

MMM, puumarkkinatyöryhmä
18.2.2011

Pitkät puukauppasopimukset

Jussi Leppänen
Metsäntutkimuslaitos
PL 18, 01301 Vantaa
jussi.leppanen@metla.fi
Puh. 010 2115444

METLA

Metsäntutkimuslaitos Skogsforskningsinstitutet Finnish Forest Research Institute www.metla.fi

Esitelmän sisältö

- 1) Historiaa
- 2) Nykymallinen puukauppasopimus
- 3) Kiinteähintainen pitkä puukauppasopimus
- 4) Vaihtuvahintainen pitkä puukauppasopimus
- 5) Yhteenveto

1.1) Historiaa sadan vuoden takaa

- 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alussa "pitkät hakkuusopimukset" ja "metsänvuokraus" olivat lähes synonyymejä keskenään
 - Kyse oli lohkokaupasta, jossa tietty metsäala annettiin ostajalle korvausta vastaan hakattavaksi
 - Ostajat pyrkivät hankkimaan pitkiä, jopa 15-25 vuotta voimassa olevia hakkuusopimuksia
 - Usein ostajat hakivat sopimuksille kihlakunnanoikeudelta kiinnityksen
 - Ostajat hakkasivat lohkonsa määrämittahakkuin tai paljain
 - Summakaupassa korvaus hakkuuoikeuksista maksettiin metsänomistajalle joko kertakorvauksena tai vuotuiserinä hakkuuoikeuden ajan
 - Kantohinta muodostui erittäin alhaiseksi, kun ostajat pystyivät hakkaamaan huomattavasti enemmän kuin myyjä sopimusta tehtäessä pystyi arvioimaan
 - Vain valistuneimmat metsänomistajat lukivat (arvioivat) metsänsä etukäteen ennen myyntiä, mutta silti puuston kasvua pitkällä sopimuskaudella ei osattu kunnolla arvioida
 - Vasta ostajien välinen kilpailu paransi myyjien asemaa ja alettiin siirtää summakaupasta kantoluvun mukaiseen maksuun
- Hakkuuoikeuksien kiinnityskelpoisuuden heikentyminen massa-teollisuuden nousun myötä lisäsi yhtiöiden maanostojen erityisesti 1890-luvulla
 - Puunostajien asemaa paransi se, että hakkuuoikeuden kiinnitys tehtiin asetukseen perustuen vuonna 1901 luvalliseksi korkeintaan 10 vuodeksi
 - Yhtiöiden maanostot kiellettiin v. 1915 ja lopullisesti maanhankinta tyrehtyi Lex Pulkkiseen 1920-luvun alkupuolella
 - Puumarkkinat alkoivat vakiintua: pystykauppojen pituus oli 1920-luvun alkuun mennessä vakiintunut 2-3 vuoteen

1.2) Mikä on puukauppaa ja mikä metsänvuokrausta?

- Molempia sopimusmalleja voidaan käyttää, sillä sopimusvapaus takaa, ettei sopimusmuotoa rajoiteta
- Vuokrausta koskevien oikeusperiaatteiden mukaan
 - Vuokraus kohdistuu ainoastaan kohteen tuottoon
 - Vuokrauksella ei voida alentaa kohteen pääomaa (substanssia)
 - Vuokrasopimus on kestosopimus
- **Metsänvuokrausta voisi siten olla**
 - Metsäalueen kestävä käyttö, jolloin hakkuut eivät keskimäärin vähennä metsäalueen pääomaa
 - vain tuottohakkuita
 - ei pääomahakkuita
 - Metsänvuokrasopimusta ei siten periaatteessa voitaisi solmia yksittäisistä hakkuukohteista, vaan siinä määrin laajoista metsäalueista, että kestävä tuotto on mahdollinen
 - Pääomahakkuille ei kuitenkaan ole lainsäädännöllisiä esteitä!
- **Puukauppaa olisi siten ainakin sellainen toiminta, joka kohdistuu pääomaan**
 - Pystykaupan oikeusperustana "irrottamisoikeuden kauppa"
 - Puukauppasopimus voi olla kerta- tai kestosopimus

2.1) Nykymallinen 2-vuotinen sopimus perusmuodossaan

- Hinnat ja maksuaikataulu:
 - Kiinteät hinnat kahdeksi vuodeksi
 - 25% ennakoidusta puukauppatulosta maksetaan kuukauden sisään sopimuksen solmimisesta
 - Loput puukauppatulosta maksetaan kuukauden kuluessa loppumittauksesta
- Korjuurajoitteet:
 - Aina hakattavissa
 - Kesällä hakattavissa (myös talvella, mutta ei kelirikkoaikaan hakattavissa)
 - Talvella hakattavissa (vain maa jäätynäänä)
- Yhtiökohtaiset asiakkuussopimukset tuovat joitakin lisäyksiä
 - Esimerkiksi jälkitili, jos puun hinnat nousevat kaupanteon jälkeen

2.2) Lainsäädäntö ja puukauppasopimukset

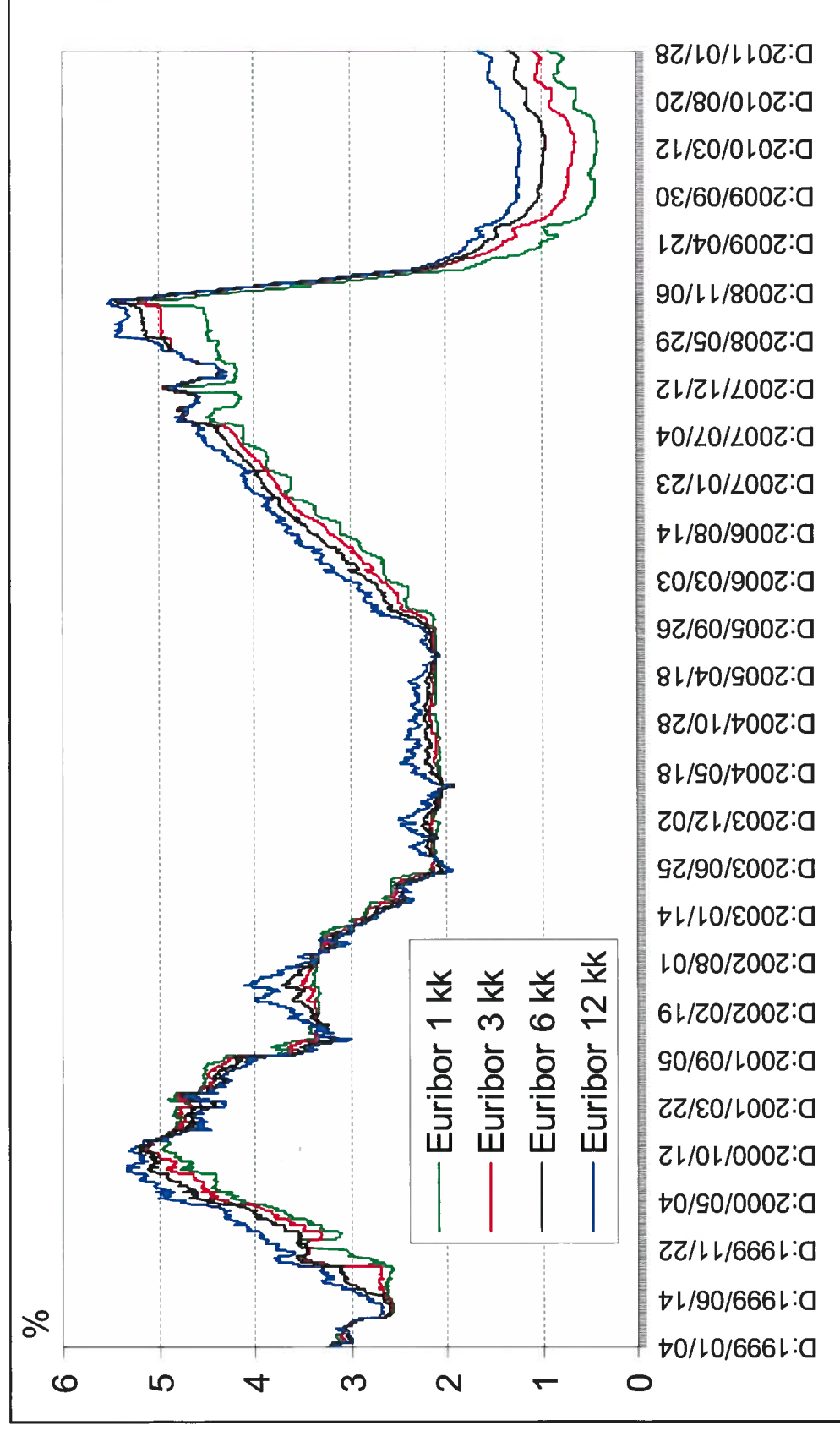
- Laki metsänhakkusopimusten voimassaoloajan rajoittamisesta eräissä tapauksissa (202/1941)
 - Rajoittaa kestoltaan epämääräisiä metsänhakkusopimuksia
 - Jollei hakkusopimuksessa ole määrätty hakkuuajan pituutta, aika on kolme vuotta sopimuksen tekopäivästä lukien
 - Jos hakkuuaika on sovittu alkavaksi jostakin myöhemmästä tapahtumasta, eikä tämä tapahtuma satu kolmessa vuodessa sopimuksen tekopäivästä, sopimus raukeaa
- Laki ei rajoittane rajallisen pitkiä hakkusopimuksia, jos ne on täsmällisesti muotoiltuja
- "Koska pitkien hakkuuaikojen käyttöön ei ole mainittavia paineita, lailla ei ole suurta merkitystä" (Kiviniemi 2006)
- Maakaari (540/1995) 14. luku, 1§
 - Metsänhakkuvuoro kirjataan olemaan voimassa enintään viisi vuotta

3) Pitkä puukauppasopimus kiintein hinnoin

3.1) Kiinteät hinnat: puukauppasopimuksen pituuden vaikutus hintaan

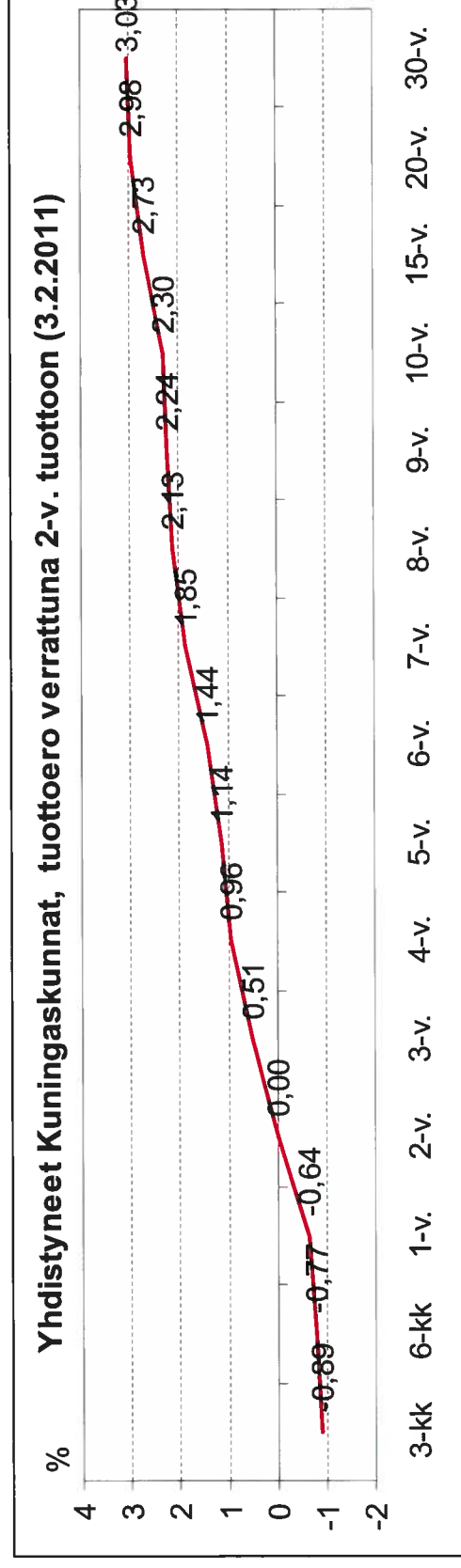
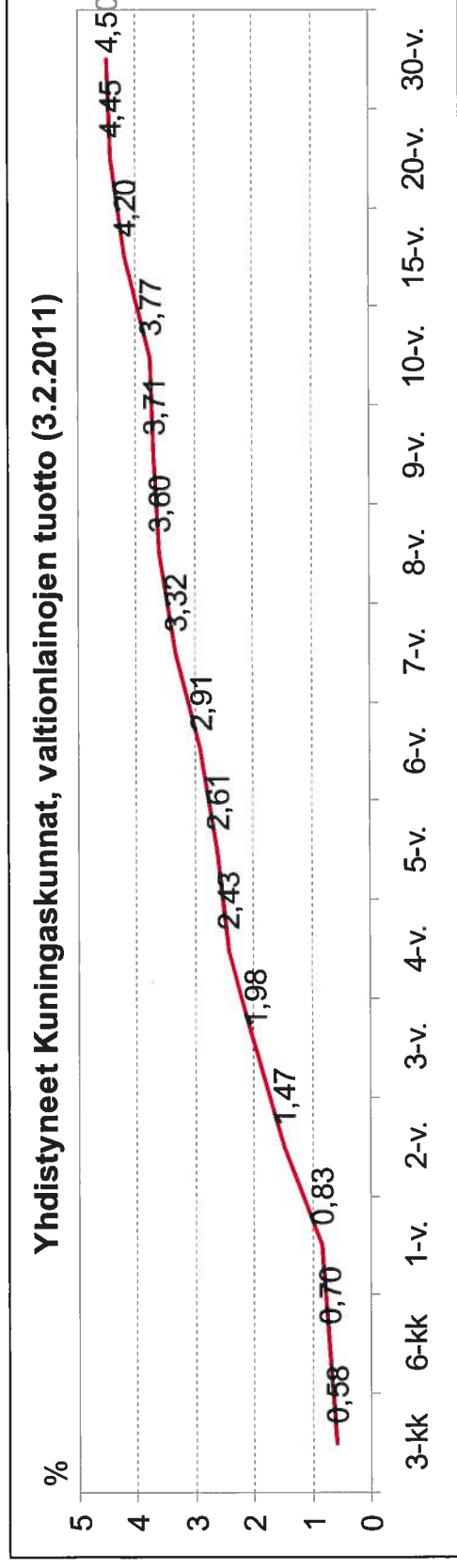
- Sopimus kestää siihen asti, kunnes hakkuu on tehty
- Teoriassa
 - Mitä pidempi sopimus, sitä korkeampaa kiinteää hintaa myyjä vaatii sopimukselle, koska tuottovaade, inflaatio ja riski sisältyvät hintaan
 - Suhdanneltilanne vaikuttaa vaaditun kiinteän hinnan tasoon
- Puukaupan ennakko- ja välimaksut vaikuttavat asetettavaan hintaan
 - Esimerkiksi jos nykyisen kaltaisessa 2-vuotisessa sopimuksessa ei maksettaisi ennakkomaksua, myyjä asettaisi hinnan hieman korkeammalle
 - Ennakko- ja välimaksuja voidaan jossain määrin verrata jälkimarkkinakelpoisuuteen, jolloin sopimus voidaan realisoida myymälle se eteenpäin
- Sopimusajan pituuden vaikutusten selvittämiseksi kiinteän hinnan puukauppasopimusta onkin mielekästä tarkastella korkomarkkinoiden avulla

3.2) Kiinteähintaisen sopimuksen esimerkki korkomarkkinoilta (korkojen suhdannetaso)



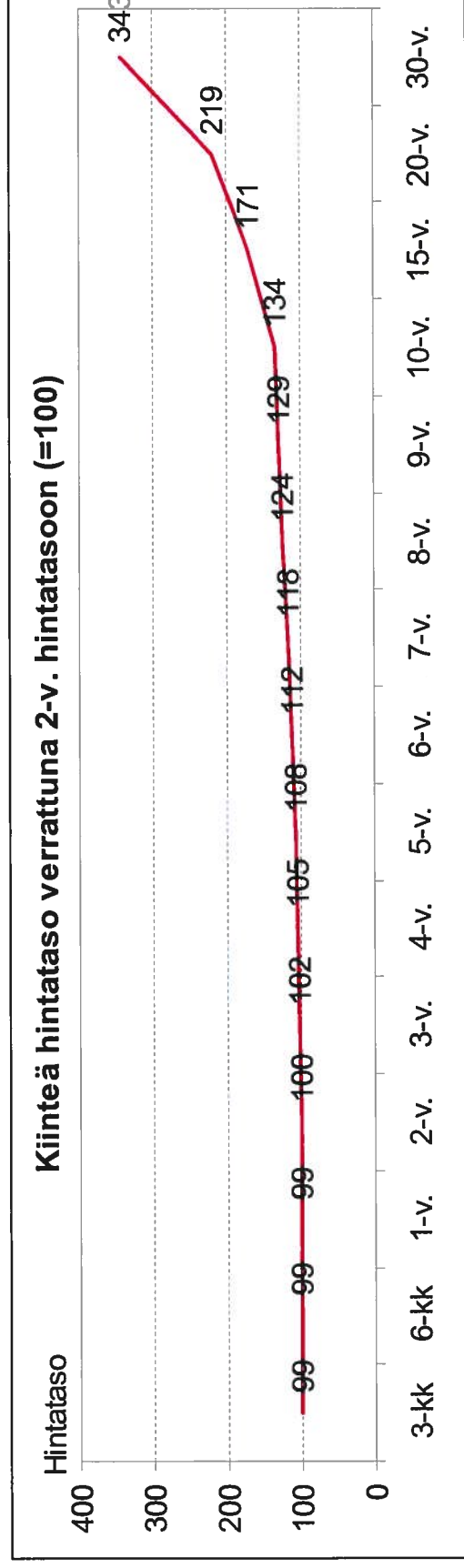
- Korkotaso ottaa huomioon pääomalle vaadittavan tuoton, riskin ja inflaation

3.3) Esimerkki pitkistä koroista yhdeltä ajanhetkeltä (UK valtionlainojen tuotto)



- UK:n valtionlainojen luottokelpoisuus on AAA, mutta siinä on pieni riskilisiä Saksaan verrattuna (vrt. Suomi). Lähde: Bloomberg.com (3.2.2011)

3.4) Korot voidaan kääntää vaaditukseksi kiinteäksi hintatasoksi diskontaamalla



- Jos edellä kuvatut UK:n valtionlainojen lähes riskittömät tuottoerot olisivat päteviä myyjien markkinareaktioita myös puumarkkinoilla, niin
 - Vakaiden reaalihintojen vallitessa 2-v. puukauppasopimus vaikuttaisi ostajien kannalta varsin optimaaliselta valinnalta, sillä sitä lyhyemmät kiinteän hinnan sopimukset olisivat vain 1 % edullisempia, mutta 3-v. sopimus 2 % kalliimpi
 - 5-v. sopimus kiintein puunhinnoin olisi ostajille 8 % kalliimpi kuin 2-v. sopimus ja jo 3 %-yksikköä kalliimpi kuin 4-v. sopimus
 - 10-v. sopimus olisi kiintein puunhinnoin ostajille jo 34 % kalliimpi kuin 2-v. sopimus, ja tätä pidemmät sopimukset olisivat hyvin kalliita
 - Todellisuudessa pitkän sopimuksen hintavaade saattaa riippua jopa enemmän puunhintariskistä eli odotetusta puunhinnan muutoksesta kuin inflaatiosta ja tuottovaateesta
 - Myös riski siitä, että ostajat eivät kykene maksamaan puukauppaa, lisääntyy

4) Pitkä puukauppasopimus vaihtuvin hinnoin

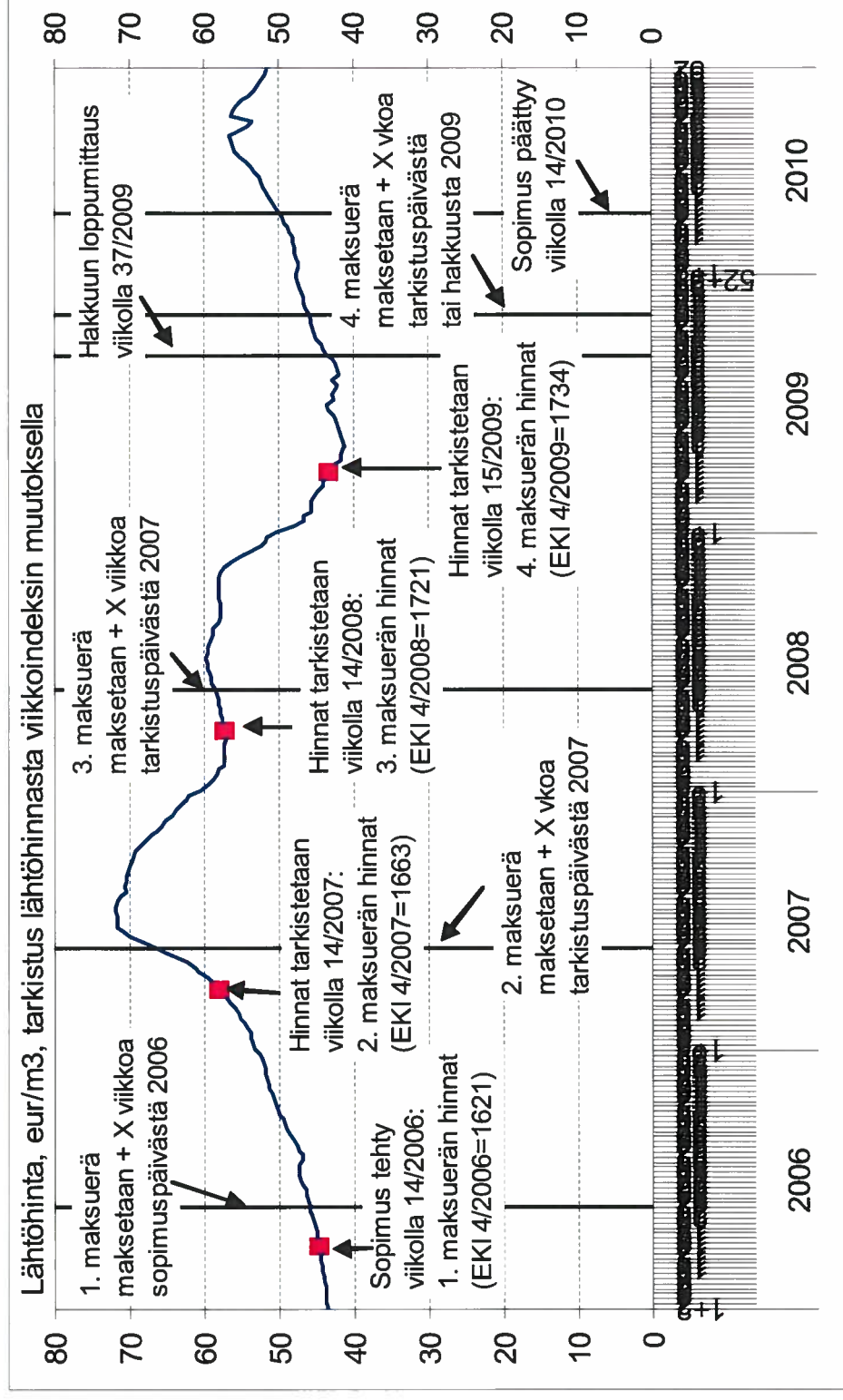
4.1) Vaihtuvahintaisen pitkän puukauppasopimuksen perusteet

- **Riskien vuosittainen hajautus:** puutavaralajeittain ja vuosittain sopimusviikon kantohintaindeksillä korjattava vuosimaksu (sitomalla hinnantarkistus sopimusviikkoon otetaan jossain määrin huomioon myös mahdollinen korjuurajoitus)
- **"Tasainen" tulokertymä:** koko kauppasopimusajalle mahdollisimman tasaisesti jaettu kauppasumman maksu
- **Maksu todellisten hakkuumäärien mukaan:** todellisten puutavaralajeittaisten hakkuumäärien perusteella laskettavat korjausevät reaalihinnoin; jos korjausevät lasketaan nimellishinnoin, se merkitsee että sopimuksen lähtöhintatason nousee hieman (vrt. kiinteähintaiset sopimukset)
- **Erikoispuutavaralajit ja energiapuun otetaan erikseen huomioon:** hintaseurantaan kuulumattomista erikoispuutavaralajeista ja energiapuusta maksetaan erillisillä sopimuksilla sen mukaan kuin niitä hakataan

4.2) Vaihtuvahintaisen sopimuksen yksityiskohtia

- Sopimuksen jatkuttava maksuerien osalta koko sopimuskauden ajan (kiinteä sopimuskausi), vaikka hakkuut saatettaisiinkin loppuun kesken sopimuskauden
- Hakuiden loppuunsaattaminen kuitenkin päättää hakkuoikeuden voimassaolon, joten metsänomistaja voi tämän jälkeen esim. uudistaa alueen
- Miten menetellään, jos hakatut määrät poikkeavat ennakolta arvioiduista?
 - Tällöin voitaisiin tehdä viimeiseen/viimeisiin eriin korjaukset
 - Silti on riskinä, että myyjä voi joutua palauttamaan osan saamistaan maksueristä takaisin: tämän välttäminen johtanee siihen, että varsinkin tukkipuun määrät arvioidaan ennakoon varovaisesti ja viimeisestä korjauserästä tulee siksi kuin muista maksueristä
 - Korjaustarve aikaisempiin maksueriin tarkoittaisi sitä, että korjaukset olisi tehtävä aikaisempien erien osalta reaaliarvoisina (elinkustannusindeksi): jos inflaatiokorjausta ei tehtäisi, sopimushintataso nousisi hieman kiinteähintaisen sopimuksen tapaan
- Miten ostajien kirjanpitoikätyännöt taipuvat siihen, että maksut jatkuvat myös hakuiden jälkeen?
- Entä miten myyjät hinnoittelevat riskin kasvun sen vuoksi, että ostajat eivät pystykään maksamaan puukauppaa?

4.3) Eräs malli vaihtuvahintaiseksi 4-vuotiseksi esimerkisopimukseksi



- Lähtöhinnat ovat todelliset eur/m3, jotka tarkistetaan vuosittain valtakunnallisella tai alueittaisella puutavaralajeittaisella joko viikoittaisella tai kuukausittaisella hintaindeksillä (mahdollisesti hakuutavoittain)
- Korjauserän maksussa sovelletaan sopimuskuukauden elinkustannusindeksillä (EKI) tehtävää takautuvaa inflaatiokorjausta

4.4) Esimerkki 4 vuoden puukauppasopimuksen vuosimaksuista, kun määrät arvioitiin sopimukseen "oikein"

Hakattu vuonna 2009 täsmälleen arvioidut määrät		Leimikko				Kauppasopimuksen kesto, vuotta			4
	Mät	Kut	Kot	Mäk	Kuk	Kok	Summa	Per vuosi	
Määrä-arvio, m3	500	15	10	200	7	25	757	189	
Kauppasumma-arvio, eur	24 920	767	436	2 578	156	320	29 176	7 294	
1. erä, 2006	6 230	192	109	645	39	80	7 294	Kumulat.	
2. erä, 2007	8 201	257	118	755	41	91	9 463	16 757	
3. erä, 2008	7 219	219	122	836	40	98	8 533	25 290	
4. erä, 2009	5 799	177	93	667	32	83	6 851	32 141	
Yhteensä	27 449	845	442	2 902	152	352	32 141	110 %	
Hakattu määrä	500	15	10	200	7	25	757	100 %	
Sopimuksessa olleesta	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
Nimelliset keskihinnat	54,90	56,32	44,16	14,51	21,77	14,07	42,46		
Verrattuna aloitusvuoteen	110 %	110 %	101 %	113 %	98 %	110 %	110 %		

- Sopimus tehty vuonna 2006 nelivuotiseksi vaihtuvahintaiseksi sopimukseksi, kantohintojen tarkistus vuosittain kaupantekoviikon hinnalla
- Hakuu on tehty vuonna 2009
- Leimaus 757 m3, arvioitu kauppasumma 29 176 eur
- Vuosittaiset tilitykset 7 294, 9 463, 8 533 ja 6 851 euroa, yhteensä 32 141 euroa (110 % arvioidusta kauppasummasta).
- Sopimuksen keskimääräinen hintataso 110 % lähtöhinnosta

4.5) Esimerkki 4 vuoden sopimuksesta, kun kertymäarvio oli yläkanttiin (kertymä 81 % arvioidusta)

Hakattu vuonna 2008 merkittävästi vähemmän kuin arvioitu: korjaus tehdään vuodelle 2009		Kauppasopimuksen kesto, vuotta				4			
Leimikko		Mät	Kut	Kot	Mäk	Kuk	Kok	Summa	Per vuosi
Määrä-arvio, m ³	500	15	10	200	7	25	757	189,25	
Kauppasumma-arvio, eur	24 920	767	436	2 578	156	320	29 176	7 294	
1. erä, 2006	6 230	192	109	645	39	80	7 294	Kumulat.	
2. erä, 2007	8 201	257	118	755	41	91	9 463	16 757	
3. erä, 2008	7 219	219	122	836	40	98	8 533	25 290	
4. inf. korj. erä, 2009	-5 650	814	184	890	278	328	-3 155	22 134	
Yhteensä	16 000	1 481	532	3 125	399	597	22 134	76 %	
Hakattu määrä	297	26	12	215	18	42	610	81 %	
Sopimuksessa olleesta	59 %	173 %	120 %	108 %	257 %	168 %	81 %		
Nimelliset keskihinnat	53,87	56,97	44,36	14,54	22,14	14,22	36,29		
Verrattuna aloitusvuoteen	108 %	111 %	102 %	113 %	100 %	111 %	109 %		
Myyjä palauttaa ostajalle 4. erässä:									-3 155

- Vuosittaiset tilitykset 7 294, 9 463, 8 533 ja **-3 155** euroa, yhteensä 22 134 euroa (76 % arvioidusta kauppasummasta).
- Sopimuksen keskimääräinen hintataso 109 % lähtöhinnosta
- Hakuun päättymisen jälkeiset maksuerät ovat korjauseriä: kukin korjausepä lasketaan aiempien maksuerävuosien inflaatiokorjatulla keskihinnalla (elinkustannusindeksi) ja viimeisen maksuerän hinnalla
- Esimerkissä myyjä joutuu palauttamaan ostajalle osan jo maksetusta kauppasummasta, koska korjaus ei enää onnistu yhden vuoden aikana

4.6) Esimerkki 4 vuoden sopimuksesta, kun arvio oli alakanttiin (kertymä 146 % arvioidusta)

Hakattu vuonna 2008 merkittävästi enemmän kuin arvioitu: korjaus tehdään vuodelle 2009		Leimikko				Kauppasopimuksen kesto, vuotta			4
	Mät	Kut	Kot	Mäk	Kuk	Kok	Summa	Per vuosi	
Määrä-arvio, m ³	500	15	10	200	7	25	757	189,25	
Kauppasumma-arvio, eur	23 800	617	464	2 916	159	373	28 328	7 082	
1. erä, 2006	6 230	192	109	645	39	80	7 294	Kumulat.	
2. erä, 2007	8 201	257	118	755	41	91	9 463	16 757	
3. erä, 2008	7 219	219	122	836	40	98	8 533	25 290	
4. infl. korj. erä, 2009	16 627	467	229	2 319	189	501	20 332	45 622	
Yhteensä	38 277	1 134	578	4 554	309	770	45 622	161 %	
Hakattu määrä	692	20	13	311	14	54	1 104	146 %	
Sopimuksessa olleesta	138 %	133 %	130 %	156 %	200 %	216 %	146 %		
Nimelliset keskihinnat	55,31	56,71	44,43	14,64	22,08	14,27	41,32		
Verrattuna aloitusvuoteen	116 %	138 %	96 %	100 %	97 %	96 %	111 %		

- Vuosittaiset tilitykset 7 294, 9 463, 8 533 ja 20 332 euroa, yhteensä 45 622 euroa (161 % arvioidusta kauppasummasta).
- Sopimuksen keskimääräinen hintataso 111 % lähtöhinnosta
- Esimerkissä ostaja maksaa myyjälle suurimman osan kauppasummasta viimeisessä erässä, ja tässä erässä on otettu huomioon paitsi viimeisen maksuerän hinta, myös aikaisempien sopimusvuosien hinnat reaalisina (elinkustannusindeksi)

5) Yhteenveto

- Pitkien puukauppasopimusten solmimisessa on kaksi tapaa:
 - Hakuuseen päättävä sopimus kiinteään hintaan
 - Kiinteän pituinen sopimus vaihtuvaan hintaan
- Kustannusten, riskienhallinnan ja lainsäädännön vuoksi pitkissä puukauppasopimuksissa kannattaisi lähteä liikkeelle neljän vuoden sopimuksilla
 - 4-v. kiinteähintaiset sopimukset tehtäisiin vakaiden reaalihintojen vallitessa ehkä 5 % korkeammilla hinnoilla kuin nykylliset 2-v. sopimukset: todellisuudessa sopimukseen johtava hintaero riippuu erityisesti puunhinta-, mutta osittain myös puunostajariskistä
 - Vaihtuvahintaisissa 4-vuotuisissa sopimuksissa tulisi varautua siihen, että
 - Loppumittauksen jälkeiset korjaukset voivat olla merkittäviä
 - Korjaukset tulisi tehdä reaaliarvoisina, jos halutaan että sopimukset tehdään vastaavalla hintatasolla kuin nykylliset 2-v. sopimukset, silti ostajariski kasvaa enemmän kuin kiinteän hinnan sopimuksissa
 - Laskelmat ja kirjanpito monimutkaistuvat
- Jos halutaan solmia yli 5-vuotisia sopimuksia, lainsäädäntöä ja sopimusten riskienhallintaa tulisi kehittää

Kiitos!