

Pieniläpimittaisen puun tulevaisuudet -asiantuntijahaastattelu (Haastattelu 12) 13.1.2021

Aika (min)

- | | | |
|--------------|-------|--|
| Asiantuntija | 00:02 | Tästä koko teemasta lyhyesti, niin tähän on sellainen aihe, tämä pieniläpimittainen puu mitä sillä sitten milloinkin ymmärretään. Onko se kuitupuuta, onko se pikkutukkia vai onko se jotain muuta pieniläpimittaista niin sehän on vähän sellainen asia mikä mikä joskus se tulee niin kuin aina esille ja sitten joskus vähän hiipuu ja siinä mielessä se onkin vähän hankala hankala kuvio niin kun tuotannollisesti koska se tilanne jossain määrin elää eli tähän nyt osittain... Osittain tämä ehkä jos lähdetään sieltä metsänomistajan puolelta liikkeelle ja puunhankintapuolesta liikkeelle niin tota suomalainen puuhankintahan on aika vahvasti keskittynyt eli isot konsernit hallitsee aika isoa osaa tästä tästä ostomäärästä jossa nyt on joku 25 miljoonaa tai yli 20 miljoonaa kuutiota vuodessa. Ja tota se niin kun se hankintaproblematiikka on on... niin niin sillee on hankala kun kun konsernithan niin kun niille tärkeä asia on kuitupuun saatavuus eli sellutehtaiden ja paperitehtaiden ruokkiminen ja sen kulukurista ne pitää niin kuin erittäin kovaa huolta eli sen niin kun hinta.. hinnan pysyminen vakaana on jopa niille tärkeämpää kuin tukin hinnan pysyminen. Ja tosiaan nämä kolme suurta niin ne ostaa kaikesta metsänomistajien puusta ainakin yli seitsemänkymmentä prosenttia mutta se on.. olen nähnyt isompiakin lukuja.. siitä ei ihan tarkkaa lukua olemassa missään mutta että ne hallitsee sitä markkinaa. Ja sitten itsenäiset sahat ostaa sekä itse puita että ostaa myös konserneilta puilta ja metsähallitukselta puita ja sitten myös tietysti myy kuitupuuta ja haketta taas niin kun kuiduttavaan teollisuuteen ja tota... |
| Asiantuntija | 02:56 | ..Nyt hän on ollut kun on ollut sellubuumi tässä muutamia vuodet tai nythän se on vähän hiipumassa niin sen sellun kapasiteettihan on kasvanut ja sen puun tarve on tietysti silloin myös kasvanut ja muun muassa Äänekosken käynnistyminen silloin niin sitähan silloin niin kun oli vähän kahta kahta ajatusta etukäteen että alkaako silloin puun kysyntä tietenkin kasvoi, että tarkoittaako se sitä että kuitupuun hinta nousee ja tukkia tulee enemmän markkinoille vai niin kuin kävi niin oli se että kuitupuuta tarvittiin enemmän mutta kuitenkin lopputulema oli se että kuitupuun hinta ei niinkään noussut vaan tukin hinta nousi mutta tota.. Ehkä ehkä ei nyt sen syvemmälle siinä asiassa mutta niin kun se se on ikään kuin tausta sille että pikkutukki ja kuitupuun sahaaminen niin se niin kun riippuu vähän siitä tilanteesta että mikä puunhankinnallinen tilanne.. onko puuta tarjolla ylimäärä vai onko siitä puutetta ja toisaalta se että mikä on sitten niin kuin selluteollisuuden puun tarve tai puuhankintatilanne... |
| Asiantuntija | 04:29 | No tota pienpuulinjoihin on jonkun verran, ihan hirveesti niitä ei ole nyt tehty viimeisen 10 vuoden aikana että ne on enemmänkin sitä sitä perua, että ne on rakennettu siellä siellä 90-luvulla mun mielestä aika isolta osalta toki sahauskoneesta aika monet isommankin puun linjat on 90-luvulta eli investoinnit on olleet vähän huonosti esillä nyt 2000-luvulla ja jos ajattelee alueellisesti niin tuolla pohjoisessa ja idässä, jossa niin kun järeän puun markkinoille tulo heikkeni tai puuta ei ollut nähtävillä riittävästi tässä silloin 90-luvulla niin sinnehan oli vähän niin kun pakko rakentaa pienpuulinjoja ja siitä johtuen et sitä isompaa puuta ei ollut tarjolla että niin kun esim. Pölkky hyvä esimerkki siitä että sehän on rakentanut pienpuu kapasiteetit oikeastaan rehellisesti sanottuna sen takia että sitä isoa puuta ei |

ollut tarjolla johtuen puun käytön rajoituksista ja suojelualueista ja sen tyyppisistä asioista en nyt osaa ottaa kantaa siihen miten suuri osuus niillä on ollut ja miten muuten muuten, mutta varsinkin niillä alueilla se puu on luontaisesti pienentynyt mikä on tullut saataville. No sitten on muilla alueilla täällä etelässä nyt ei kauheasti pienpuuta, sillä tavalla niin kun erikseen linjoilla sahata, että tuossahan on tota Mikkeliässä Kissakoskella on on niin kun Koskisella tai Veistolla pienpuulinja ja tota Pohjanmaalla on muutamia muutamia linjoja ja sellaisia jotka ovat niin kuin ison linjan kyljessä jossa on toinen linja. Sitten on jotakin näitä näitä pienen puun sahoja, Metsäliitollakin oli se Eskolan saha joka nyt siirtyi Haapajärven hasalle muutama vuosi sitten ja sitten on Hasalla ennestäänkin on parrutuotantoa että niin kun jokusia on sellaisia puhtaita niin kun pienpuulinjoja joiden puuhankinnan sitten yleensä hoitaa jossain määrin se vaatii aika ison puuhankinnan että siitä sitä sopivan kokoista pientä puuta tulee niin kuin riittävästi yhdelle sahalinjalle...

Asiantuntija 07:41 ..Ja tota siitä siitä puuraaka-aineesta niin niin tota sehän on nuorta puuta joka on aika terve oksasta mutta kuitenkin kohtuu oksasta ja että onko se niin kuin tota... Harvennusleimikoistahan se nyt yleisesti ottaen pääsääntöisesti on. Voihan sitä voi olla tulla tuollaisesta tuollaisesta muistakin hakkuista mutta pääsääntöisesti hän on harvennuspuuta ja harvennuspuu ei nyt lähtökohtaisesti ole... Se on vähän mutkasta ja sen tyyppistä kamaa, että niin kun tuotannollisesti se on ihan ok tavaraa mutta että se mikä siinä niin kuin vaikuttaa siihen siihen toiminnan järkevyyteen on se, että kun pienestä pyöreästä puusta tehdään neliskantista niin ensinnäkin se käyttösuhde on aika huono. Eli se se on siellä kahden puolen kolmen välillä, jos normaalisti puhutaan kahden paikkailla olevista luvuista ja samoin ne tuotteet mitä siitä pystytään tekemään, niin ne on luonnollisesti myös aika rajallisia koska niissä pienissä kalikoissa niin sehän jo rajoittaa aika usein sen tota pelkan leveyden eli sahatavaran leveyden sinne sinne pääsääntöisesti 100 millia leveisiin ja sitä kapeimpiin tuotteisiin. Samoin niissä niissä tota asetteissa tai oikeastaan niissä linjoissakin usein on niin että niissä on jonkinlaisia rajoituksia niiden sivulautojen ottamisen suhteen. Eli jos otat sellaisen asetteen, että sulla tulee aika nippa nappa se 100 millinen pelkka siitä siitä niin siitä ei oikein tahdo silloin enää hirveästi lauttaa tulla...

Asiantuntija 09:56 ..Että sit on olemassa toki niin kuin tällaisia niin kun äsken mainitulla Hasalla niin siellä on siis sellainen parrulinja jota nyt on muutama muukin olemassa sitten, että siellä pyritäänkin enemmän vaan tekemään niin kun... Se parru tarkoittaa siis tuollaista neliskulmaista parrua joko tavallista parrua mitä näkee tuolla siltatyömailla ja tuolla tai sitten on sitten parrusta se erikoistuote eli egyptinparrujoka on sellainen mikä on on toisesta päästä kapeampi ja toisesta päästä paksumpi eli sillä huomioidaan se puun kartiokkuus ja se pyritään niin kun hyödyntää, että se menee Egyptissä sellaisiin rakennustelinetarkoituksiin jossa jossa se on ihan oma tuotteensa sen hintaa ei ole yhtä arvokas kuin mitä sahatavarahinta on mutta siinä myöskin silloin tietysti täytyy se raaka-aine huomioida niin että se on merkittävästi halvempaa kuin tavallinen tukki...

Asiantuntija 11:00 ..Ja tosiaan tosiaan jos ajatellaan tukin hinnoittelua niin niin se se pikkulinjan kannattavuus ja järjestyys riippuu hyvin paljon siitä mikä sen raaka-aineen laatu ja varsinkin mikä sen hinta on on siinä mielessä että kun sitä sen raaka-ainekustannusten osuus on niin kun siinä siinä kuutiossa paljon isompi niin silloisen sen

raaka-aineen yksikkökustannus pitää olla alempi kuin tukilla eli sehän on siellä niin kun kuitupuun ja tukin välillä se hinta mutta onko se lähempänä kumpaa, niin tota sehän aina sitten riippuu sehän se määräytyy markkinoilla. Pikkutukki on sitten jossain tapauksissa ostetaan erikseen pikkutukkia ja ostetaan erikseen sitä parrua ja sitten on vielä joillain alueeilla on silleen tai joillain yrityksillä silleen että ne ostaa sitten vielä sellaista normaalitukkia joka on pienempi läpimittaisempaa eli jotain sellaista sellaista alle 18 senttistä mutta kuitenkin niin kuin tukkia jollain vähän eri hinnalla ja nämä ovat niitä asioita mitkä mitkä sitten vaikuttaa siihen toiminnan järkevyyteen mutta sanoisin että niin kun se asia mitä sinä niin kun tässä tutkit ja mietit niin.. siinä ehkä jos mietitään niitä jarruttavia tekijöitä on se että se raaka-aineen saatavuus on aina niin kun äärimmäisen tärkeää ja se on myös sellainen mitä ei pysty investointia tehdessäsi niin kun oikein mitenkään varmistamaan että sulla on sitä oikeanlaista kalikkaa oikeilla järkevällä hinnalla saatavissa ja se niin kun jos se investointi tehdään kahdeksi/kolmeksi kymmeneksi vuodeksi niin se on kun sellainen yhtälö mitä ei pysty millään varmistaa että joskunhan sahureista sanotaankin että niillä on tota laskento nelonen ja uskonto kymppi niin silloin pärjään parhaiten näissä että sitä uskoa siihen tulevaisuuteen pitää olla siinä mielessä että niin kun asiat järjestyy. Useimmiten ne järjestyy, mutta joskus siinä käy niin että niitä kalikoita ei olekaan olemassa tai ne on liian kalliita niin sitten siinä tulee niin kun ongelmia sen sen toiminnan pyörittämisessä. Silloin jos se on niin kun linja joka on ison linjan kupeessa niin kun esim. vaikka jossain Keiteleellä niin niin siinä siinä sitä pystyy sitten ikään kuin muuttamalla vähän sitä rajaa että mikä mikä tukki menee menee isolle linjalle ja mikä pienelle linjalle niin silloin se ei ole niin kuin arka se mut jos perustat vaan niin kuin sahan pelkästään pienpuulle niin kuin jokusia niitä on niin se on tosi hankala hankala hankkia se puu ja myöskin se on niin riskaabelia sen toiminnan jatkuvuuden kannalta että pystyt varmistamaan itselleen ne puut. No tosiaan siinä siinä sitten, jos ajatellaan tuotepuolta siitä siitä mitä on saatavilla niin kun sanottu niin siinä on rajoittavana tekijänä se että ne pienestä puusta ei tule kovin isoja kalikoita niin silloin pitää löytää sille omalle omalle niin kuin paletille mitä sä pystyt sillä koneella tekemään tai niistä puista tekemään niin sun pitää löytää se asiakaskunta sille. Ja se on niin kuin vähän erityyppinen se se lähestymistapa silloin kun kun mitä se on kun ison puun tuotannossa...

Asiantuntija 15:18

Ja sitten vielä ehkä sellainen tekniikka.. insinöörin on helppo puhua helpompi puhua tekniikasta kuin markkinoista tai puuhankinnasta niin niin tota sahalinjanhan on aina tietynlainen kompromissi siitä, että mitä mitä sillä minkälaisia kalikoita pystyt sahaamaan ja normaali linjahan nyt on tehty sellaiseksi, että sillä pystytään sahaamaan yleensä sinne lähemmäs 50 senttiä olevia puita. Niin sellaiseen linjaan kun työnnät sellaisia kymmensenttisiä puita niin niitä kyllä pystytään sahaamaan, jos ne vehkeet on niin kun oikeanlaiset ja pystytään sahaamaan mutta ei sen sen linjan niin kun kapasiteetti ei tule siinä kyllä oikein esille koska koska tota niitä pieniä kalikoita pitäisi sahata mahottoman kovaa vauhtia että siinä päivässä saa yhtään mitään kuutioita aikaiseksi. Siinä mielessä nämä tehokkaat pienpuulinjat kuten esim. nyt se tosiaan, vaikka se Kuhmon linja niin ne menee ihan eri vauhtia ja niissä on rajoitettu niitä niitä asetemalleja, että sieltä ei tarvi ottaa tupla sivulautoja tai muuta sellaisia. Se on niin kuin erikoislinja siihen pienen puun sahaamiseen ja se aina tekniikassa silloin kyllä näkyy että ne on silloin

tehokkaampaa sillä ja niissä taas ei isoja puita voida... Ihan sama niin kun joku kuorimakone että jos sulla on sellainen kone missä on 70senttiä roottori niin sinne kun laitetaan tollainen alta 10 senttinen puu niin sehän melkein hukkuu sinne kun sitä voitaisi kuoria sellaisella pikkukoneella joka on taas merkittävästi köykäisempi vehje.

- | | | |
|---------------|-------|--|
| Haastattelija | 17:15 | Joo. Tämä on tosiaan aika vieras aihe minulle, hyvä että pääsit suostumaan tähän näin niin saan minäkin tähän jotain tarttumapintaa mutta tuli mieleen ehkä teema kakkoseen, mutoksiin, että jos olisi niin kun teknologioissa lähitulevaisuudessa, jos olisi tai pystyisikö arvioimaan, että tulisi semmoinen muutos, joka mahdollistaisi paremmin sen käytettävyyden sille pienelle puolelle. Niin avaisiko se sitten mahdollisuuksia? |
| Asiantuntija | 17:42 | Joo sehän on teknillisesti.. Tekniikkaa ei ole rajoitus siinä sanotaan näin. Niitä pystyy niitä linjoja tekemään justiin sille pienelle puulle ihan ihan tehokkaasti ja se investointikaan ei ole yhtä iso kuin kun sen ison puunlinja, että niin kun enemmän siinä on kysymys siitä siitä raaka-aineen hankinnasta niin kun se ei ole tekninen probleema tämä ei ole. Se on se on ensisijaisesti raaka-ainehankinta ongelma siis niin kun mä sanoin sekä niin kuin varman saatavuuden että vakaan hinnan puolesta. Ja sitten ehkä toiseksi se on niin kun tuoteasia, että löytyy niin kun kaikille pienille pulikoille niin kun sopiva tuote ja kolmanneksi se on oikeastaan vasta vasta tekninen kysymys mutta se tekninen kysymys on se se niin kuin se vaikeasti ratkaistava siinä mielessä koska siihen pannaan niin helvetisti rahaa siinä vaiheessa, kun lähdetään tekemään niitä kalikoita. Ja tietysti tähän niin kun toimintaympäristön muutokseen niin ehkä suomalaisessa teollisuuskeskustelussa se ei ehkä tule niin kuin niin vahvasti esille se voisi ehkä tulla mutta että niin kuin tää ilmastoasia nyt on tullut niin vahvasti esille niin kyllähän niin kun ikään kuin.. asiathan on sen puolesta että olisi ilmastollisesti järkevämpää niitä pieniä puita puita sahata kun tehdään niistä niistä tota sellua ja silti niistä pienistä puista kuitenkin tosiaan suurin piirtein puolet tulee selluhaketta koska koska en tiedä tunteko sitä miten hyvin sitä sahauksen.. mitä siitä syntyy, eli jos yhteen sahatavarakuutioon menee vähän reilu kaks kuutio normaalkokoisessa puussa siis menee vähän yli kaksi kuutiota tukkia ja sit siihen tulee.. siitä tulee noin kolmasosa tulee selluhaketta ja se loppu tulee purua ja kuorta... |
| Asiantuntija | 20:48 | ..mutta joo kun siis ilmastollisestihan se olisi järkevää, se toinen puoli mikä tietysti on tässä Suomen puumarkkinassa on se että niin kun... Miten nyt sanoisin näitesti tämän... kun se on niin paljon noiden sellukonsernien hallussa tämä puunhankinta niin siellä se sellutehtaiden ja paperitehtaiden raaka-ainehuollon varmistaminen menee kaiken edelle ja siinä yhteydessä niin kun se että heiltä ottaa jotain puita pois niin se on vähän sellainen arveluttava... sanotaan nyt niin että kun pikkuveli ottaa isoveljeltä karkkipussista karkkipussin pois niin siinä voi aina käydä joskus vähän huonosti että se on sen tyyppinen asetelma ja se myöskin tosiaan vaikeuttaa tätä yhtälöä. |
| Haastattelija | 22:11 | No sitten olisi tämä teema kolmonen. Tämä nyt on tällöinen aika perinteinen tulevaisuusajattelukysymys vähän tällöinen utopistinenkin, että voi ajatella myös laatikon ulkopuolelta, että jos tulee sinulla jotain mieleen tällöisiä mahdollisia taloudellisia tai logistisia toimintamalleja pieniläpimittaiselle puulle niin |

tässä voi tosiaankin ajatella laatikon ulkopuolelta, kun emmehän tiedä esimerkiksi 2040-luvulle, että minkälaista olisi niin osaisitko tähän arvioida minkäänlaista?

Asiantuntija 22:42 No tota ehkä aloittaisin niin kaukaa, että tästähän puhutaan nyt paljon tästä oikeanlainen puu oikeanlaiseen käyttöön asiasta, joka lähinnä kylläkin niin kun useimmiten tarkoittaa sitä, että kuiduksi kelpaavaa puuta ei saisi polttaa polttolaitoksissa, että sehän on se mikä on mennyt päättäjillekin vahvasti perille ja tulee varmaan kärjistymäänkin tässä nyt tämän turvekeissin jälkeen, että niin kun nythän väitetään jo vahvasti sitä, että kuitupuuta kuitupuita poltetaan. No ei se nyt markkinataloudessa ihan väärin ole, jos se lämpölaitos maksaa siitä puusta enemmän kuin se sellutehdas. Nii se kai on aika aika inhimillistä että niin tulee tapahtumaan eikä siihen oikein mitään helppoa kieltoa ole saatavissa voihan olla että polttolaitokselle tulee joku hiilidioksidivero jolloin vähän se tasapaino järkkyy tai palautuu siihen päin ettei kuitupuun sellutehtaalle kelpaavaa puuta tulisi poltettua mutta että mun mielestä siinä jää vähän toinen puoli vähän niin kun vajavaiseksi, että kyllähän sen niin kun asian toisella puolella mielestäni kuuluisi vähän kuuluisi olla myöskin se että ne puut mitä pystytään sahaamaan sellaisiin tuotteisiin joissa se hiili säilyy kauemmin elikkä sahatavaraan niin kyllähän sekin pitäisi olla sitten niin kun niin päin että ne sitten sahattaisi ja sitten ne jotka ei sahaamisen käy niin ne vaan sitten tehtäisiin selluksi mutta se ei varmaan tässä yhteiskunnassa tule ihan vahvasti menemään silleen...

Asiantuntija 24:46 ..Ja sitten siihen keskusteluun liittyy oikeastaan se että mikä on sitten se että milloin se milloin puu on tukkia ja milloin se on sellupuu ja onko sillä välillä sitten jotain että se on minusta sellainen niin kun.. Senhän niin sanotusti markkinat määrää mutta silloin kun puhutaan tämän tyyppisistä toimenpiteistä että niitä ei esimerkiksi saa polttaa niin onhan siellä sitten niin kuin yhteiskunnankin vaikutusta niihin asioihin, mikä puu pitäis mennä mihinkin käyttöön ja tämä on mun mielestä oikeastaan tärkein teema tässä tässä pienpuun sahaamisessa on se että kun sahat monet sanoo että kyllä me sahattaisiin ihan mielelläänkin ja investoitaisiin siihen kun kun vaan niin kun tietäisi että sitä raaka-ainetta on on saatavilla.. mutta että tosiaan se on niin kun riskaabelia hommaa siinä mielessä, että ne pitää saada ne puut.

Asiantuntija 25:48 No sitten, jos mietitään tätä tätä puusumaa mitä sieltä metsästä tulee. No sittenhän siihen liittyy tietysti kaikki kaikki sivutuotteista tehtävät niin sanotusti korkeamman jalostusarvon tuotteet. Että mä en osaa silleen arvioida siitä että onko pienpuusta tulleella purulla tai kuorella sitten jollain tavalla niin kun erilaisia ominaisuuksia kun mitä on niin kun normaalitukista tulevilla, niin mä en siihen pysty niin kun sanomaan, että niin kun pihkapitoisuushan voi kai kuitenkin voi olla vähän erilainen isossa ja pienessä puussa js sydänpuun osuus on pienempi pienempi nuoressa puussa kuin vanhassa puussa mutta en minä niin kun tästä osaa kyllä ehkä teidän tutkijat osaisi paremmin niin kun tähän tähän arvailla sitä koska kyllähän niin kun sahojen kannaltahan tilanne on kuitenkin se että hyvin vähän niitä uusia tuotteita niin kun on sellaisia olemassa jotka niin kun siihen sahan ostamaan sumaan merkittävästi vaikuttaisi eli tota sahathan polttaa sen kuoren pääosin omassa lämpökeskuksessa ja kuivaa sillä sen sahatavaran ja puru on enemmän tai vähemmän niin kun markkinatuote joka toimitetaan joko joko sellunkeittoon, lastulevyn tekemiseen, pellettiin mutta aika monessa tapauksessa se toki koki niin

kun menee suoraan suoraan polttoon, jossa se on ihan vastaavanlainen polttoaine kun metsähake on on niin kun arvoltaan ja tota sen niin kun että kauan sitä.. nythän puhutaan kovasti sitä että polttaminen pitäis vähentyä kaiken kaikkiaan mutta aika vaikea sitä nyt on nähdä että.. Järkevää se ei ainakaan nyt ihan lähempinä vuosikymmeninä ole koska koska nythän näissä erilaisessa skenaariossa niin aika paljon erilaisia asioita muutetaan niin kuin sähköllä toimiviksi, että lämmitystäkin muutetaan enemmän sähkötoimiseksi jolloin me tullaan tarvimaan merkittävästi enemmän sähköä tässä valtakunnassa ja jos ajatellaan että se siitä vielä sitten niinku polttaminen lämmityksessä vähenisi merkittävästi niin sehän entistä enemmän koska kaikki muuhan oikeastaan kun polttaminen vaatii vaatii kuitenkin.. niin kun lämpöpumput ja tämän tyyppiset niin nehan vaatii kuitenkin sähköä. Eli sähkönkäyttö ja samoin autojen sähköistäminen vaikuttaa siihen että sähköä tarvitaan enemmän niin minusta se on jossain määrin haihattelua se että niin kun.. jos turpeesta luovutaan luovutaan niin seuraavaksi pitäisi puun polttamisesta luopua ja kuitenkin sille puulle, purulle, kuorelle, metsähakkeelle niin ei sille nyt tällä hetkellä vielä ole niin mahdottomasti niitä käyttökohteita olemassa täällä korkeampi-jalosteisissa. Kun lukee vaikka Mika Anttosen haastatteluja niin tota se on sitä purun tekemistä etanoliksi Kajaanissa harjoitellut jo aika pitkään ja ilmeisesti niillä on isompi laitos tulemassa siitä asiasta mutta että ei sekään ilmeisesti kauhean helppoa ole kun se on jo Kajaaniin se isompi laitos ollut tulossa jo kohta kymmenen vuotta. Jos se olisi hyvää bisnestä ja helppoa niin johan se olisi tullut sinne monta kertaa niin siinä mielessä se että on näköpiirissä jotain parempaa käyttöön kuorelle ja purulle niin se on helevetin hyvä mutta se että sen takia pitäisi ruveta rajoittamaan polttoainetta niin kun niitä pitää säästää johonkin niin se on mahdotonta koska sitä pienelläkin sahalla niin sitä tulee niin kun aina useampi rekkakuorma päivässä. Että jos joku kysyy että voisiko sitä jalostaa pidemmälle niin sitä kannattaa kysyä että koskeeko se jalostus ämpärillistä vai tynnyrillistä vai rekka-autollista päivässä. Useimmiten se koskee kuitenkin vain muutamia muutamia tynnyrillisiä päivässä mitä sitä käytettäisi sellaisissa asioissa.

- | | | |
|---------------|-------|---|
| Haastattelija | 30:53 | No nyt ollaan puolituntia käytettykin niin jos nopeasti kysyn semmoisen kysymyksen että jos pitäisi sanoa ohjaava tai rajoittava tekijä tälle pienpuun käytölle niin mikä on sun mielestä sellainen ohjaava tai rajoittava tekijä. |
| Asiantuntija | 31:08 | Se on molemmissa puunhankinta. Eli ohjaaminen... Ymmärsit että ohjaaminen tarkoittaa sitä, että jos olisi tai jotain kannusteita miksi miksi sitä enemmän kannattaisi ilmastollisesti niin kun sahata niin se on se kannuste ja sitten rajoittava on se että sen varma saatavuus on on liiketaloudellisesti suurin este sen asian merkittäväälle lisääntymiselle. |
| Haastattelija | 31:45 | Joo siihen on hyvä lopettaa niin lopetan nauhoituksen niin annan neuvoja vielä tulevaan vaiheeseen. (Haastattelu päättyy) |