VIIKONVAIHDE

PERJANTAIVIERAS

Cleantech vai biotalous ?

Hallitus puhuu paljon cleantechistä. Vihreät puhuvat cleantechistä. Sitä tarjotaan ratkaisuksi Suomen nykyiseen seisetilaan. Siinä olisi kansalle missio ja teollisuudelle vetävän vientituotteen konsepti.

Ja toki Suomessa cleantechiksi määriteltyä vientiä onkin. Esimerkiksi New Yorkin kaupungin 15 miljoonan ihmisen jätevedet puhdistetaan Kemiran kemikaaleilla. Kemira on siis jätevesien puhdistuksessa maailman kärkeä.

Mutta itse pidän cleantech-puhetta taantumuksena, suuren näköalan menettämisenä, ymmärryksen puutteena – myös vihreiltä. Hallituspuolueet ovat menneet lobbareiden ansaan, koska eivät tunne ympäristötalouden uusinta kehitystä.

Mitä nimittäin cleantech tarkoittaa? Se tarkoittaa, että teemme tuotteita, joita olemme aiemminkin tehneet entistä tarkemmin ja entistä puhtaammin. Teemme iskusanana sanoen ”vähemmällä enemmän”. Mutta tuotantofunktio ei muutu. Tuotantoa ei sittenkään tarkastella uudesta näkökulmasta. Siksi cleantech kelpaa kaikille. Se ei muuta etujen jakoa tai lainsäädäntöä.

Entropian näkökulma

Termodynamiikan toinen pääsääntö eli entropian (hajeen) laki sanoo, että epäjärjestys maailmassa kasvaa vääjäämättä. ”Puhdas” tuotanto on mahdotonta. Koko tuotannon rakenne, joka on sidoksissa fossiilisiin polttoaineisiin, tuhoaa omaa pohjaansa, koska tuotantofunktioista muun muassa taloustieteen malleissa puuttuu jäte.

Yksittäisessä tehtaassa kyllä insinööritaidon tasolla tunnistetaan jäte ja hoidetaan se pois. ”Puhdas” ydinenergia on puhdasta, koska ydinjäte kapseloidaan ikuisuuksiksi maan alle luolaan.

Tai näin tehdään Suomessa. Muissa maissa asiaa ei vielä ole ratkaistu.

Sivuvirtojen ja jätteiden osalta cleantechiä on pyritty yhdistämään termiin ”teollinen ekosysteemi”, joka tarkoittaa, että toisen tehtaan jäte on toisen tehtaan raaka-aine. Mutta tämä ei enää ole cleantechiä, vaan teollista järjestelmäajattelua, jossa mallina on luonnon oma toiminta. Tässä on jo vihje toisesta tarkastelutavasta.

Sitten kun oivallamme, että cleantechin sijasta koko tuotantofunktion kuvausta tulee muuttaa, olemme siirtyneet tarkastelemaan luonnon ekosysteemipalveluita. Ja lopullisena konseptina tulee olemaan Suomen suuri mahdollisuus: biotalous. Tätä ei toistaiseksi tajuta.

Biotalous konseptiksi

Juha Sipilä on omilla rahoillaan ollut toteuttamassa ekokorttelia Kempeleeseen ja kirjoittanut pamfletissaan biotaloudesta. Ajatuspaja e2 on julkaissut raportin biotaloudesta. Ilkka Herlin tarkastelee Itämeren pelastamista biotalouskonseptin läpi.

Parhaillaan istuu keskeisten ministeriöiden kansliapäällikkötyöryhmä, joka pohtii Suomelle biotalouspolitiikkaa. Ei taida edetä tällaisena cleantech-messuamisen aikana.

Biotalous tarkoittaa, että otetaan koko luonto, aurinkoenergia, ekosysteemipalvelut ja erityisesti bakteerit mukaan tuotantofunktioon. Ei tarkastella pelkkää tuotetta, vaan koko sitä kiertoa, josta tuotteen kautta saatava palvelu on osa. Tällöin esimerkiksi hiilijalanjälki voidaan suunnitella lähes nollaksi.

Biojalostamoissa, biorefaineriessa se Suomen tulevaisuus on!

JUHA KUISMA on kylien liiketoiminta-asiamies.

KASVIMAAN KERTOMUKSIA

Retikkaa viljeltiin jo faaraoiden aikaan

Retiisin arvellaan kehittyneen kookkaammasta sukulaisestaan retikasta, jota on viljelty Välimeren itäosissa ja ammoisista ajoista.

Faaraoiden haudoista on löydetty retikkaa kuvaavia maalauksia. Roomalaiset viskelivät kehnoja puhujia retikoilla.

Retiisi levisi Eurooppaan 1500-luvulla valkoisena ja pitkänomaisena. Vasta pari vuosisataa myöhemmin kehittyi pyöreä muoto. Punakuorinen on vielä uudempaa perua.

Retiisi kasvaa korjuukuntoon kuukaudessa. Jos haluaa pysyä kesän tuoreissa retiiseissä, niitä kannattaa kylvää viikon välein. Tasainen kosteus on tärkeää, jotta retiisi ei halkeile eikä ala kukkia.

Useimmat käyttävät retiisistä vain juurimukulan. Myös lehtiä voi käyttää vaikkapa salaatissa tai keitossa. Jos kasvi äityy kukkimaan, mukula menetetään, mutta pippuriset siemenkodat voi vielä syödä.

Etelä-Meksikossa Oaxacan kaupungissa vietetään jouluaatonaattona erikoista juhlaa, retikoiden yötä. Paikalliset kasvattavat retikkansa jopa kolmikiloisiksi ja kaivertavat niistä mitä mielikuvituksellisimpia hahmoja. Retikkahahmojen viehätys piilee muodon lisäksi punaisen ja valkoisen värin vaihtelussa.

TOPI LINJAMA

Topi Linjaman puutarha-aiheiset tarinat jatkuvat uutena Kasvimaan kertomuksia -sarjana.

KIMMO HAIMI

Antti Auvinen näyttää Japanin miljoonakaupungeista kotoisin oleville Haruka Takadalle ja Noyuri Zamalle kuinka lampaita voi syöttää. Helmi ja Minttu Auvinen (oik.) tarjoavat ahmateille kuivattuja leivänkannikoita.

Japanilainen Noyuri kotiutui miljoonakaupungista maatilalle

Auvisen perheessä asuu jo kolmatta talvea ulkomainen vaihto-oppilas. Japanilainen Noyuri solahti vaivatta perheenjäseneksi.

LOPPI (MT)

Miljoonakaupungin vilske vaihtui maaseudun rauhaan, kun Japanin Yokohamasta Suomeen vaihto-oppilasvuotta viettämään saapunut **Noyuri Zama**, 16, kotiutui Lopen Läyliäisiin.

”Täällä on ihanaa!” kuvailee nuori nainen leveästi hymyillen ja sujuvasti suomea puhuen.

”Noyuri siirtyi kokonaan puhumaan suomea vuodenvaihteen jälkeen. Hän vain päätti, että oppii suomen”, kehuu **Minttu Auvinen**, jonka perheen luona vaihto-oppilas on nyt asunut yhdeksän kuukautta.

Auvisten perhe asuu Läyliäisten Patojankulmalla sijaitsevalla maatilalla.

”Tämä on viljatila, mutta kesän ajan meillä on lampaita maisematöissä”, kertoo perheen isä **Antti Auvinen**.

Vanhempien lisäksi perheessä on kolme tytärtä: 14-vuotias **Helmi**, 18-vuotias **Anni** ja 20-vuotias **Karoliina**.

”Anni on parhaillaan viettämässä vaihto-oppilasvuotta Etelä-Afrikassa ja Karoliina asuu jo omassa kodissaan Tampereella”, äiti luettelee.

Bussista ei saa myöhästyä

Vaihto-oppilaan arki maaseudulla vaatii järjestelmällisyyttä ja ajankäytön hallintaa. Noyuri opiskeli talven Hyvinkään yhteiskoulun lukiossa.

Aamun ainoa bussi Läyliäisistä Hyvinkäälle pysähtyy Auvisten kohdalla kello 6.50. Jos siitä myöhästyy, toista bussia ei tule.

”Herään aamuisin puoli kuudelta. Aikaiset herätykset eivät harmita. Tykkään koulusta ja tykkään Suomesta.”

Japanilaisnuoren motivaatiosta kertoo paljon into, jolla hän opiskeluihin paneutuu.

”Suomessa koulunkäynti on paljon itsenäisempää kuin Japanissa. Täällä on myös todella hieno koulujärjestelmä.”

Noyuri on otettu täysivaltaiseksi perheenjäseneksi oikeuksineen ja velvollisuuksineen. Taskurahat tulevat tytön omilta vanhemmilta, mutta Auvisten perheen luona on Suomen koti.

Perhe mukana korvauksetta

Noyuri on Auvisten perheessä jo kolmas vaihto-oppilas.

”Kaikki ovat olleet tyttöjä. Jotenkin olemme ajatelleet, että tyttöjen kanssa pärjäämme, kun omat lapsetkin ovat tyttöjä”, Minttu kertoo.

Idea isäntäperheeksi ryhtymisestä syntyi tuttavaperheen esimerkistä. Asiaan perehtyminen aloitettiin internetissä.

”Läpäisimme haastattelun ja meidät hyväksyttiin isäntäperheeksi.”

Netistä valitaan myös vaihto-oppilaat.

”Niitä on siellä listassa. Vähän se oli ensimmäisellä kertaa ihmeellistä, että mitkäs markkinat nämä ovat”, perheen isä muistelee.

”Tärkeää on lukea hakemuksia tarkkaan, jotta löytyy juuri omaan perheeseen sopiva nuori. Tänne maaseudulle ei esimerkiksi kannata ottaa sellaista vaihtaria, joka haluaa joka ilta elokuviin ja hengailemaan kavereiden kanssa suurkaupungin sykkeeseen”, äiti pohtii.

Vaihto-oppilasjärjestö AFS ei maksa isäntäperheille korvauksia. Auvisten mielestä se on hyvä asia.

”Nyt kun oma lapsi on myös vaihto-ohjelmassa, on helpottavaa tietää, että hän ei ole jonkun perheen luona rahan takia. Perheellä täytyy olla jokin muu motivaatio kuin raha ryhtyä tähän”, Antti painottaa.

STINA HAASO

» Suomessa koulunkäynti on paljon itsenäisempää kuin Japanissa. Täällä on myös todella hieno koulujärjestelmä.«

NOYURI ZAMA

Isäntäperheitä etsitään koko Suomesta

Kesän ja tulevan syksyn vaihto-oppilaille etsitään parhaillaan kuumeisesti isäntäperheitä.

”Vielä etsitään kymmenkuntaa perhettä kesäkuussa alkavalle viiden viikon vaihto-ohjelmalle. Nuoret tulevat perheeseen 29.6., mutta halukkuudesta pitäisi saada tietoa hetimmiten”, kertoo toiminnanjohtaja **Mikko Sainio** AFS Intercultural Programs Finland ry:stä.

AFS on yksi Suomessa aktiivisesti toimivista vapaaehtoisista vaihto-oppilasjärjestöistä. Toinen suuri toimija on YFU. Lisäksi esimerkiksi rotarit järjestävät nuoria vaihtoon.

AFS lähettää vuosittain ulkomaille noin 160 suomalaisnuorta. Suomeen puolestaan saapuu eri mittaisiin vaihto-ohjelmiin yli 200 nuorta. Kymmenen kuukauden vuosiohjelmaan saapuu syksyllä noin 125 oppilasta.

Vuosiohjelman lisäksi tarjolla on kuuden kuukauden lukukausiohjelma sekä kolmen ja viiden viikon kesäohjelmat.

”Tämä tarkoittaa, että etsimme jatkuvasti uusia perheitä isäntäperheiksi.”

Taskurahat kotoa

AFS kustantaa vaihto-oppilaalle koulumatkat, mahdolliset koulukirjat sekä sairaus- ja tapaturmavakuutuksen. Nuoren omat vanhemmat maksavat lapselleen taskurahaa. Perheelle ei makseta korvausta.

”Perheelle sinällään vaihto-oppilaasta ei synny asumisen lisäksi muita kuluja kuin ruoka. Miksikään viihdetoimistoksi ei perheen tarvitse ryhtyä. Vaihto-oppilas tulee Suomeen tutustumaan normaaliin perhe-elämään ja arkeen”, Sainio sanoo.

Lyhyisiin kesäohjelmiin saapuville nuorille ei tarvitse järjestää ikiomaa huonetta, mutta pitempään viipyviä varten se on suotavaa.

Koteja maaseudulta

Isäntäperheitä toivotaan löytyvän myös maaseudulta. Sainion mukaan toiminta on ollut väkimäärään nähden aktiivista etenkin Pohjanmaalla.

”Jos nyt joku alue täytyy sanoa, mistä lisää perheitä erityisesti kaipaisimme, niin se on Itä-Suomi.”

Kaikki perheet otetaan toimintaan lämpimästi vastaan. Koulutuksen lisäksi perheitä auttavat tukihenkilöt.

”Kesäohjelma on hyvä tilaisuus kokeilla miten vaihto-oppilas solahtaa perheen arkeen. Jotkut hyppäävät suoraan vuosiohjelmaperheiksi.”

STINA HAASO

Noyuri päätti oppia Suomen tavat ja kielen. Opiskelussa auttaa japani-englanti-sanakirja.

Oma huone on Noyurin ja kylään tulleen Harukan mielestä luksusta.

» Jos nyt joku alue täytyy sanoa, mistä lisää perheitä erityisesti kaipaisimme, niin se on Itä-Suomi.«

MIKKO SAINIO