

RAAKAPUUN HINTASOPIMUKSET NORJASSA

JOHN E. HØSTELAND

SUMMARY:

COLLECTIVE TIMBER PRICE AGREEMENTS IN NORWAY

Saapunut toimitukselle 1977-12-19

Tämän artikkelin tarkoituksena on kuvailla, miten raakapuun hintasopimusjärjestelmä Norjassa on kehittynyt ja mitkä ovat olleet sen vaikutukset puun hintatasoon ja raakapuumarkkinoihin yleensä. Myyjä- ja ostajapuolen järjestöjen käymät hintasopimusneuvottelut ovat hallinneet raakapuun hinnanmuodostusta. Pyrittäessä analysoimaan hintasopimusten vaikutusta esitetään teoreettisia markkinamalleja ja empiiristä aineistoa.

JOHDANTO

Raakapuumarkkinoiden pääosapuolina ovat metsänomistajat ja metsäteollisuus, joiden kesken puukauppaa käydään. Raakapuumarkkinoiden toiminnan ymmärtämiseksi on tarkasteltava kummankin osapuolen omistajarakennetta ja organisaatioita. Puukauppa ei ole kuitenkaan erillään muusta yhteiskunnasta. On toimittava maan erilaisten normien, lakien ja muiden rajoitusten mukaan.

Puun hinnanmuodostus tapahtuu kahden markkinaosapuolen, metsänomistajien ja metsäteollisuuden kohdatessa raakapuumarkkinoilla. Metsäteollisuustuotteiden maailmanmarkkinat antavat kehikon puun hintatasolle. Kysymys on siitä saavatko metsänomistajat ryhmäkäyttäytymisellä hintaneuvotteluissa korkeamman hinnan.

On pidettävä myös mielessä, että hintaneuvottelut eivät koske ainoastaan raakapuun hintaa, vaan koko raakapuun markkinointiprosessia. Molemmat osapuolet ovat kiinnostuneet saamaan markkinointiprosessin mahdollisimman tehokkaaksi.

Tämän artikkelin kirjoittaja työskenteli vaihtotutkijana puolen vuoden ajan Metsäntutkimuslaitoksen metsäekonomian tutkimusosastolla vuonna 1975. Eräänä tutkimuskohteena oli raakapuun hintasopimusmenettely eri Pohjoismaissa. Tässä artikkelissa esitellään teoreettisen osan lisäksi sopimuskäytäntöä Norjassa. Käännöstyön englannista suomeksi on tehnyt Olli Nissilä.

MYYYJÄT

Vuoden 1967 tilaston mukaan (Norges . . ., 1969) Norjan metsät jakaantuvat 136 000 metsänomistajan kesken. Näistä 113 000:lla on metsämaata vähemmän kuin 50 hehtaaria ja tämän ryhmän osuus koko metsämaan alasta on 24 %. Norjan metsänomistusrakenteelle on siis tyypillistä pienet tilat, joten yksittäisellä metsänomistajalla on sangen vähän vaikutusta puun hinnanmuodostukseen. Kohdatakseen ostajat tasaveroisina metsänomistajat perustivat oman organisaationsa ja lisäsivät tällä tavoin markkinavoimaansa.

Ensimmäinen, Glomman metsänomistajayhdistys, syntyi vuonna 1903 ja muita perustettiin tämän jälkeen. Kukin yhdistys kattoi tavallisesti vesistöalueen (piiriyhdistykset). Vuonna 1913 perustettiin niiden kansallinen keskusjärjestö, Norjan metsänomistajien liitto. Piiriyhdistykset jakaantuvat paikallisyhdistyksiin, joissa metsänomistajia on lähes 55 000. Metsänomistajajärjestön organisaatio on hierarkkinen ja koostuu neljästä tasosta (kuva 1).

Järjestön tärkeimpinä tavoitteina on ajaa metsänomistajien taloudellista etua ja tarjota heille ammattiapua ja informaatiota. Norjan metsänomistajien liitto edustaa metsänomistajia vuotuisissa raakapuun hintaneuvotteluissa. Piiriyhdistykset huolehtivat puun käytännön myyntitoimenpiteistä.

OSTAJAT: METSÄTEOLLISUUS

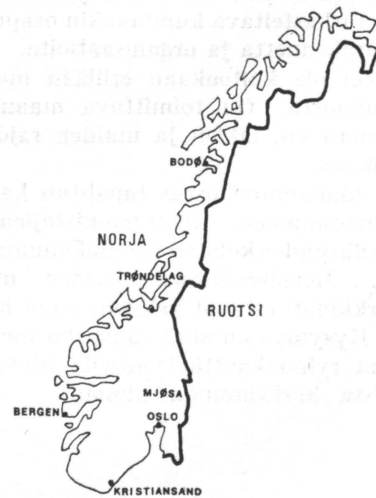
Metsäteollisuudella on kautta aikojen ollut tärkeä asema Norjan talouselämässä. Kehityksen myötä on tuotantolaitosten lukumäärä vähentynyt ja koko kasvanut ja niiden tuotanto erikoistunut ja integroitunut. Metsäteollisuus on Norjassa keskittynyt kolmelle alueelle: 1) Oslovuonon ja Kristiansandin rannikkoalueelle, 2) Mjøsän ympäristöön ja 3) Trøndelagiin (kartta). Saha-teollisuus ei ole yhtä keskittynyttä kuin kemiallinen puunjalostus.

Metsäteollisuus on yleensä yksityisomistuksessa ja yritykset ovat osakeyhtiöitä. Viime vuosien aikana ovat metsänomistajat järjestöjensä kautta perustaneet nopeasti laajenevaa omaa metsäteollisuutta. Tar-

Norjan metsänomistajien liitto
Metsänomistajien piiriyhdistykset 21
Metsänomistajien paikallisyhdistykset 467
Metsänomistajajäsenet 54655

Kuva 1. Norjan metsänomistajajärjestön rakenne.

Järjestön säännöt velvoittavat jäsenet toimittamaan markkinapuunsa myyntiin piiriyhdistyksen kautta. Kun puun hintataso on muodostunut antavat metsänomistajat paikallisyhdistyksensä edustajille sitovan ilmoituksen siitä, mitä puutavaralajia ja kuinka paljon he aikovat myydä. Paikallisyhdistys välittää tiedot piiriyhdistykselle, joka ilmoittaa piirinsä raakapuun ostajille kuinka paljon puuta on tarjottu myyntiin. Piiriyhdistykset ja ostajat neuvottelevat kuinka paljon kukin ostaja hankkii tiettyä puutavaralajia. Jos tarjonta sovittuun hintaan on suurempi kuin kysyntä, voivat piiriyhdistykset sääntöjen mukaan pyytää metsänomistajia pienentämään tarjouksiaan.



koituksena on puun kysynnän lisääminen maan kaikissa osissa. Samalla metsänomistajat pääsevät osallisiksi puunjalostuksen voitoista.

Puun ostajat järjestäytyivät jo 1800-luvulla. Järjestöjen toiminta kohdistui lähinnä metsäteollisuustuotteiden markkinointiin Euroopassa, mutta yhteistyötä esiintyi myös raakapuumarkkinoilla. Näiden järjestöjen mallia käyttäen metsänomistajat todennäköisesti perustivat oman järjestönsä. Nykyisin teollisuudella on kolme pääjärjestöä, jotka edustavat metsäteollisuuden

eri aloja: 1) Norjan selluloosa- ja paperiyhdistys, 2) Norjan levyteollisuusyhdistys ja 3) Norjan sahatavarayhdistys. Piiritason järjestöt hoitavat paikalliset raakapuuta koskevat neuvottelut metsänomistajien piiriyhdistysten kanssa.

Raakapuumarkkinoilla on yhtä monta hintaa kuin on puutavaralajia. Puun hinta tässä artikkelissa ei tarkoita jotain tiettyä hintaa vaan puun hintatasoa yleensä. Kaikki puun hinnat, jotka hintasopimuksissa mainitaan ovat hankintahintoja.

PUUN HINTASOPIMUSTEN KEHITYS

Ensimmäiset merkit järjestäytymisestä raakapuumarkkinoilla ovat löydettävissä 1700-luvun lopulta. Silloin ostajat sopivat puun korkeimmasta hyväksyttävästä ostohinnasta ja metsänomistajat vastasivat tähän sopimalla pienimmästä hinnasta, jolla suostuisivat puuta myymään (TVEITE 1964). Tällainen menettely ei ole suinkaan verrattavissa nykyiseen sopimuskäytäntöön, mutta se osoittaa, että teollisuuden ja metsänomistajien etujen välinen ristiriita tiedostettiin jo varhain. Vuoteen 1929 saakka puun hinnat muodostuivat ostajien ja metsänomistajien paikallisyhdistysten välisten sopimusten perusteella. Norjan metsänomistajien liitto tyytyi tuolloin vain tiedottamaan markkinatilanteesta.

Metsänomistajien paikallisyhdistykset olivat sekä taloudellisesti että järjestöinä heikkoja raakapuun ostajiin verrattuna. Monet metsänomistajat olivat riippuvaisia teollisuuden tarjoamista ennakkomaksuista metsässä tehtävien töiden rahoittamiseksi ja myivät puun »avoimeen» hintaan, mikä tarkoittaa sitä, että sopimuksessa hinnan taso jäi määrittelemättä. Sopimuksen mukaan hintaneuvotteluissa muodostunutta hintaa käytettäisiin maksun perustana. Kun neuvottelut alkoivat, olivat useat metsänomistajat jo sitoutuneet toimittamaan tietyn erän puuta. On syytä uskoa, että tämä tilanne antoi ostajille vankan neuvotteluaseman.

Vuonna 1929 tapahtui metsänomistajajärjestön uudelleen organisointi. Erittäin merkityksellistä oli, että järjestö siitä lähtien järjesti luottoa metsänomistajille, jotta he tulisivat taloudellisesti riippumattomiksi ostajista. Neuvottelut käytiin nyt metsänomistajien piiriyhdistyksen ja kunkin piirin ostajien välillä. Käytännössä puun hinnat muotoutuivat kuitenkin ensin Glomman vesistöalueen piirissä ja tämä hinta oli muiden piirien neuvottelujen lähtökohtana.

Saksalaisten miehityksen aikana 1940–45 ja vuoteen 1953 saakka raakapuun hinnat päätettiin keskitetysti; sodan aikana miehitysviranomaiset ja sodan jälkeen hintaneuvosto saattoi hallituksen valtuuksin säännöstellä hintoja. Vuodesta 1953 puun hinnat ovat yleensä muodostuneet neuvottelujen pohjalta, joissa myyjäpuolta on edustanut Norjan metsänomistajien liitto ja ostajapuolta Norjan selluloosa- ja paperiyhdistys, Norjan sahatavarayhdistys ja Norjan levyteollisuusyhdistys. Vuodesta 1971 on tukkipuun ja kuitupuun hinnoista sovittu erikseen näiden markkinoiden erilaisen kehityksen vuoksi.

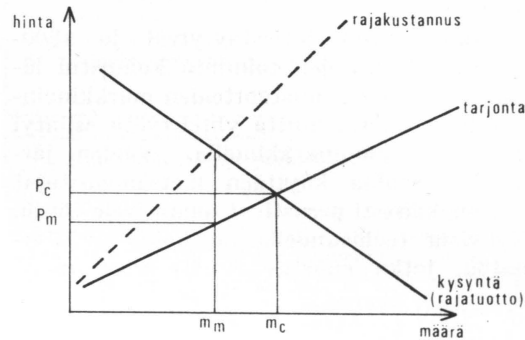
Vaikka neuvotteluja on käyty vapaaehtoisesti vuodesta 1953 on valtiovallan vaikutus ollut voimakas. Vuosina, jolloin osapuolet eivät ole päässeet sopimukseen, on valtiovalta koettanut saada aikaan sopimuksen sovittelun avulla, ja joinakin vuosina hinnat on määrännyt sovittelija.

HINTASOPIMUSTEN VAIKUTUKSET

Tässä yhteydessä tulee tärkeimpänä esiin kysymys: »Ovatko hintasopimukset nostaneet puun hintaa verrattuna tilanteeseen, jossa hintaneuvotteluja ei olisi käyty?» Oksanen vaikeaa, jollei mahdotonta, vastata tähän empiirisen aineiston analyysin pohjalta. Tätä ongelmaa tarkastellaan ensin teoreettisten markkinamallien valossa ja toiseksi vertaillaan puun hinnan kehitystä metsäteollisuustuotteiden hintojen kehitykseen.

Yleisessä hintateoriassa hinnan sanotaan olevan markkinarakenteen funktio. Perinteisesti markkinat luokitellaan tuotteen ostajien tai myyjien lukumäärän mukaan. Tavallinen oletus on, että markkinaosuuden voima on sitä suurempi mitä pienempi on jäsenten lukumäärä. Metsänomistajat raakapuun myyjinä muistuttavat läheisesti täydellisen kilpailun mallia, jossa yksittäisellä myyjällä on hyvin vähän mahdollisuuksia vaikuttaa hintaan. Metsäteollisuutta on toisaalta vaikeampi luokitella. Koko maassa on suhteellisen monta ostajaa, mutta koska raakapuu on homogeeninen tuote, saavat kuljetuskohdat olennaisen painon. Teollinen kehitys on siten johtanut maantieteellisesti eriytyneisiin, monopsonistisiin tai oligopsonistisiin markkinoihin. Lisäksi yritykset voivat sopia keskenään ostojen sijoittamisesta ja siten hallita markkinoita kullakin alueella (Suomessa puuyhtymät).

Olettakaamme tilanne, jossa metsänomistajien järjestöä ei ole. Tällöin on jokaisen metsänomistajan neuvoteltava raakapuun ostajan kanssa hinnasta. Jos tällaisessa tilanteessa on vain yksi ostaja, kutsutaan markkinarakennetta monopsoniksi. Ostaja hankkii hyödykettä aina siihen määrään asti, jolloin rajatuotto on yhtä suuri kuin rajakustannus. Eri kilpailutilanteissa rajakustannuskäyrän muoto on erilainen. Täydellisessä kilpailussa yhden lisäyksikön ostamisen rajakustannus on sama kuin hyödykkeen hinta. Monopsonitilanteessa rajakustannus on kuitenkin korkeampi kuin hinta, sillä mitä enemmän ostaja haluaa ostaa sitä korkeampi hinta hänen on maksettava koko määrältä. (Poikkeuksena on tilanne, jossa ostaja voi harrastaa täydellistä hintadiskriminaatiota.) Kun tarjontakäyrä on lineaarinen, on rajakustannuskäyrän kulma-



Kuva 2. Monopsonistinen hinnanmuodostus.

kerroin kaksinkertainen tarjontakäyrän kulmakertoimeen verrattuna.

Kuvassa 2 esitetään hinnanmuodostus monopsonitilanteessa. Kuvan kysyntä- ja tarjontakäyrien mukaan hinnaksi tulee p_m ja määräksi m_m . Jos oletetaan samat kysyntä- ja tarjontakäyrät kilpailutilanteessa, muodostuu hinnaksi p_c ja määräksi m_c . GREGORY (1972) päättelee raakapuumarkkinoista tämän analyysin pohjalta seuraavaa: »Markkinatilanne, jossa monopsonistinen ostaja ostaa myyjän kannalta täydellisen kilpailun markkinoilta, johtaisi siihen, että vähemmän resursseja käytettäisiin puun tuottamiseen ja käyttöön ja tämä merkitsisi yleensä

- 1) matalampia tuloja metsänomistajille,
- 2) korkeampia voittoja teollisuudelle ja ehkä
- 3) korkeampia hintoja kuluttajille.

Viimeksi mainittu riippuu markkinatilanteesta, jossa lopputuote myydään.»

Olisi liiaksi yksinkertaistettua päätellä teoreettisen tarkastelun pohjalta, että tilanne olisi ollut edellä kuvatun kaltainen Norjassa, jollei siellä olisi ollut metsänomistajien järjestöä. Monet muut tekijät ovat vaikuttamassa, ja tuskin mistään löytyisi puhdasta monopsonia. On vaikea sanoa millaiseksi muodostuisi muutaman ostajan ja monen myyjän markkinatilanne (oligopsoni). MEAD (1967) toteaa, että suuret yritykset voivat ostaa markkinavoimansa perusteella puuta alempaan hintaan kuin pienyritykset. Voidaan kuitenkin olla varmoja siitä, että jokai-

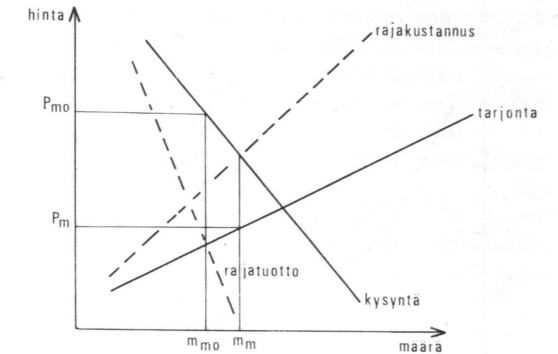
nen yrittää käyttää markkinavoimaansa omaksi edukseen ja että metsänomistajat ovat lisänneet voimaansa järjestäytymisen avulla.

Nykyisessä tilanteessa raakapuun hintaneuvotteluissa on vain kaksi osapuolta, toinen edustaa metsänomistajia myyjinä ja toinen teollisuutta ostajina. Tällaista markkinarakennetta kutsutaan bilateraalseksi monopoliksi (esim. HOLOPAINEN 1960). Hinnanmuodostusta bilateraalisessa monopolitilanteessa on esitetty teoreettisena mallina kuvassa 3.

Bilateraalisen monopolin hinnanmuodostuksen tulosta ei voi tarkasti määrittää. Mikä tahansa hinta on mahdollinen, joka sijoittuu ostajan tarjoaman hinnan p_m ja myyjän pyytämän hinnan p_{m0} väliin. Kysyntä- ja tarjontakäyrien joustavuudet neuvotteluaseman lisäksi vaikuttavat lopulliseen tulokseen.

Näiden yksinkertaisten mallien käyttö

tässä yhteydessä ei tähtää raakapuumarkkinoiden kysynnän ja tarjonnan ennustamiseen. Pyrkimyksenä on vain osoittaa osapuolten voiman muutos, kun siirrytään monopsonista kohti bilateraalista monopolia.



Kuva 3. Bilateraallinen monopoli.

Taulukko 1. Teollisuuden tarjoamat, metsänomistajien pyytämät ja päätetyt puun hinnat (kuusi-kuitupuuta). (TÖMMERÄS 1974).

Hinta	Vuosi — Nkr/m ³					
	58/59	62/63	66/67	67/68	69/70	71/72
Teollisuuden tarjous	80	75	88	75	82	74
Metsänomistajien pyyntö	82	89,70	96	91,50	92	84
Päätetty hinta	81	85	92,50	82	90	81

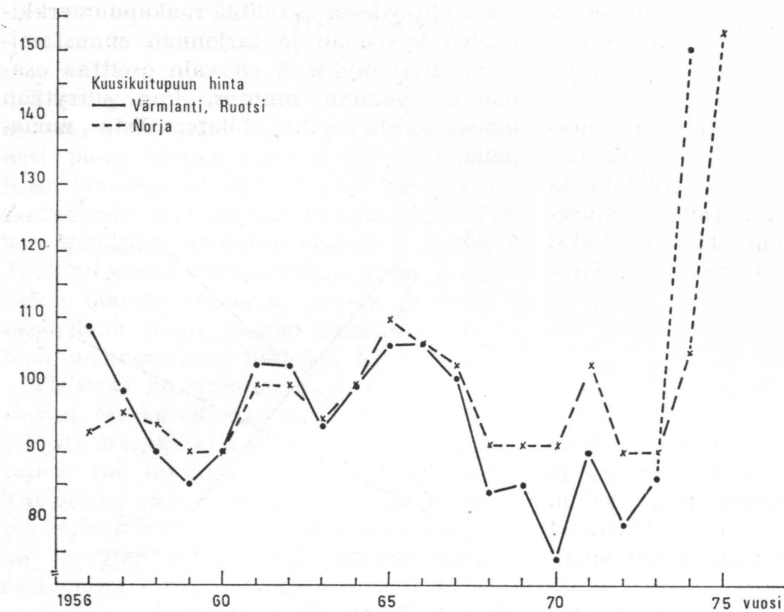
Taulukossa 1 on esitetty teollisuuden tarjoama ja Norjan metsänomistajien liiton pyytämä raakapuun hinta sekä lopullinen hinta vuosilta, jolloin ne on julkistettu sovittelijan määrittellessä hinnan. Tarjous- ja pyyntöhintojen takana on monta taktiikkatekijää. Sen vuoksi on varottava vetäjästä kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä, mutta lienee kuitenkin selvää, että metsänomistajat ovat paremmassa asemassa hintaneuvottelutilanteessa kuin ilman neuvottelua.

Toinen hintasopimusten vaikutus näyttää olevan raakapuun hinnan tasainen kehitys. Kuva 4 osoittaa puun hinnan suhteellisen kehityksen Norjassa ja Värlmannissa, Ruotsissa. Kuvasta näkyy, että hintavaihtelut

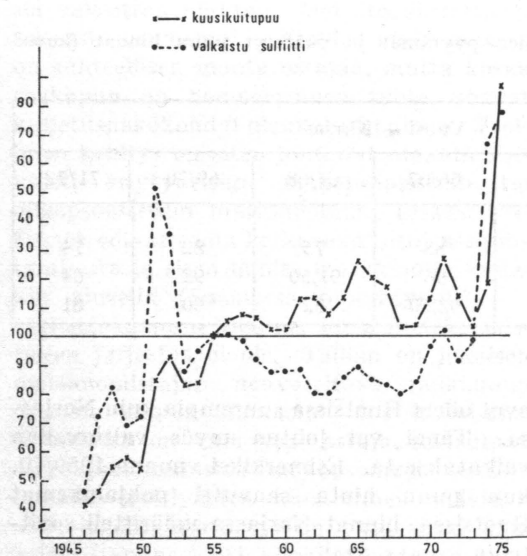
ovat olleet Ruotsissa suurempia kuin Norjassa. Tämä voi johtua myös valtiiovallan vaikutuksesta. Esimerkiksi vuonna 1969/70, kun puun hinta saavutti pohjalukemat Ruotsissa, hinnat Norjassa määritteli sovittelija.

Raakapuun hinta on riippuvainen metsäteollisuustuotteiden maailmanmarkkinahinnoista. Kuvan 5 mukaan valkaistun sulfiittisellun vientihinta on ollut melko vakaa ajanjaksona 1955–73. Kuvasta 5 voidaan myös nähdä, että raakapuun hintamuutos näyttää seuraavan vuoden jäljessä teollisuustuotteen hintamuutosta. Tämä johtuu lähinnä siitä, että sopimuskauden pituus on yksi vuosi.

Sen lisäksi, että hintasopimuksilla on



Kuva 4. Kuusikuitupuun hintakehitys Norjassa ja Värmlannissa, Ruotsissa, indeksi 1964 = 100. (Agricultural ...).



hintoja tasoittava ja todennäköisesti myös niiden tasoa nostava vaikutus, ovat hintasopimukset saattaneet raakapuumarkkinoiden kaikki ostajat ja myyjät markkinavoimasta riippumattomaan samanarvoiseen asemaan. Myös hintojen alueelliset vaihtelut ovat lähes kokonaan poistuneet.

Kuva 5. Kuusikuitupuun hintakehitys verrattuna valkaistun sulfiittisellun vientihintakehitykseen, indeksi 1955 = 100. (Agricultural ...).

TULEVAISUUDEN NÄKYMÄT

Kiintoisa kehityspiirre on Norjan metsänomistajien liiton oman puunjalostustoiminnan vaikutus. Vuonna 1974 metsänomistajien teollisuus jalosti noin 20 % raakapuun markkinahakkuiden kokonaismäärästä Norjassa ja tämä osuus on lisääntymässä. Täl-

löin metsänomistajajärjestö istuu neuvottelupöydän kummallakin puolella. Jotta näissä olosuhteissa voitaisiin välttää risti-riitatilanteita on metsänomistajien puun tuottamis- ja sen käyttöpäämäärien oltava sopuisuudessa (vrt. GALBRAITH 1975). Kysy-

mykseksi jää, saadaanko tällaista sopusointua syntymään. Norjassa epäilläänkin, että teollisuuspuoli saattaa alkaa hallita metsänomistajaorganisaatiota ja vastaavasti myös hinnanmuodostusta. Metsänomistajien oman metsäteollisuuden kasvu ei siten välttämättä saa aikaan korkeampia raaka-ainehintoja.

Raakapuumarkkinat ovat kuljetuskustannusten takia selvästi maantieteellisesti rajatut. Kuljetusmenetelmien kehitys on kuitenkin vähentänyt tämän tekijän merkitystä ja on otettava huomioon, että ruotsalaiset ostajat tunkeutuvat Norjan raakapuumarkkinoille. Tästä todennäköisesti seuraa, että Norjan raakapuumarkkinoiden hinnanmuodostus on yhä enemmän riippuvainen Ruotsin hinnoista.

Kolmas mielenkiinnon kohde on valtiollisen vaikutuksen. Norjan parlamentissa on otettu esille kysymys uudesta laista, joka

määräisi pakollisen sovittelun ja välimiesmenettelyn, jos hintaneuvottelut eivät tuota tulosta määräraikaan mennessä. Tähän ehdotukseen on suhtauduttu vastustavasti sekä metsäteollisuuden että Norjan metsänomistajien liiton taholta. Tärkeimpänä näkökohdanna on tuotu esiin, että neuvotteluosapuolet eivät kyseisen lain ollessa voimassa ponnistelisi yhtä kovasti kuin ennen päästäkseen sopimukseen, koska he tietävät, että hinnan määrittäjä sovittelija ja että heidän hintapyyntönsä ja -tarjouksensa todennäköisesti vaikuttavat lopulliseen päätökseen.

Yhteiskunnan nopean kehityksen myötä on raakapuumarkkinoiden kyettävä muuttamaan ympäristön vaatimusten mukaisesti. Raakapuun hintaneuvottelujärjestelmä osoittautuu nähdäkseen hyödylliseksi myös tulevina vuosina.

KIRJALLISUUTTA

- Agricultural prices. Forestry and forest industry. The agricultural price reporting office. Norway. 1960-1974.
- GALBRAITH, J. K. 1975. Economics and the public purpose. New American Library. 321 s.
- GREGORY, G. R. 1972. Forest resource economics. The Ronald Press Company, New York. 548 s.
- HOLOPAINEN, V. 1960. Marketing of roundwood in Finland and the Scandinavian countries. Acta Forest. Fenn. 72.4. 180 s.
- MEAD, W. J. 1967. Resource control as a basis for market power: The case of timber. Extractive resources and taxation. Ed. Mason

- Gaffney. The University of Wisconsin Press. s. 139-155.
- Norges Offentlige Statistikk. 1969. Census of forestry 1967. Vol. 1. Central Bureau of Statistics of Norway.
- TVEITE, S. 1964. Skogbrukshistorie. Skogbruksboka, Bind 3. s. 17-25.
- TØMMERÅS, S. H. 1974. Tømmerprisen - faktorer som er avgjørende for prisen og litt om den betydningen den har. Hovedoppgave, Inst. f. skogøkonomi, NLH. 82 s.
- Yearbook of Nordic Statistics. 1973. Ed. Nordic Statistical Secretariat, Stockholm. Vol. 12. 275 s.

SUMMARY:

COLLECTIVE TIMBER PRICE AGREEMENTS IN NORWAY

Price-formation of roundwood can take place in many ways, through auctions, set by government, through free negotiations between every single seller and buyer or through collective price negotiations, as is the case in Norway. In this paper the system of collective timber price agreement in Norway is described. The history of «collective behaviour» in the roundwood market can be traced far back in history, with different degrees of importance, and it has totally dominated the price-formation of roundwood from 1950s until the present.

In trying to answer the question «What has been the effect of the collective price agreements?» a few theoretical market models are used and some empirical data are also employed. No far-reaching conclusions can be drawn from this analysis, but both the theoretical discussion and the empirical data seem to indicate that the forest owners are better off with collective price agreements than with a situation where there are no organized price-negotiations.