekä aistinvaraisesti havainnoiden.

Uudistavassa viljelyssä tavoitellaan tilan kokonaisvaltaista hyvinvointia niin sosiaalisesta,

taloudellisesta kuin ympäristön näkökulmasta. Pitkän aikavälin tavoitteet kannattaa suunnitella ja kirjata ylös, jotta ne pysyvät mielessä yksittäisiä päätöksiä tehtäessä.

Keskeinen osa tilannetajuista päätöksentekoa on jatkuva havainnointi, jonka avulla saadaan ajantasaista tietoa vallitsevista olosuhteista ja niissä tapahtuvista muutoksista (havainnoinnista tarkemmin sivulla 4). Havaintojen pohjalta voidaan tehdä tarvittavia korjausliikkeitä tilanteen mukaan.

Epävarmuus ja jatkuva muutos voi olla henkisesti raskasta ja aiheuttaa myös vaikeita tunteita, kun päätöksiä täytyy tehdä joskus vajavaisella tiedolla ja nopealla aikataululla. Tilannetajuisuus auttaa kuitenkin parhaimmillaan lisäämään kontrollin tunnetta epävarmoissa olosuhteissa. Vaikeiden tunteiden kanssa ei myöskään kannata jäädä yksin: vertaistuki ja keskustelu muiden viljelijöiden kanssa on tilannetajuisen viljelyn kivijalka.



Tilannetajuiset päätökset elävät jatkuvasti. Päätöksiä tarkastellaan yhä uudelleen vallitsevien olosuhteiden ja kokeimuksesta kertyneiden oppien valossa. Kuva: Eija Hagelberg

**Nappaa vinkit tilannetajuiseen päätöksentekoon!**

<http://www.bsag.fi/wp-content/uploads/2024/10/tp.pdf>



## Havainnointi päätöksenteon tukena

Tilannetajuisessa päätöksenteossa on tärkeää, että sen pohjalle ja tueksi on olemassa tietoa. Sitä voi kerätä paitsi mittaamalla erilaisten teknologioiden avulla myös aistinvaraisesti. Aistinvaraista tiedonkeruuta kutsutaan havainnoinniksi. Havainnointi on tarkkailua ja huomioiden tekemistä ympäristöstä, ja se on keskeinen osa tilannetajuista viljelyä.

Havainnoimalla saadaan kerättyä arvokasta tietoa, jota mittalaitteet eivät havaitse. Sen avulla pystytään reagoimaan mahdollisiin haasteisiin ajoissa. Havainnointi kannattaa ottaa kiinteäksi osaksi työntekoa.

Jatkuva havainnointi eli muiden töiden lomassa tapahtuva havainnointi ei vie juurikaan ylimääräistä aikaa, mutta vaatii opettelua: esimerkiksi samalla kun kerää pellon ympäriltä aitalankaa voi katsella, kuunnella ja haistella, miten sato voi.

Jatkuvan havainnoinnin lisäksi kannattaa varata aikaa myös pelkälle havainnoinnille. Kun huomion keskittää kokonaan aisteihin, saattaa esiin nousta

asioita, joita ei työn lomassa ehkä huomaisi.

Ihmisten välillä voi olla suuriakin eroja siinä, miten havainnoimme omaa ympäristöämme. Erot voivat liittyä fyysisiin tekijöihin, kuten aistien tarkkuuteen, tai psyykkisiin ominaisuuksiin, kuten kärsivällisyyteen. Tilannetajuiseen viljelyyn siirtäessä onkin suositeltavaa pohtia, millainen havainnoija itse on ja mitkä tekijät vaikuttavat omaan havainnointiin.

Kuten monet muut asiat, myös havainnointi opitaan tekemällä, joten tärkeintä on aloittaa. Havainnoinnille herkistyminen vaatii harjoittelua ja toistoja, ja sille kannattaakin varata selkeästi aikaa omasta kalenterista ja sitoutua sen toteuttamiseen.

HITTI-hankkeessa huomattiin, että havainnointi osoittautui kouluympäristössä haastavaksi. Havainnointia on vaikeaa opettaa, sillä jokaisen kyky huomioida ympäristöä on erilainen, johtuen ihan fyysisistäkin eroista aistien tarkkuudessa. Kouluympäristössä myös eri henkilöiden havainnot sekoittuvat toisiinsa, eivätkä ne välttämättä ole vertailukelpoisia keskenään. Tärkeää on kuitenkin havainnoinnin aloittaminen ja toisto, jonka myötä se alkaa pikkuhiljaa tuntua yhä helpommalta.

## Millainen havainnoija olet?

Rauhoitatko havainnointitilanteen keskittymällä vain havainnointiin vai oletko "multitaskaaja", joka suorittaa havainnoinnin töiden ohessa?

Miten havainnointitapasi vaikuttaa tekemiisi havaintoihin?

Onko sinulla joitakin aisteihin liittyviä rajoitteita, jotka vaikuttavat havainnointiin?

Voitko kompensoida rajoitteita muilla aisteilla tai pyytää apua havainnointiin?

**Nappaa vinkit tilannetajuiseen havainnointiin!**

<http://www.bsag.fi/wp-content/uploads/2024/10/th.pdf>







Kuva: Eija Hagelberg

## Yhteisö tukee ja rohkaisee muutoksessa

Yhteisön ja vertaistuen merkitys on valtava, kun lähdetään kokeilemaan ja kehittämään uudistavaa viljelyä. Koska parhaiten toimivat uudistavat viljelymenetelmät eivät ole kaikilla tiloilla samat, vaatii päätöksenteko monien asioiden huomioimista.

Oma tila käy kuitenkin helposti liian tutuksi, jolloin ajattelu urautuu eikä mahdollisia kehityskohteita välttämättä huomaa. Puhutaan niin kutsutusta tilasokeudesta. Keskustelu ja päätösten pohtiminen muiden samassa tilanteessa olevien viljelijöiden kanssa tuo ajatteluun uusia näkökulmia, joita ei ehkä yksin olisi tullut ajatelleeksi.

Uudistava viljelijä voi myös joutua kohtaamaan ennakkoluuloja, sillä uudistava viljely ei ole vielä maatalouden valtavirtaa. Vaatii rohkeutta ja ennakkoluulottomuutta lähteä muuttamaan maatilan toimintaa suuntaan, joka poikkeaa totutusta. Pienryhmä toimii tukena, kun poikkeavia valintoja joutuu perustelemaan ja rohkaisee uusia käytäntöjä opetellessa.

Parhaan tuen pienryhmältä saa, kun yhteistyö on suunnitelmallista. Ryhmä kannattaa koota

mahdollisuuksien mukaan lähialueen viljelijöistä, jotta kynnys tapaamisiin osallistumiselle olisi mahdollisimman matala. Nykyteknologia mahdollistaa kokoontumiset myös etänä, mutta säännöllinen kasvokkain tapaaminen on tärkeää yhteisöllisyyden näkökulmasta ja helpottaa keskustelua.

Heti alkuun kannattaa valita ryhmälle vastuuhenkilö tai henkilöitä, tai sopia kiertävästä vastuusta. Vastuuhenkilö vastaa toiminnan jatkuvuudesta ja huolehtii esimerkiksi säännöllisten tapaamisten järjestämisestä.

Kun ryhmä on kasassa ja vastuuhenkilöt valittu, on syytä varata aikaa yhteisen tavoitteen kiteyttämiseksi, toiminnan suunnittelulle ja ryhmäläisten sitouttamiseksi. Ryhmälle kannattaa tehdä selkeä ja yksinkertainen toimintasuunnitelma, joka luo toiminnalle rakenteet ja raamit. Suunnitelmaan voidaan kirjata myös yhteiset pelisäännöt, jotta välttyään hämmingiltä myöhemmin.

Ryhmästä saa eniten irti, kun uskalletaan esittää vaikeita kysymyksiä ja haastaa omia ja toisten näkemyksiä. On kuitenkin tärkeää, että keskustelu on aina asiallista ja kunnioittavaa.

Kun tavoite ja raamit ovat selkeät, voidaan toimintaa lähteä kehittämään haluttuun suuntaan ryhmän tarpeiden ja toiveiden mukaisesti.

**Nappaa vinkit  
pienryhmätoimintaan!**

<https://www.bsag.fi/materiaalit/kasikirja-tilannetaajuisen-viljelyn-kehittamiseen-pienryhmissa/>



# Tilannetajuinen talousarvio tukee joustavaa päätöksentekoa

Aineettomat  
resurssit

Pitkän aikavälin  
vaikutukset

Muuttuvat  
tilanteet

Tilannetajuinen talousarvio ottaa huomioon muutakin kuin eurot.

Yritystoiminnasta ja elinkeinosta puhuttaessa talouskysymyksiä ei voida jättää huomiotta. Muuttuvan ilmaston myötä lisääntyvä epävarmuus ja siihen vastauksena toimiva tilannetajuinen päätöksenteko tuo talousarvion tekemiseen tiettyjä haasteita, mutta hyvällä suunnittelulla pääsee jo pitkälle. Joustavan päätöksenteon mahdollistaa talousarvio, jossa on joustovaraa, ja jota suunnitellessa on otettu huomioon laajasti erilaisia skenaarioita.

Talousarvio on aina syytä tehdä ennakkoon, jotta tilanteen ollessa päällä ei tarvitse alkaa miettiä, mihin rahaa voidaan käyttää. Talousarvion tekeminen kannattaa aloittaa miettimällä, kuinka paljon voittoa ja tuloja tavoitellaan. Sen perusteella päätetään kokonaisbudjetti, joka asettaa rahankäytölle raamit. Raamien sisälle kannattaa kuitenkin jättää joustovaraa, jotta tilannetajuisia päätöksiä on mahdollista tehdä joustavasti. Jos kyse on perhetilasta, on talousarviossa syytä ottaa huomioon myös perheen oma budjetti, johon tilan budjetti vaikuttaa. Yksi vaihtoehto on tehdä ensin talousarvio omalle rahankäytölle, ja lähteä rakentamaan tilan talousarviota sen pohjalta.

Hankintojen lisäksi muun muassa työhön käytetty aika ja maaperästä kasvien käyttöön saatavat ravinteet ovat tärkeitä resursseja, jotka vaikuttavat tilan talouteen. Talousarviota tehdessä on hyvä muistaa, että kaikki resurssit eivät kuitenkaan ole suoraan rahallisesti mitattavissa. Esimerkiksi erilaiset taidot tai hyvinvointi voidaan ajatella resursseina. Talousarvioon kannattaakin lisätä osio aineettomille resursseille, jossa huomioidaan esimerkiksi millaisia taitoja viljelijöillä on ja miten ne vaikuttavat tilan toimintaan sekä millaisia aineettomia hyötyjä eri toimenpiteistä voi seurata.

Talousarviota tehdessä kannattaa myös pitää mielessä tilan visio, joka toimii tilannetajuisen päätöksenteon perustana. Voi esimerkiksi kysyä: mitä tapahtuu, kun rahaa laitetaan asiaan X? Mitkä ovat lyhyen ja pitkän aikavälin vaikutukset ja miten ne palvelevat pitkän aikavälin visiota?

MAANVILJELYN IMAGON  
PARANTAMINEN

YMPÄRISTÖHYÖDYT

MAAN KASVUKUNNON  
PARANTAMINEN

YHTEISÖLLISYYS

HENKINEN HYVINVOINTI

TYÖN MIELEKKYYS

MUUTOS AJATTELUSSA

AJAN SÄÄSTÖ

ESTEETTISYYS

TYÖTURVALLISUUDEN  
PARANTUMINEN

HITTI hankkeessa selvitettiin tilannetajuisen hiiliviljelyn tuomia aineettomia hyötyjä. Osa listatuista hyödyistä on mitattavissa rahallisesti, mutta niissä on myös aineettomia ulottuvuuksia.



Yhteistyössä

**BSAG**  
Baltic Sea Action Group

**Nappaa  
hiilestä  
kiinni**  
MAANKÄYTTÖSEKTORIN  
ILMASTORATKAISUT



**CARBON  
ACTION  
HITTI**

## Dokumentin lähteet

Toimenpidesuosituksset on koottu Hiiliviljelyä tilannetajuisesti (HITTI) -hankkeessa tehtyjen pienryhmähaastattelujen pohjalta BSAG:n asiantuntijoiden toimesta. Viljelijähaastatteluihin osallistui 12 tilallista Uudelta- maalta ja Pirkanmaalta, ja ne toteutti Soja Sädeharju osana väitöskirjatutkimustaan.

HITTI-hankkeessa kehitettiin tilannetajuisia hiiliviljelymenetelmiä ja rotaatiolaidunnusta kahdessa alueel- lisessä pienryhmässä Uudellamaalla ja Pirkanmaalla. Hankkeen rahoitti maa- ja metsätalousministeriön Hiilestä kiinni -ilmastotoimenpidekokonaisuus.

**Hiiliviljelyä  
tilannetajuisesti**



<https://www.bsag.fi/hankeet/hitti/>

**Hiilestä kiinni**



<https://mmm.fi/maankayttosektorin-ilmastosuunnitelma/tutkimus-ja-innovaatio-ohjelma>