

# Katsaus kulutuksen nykytilanteeseen

**KOKOEKO-seminaari 29.10.2008**

**Kuopio**

Simo Vahvelainen



## Esityksen yleiskuva

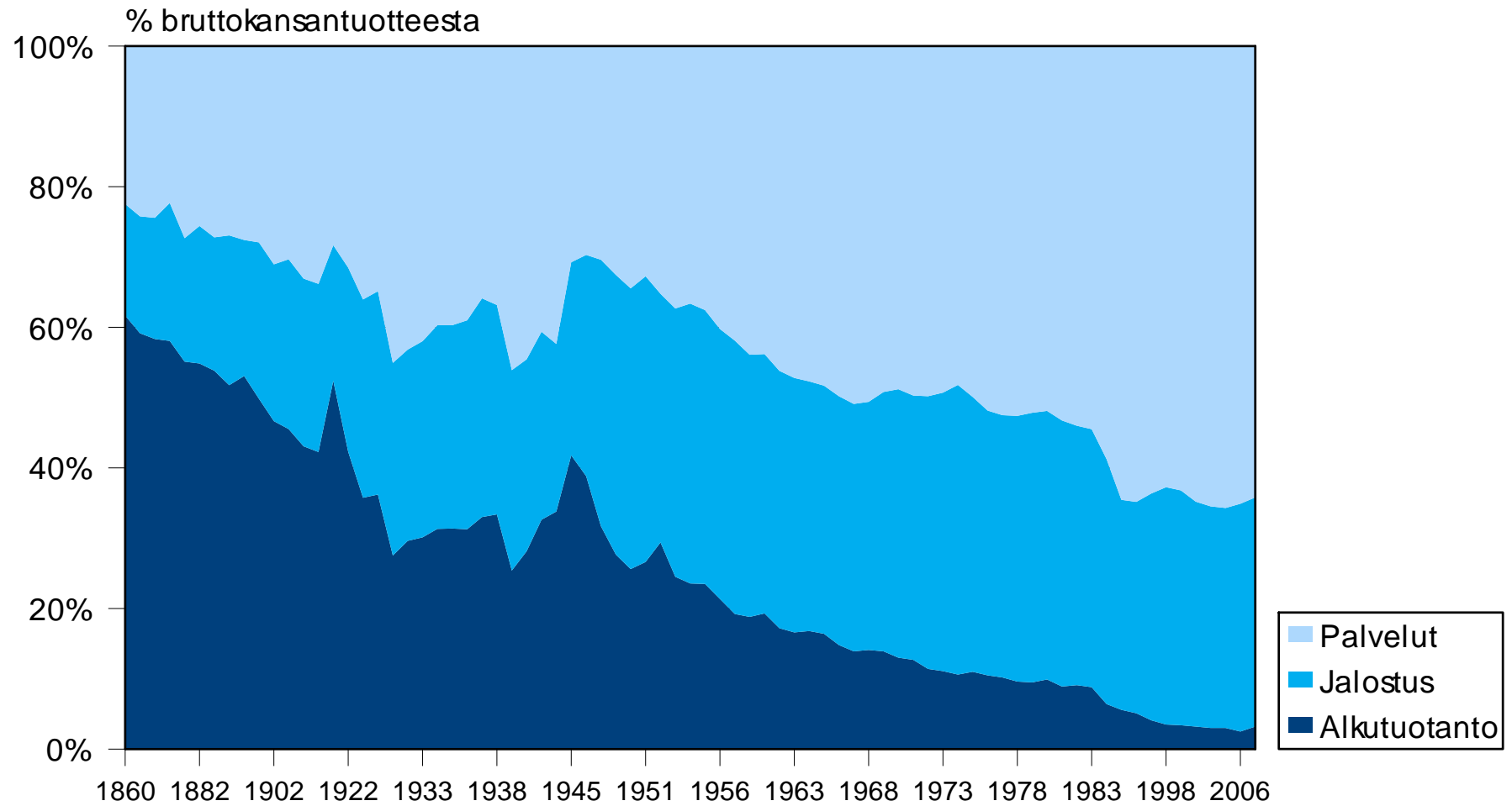
- | Materiankäyttö
- | Yksityinen kulutus
- | Julkinen kulutus
- | Ympäristöverot ja ympäristönsuojelumenot
- | Jätehuolto

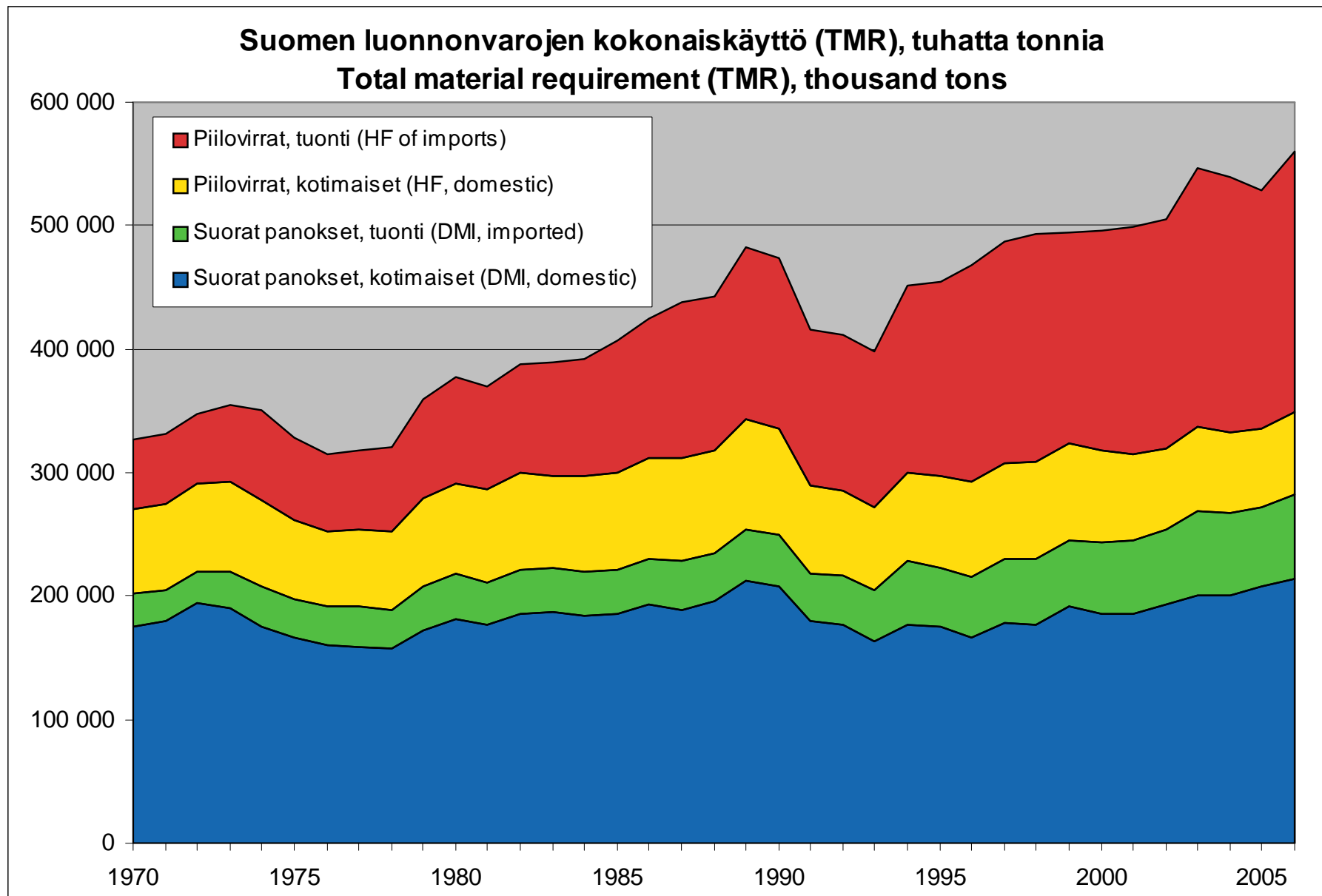


## Tilastokeskus

- n Riippumaton tiedontuottaja yhteiskuntaan merkittävästi vaikuttavista asioista
- n Tuottaa noin 200 erilasta tilastoa ja niistä tehtyjä koosteita ja jatkoselvityksiä, noin 700 tilastojulkistusta vuodessa
- n Koordinoi valtakunnallista tilastotuotantoa, josta noin 2/3 Tilastokeskuksessa, muut tilastoviranomaiset ovat TIKE, tullihallitus ja Stakes
- n Työntekijöitä noin 1 000, joista viidesosa haastattelijoita
- n Aineistoista valtaosa rekisteripohjaista
- n Osallistuu aktiivisesti kansainväliseen tilastoyhteistyöhön
- n Toimii tilastolain (280/2004) ja tiukkojen eettisten periaatteiden mukaan

# Talouden rakennemuutos 1860-2007





## Megatrendi ei ole sisäsyntyistä



- n Megatrendi alkaa ulkoisista sysäyksistä
  - | kaupungistuminen muuttaa jätehuoltoa, jätehuolto ei vaikuta kaupungistumiseen
- n Trendi on aihepiirin sisäistä kehitystä
  - | jätehuollossa mennään kohti jätevoimaloita
- n Muutos on järjestelyä
  - | tehokkaampi keräysjärjestelmä





## Materiankäyttö henkeä kohti vuodessa

### Materiapanokset:

**Suomi 45,2 t**

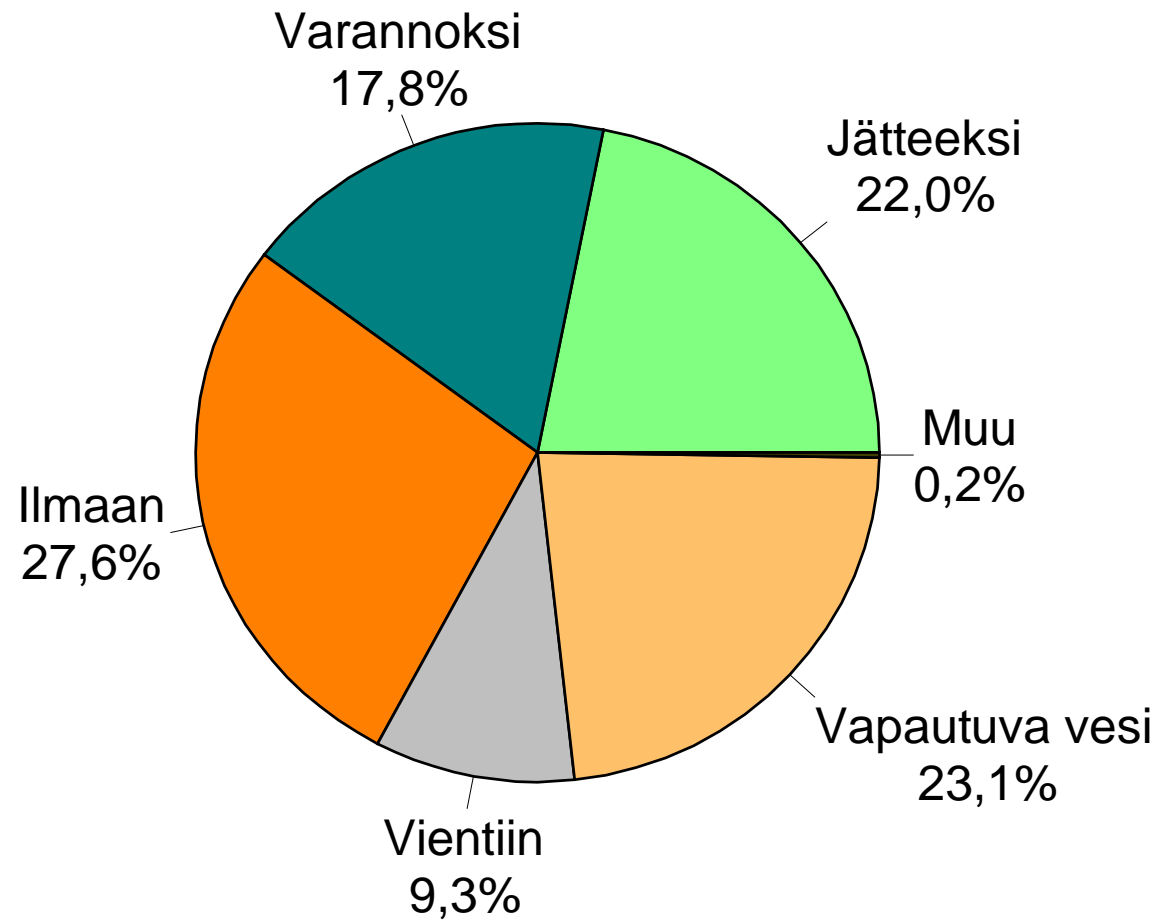
**EU15 16,6 t**

### Materiankulutus:

**Suomi 38,0 t**

**EU15 15,5 t**

## Mihin päätyy Suomen kansantalouden käyttöön otettu materia?





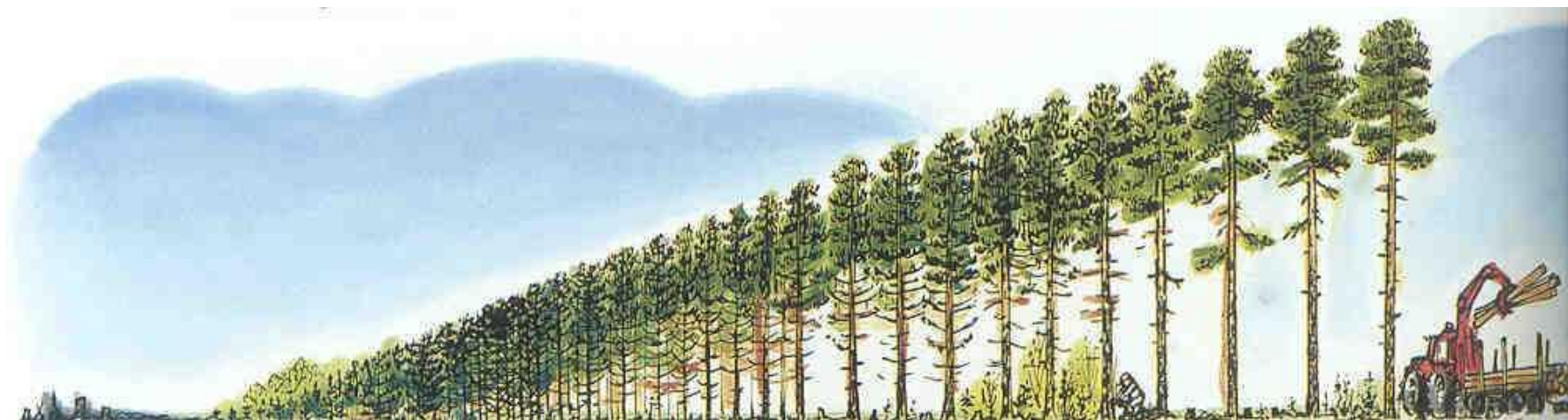
Vuonna 2006 Suomessa syntyi jätteitä 69,2 miljoonaa tonnia



**josta**

- n 70,5 prosenttia on mineraaleja**
- n 18,9 prosenttia on puuta**
- n 2,4 prosenttia on kemikaaleja**
- n 8,0 prosenttia on muuta kuten metallia ja lasia tai monikoostumuksellista kuten yhdyskuntajätettä**

# Materian käyttömääristä perinteisessä kansantalouden tilinpidossa ei mainita mitään



## TARJONTA = KYSYNTÄ

- n Kansantalouden tilinpito yhdistää kaikki tilit
- n Tilinpidon on osoitettava, mistä se arvo syntyy, joka kulutetaan, investoidaan tai viedään maasta
- n Jos se ei olisi syntynyt, sitä ei voisi kuluttaa
- n Eli tarjonnan ja kysynnän pitää olla likimain yhtä suuret
- n Bruttokansantuote (BKT) on se arvo, joka tuotetaan
- n ja kulutus (yksityinen ja julkinen) + kiinteän omaisuuden lisäys + viennin ja tuonnin erotus ovat samansuuruisia kuin tuotanto eli myös BKT

## Materiaalitalinpidon rakenne

### Luonnonvarojen otto

Panokset  
Piilovirrat

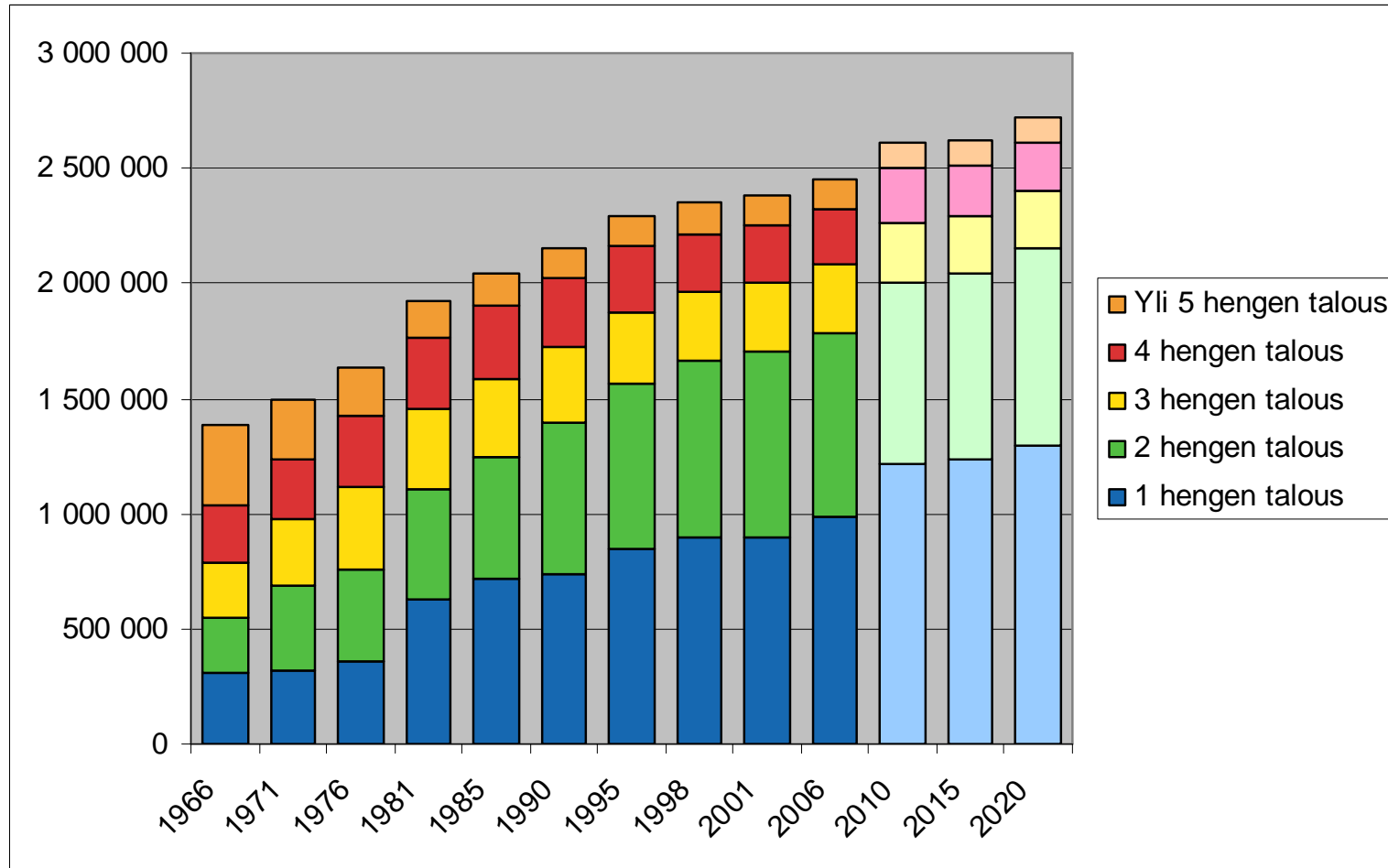
### Kansantalous

Tuotanto  
Kulutus  
Kierrätys  
Kiinteä po.

### Päästöt luontoon

Päästöt ilmaan  
Jätteet  
Hajasijoitus

## Kotitalouksien määrä ja rakenne 1966 -2006 ja arvio 2010 -2020



Kotitalouksien määrä on kasvanut kuluneen 40 vuoden aikana miljoonalla. Väestö on lisääntynyt vain 600 000 henkilöllä.

Lähde: Kulutustutkimus. Tilastokeskus

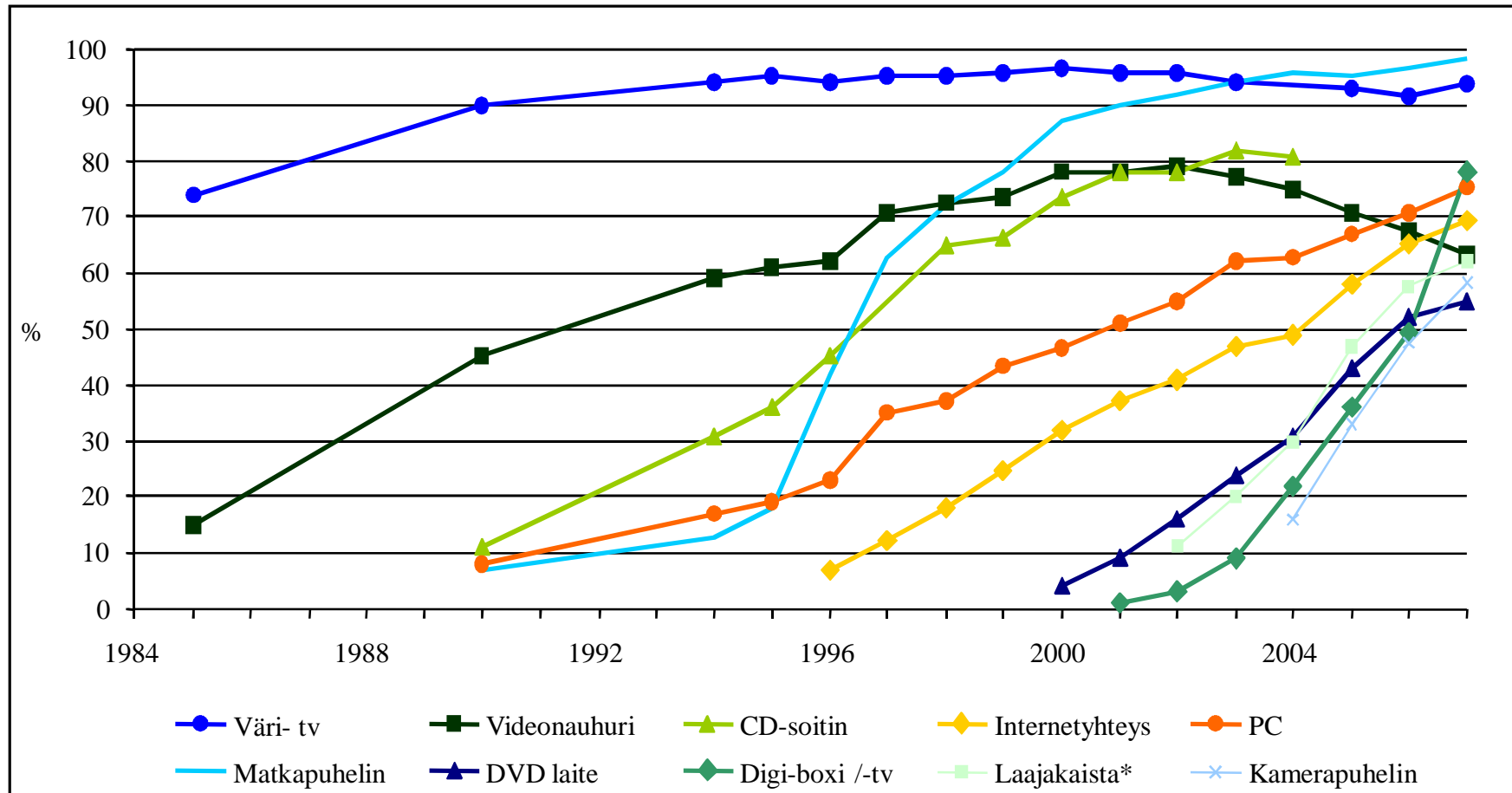
Juha Nurmela:

- Uusille seinille ja tavaroille on ollut ja tulee olemaan kysyntää
- Koneiden ja laitteiden käyttöaste alenee
- Suurtaloushyödyn näkökulma; ennen oli paremmin (ehkä)
- Laitteet privatisoituvat myös kotitalouksien sisällä

Turo-Kimmo Lehtonen:

- Tavara tarvitsee tavaraa

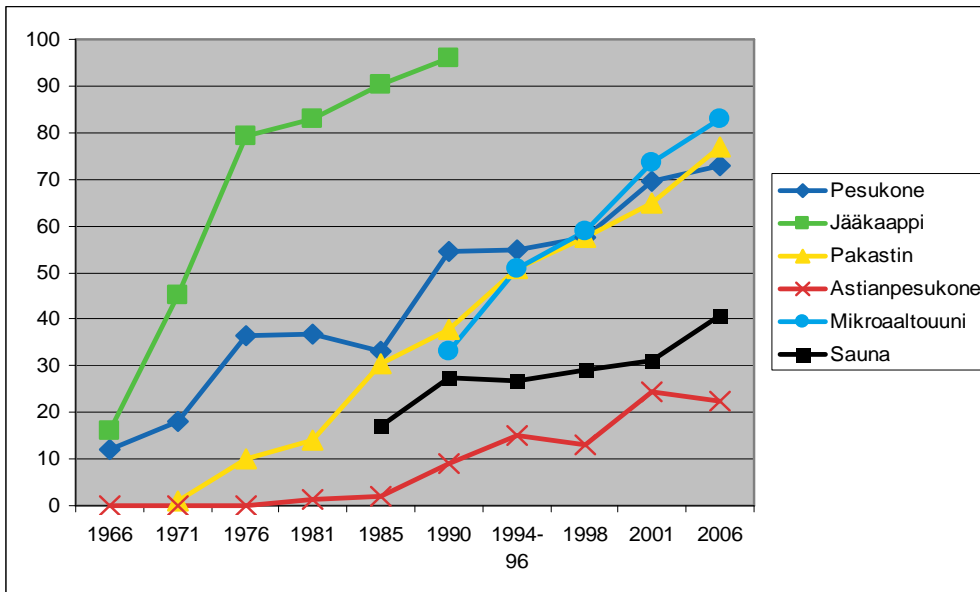
## Eräiden laitteiden yleisyys kotitalouksissa vuoden 2007 marraskuuhun asti prosentteina (ainakin yksi laite)



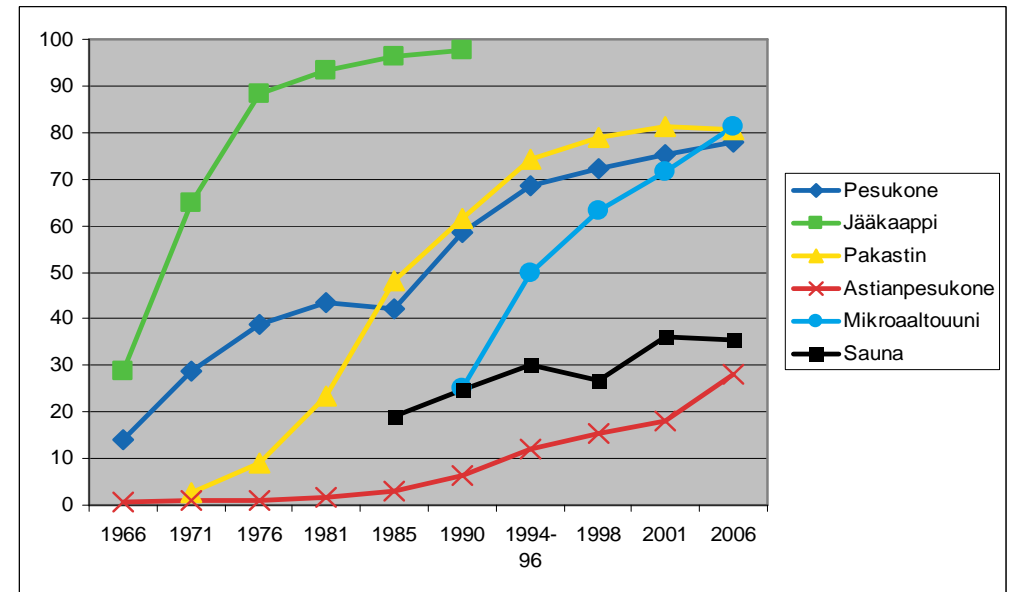
Lähde: Kulutustutkimus ja kuluttajabarometri. Tilastokeskus ,\* laajakaista arvio 2002



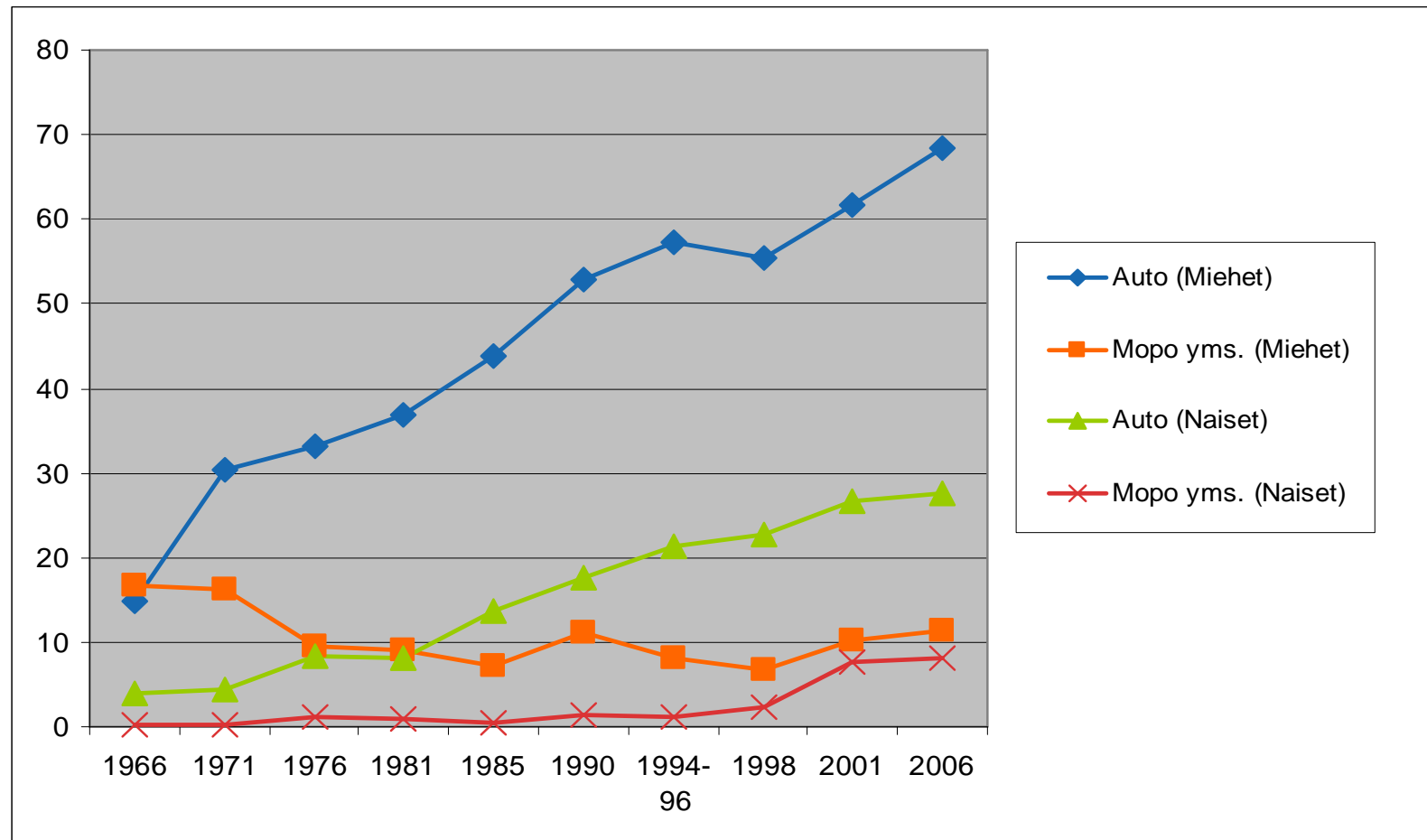
Kodinkoneet ja sauna yhden hengen  
mieskotitalouksissa 1966–2006 (%)



Kodinkoneet ja sauna yhden hengen  
naiskotitalouksissa 1966–2006 (%)



Auto ja mopo, skootteri tai moottoripyörä yhden hengen kotitalouksissa sukupuolen mukaan 1966–2006 (%)

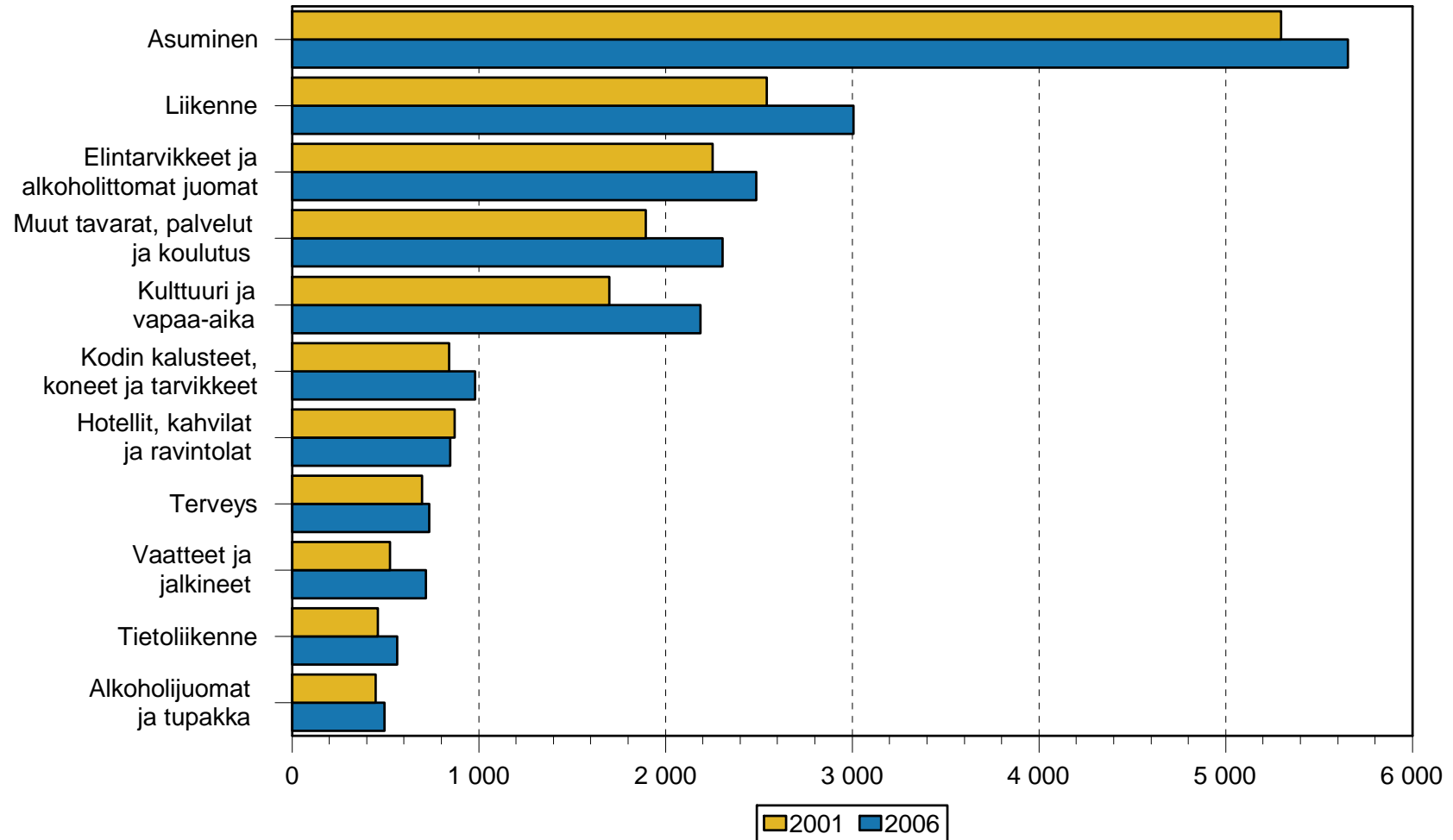


1. Kulmakuntahankkeen laskelmien mukaan kokonaisostovoima kasvaa vuodesta 2005 vuoteen 2030 70 % eli 70 miljardista 120 miljardiin €:n
  2. Eläkeläisten osuus kotitalouksien kulutuksesta nousee huomattavasti (15 % -> 25 %:iin) ja lapsiperheiden osuus alenee selvästi (38 % -> 32 %) vuoteen 2030.
- Tästä rakennemuutoksesta seuraa parin vuosikymmenen aikana monia muutoksia tavara- ja palvelumarkkinoilla.



# Tilastokeskus

## Kotitalouksien kulutusmenot pääryhmittäin 2001 ja 2006 (vuoden 2006 hinnoin, EUR/kulutusyksikkö)



Lähde: Kulutustutkimus

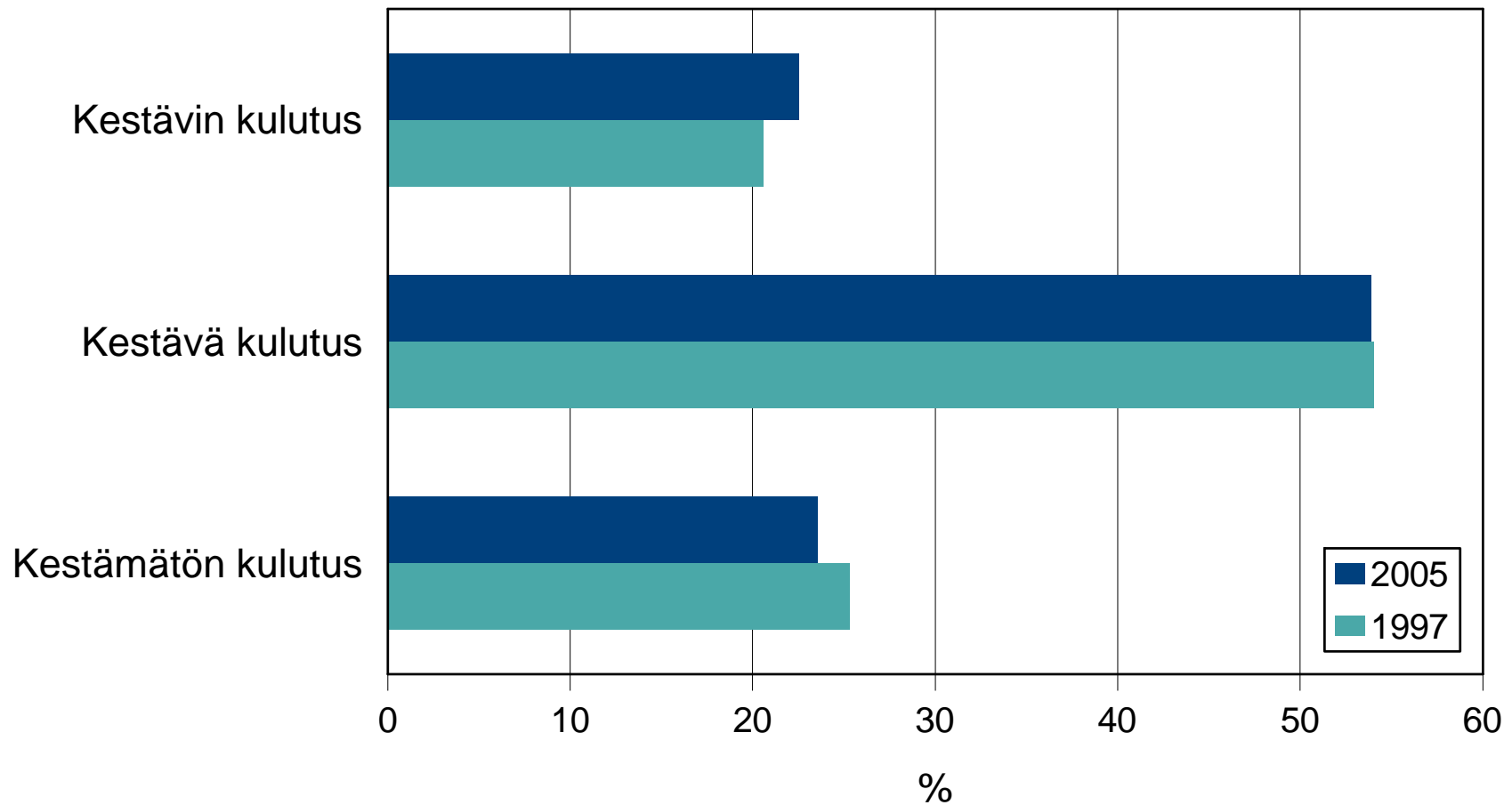
*Kotitalouksien kulutus ja erityisesti sen kasvu nähdään usein ympäristölle pelkästään vahingollisena, mikä perustunee olettamukseen kulutuksen kohdistumisesta ensisijaisesti materiaali-intensiivisiin tavaroihin. Huomiotta ovat jääneet kotitalouksien kulutusmenojen todellinen jakauma ja kulutushalukkuuden muutossuunta kohti aineettomia tuotteita ja palveluja.*



Materiankulutus ei ole keskeisintä kulutusta kotitalouksissa

Kestävin kulutus	22,5 %
Kestävä kulutus	53,9 %
Kestämätön kulutus	23,6 %

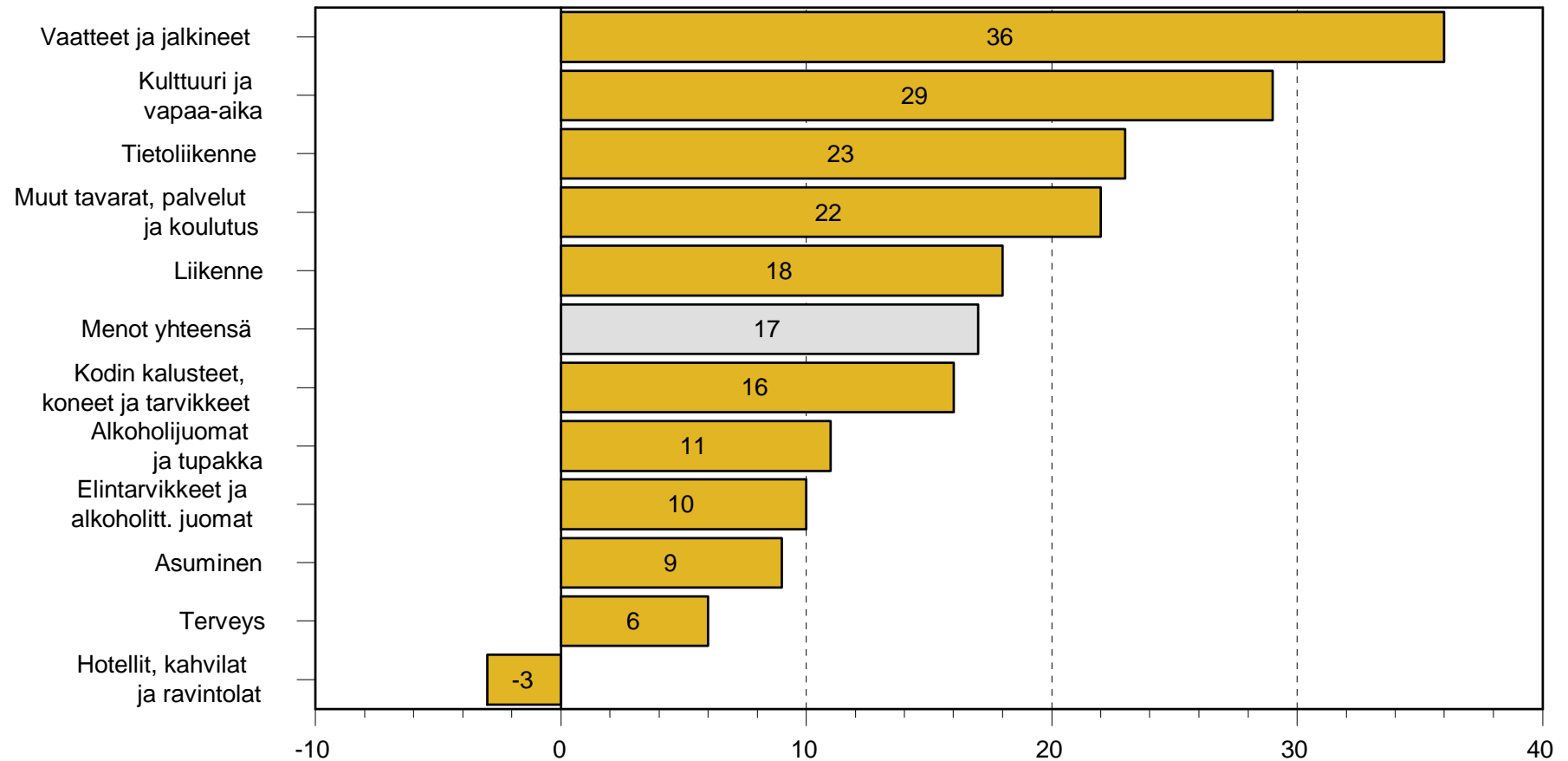
## Kulutus kestävyuden mukaan 1997 ja 2005



Lähde: Kansantalouden tilinpito, yksityinen kulutus

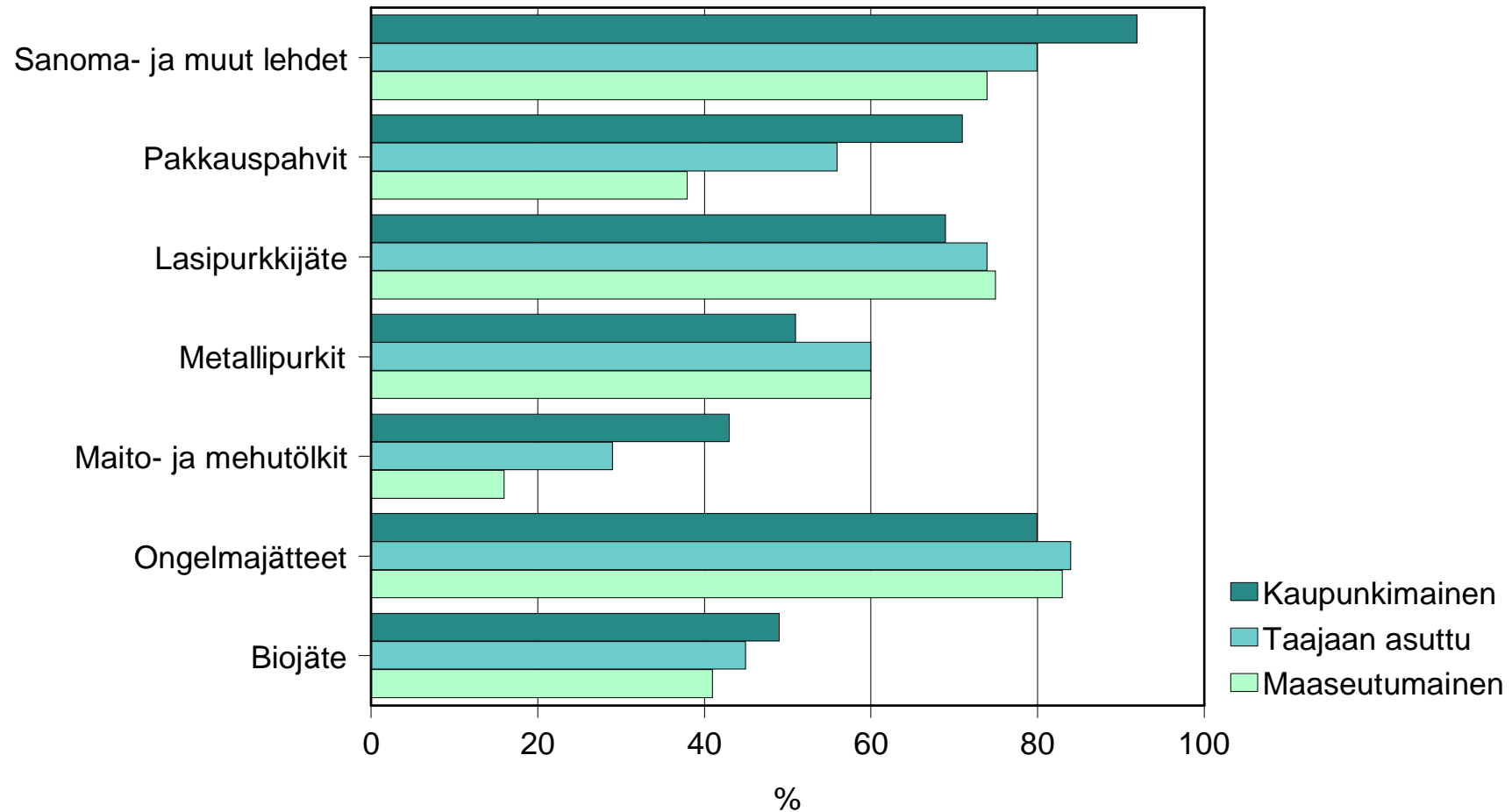


## Kotitalouksien kulutusmenojen reaali muutos kulutusyksikköä kohti 2001-2006 (%)

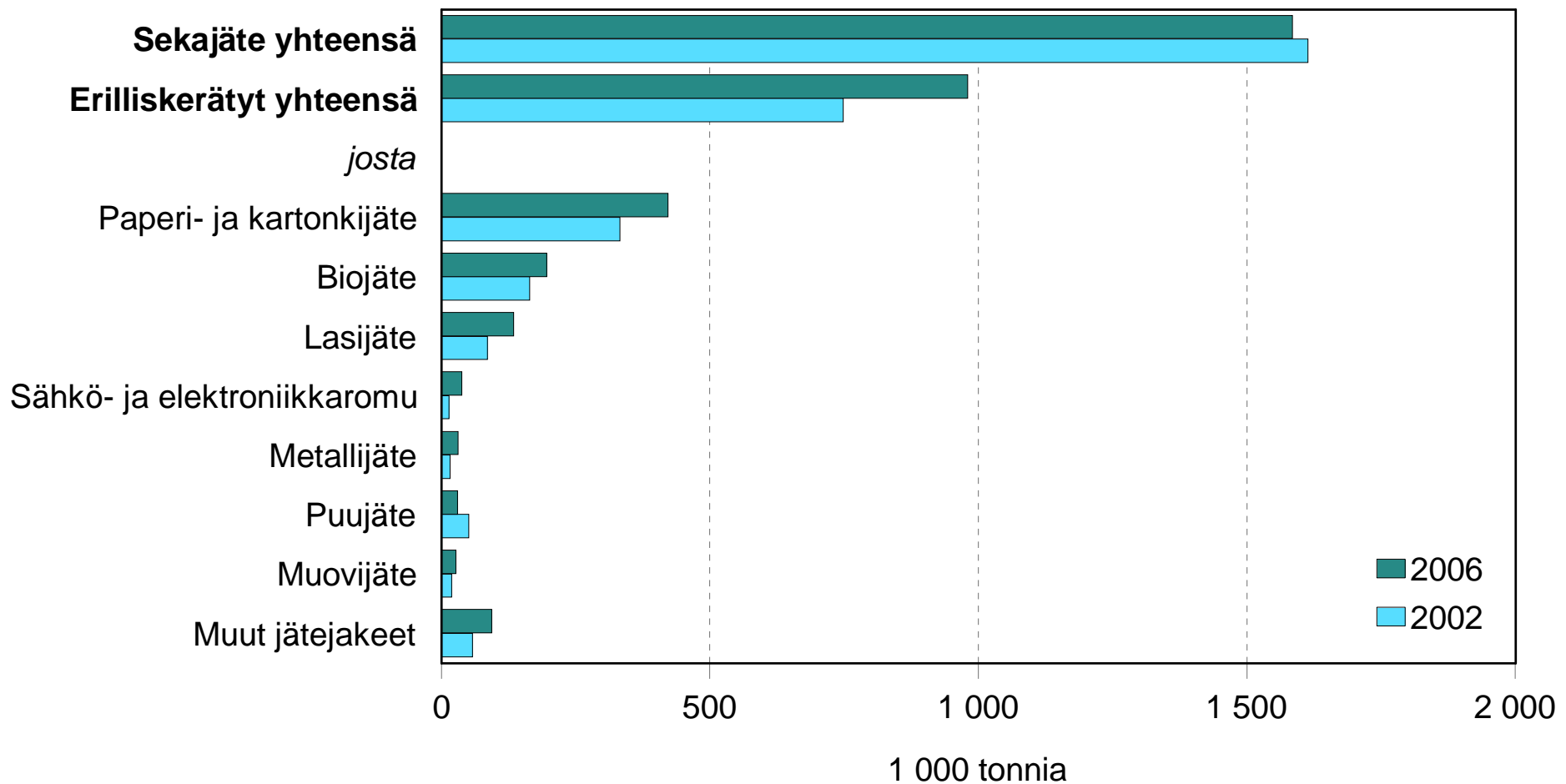


Lähde: Kulutustutkimus

## Eräitä jätteitä säännöllisesti kierrättävien talouksien osuus vuonna 2006

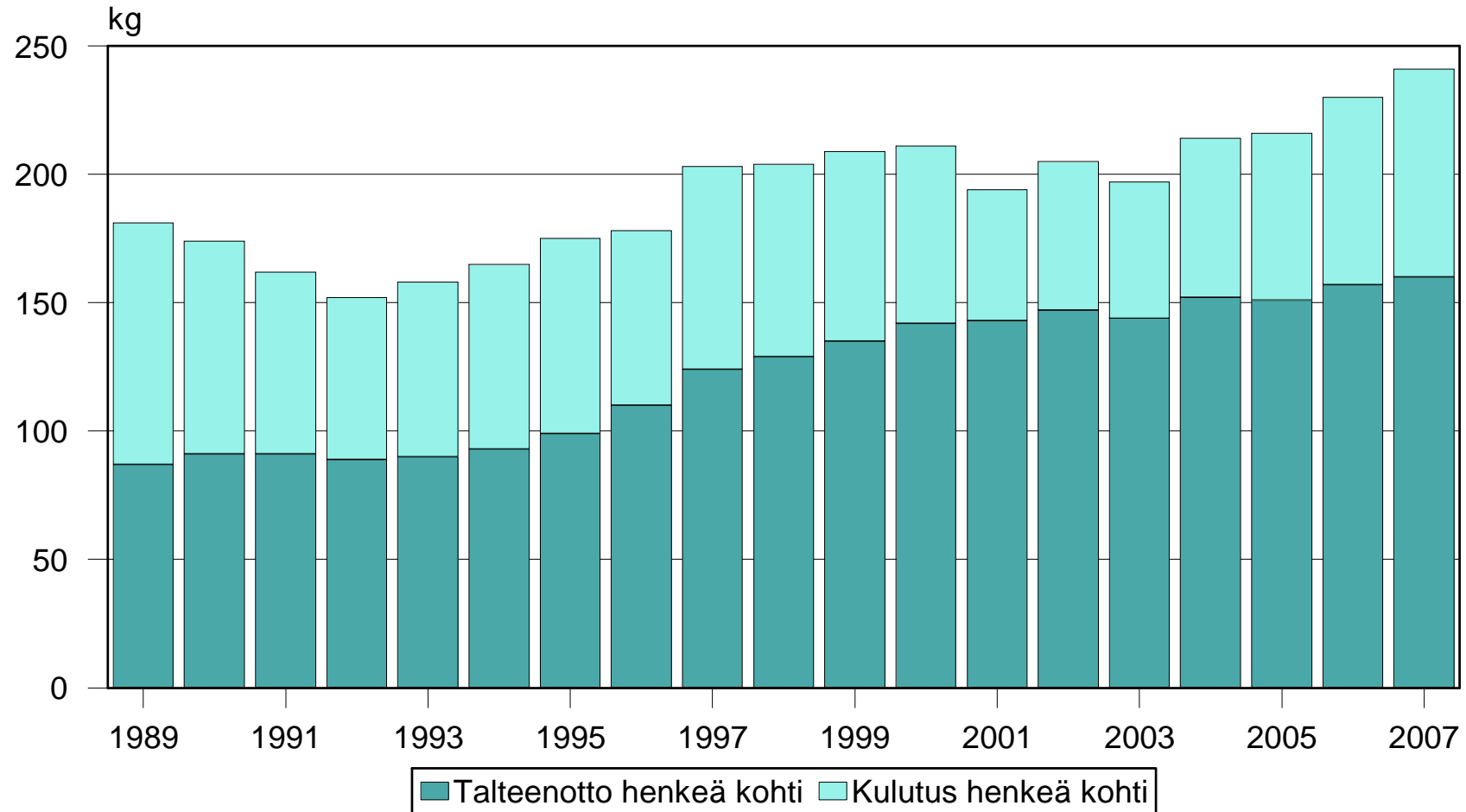


## Yhdyskuntajätteet lajeittain 2002 ja 2006



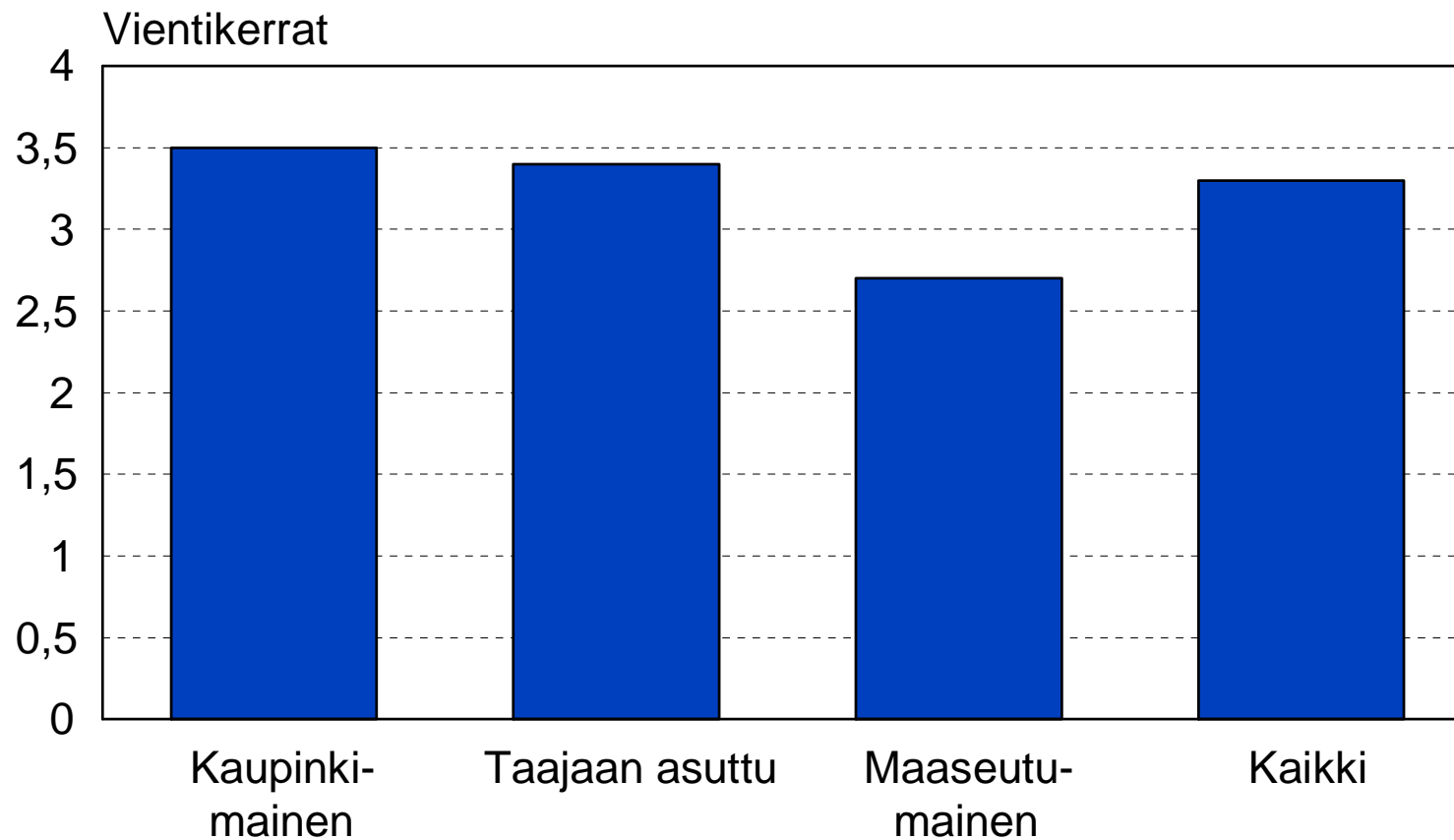
Jättemäärät yhteensä 2 364 (2002) ja 2566 (2006)

## Paperin ja kartongin kulutus ja talteenotto vuosina 1989–2007



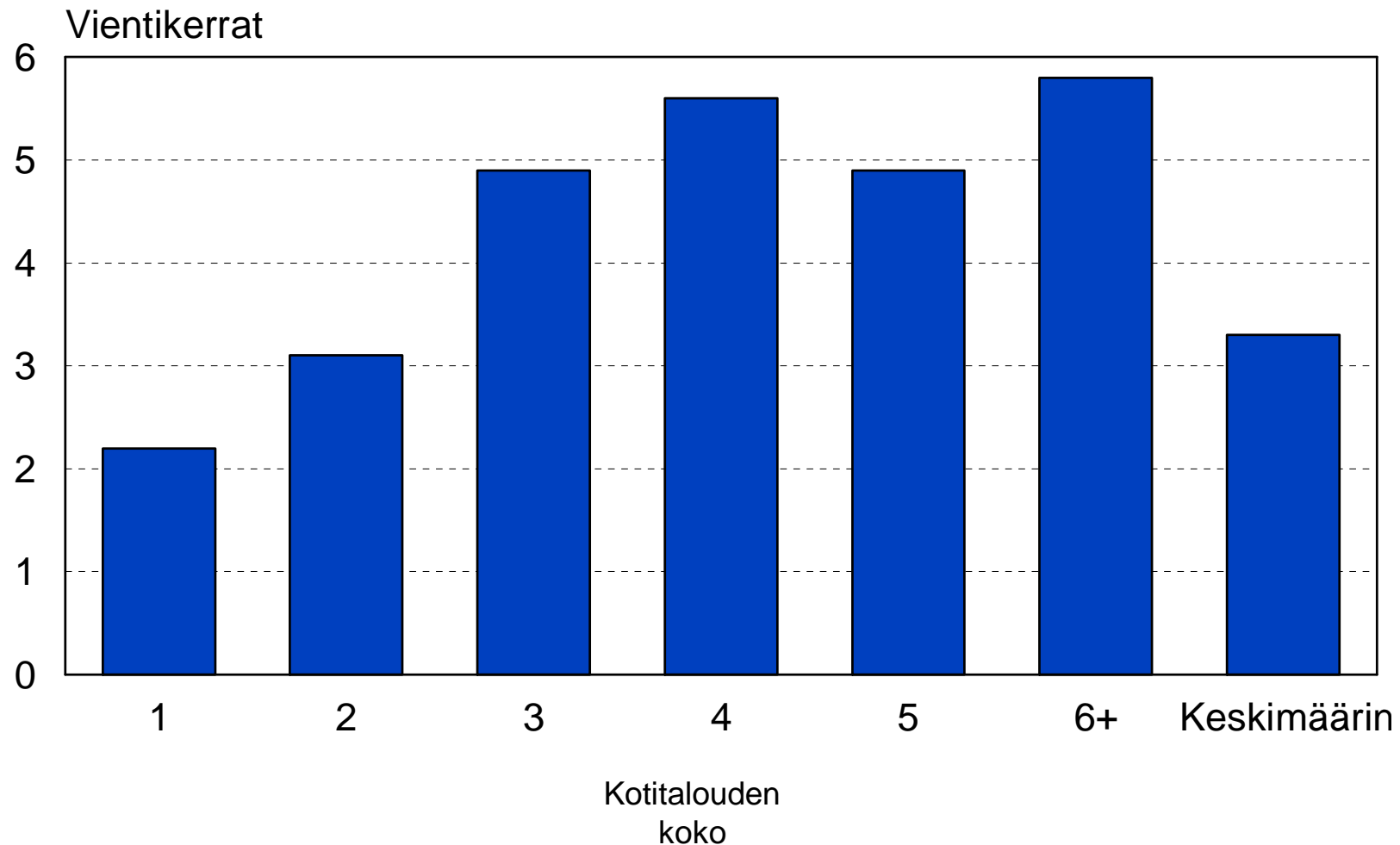
Lähteet: Metsäteollisuus ry. Paperinkeräys Oy

## Montako roskapussillista sekajätettä keräysastiaan viikossa?

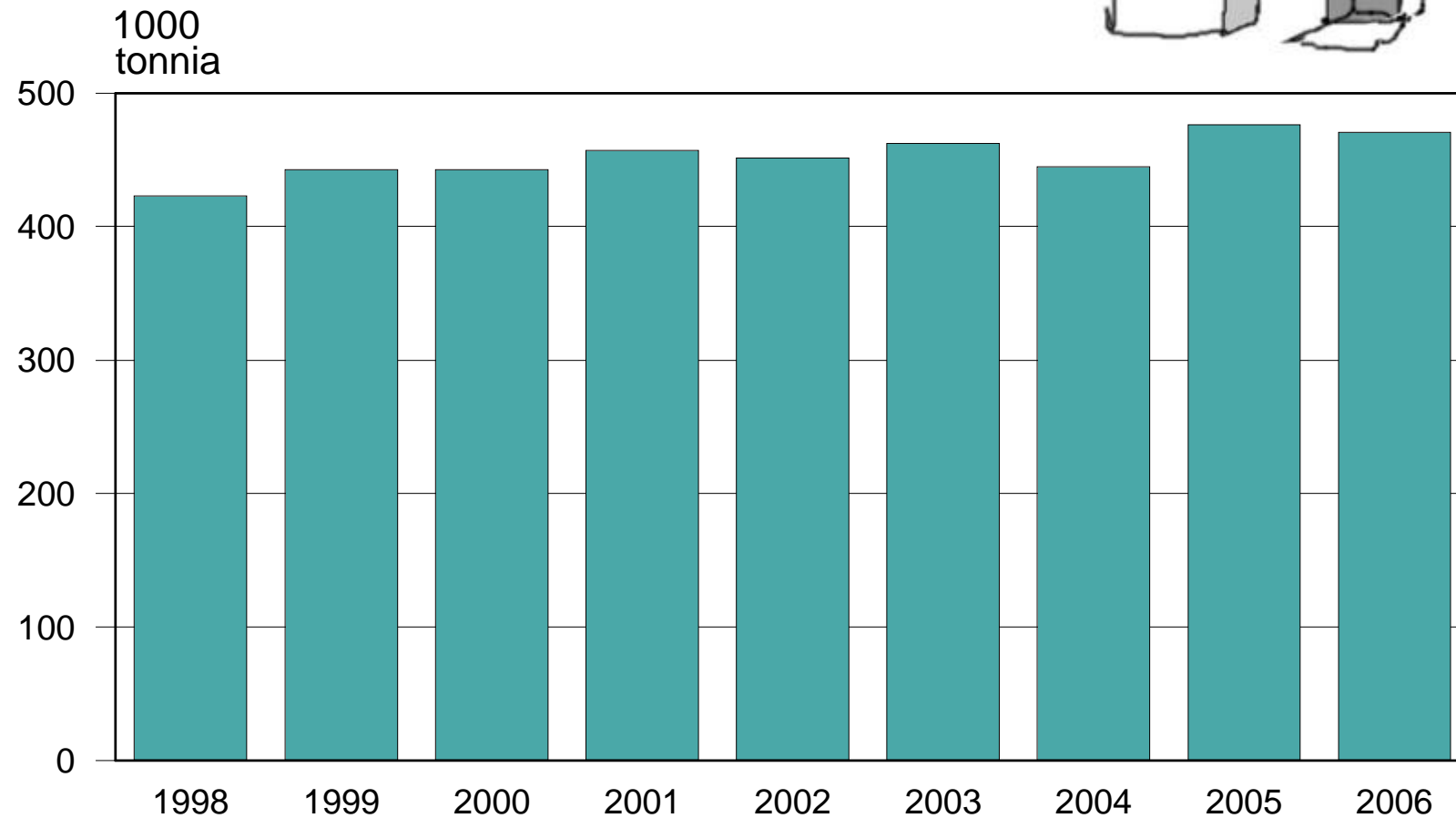
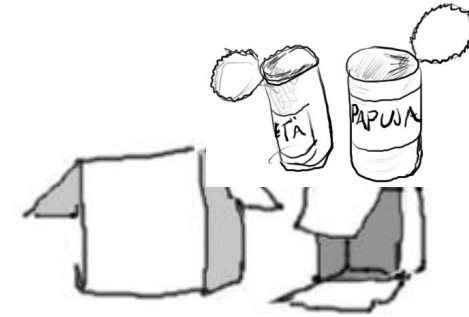


Lähde: Kulutustutkimus, Tilastokeskus

## Montako roskapussillista sekajätettä keräysastiaan viikossa?



## Pakkausjätteen määrä\* 1998-2006



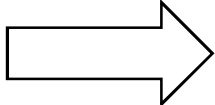
\* Ilman puupakkauksia





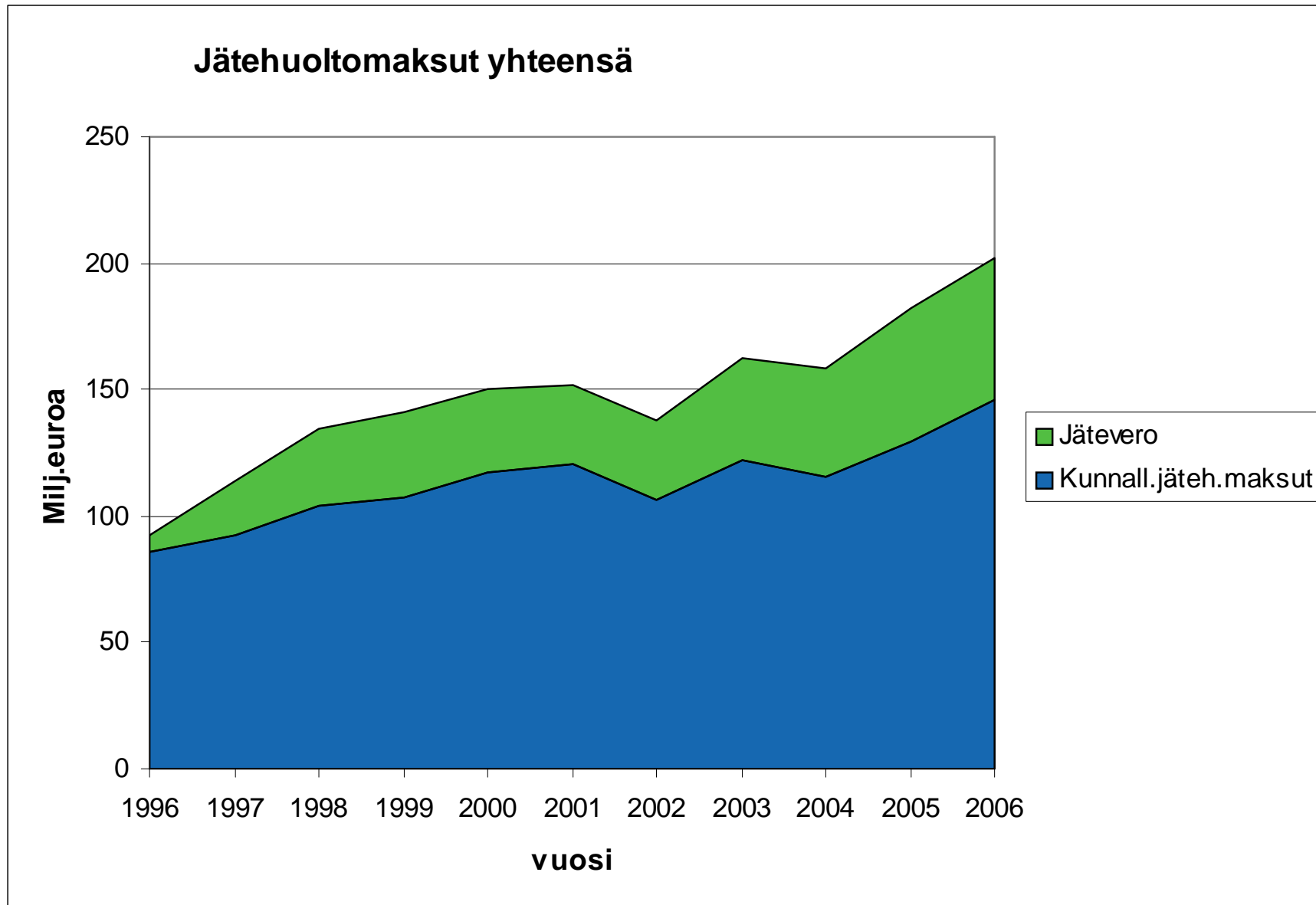
## Kotitalouksien jätehuoltomenot

n Asuntoyhteisöjen taloustilasto:	Hoitokulut	Jätehuolto
Asunto-osakeyhtiöt	2,86	0,10 €/m <sup>2</sup> /kk
Arava-vuokra-asunnot	3,72	0,15 €/m <sup>2</sup> /kk

n As oy	73 000 kpl	KA 1390 m <sup>2</sup>		122 milj.€/v
n Aravia	9 800 kpl	KA 1590 m <sup>2</sup>		<u>28 milj.€/v</u>
				<b>150 milj.€/v</b>

n Keskimäärin kotitaloutta kohti 65 €/vuosi

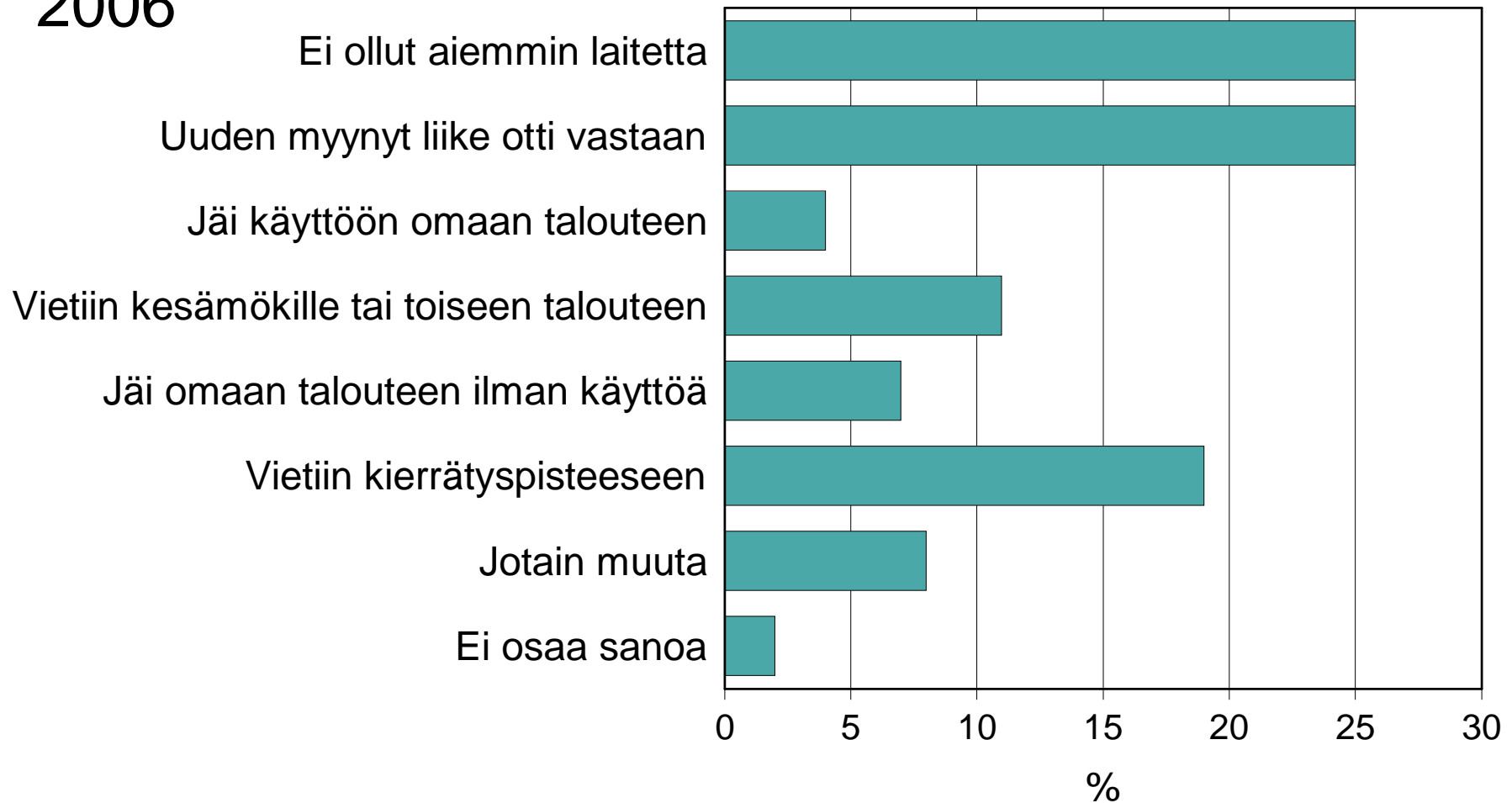
n 100 m<sup>2</sup>:n asunnosta 10/15 €/kk eli 120/180 €/vuosi



## Kodinkoneiden ostojen muutos 2001 - 2006

	Kaikki kotitaloudet		
	Reaali- muutos	2001, €	2006
	2001–2006 %	2006- hintaan	€
Kodinkoneet	1,89	254	259
<b>Kotitalouden koneet</b>	<b>5,58</b>	<b>301</b>	<b>317</b>
Suuret kodinkoneet	4,17	219	228
Kylmäkoneet	-0,30	62	62
Pyykin- ja astianpesukoneet	13,59	77	88
Liedet, mikrouunit, sähkögrillit ym.	12,35	38	43
Lämmittimet ja ilmastointilaitteet	-8,13	12	11
Siivouskoneet	30,54	15	20
Ompelu- ja neulekoneet, kangaspuut	-45,61	7	4
Muut suuret kodinkoneet ja -laitteet	-87,23	7	1
Pienet sähkökäyttöiset kodinkoneet	5,26	20	21
Kodinkoneiden korjaus ja varaosat	-34,92	15	10
Sähköiset käsityökalut	67,68	11	19
Puutarhakoneet, hitsauslaitteet ym. ja korjaus	12,30	35	39

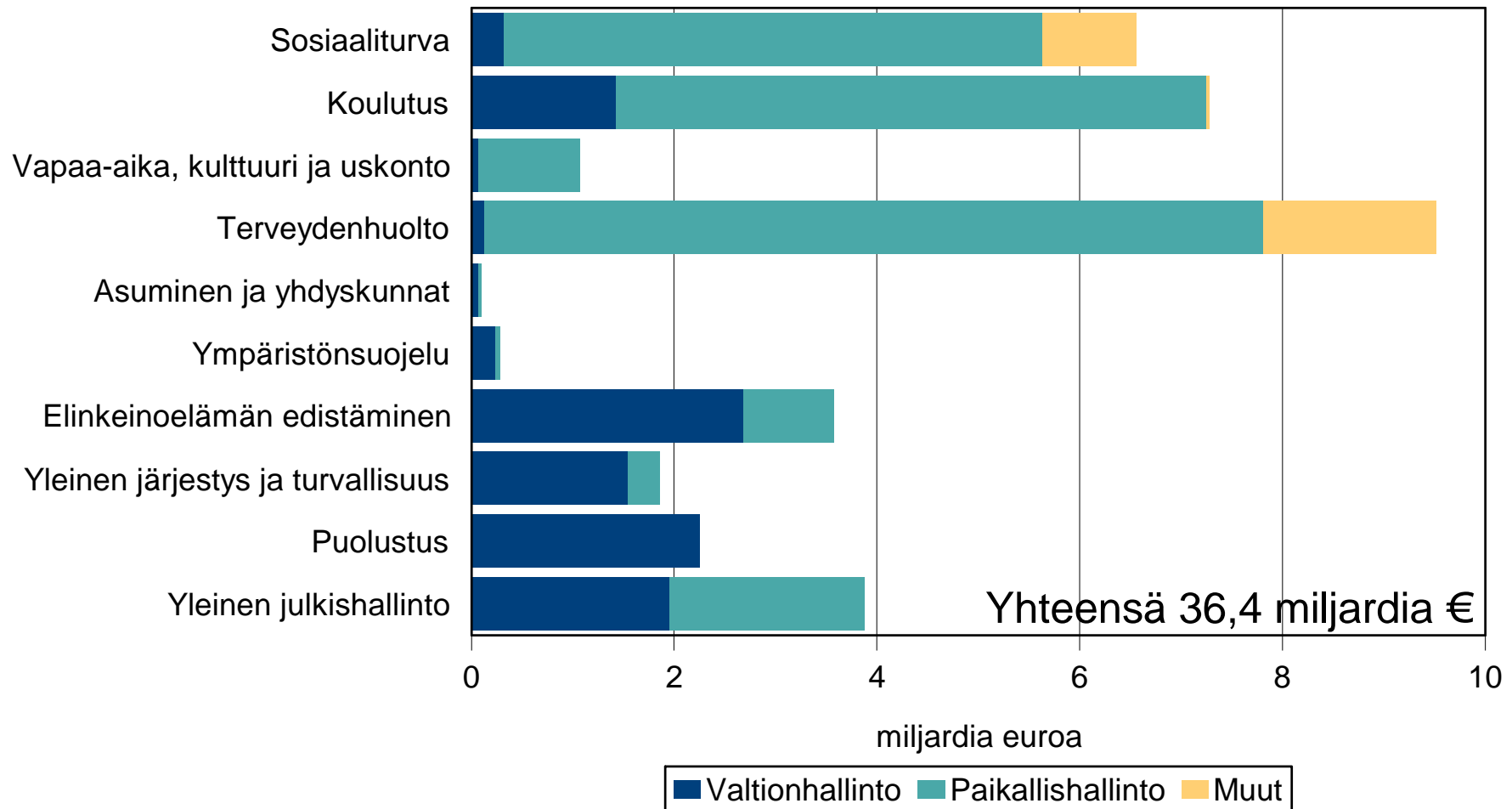
## Korvattavan laitteen määrää kotitalouksissa 2006



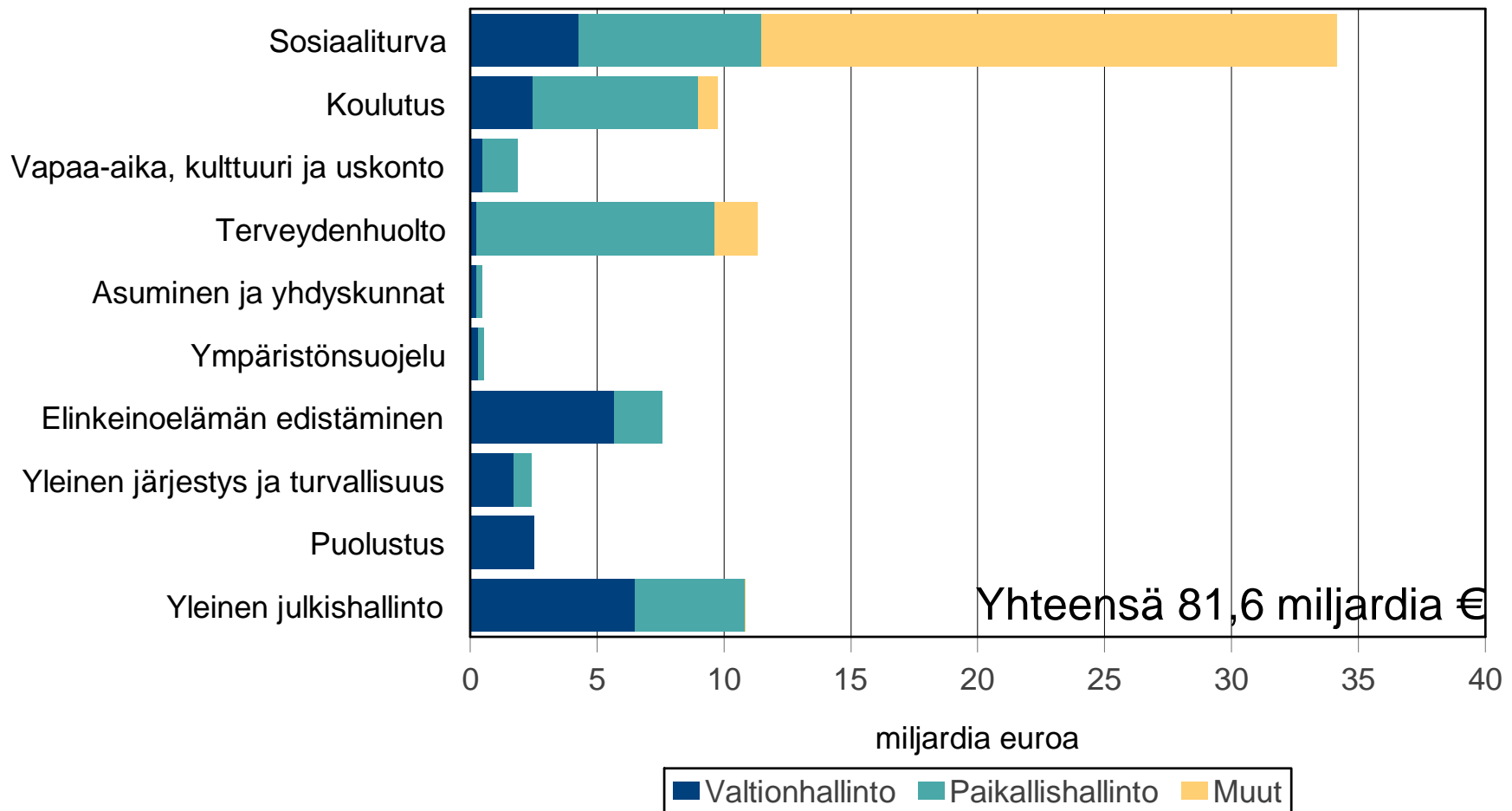
## Energiamerkin merkitys laitteen valinnalle 2006

Vaikutuksen aste	jääkaappi		pakastin	pesukone	astian- pesukone		kaikki
	jääkaappi pakastin	%			%	%	
<b>Paljon</b>	<b>36</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>41</b>	<b>35</b>	
<b>Jonkin verran</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	
<b>Ei lainkaan</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>27</b>	<b>33</b>	
<b>Eos</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	
Yhteensä	100	100	100	100	100	100	

## Julkiset kulutusmenot vuonna 2006



## Julkiset menot vuonna 2006



## Ympäristöverot

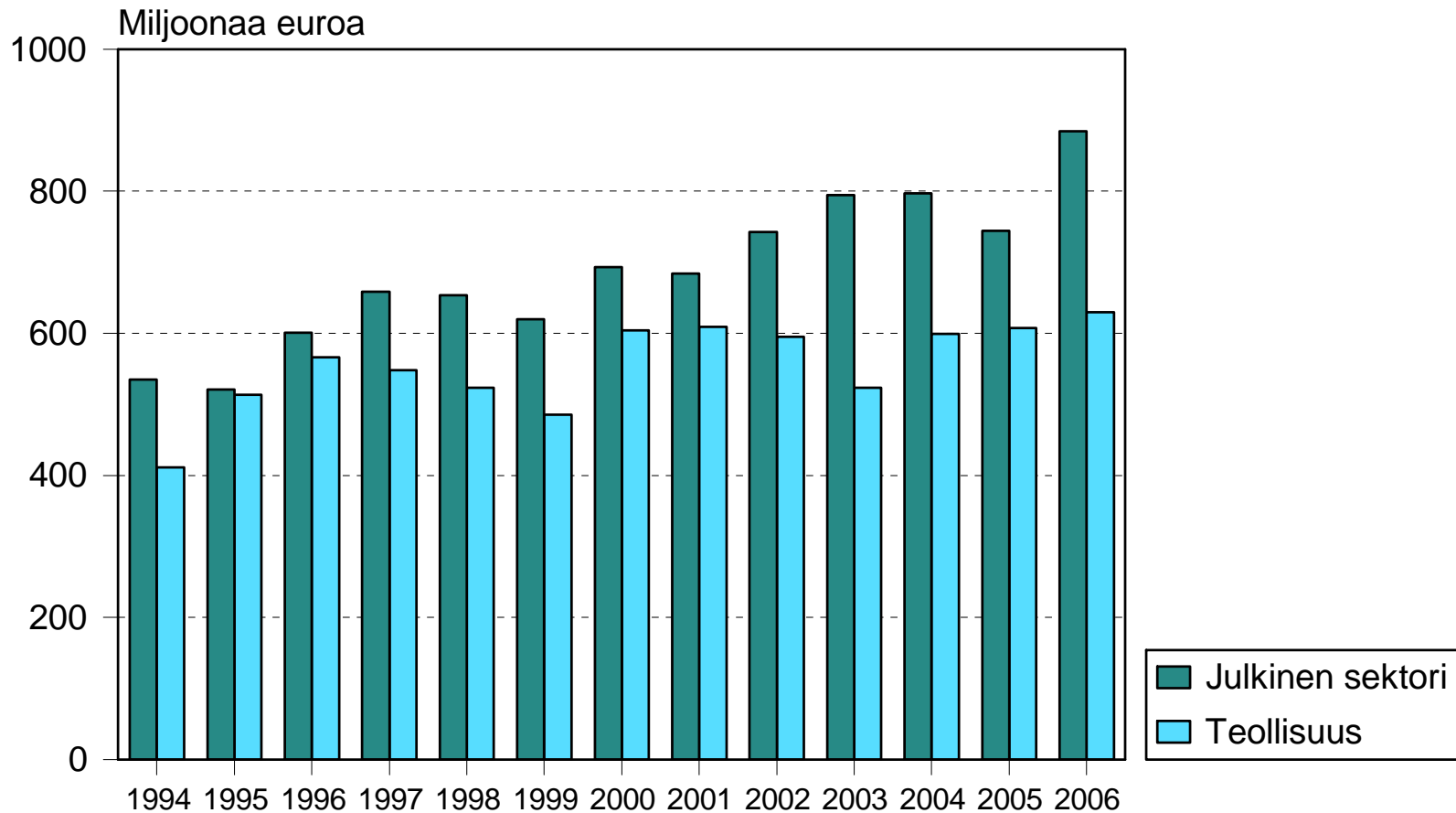
- n Ympäristöperusteisia veroja ja veroluonteisia maksuja kerättiin 2006 noin 5,0 miljardia euroa ja ympäristöperusteisia palvelumaksuja 1,0 miljardia euroa
  - | Ympäristöverot ovat saasteveroja kuten päästöt ja jätteet tai resurssiveroja kuten energiaverot
  
- n Ympäristöperusteisten verojen ja maksujen osuus verotuloista on 6,3 prosenttia



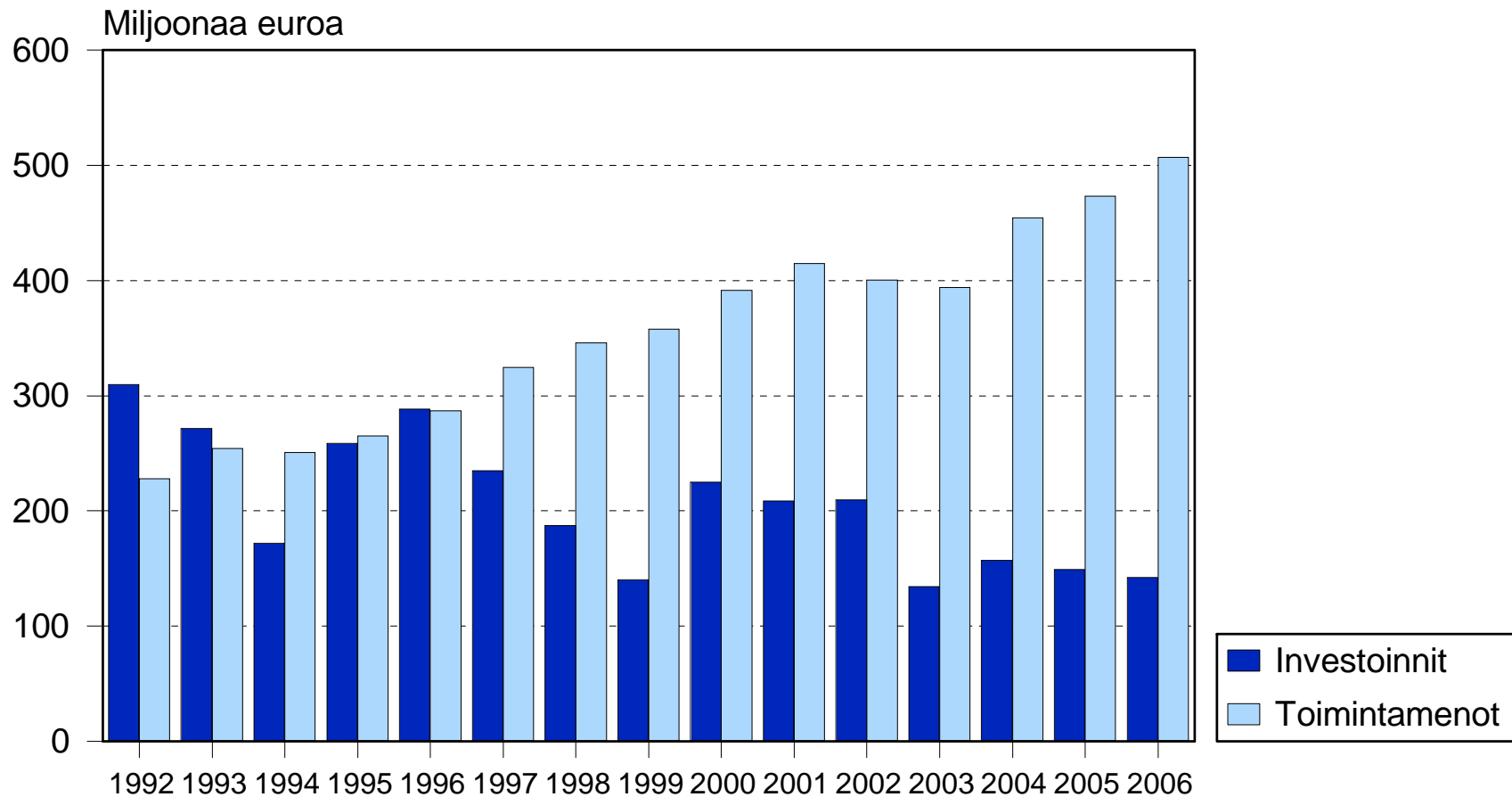
## Valtion talousarvio 2008 hallinnonaloittain, milj. €

Eduskunta	122
Valtioneuvosto	80
Ulkoasiainministeriön hallinnonala	1 136
Oikeusministeriön hallinnonala	759
Sisäasiainministeriön hallinnonala	1 140
Puolustusministeriön hallinnonala	2 495
Valtiovarainministeriön hallinnonala	6 874
Opetusministeriön hallinnonala	7 250
Maa- ja metsätalousministeriön hallinnonala	2 829
Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonala	2 188
Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonala	2 486
Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonala	14 134
Ympäristöministeriön hallinnonala	336
Valtionvelan korot	2 204
Valtionvelan vähentäminen	2 480

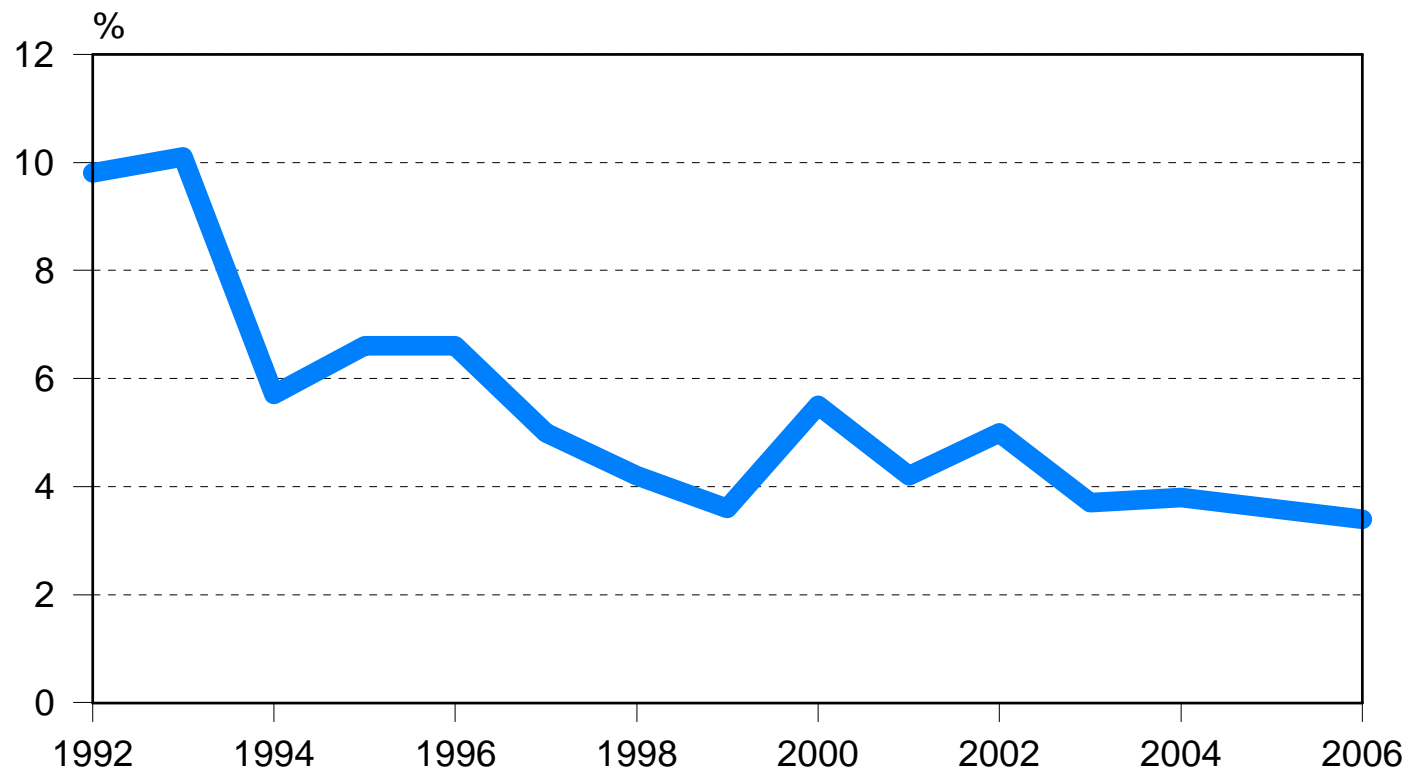
# Ympäristönsuojelun investointi- ja toimintamenot vuosina 1994–2006



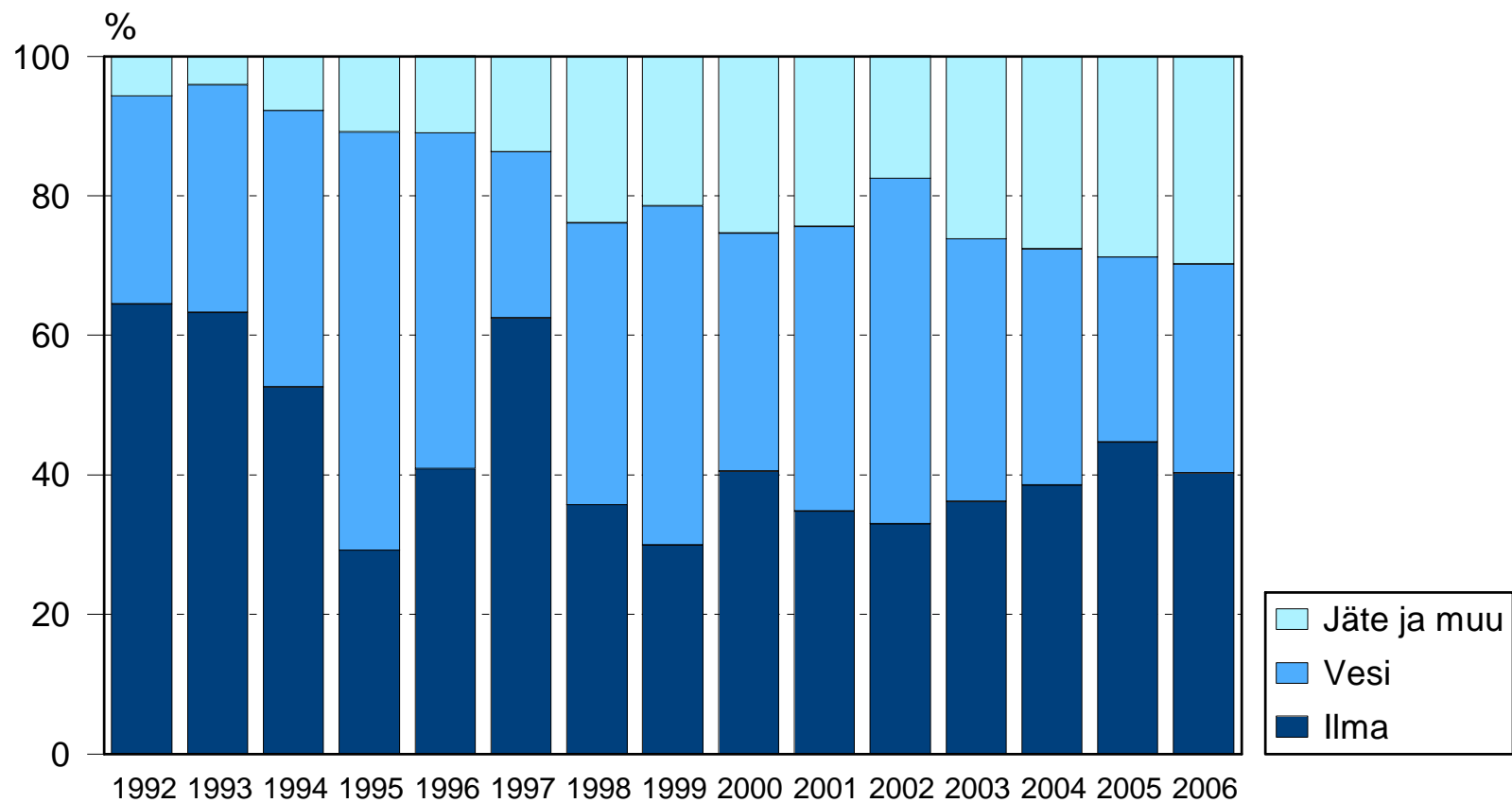
# Teollisuuden ympäristönsuojelumenuk vuosiina 1992–2006



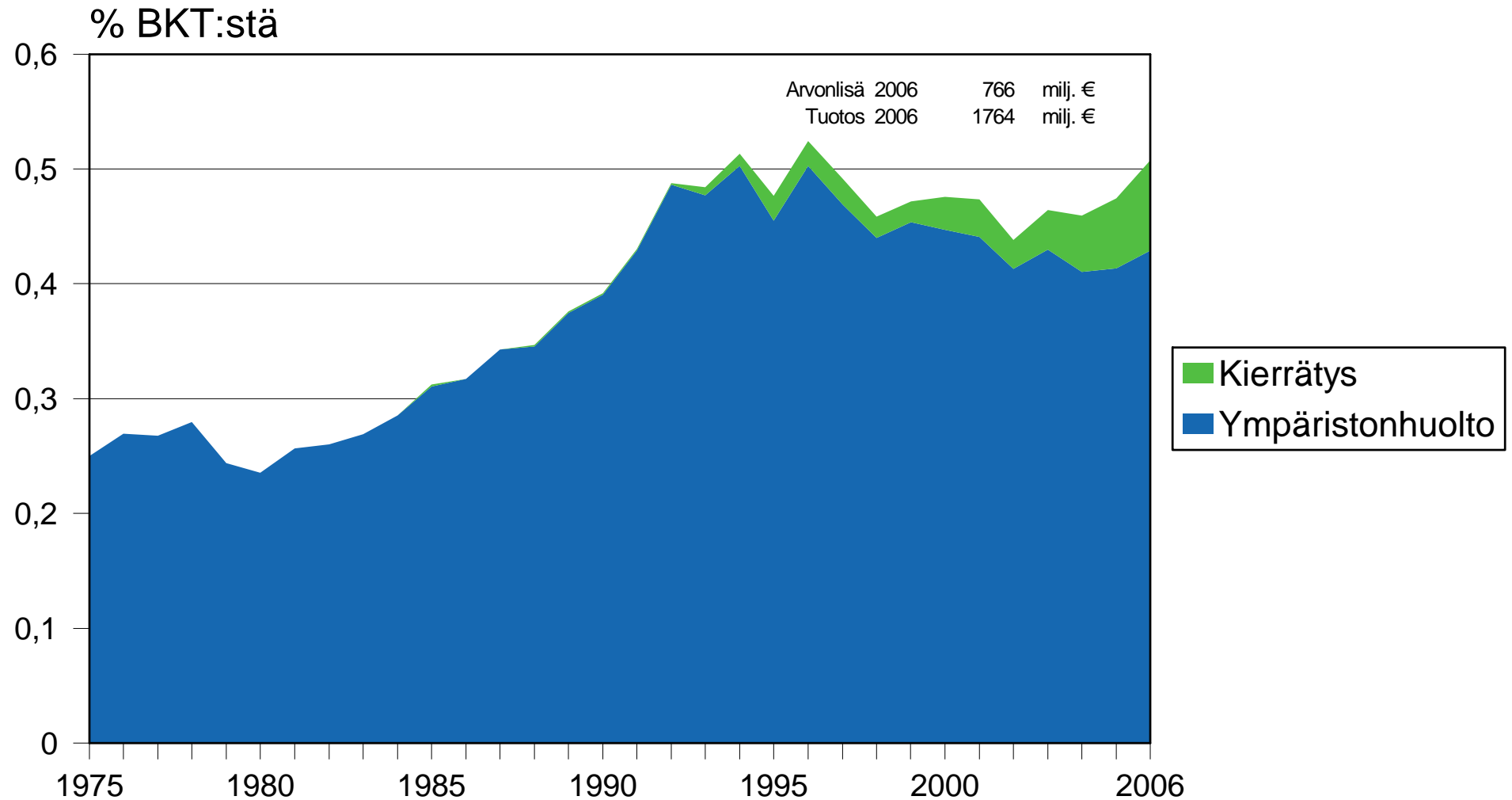
## Ympäristöinvestointien osuus kaikista kiinteistä investoinneista teollisuudessa vuosina 1992–2006



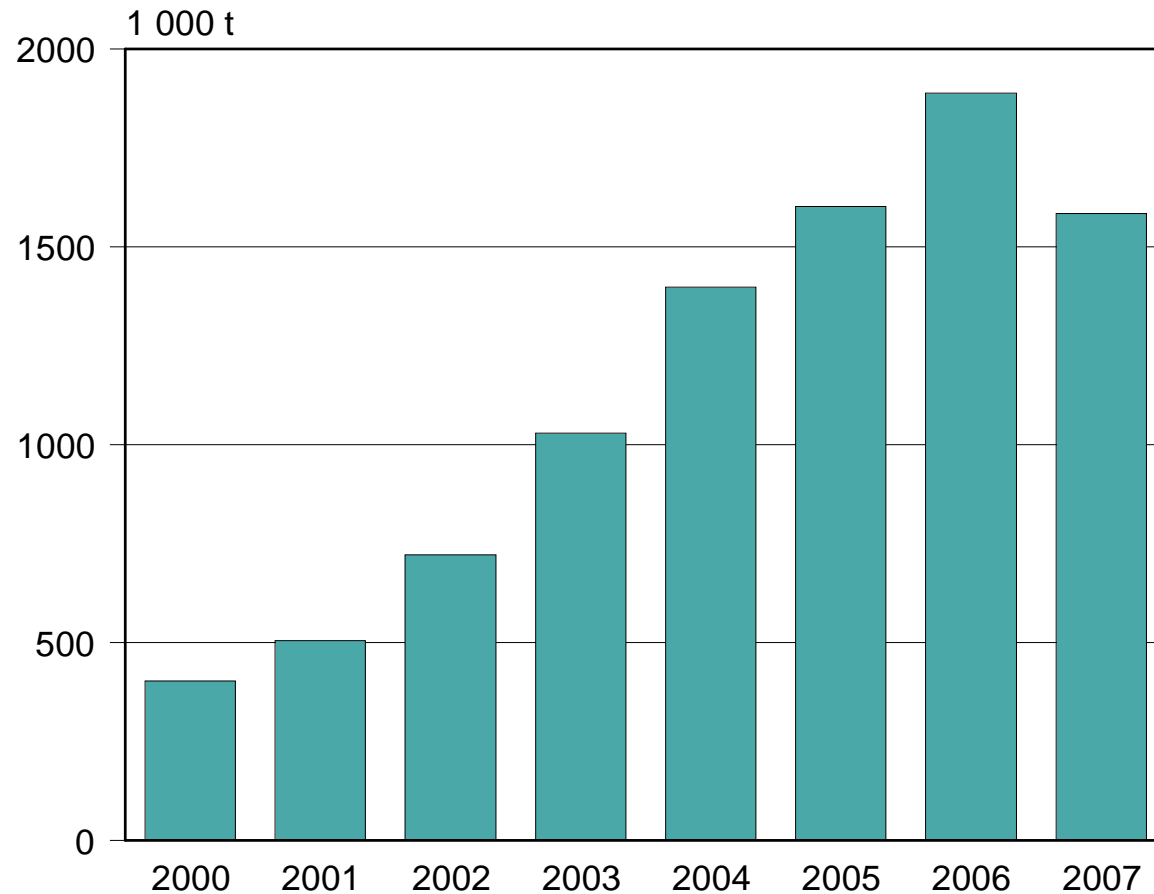
# Teollisuuden ympäristönsuojeluinvestointien jakauma vuosina 1992–2006



## Ympäristöhuollon ja kierrätyksen BKT-osuus

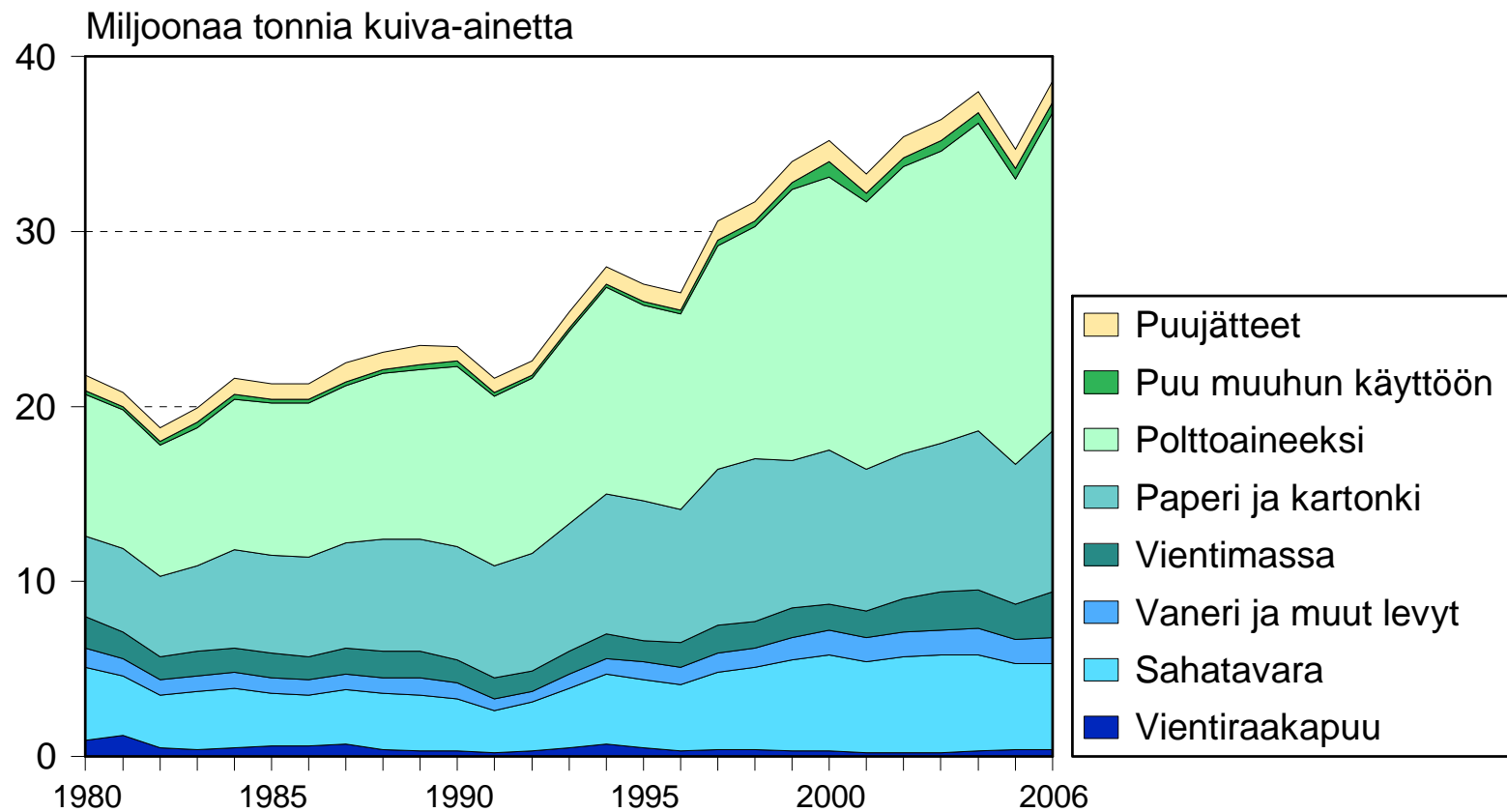


## Hakkuutähteiden käyttö lämpö- ja voimalaitosten polttoaineena 2000–2007



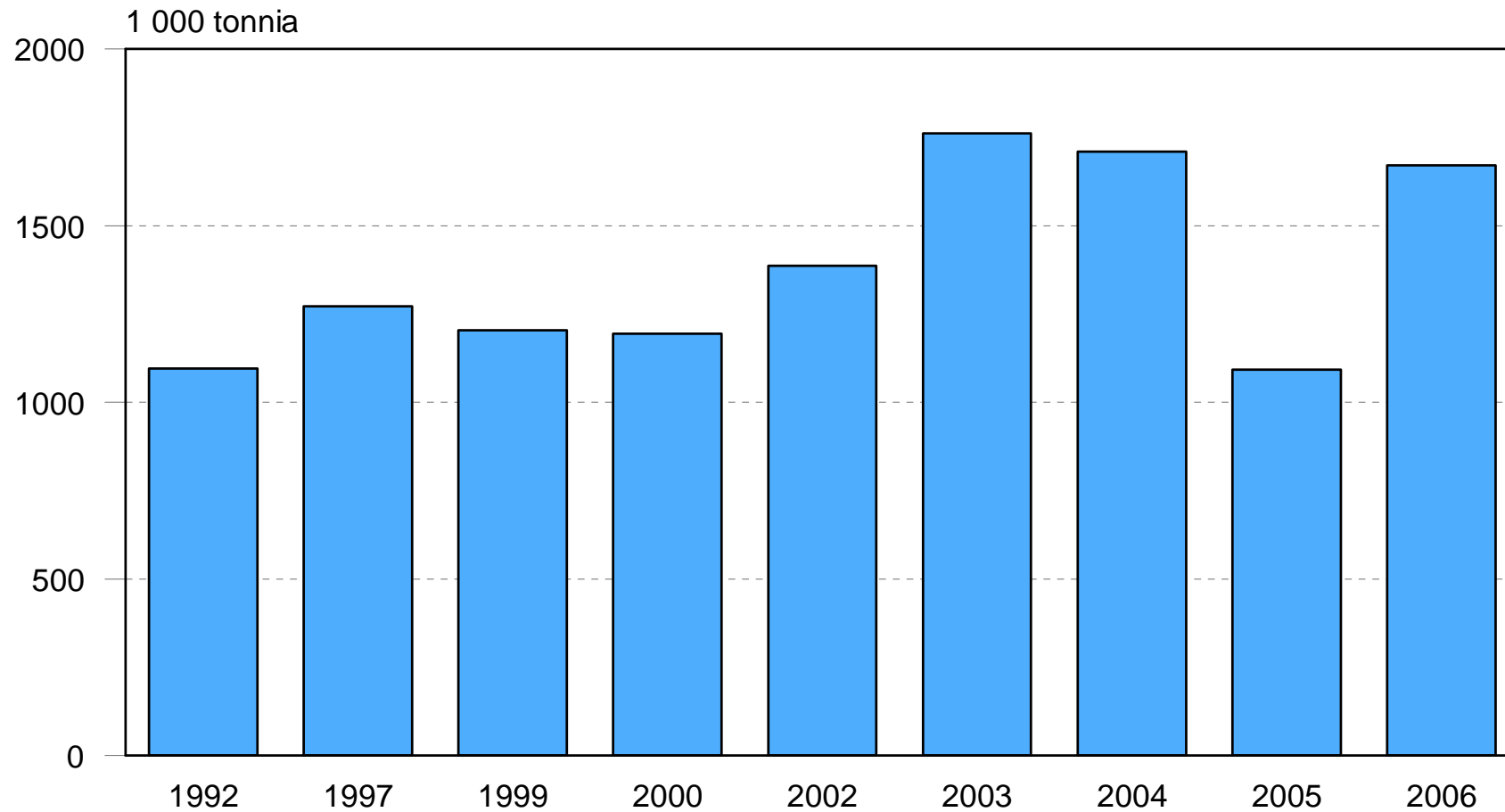
Hakkuutähteet sisältää oksat ja latvat lehtineen ja neulasineen, yksittäiset hylkypölkyt sekä kannot ja juurakot.

# Puun sitoutuminen tuotteisiin 1980–2006



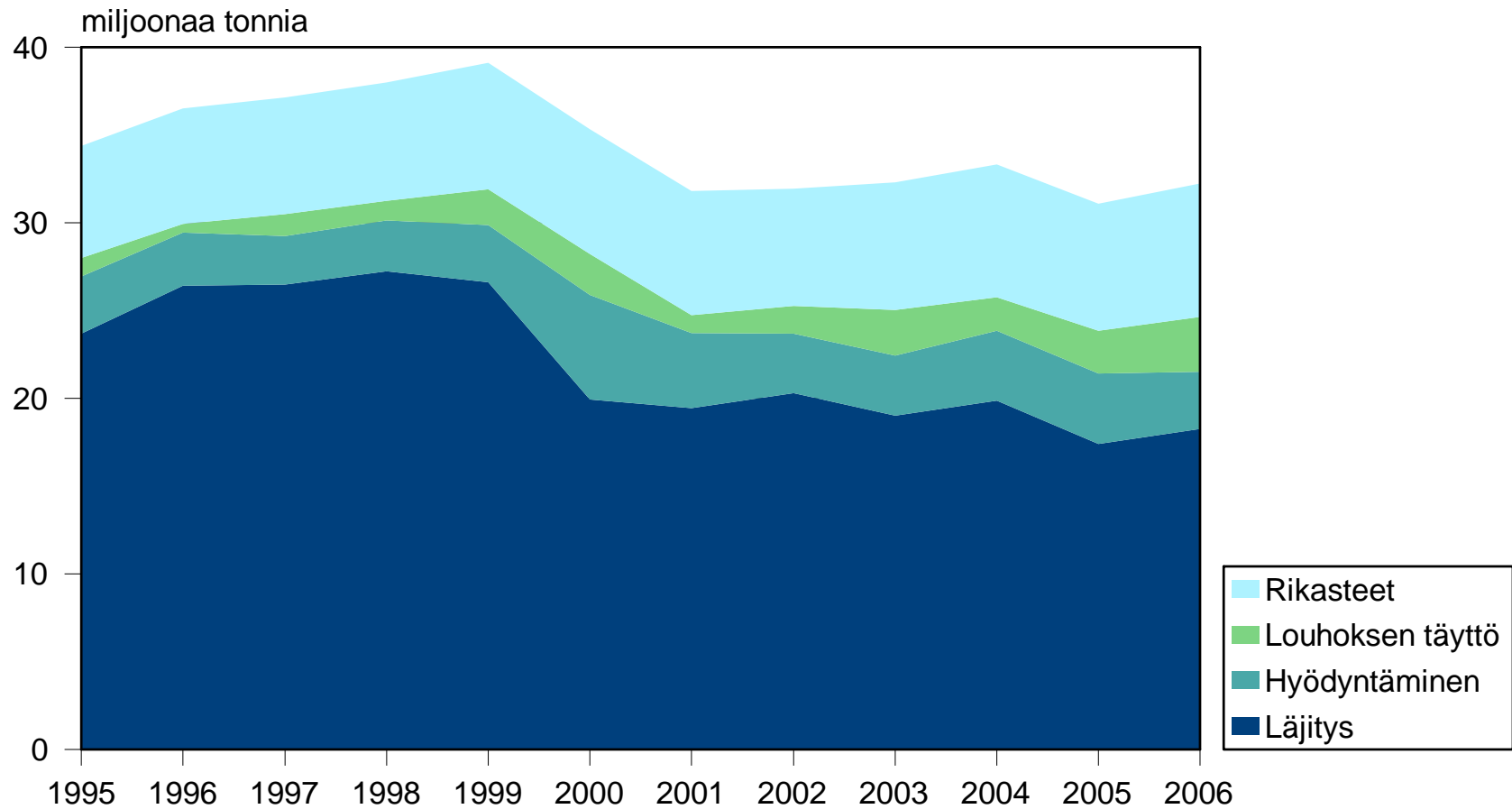


## Polttolaitosten ja kattiloiden tuhka vuosina 1992–2006

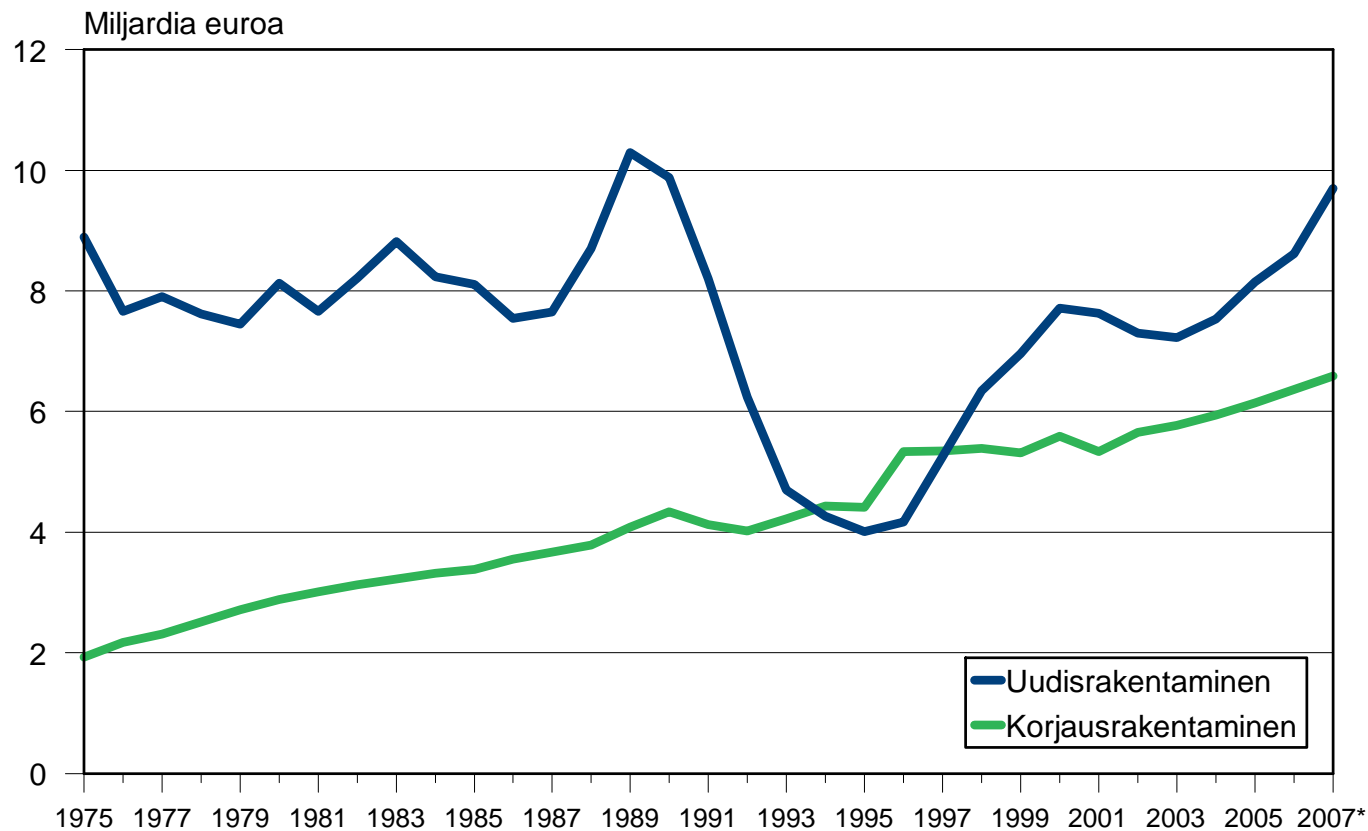


Lähde: Tilastokeskus

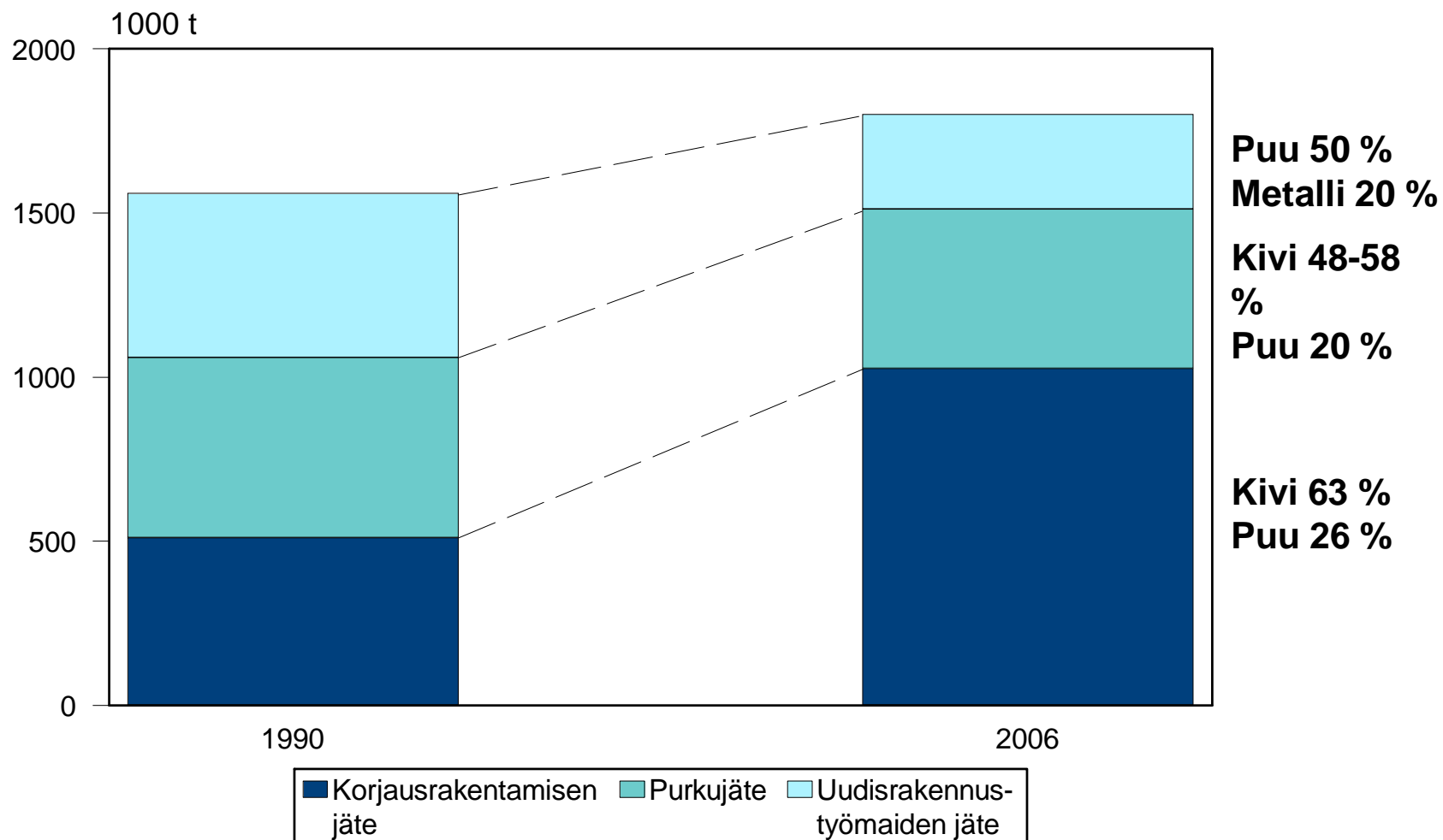
# Kaivostoiminnan kiviaineksen kokonaisotto ja käyttö 2006



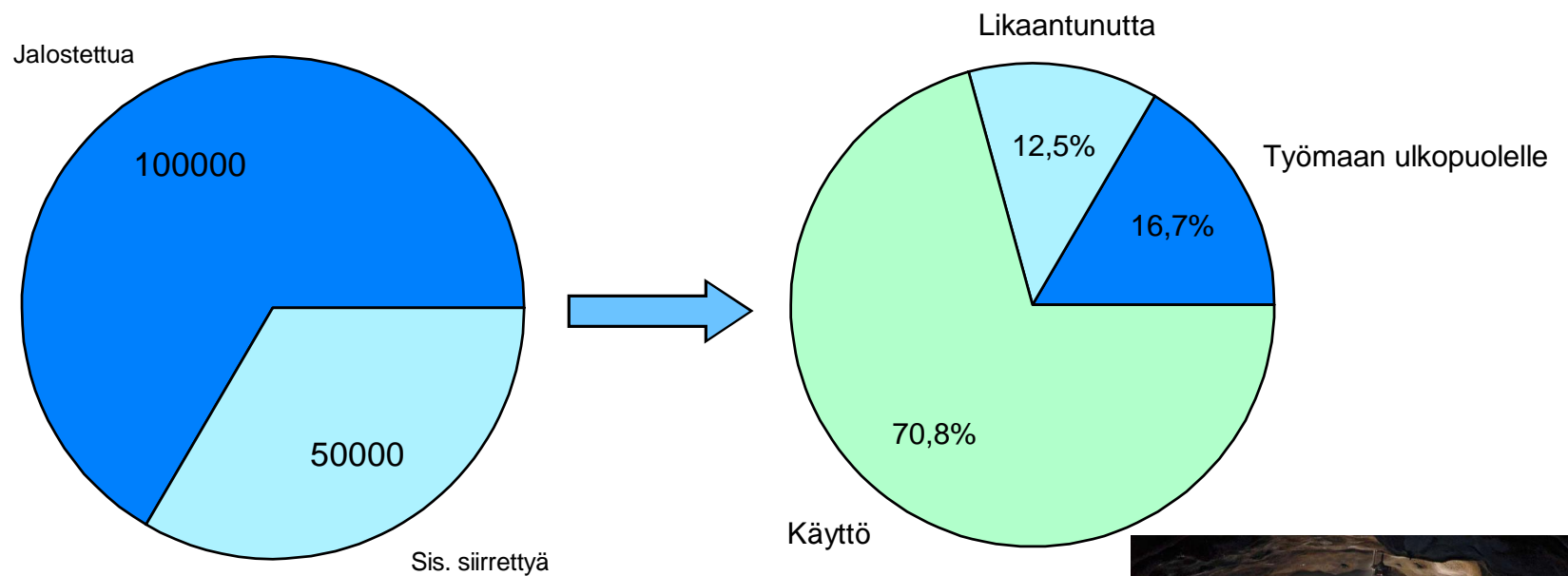
## Uudis- ja korjausrakentamisen arvo 1975-2007



# Talonrakentamisen rakennusjättemäärät 1990 ja 2006



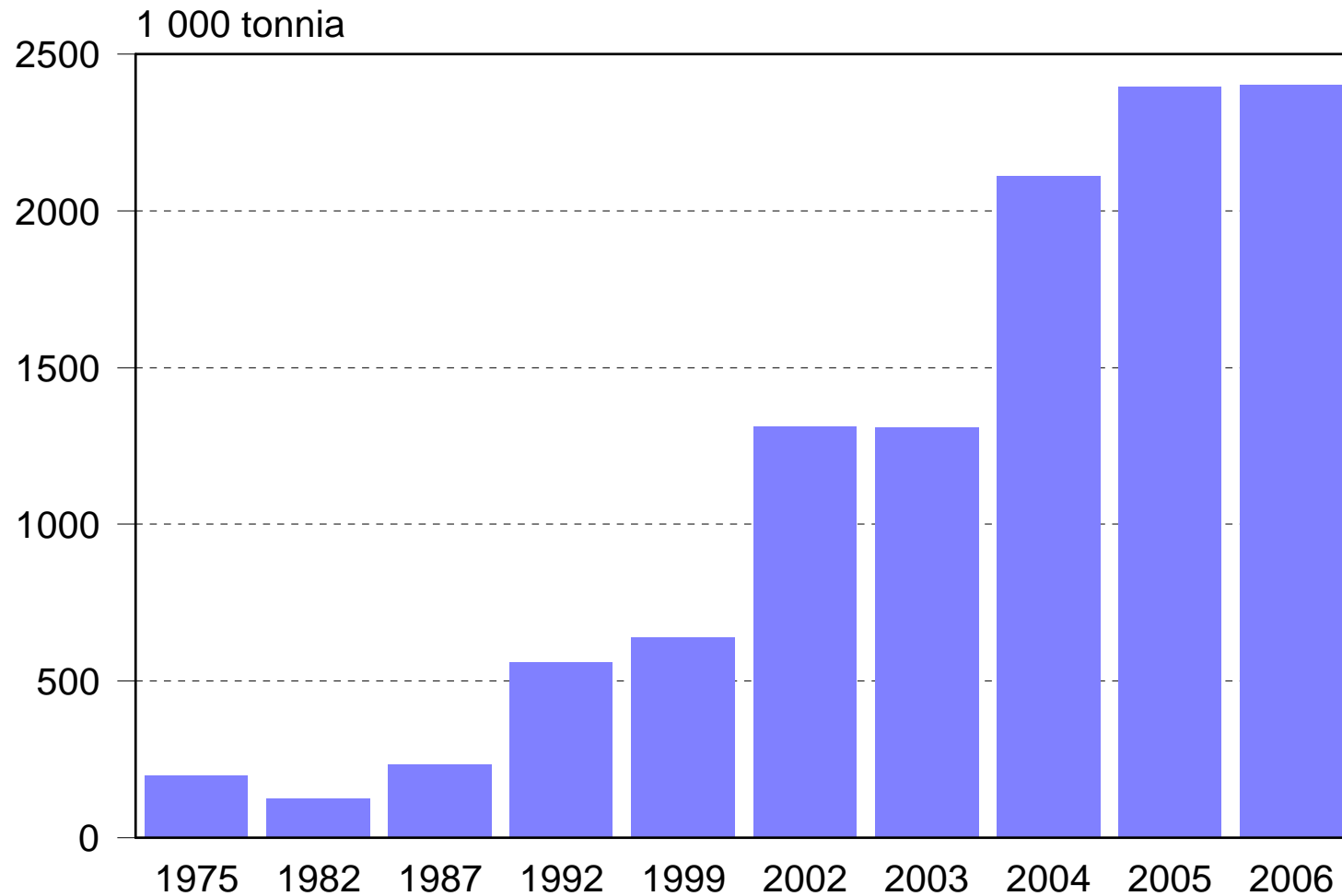
## Rakentaminen tarvitsee 150 miljoonaa tonnia maa-aineksia



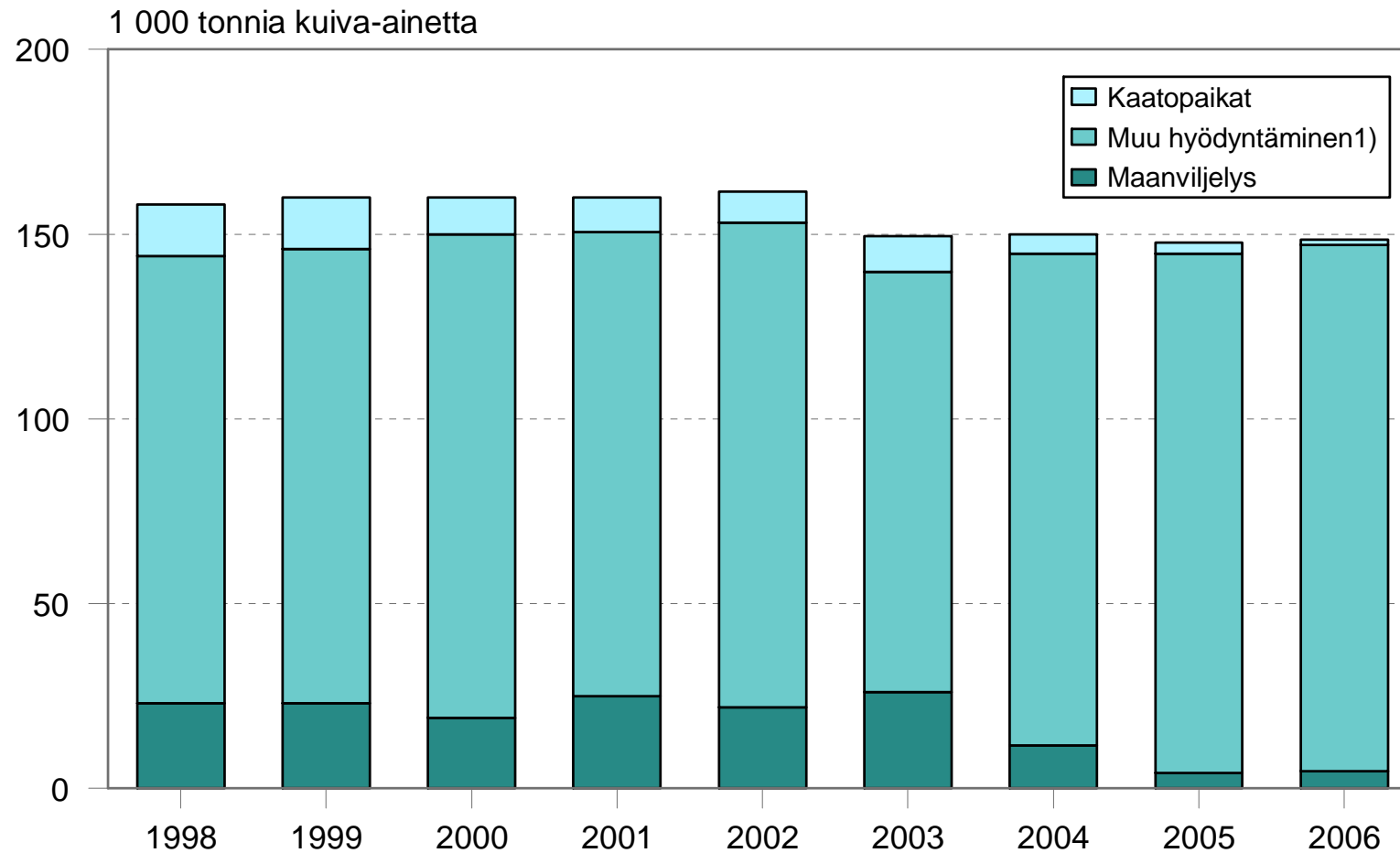
Kiviaineksia jätteenä 19,5 miljoonaa tonnia



## Ongelmajätteiden määrä 1975-2006



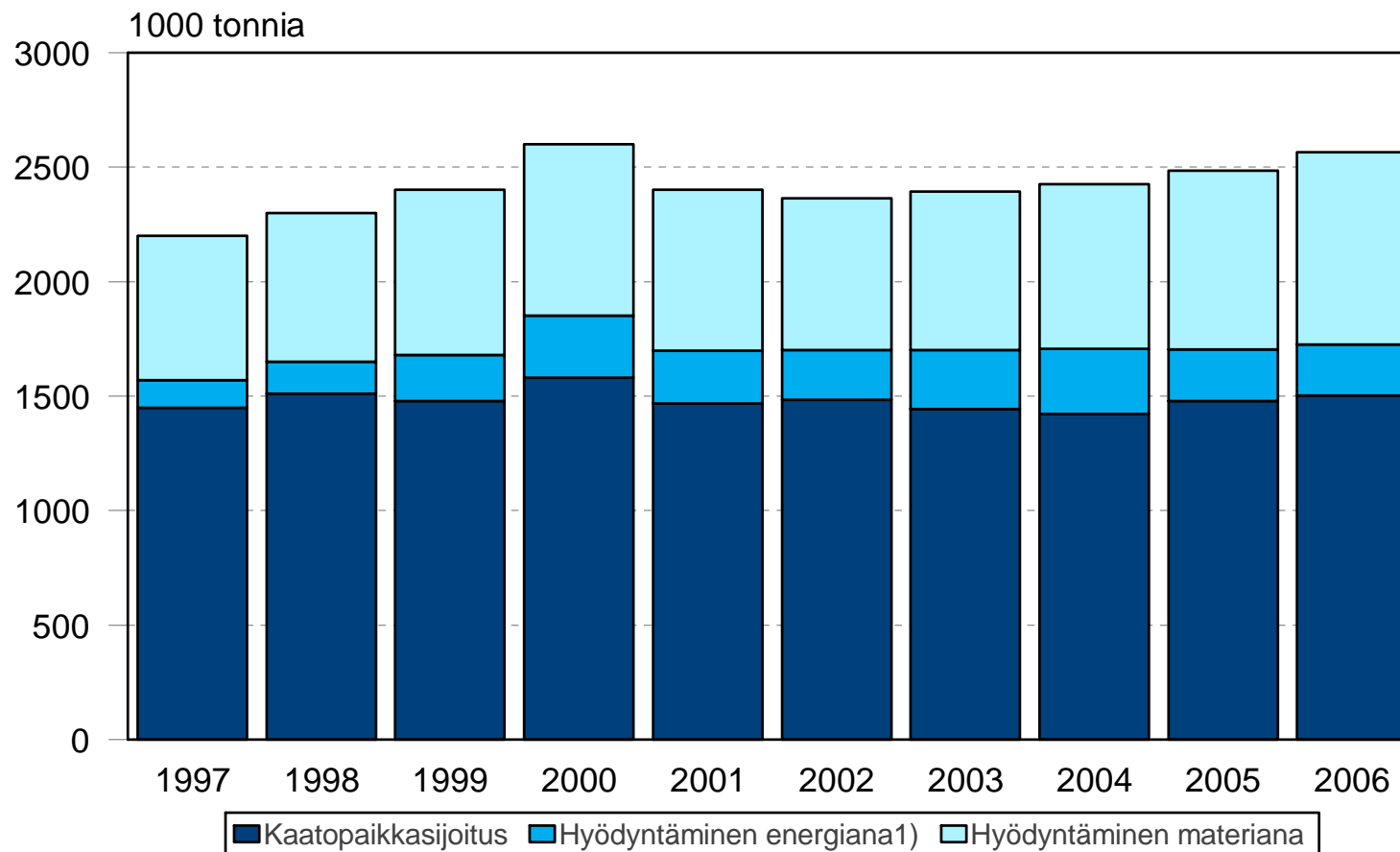
## Yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoilla syntyvän lietteen käsittely vuosina 1998–2006



1) Muu hyödyntäminen=viherrakentaminen tai hyödyntäminen raaka- tai apuaineena tai maa- ja vesirakennusmateriaalina tai energiana.

Lähteet: Suomen ympäristökeskus ja Tilastokeskus

## Yhdyskuntajäte vuosina 1997–2006

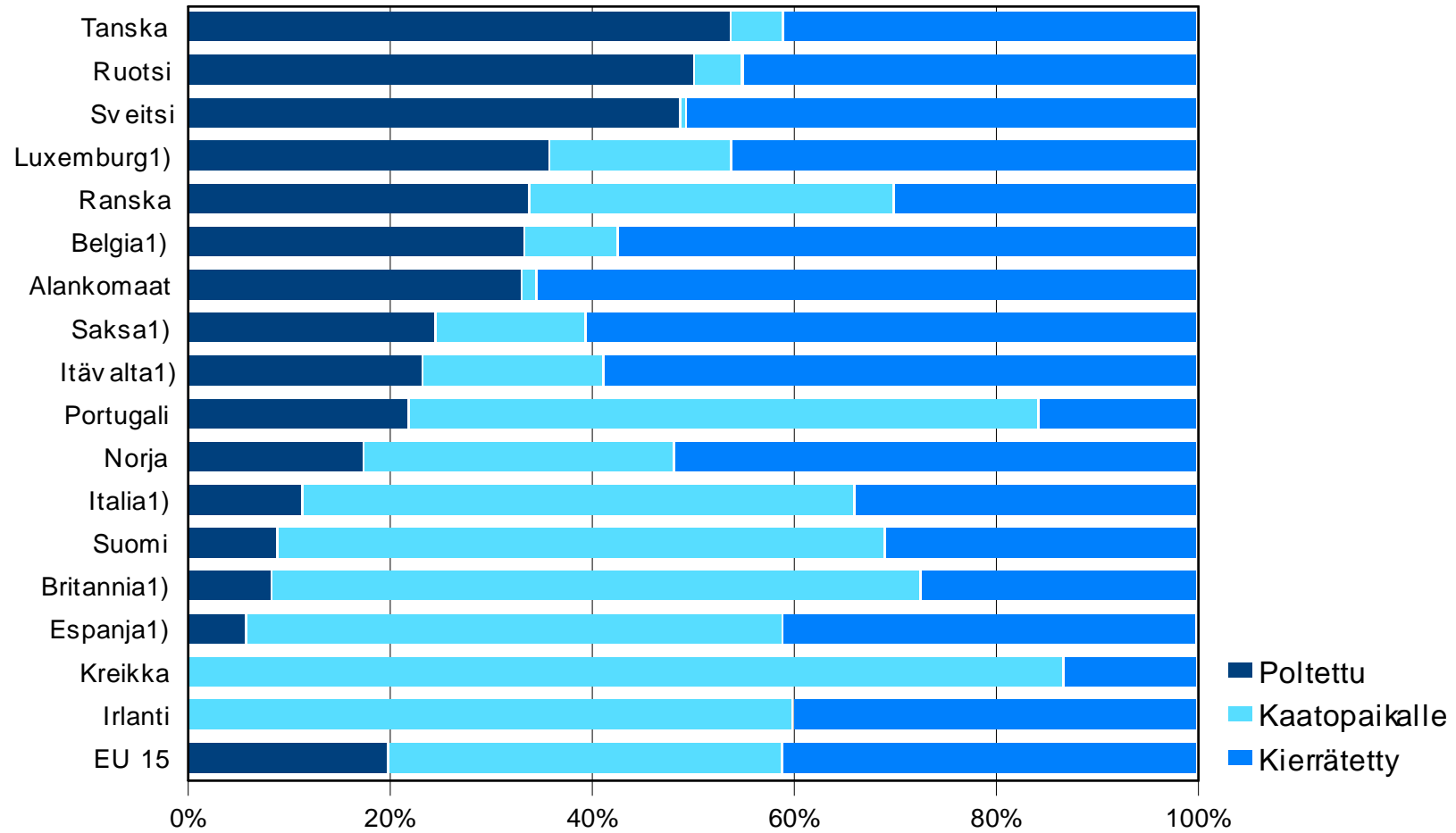


1) Sisältää myös polton jätteiden käsittelylaitoksissa.

Lähteet: Suomen ympäristökeskus. Tilastokeskus



## Yhdyskuntajätteen käsittelyn jakauma eräissä Euroopan maissa vuonna 2005



1) arvio