

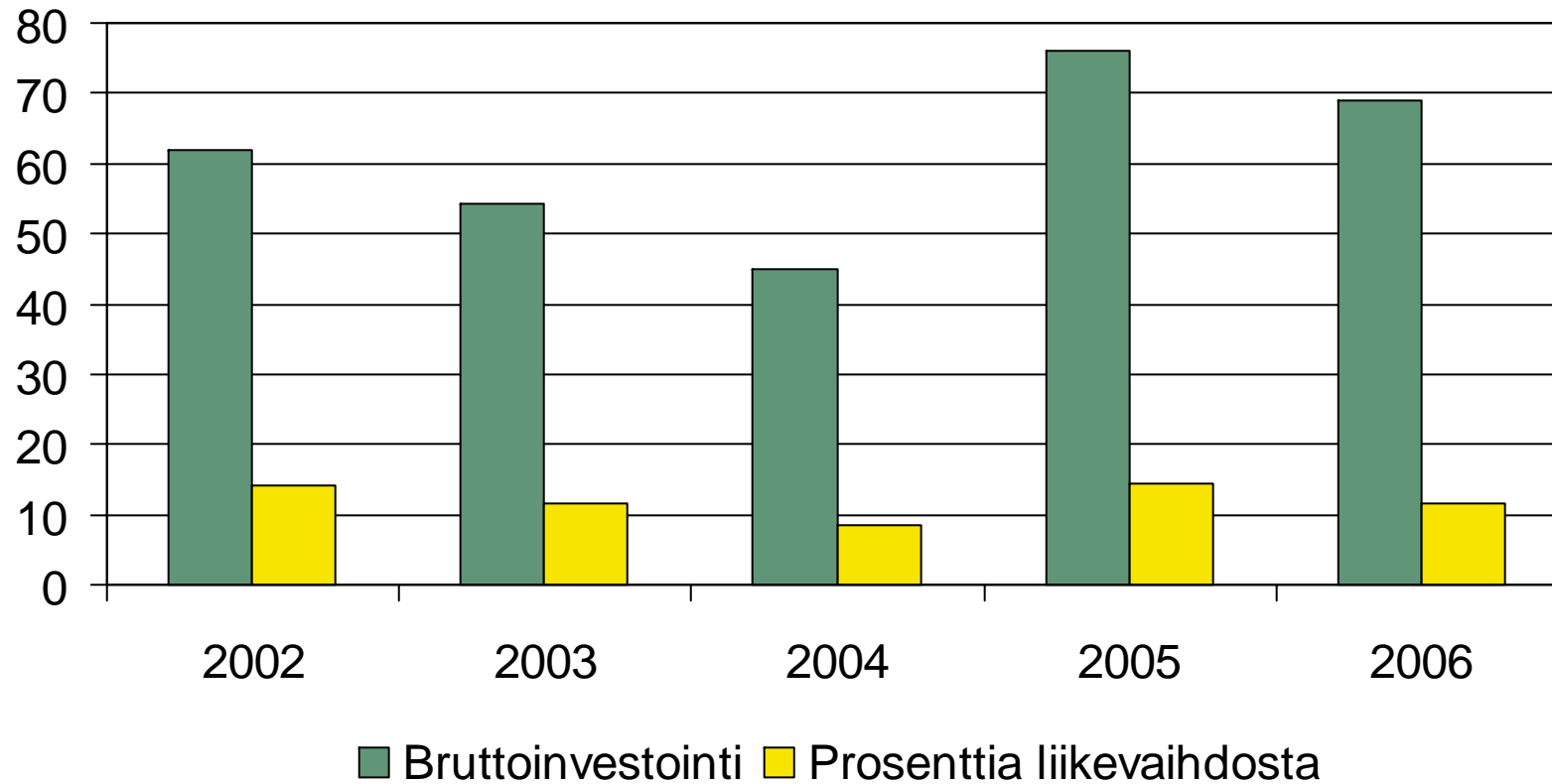
Vapo Oy

Ympäristö- ja yhteiskuntavastuu 2006



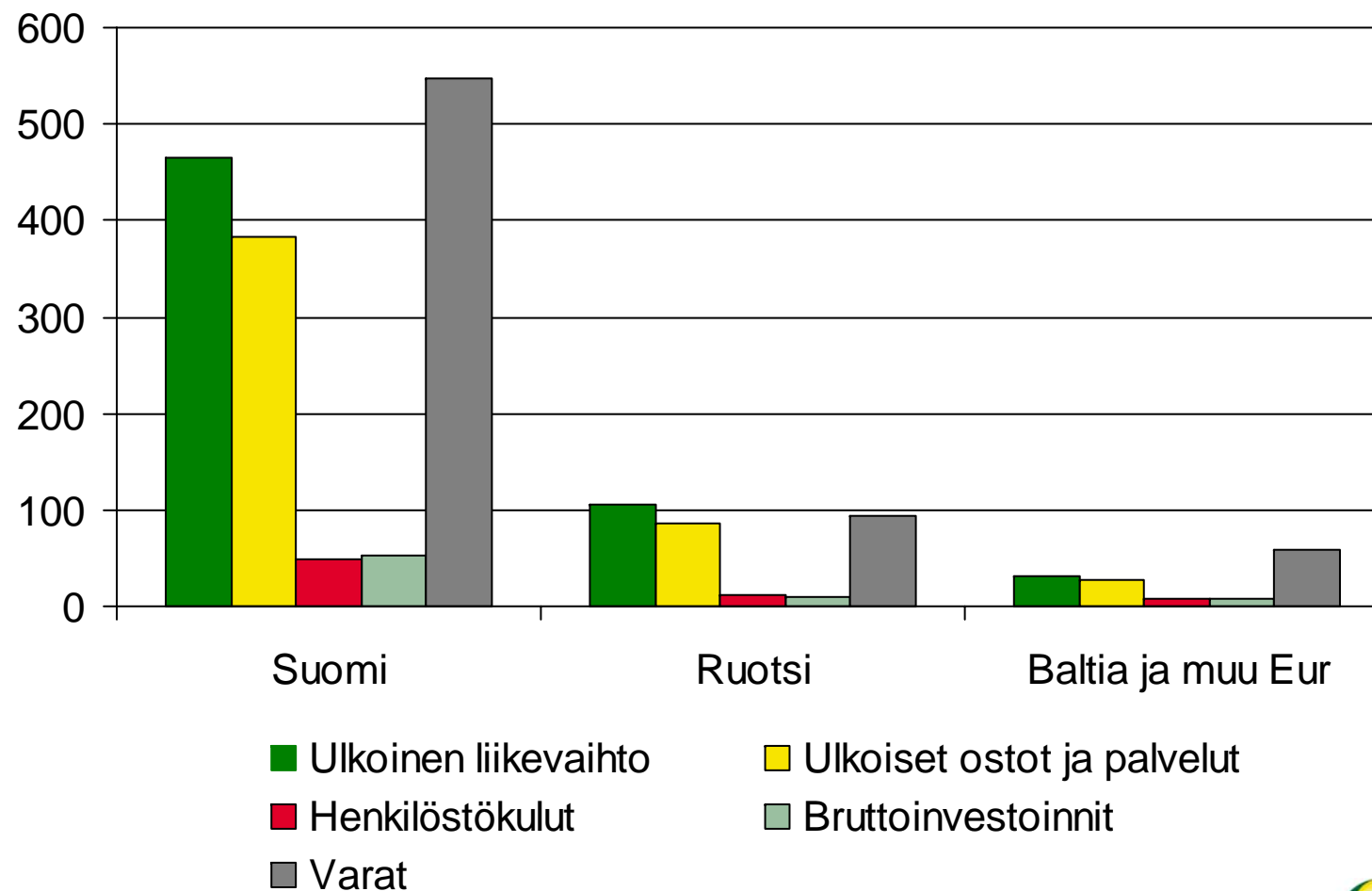
Vapo-konsernin bruttoinvestoinnit 2002-2006

milj. euroa



Vapon toiminnan taloudelliset vaikutukset alueittain 2006

milj. euroa



Avaintunnusluvut

	2004 FAS	2005 IFRS	2006 IFRS
Talous (miljoonaa euroa)			
Liikevaihto	526,8	523,9	600,9
Liikevoitto	27,6	23,5	53,8
Sijoitetun pääoman tuotto %	6,5	5,2	10,8
Omavaraisuusaste %	54,4	48,6	47,3
Bruttoinvestoinnit	44,9	77,9	69,1
T&K-kustannukset	2,7	4,3	4,5
Ostot ja palvelut yhteensä	404	405	442,7
Henkilöstökulut	62,0	63,4	68,3
Osingot	11,5	11,5	17,0
Verot	6,0	5,6	13,2

Avaintunnusluvut

	2004 FAS	2005 IFRS	2006 IFRS
Ympäristö			
Ympäristöjärjestelmien sertifiointiaste (%)	83,3	81,8*	77,8
Käytetyn raaka-aineen alkuperäsertifiointien kattavuus (%) puutavara/pelletti	65	70/90	93,6/98,5
Päästökaupan piiriin kuuluvat hiilidioksidipäästöt t CO ₂ t/v	-	312 553	325 603
Energiantuotannon ominaispäästöt voimalaitokset/lämpökeskukset			
- Hiilidioksidi (t CO ₂ /MJ)**	99,6/108,5	100,8/104,3	85,7/90,6
- NO _x (mg/MJ)	116,1/159,5	107,4/156,4	178,4/165
- SO ₂ (mg/MJ)	246,2/147,8	208,6/143,3	167,6/157,4
- Hiukkaset (mg/MJ)	20,0/186,1	17,2/184,6	55,1/183,5
Hyötysuhde (%) voimalaitokset/lämpöaitokset	76	81	80/84,4
Energiaomavaraisuus (%) voimalaitokset/lämpöaitokset	-	76/92	67,3/67,8
Konsernin turvetuotantopinta-ala	-	-	60 820
Turvetuotannon ominaiskuormitus Suomi/Kekkilä			
- Typpi (kg/ha)	9,65	8,08	8,81/13,37
- Fosfori (kg/ha)	0,33	0,32	0,30/0,34
- Kiintoaine (kg/ha)	51,7	55,1	39,7/65,1
Ympäristöinvestoinnit (milj. euroa)	3,0	2,8	4,7
Ympäristökulut	8,1	7,7	7,7
Ympäristötyöllistyvyys (henkilötyövuosi)	63	65	48,5

* järjestelmä on yhdistelty vuoden 2005 aikana

** sisältää Biokraft Oy:n ja kaiken polttoainekäytön ominaiskertoimilla laskettuna



Avaintunnusluvut

	2004 FAS	2005 IFRS	2006 IFRS
Henkilöstö			
Henkilöstö keskimäärin	1 814	1 734	1 891
Koulutusmenot (milj. euroa)	0,40	0,45	0,32
Keskimääräiset koulutuskustannukset(€/hlö)	221	259	169
Työtapaturmia konsernissa, kpl	109	99	79
Sairauspoissaolot konsernissa (vrk/henkilö)	8,7	8,1	10,7
Naisten osuus henkilöstöstä %	20	21,2	21,6
Työterveyshuollon kustannukset (€/hlö)	165	173	319
Eläköitymisikä	62	63,2	63

Vapo-konsernin taloudellisia tunnuslukuja

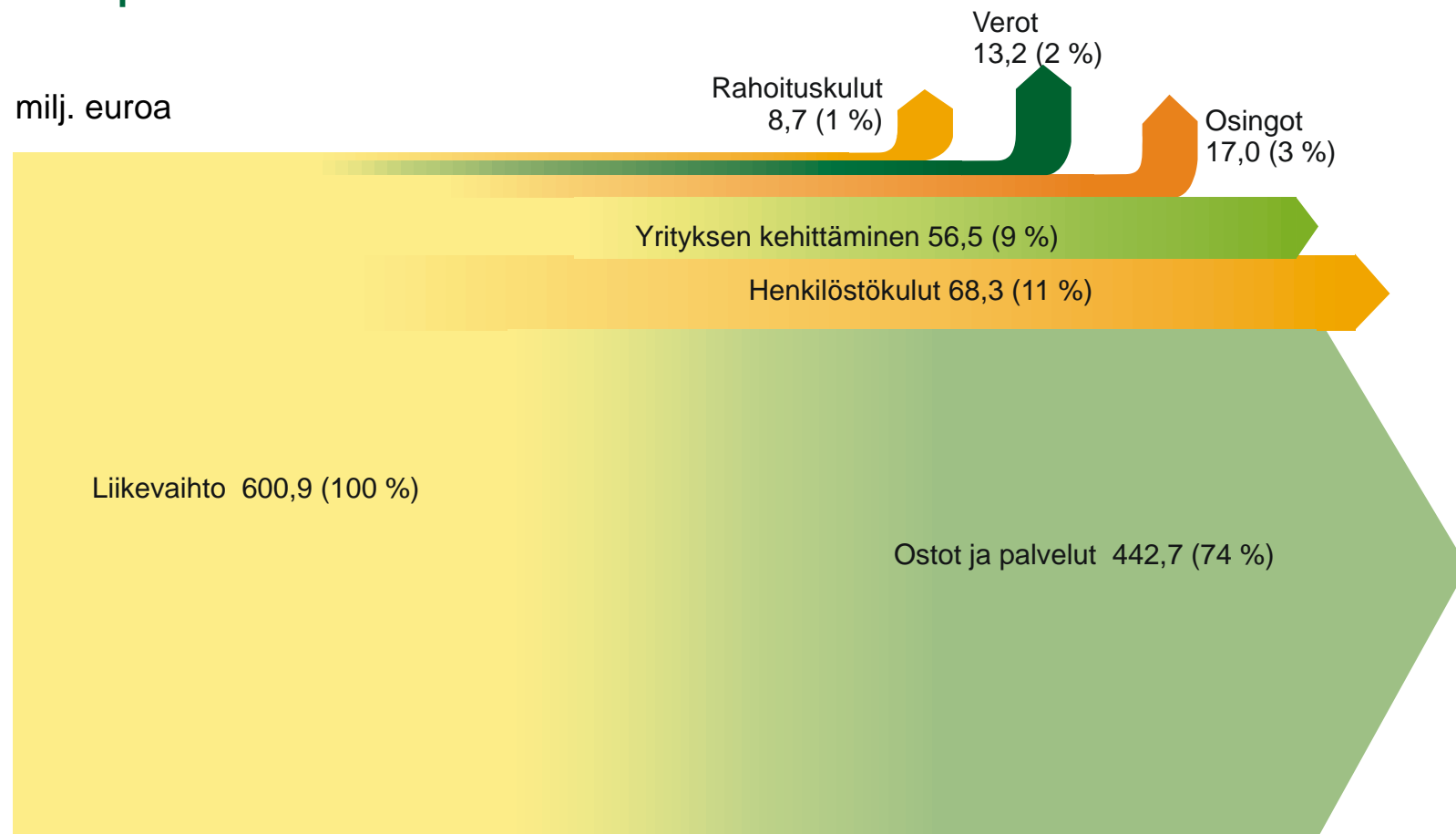
milj. euroa	2006	2005	2004*	2003	2002
Liikevaihto	600,9	523,9	526,8	472,2	434,4
Liikevoitto	53,8	23,5	27,6	38,4	38,1
Verot	13,2	5,6	6,0	11,5	10,4
Tilikauden voitto	34,6	13,1	17,2	22,5	23,1
Osingonjako	17,0	11,5	11,5	11,5	11,5
Sijoitetun pääoman tuotto %	10,8	5,2	6,5	8,8	9,5
Omavaraisuusaste %	47,3	48,6	54,4	52,6	53,0
Rahoituskulut	7,5	5,1	5,6	5,1	5,9
Henkilöstö keskimäärin	1 891	1 734	1 814	1 744	1 311
Henkilöstökulut (kirjatut, suoriteperusteella)	68,3	63,4	62,0	59,7	52,2

* Vapon tilinpäätösrakennetta muutettu...

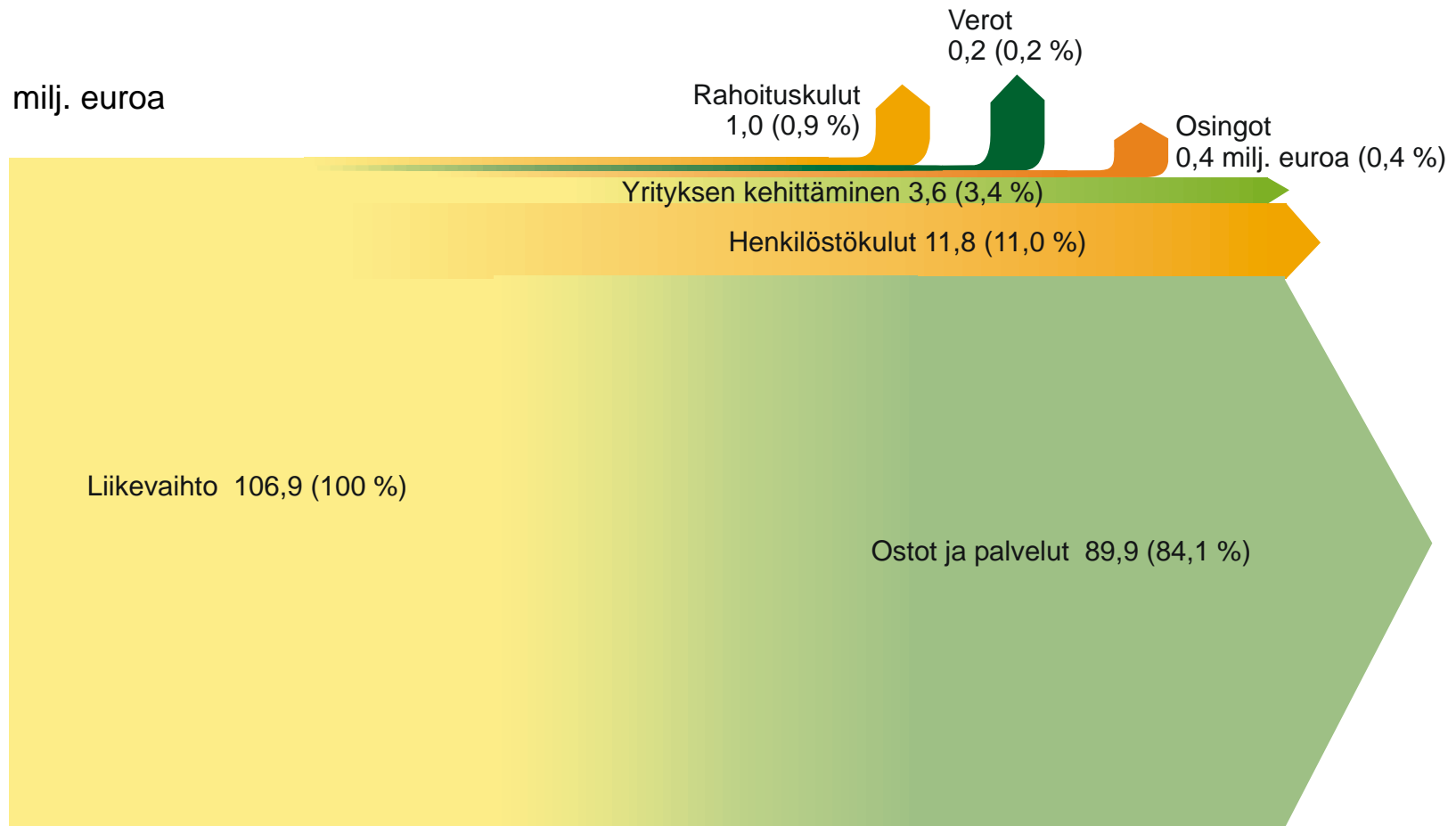


Rahavirtojen jakauma Vapo-konsernissa 2006

milj. euroa

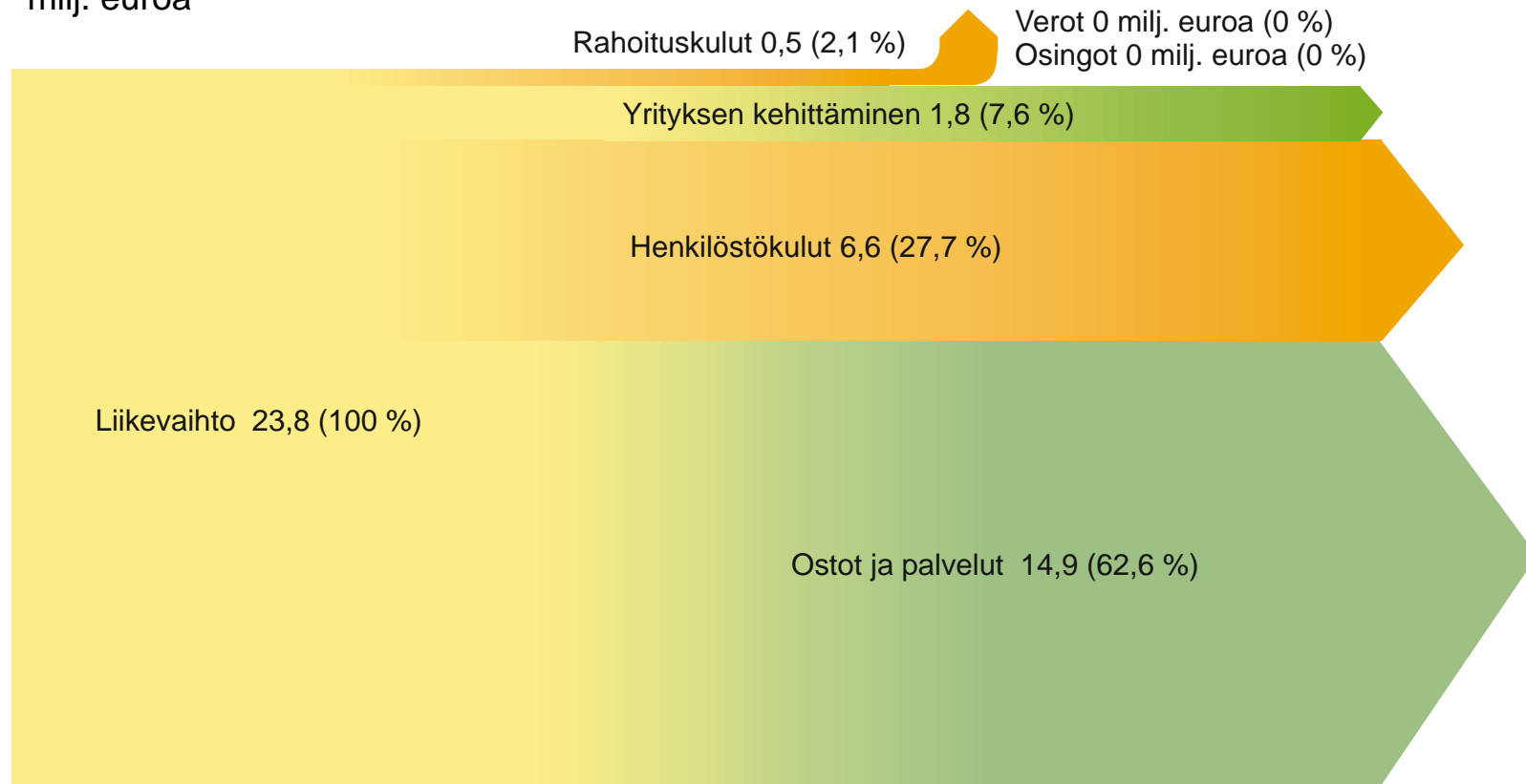


Rahavirtojen jakauma Ruotsissa 2006

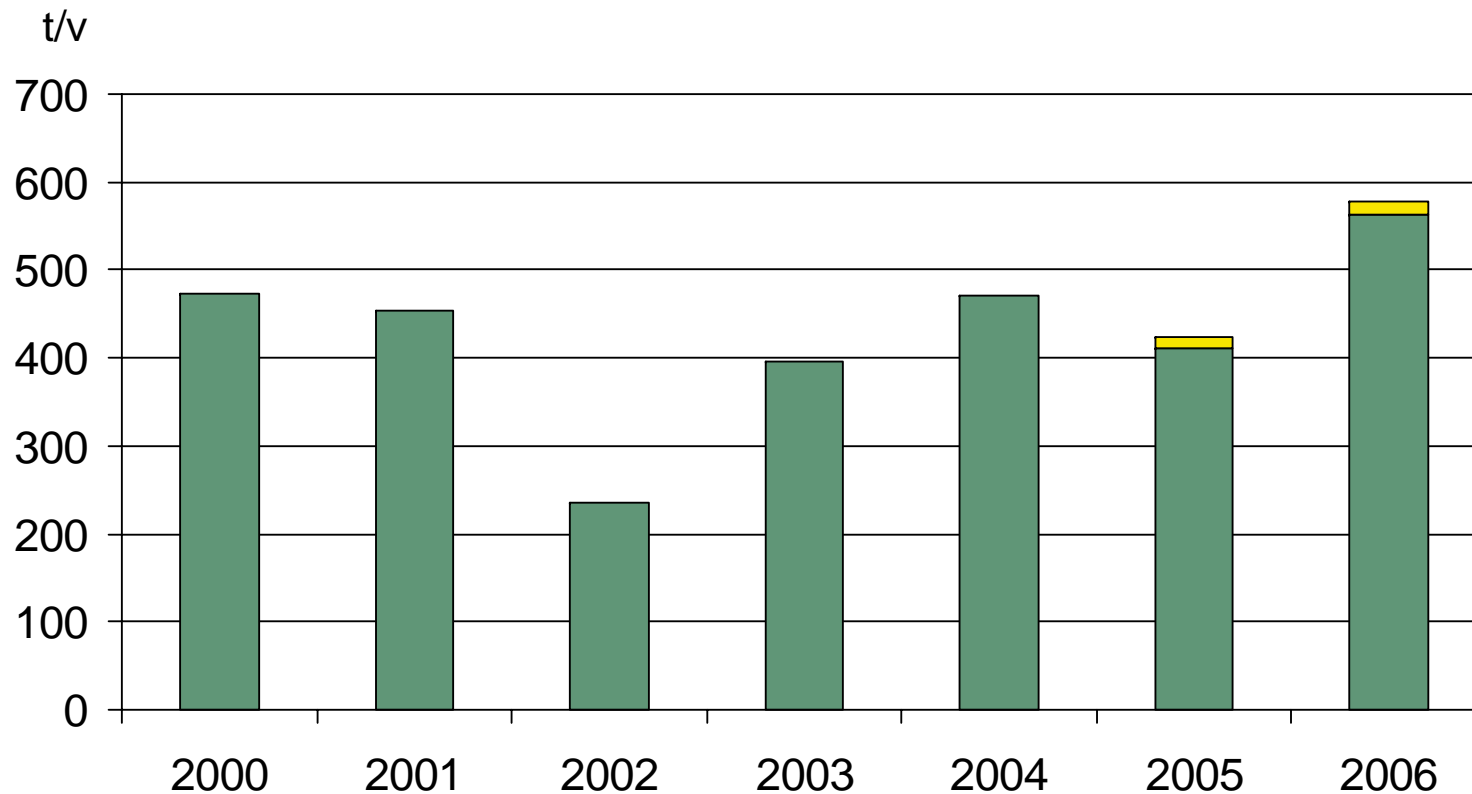


Rahavirtojen jakauma Virossa 2006

milj. euroa



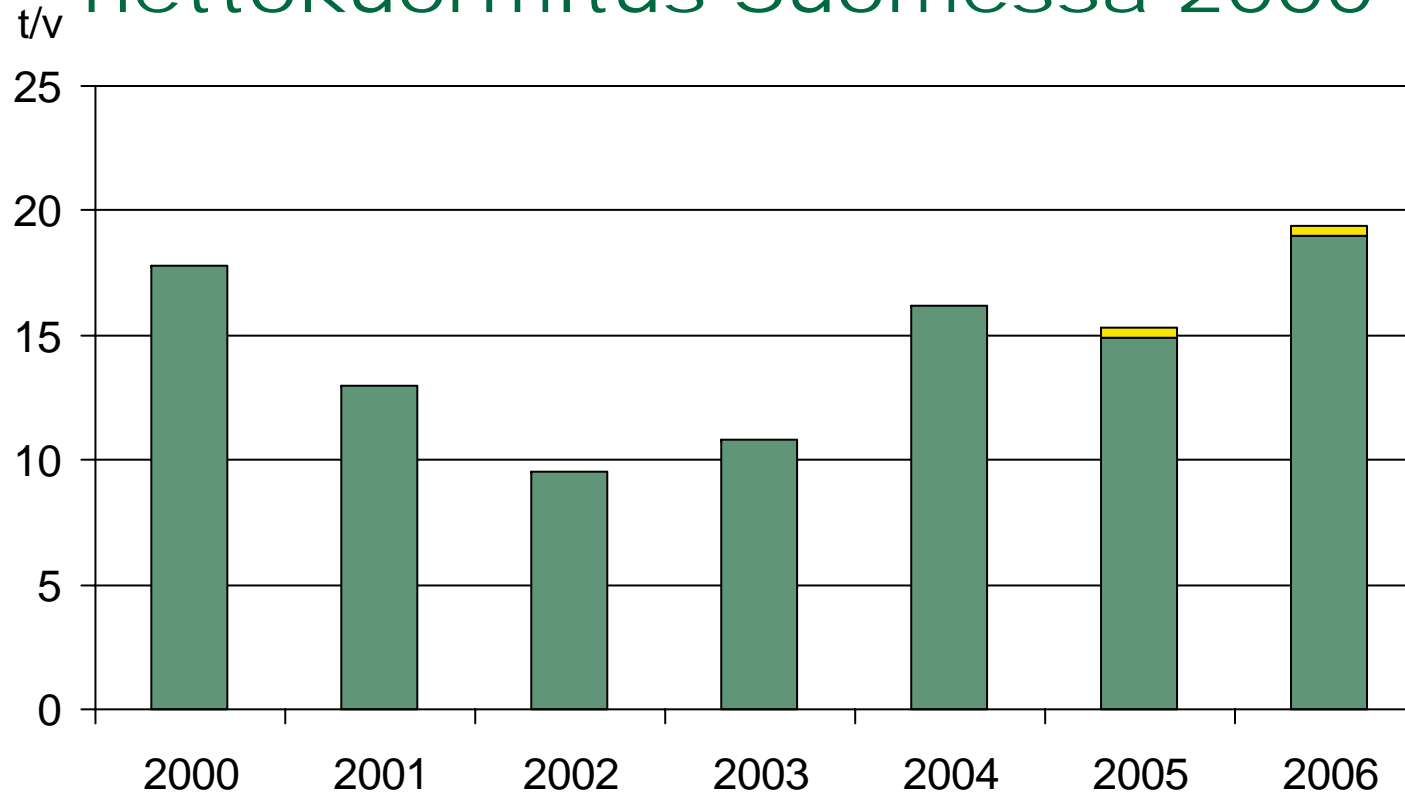
Vapon turvetuotannon typen nettokuormitus Suomessa 2000-2006



- Vapon Suomessa tuotannossa, valmistelussa ja levossa olevat alueet
- Kekkilä Oyj:n Suomessa tuotannossa, valmistelussa ja levossa olevat alueet



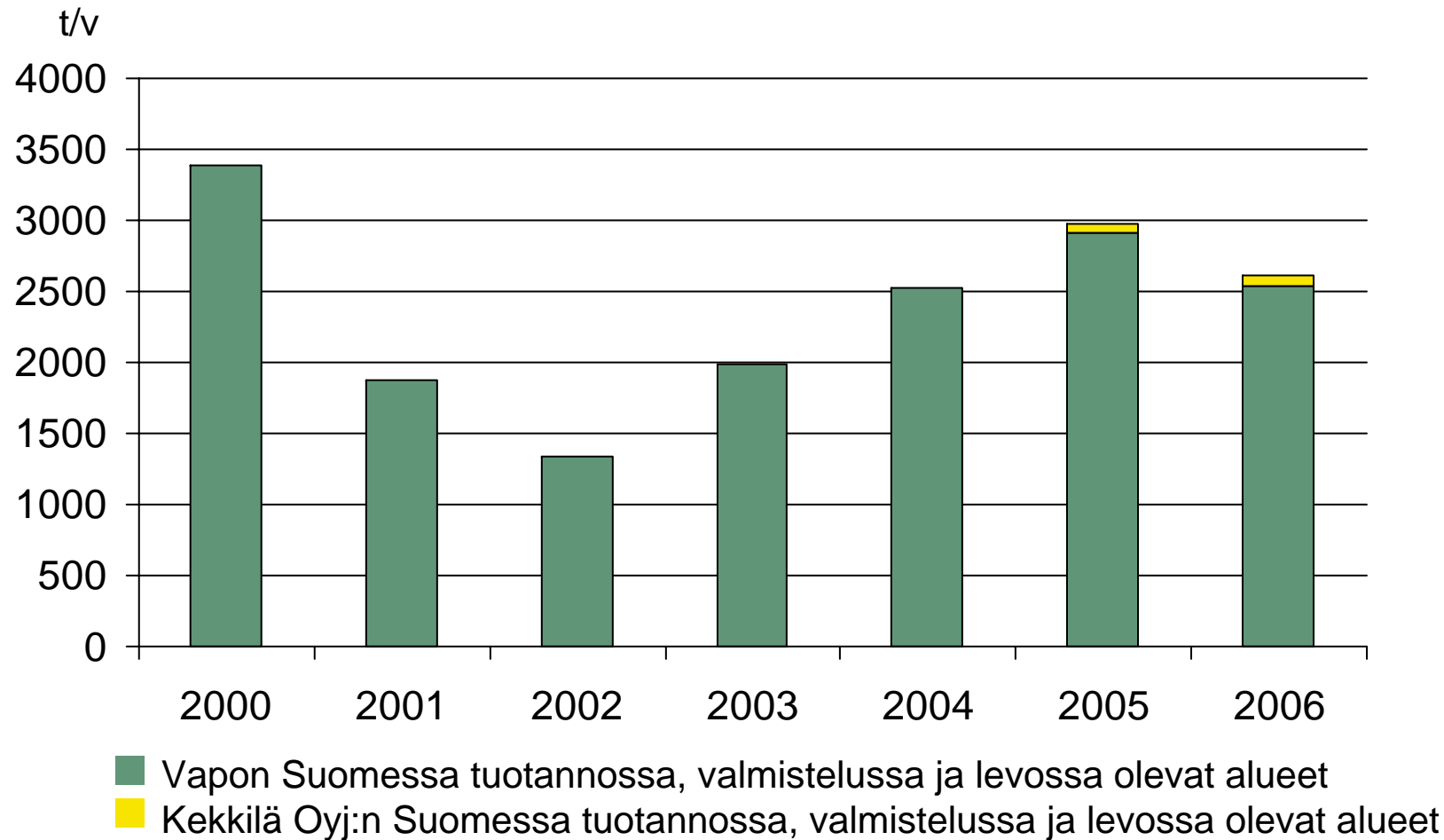
Vapon turvetuotannon fosforin nettokuormitus Suomessa 2000-2006



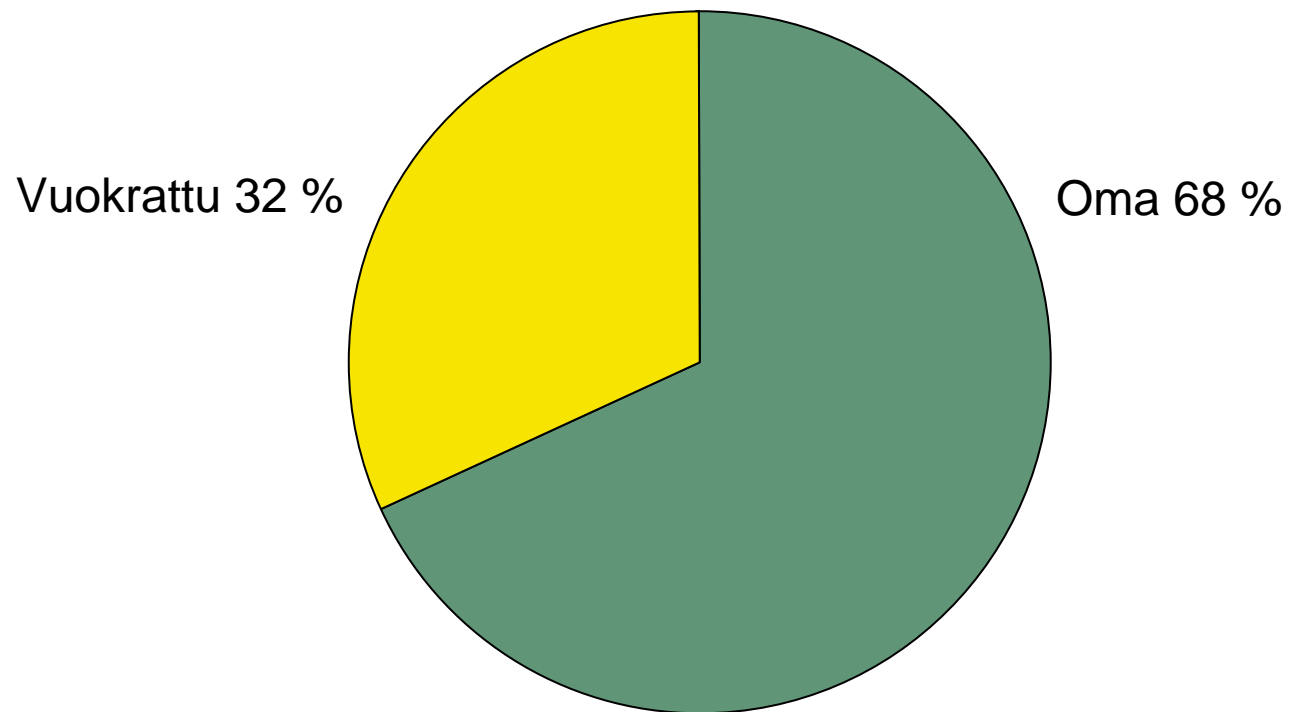
- Vapon Suomessa tuotannossa, valmistelussa ja levossa olevat alueet
- Kekkilä Oyj:n Suomessa tuotannossa, valmistelussa ja levossa olevat alueet



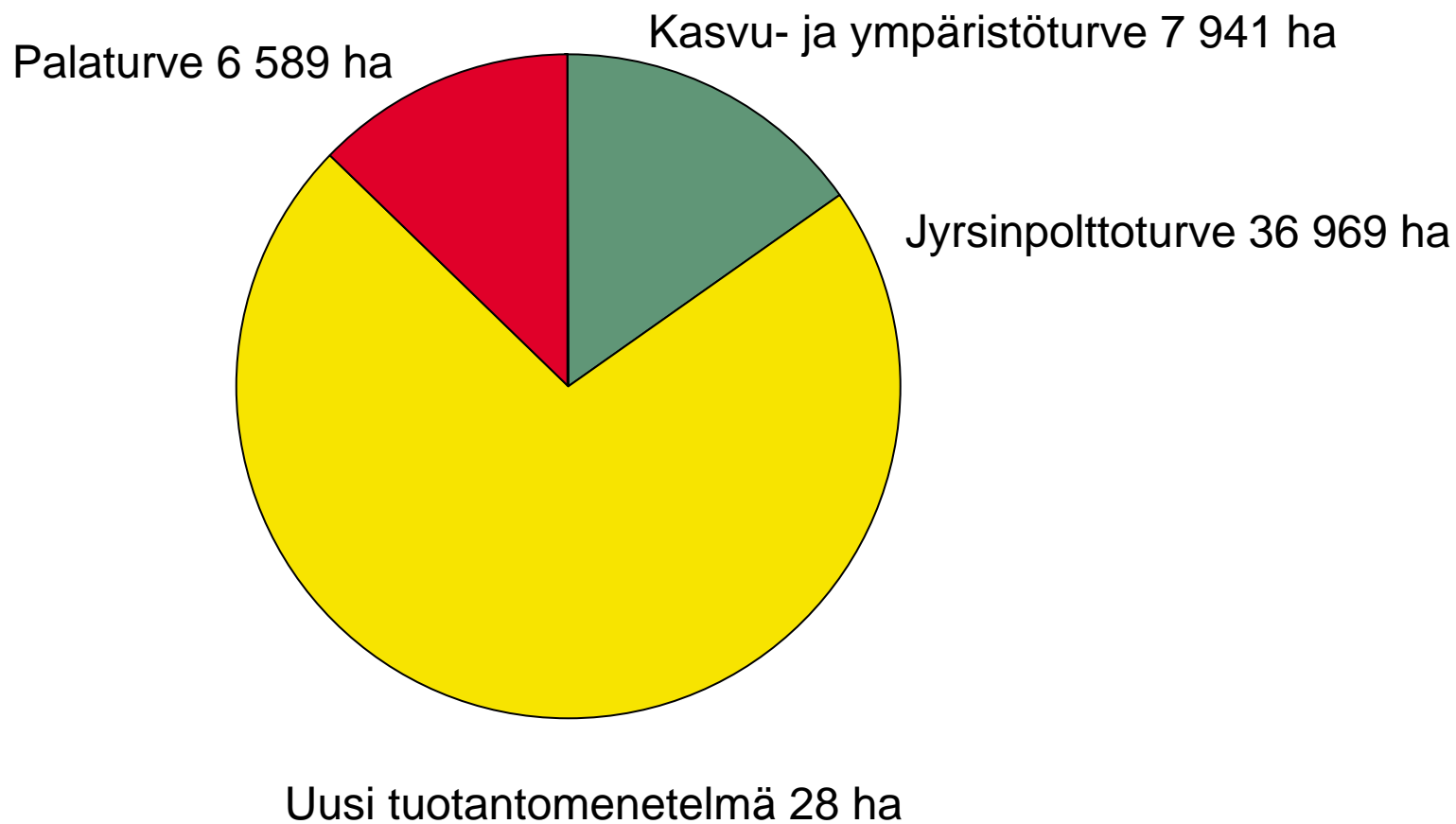
Vapon turvetuotannon kiintoaineen nettokuormitus Suomessa 2000-2006



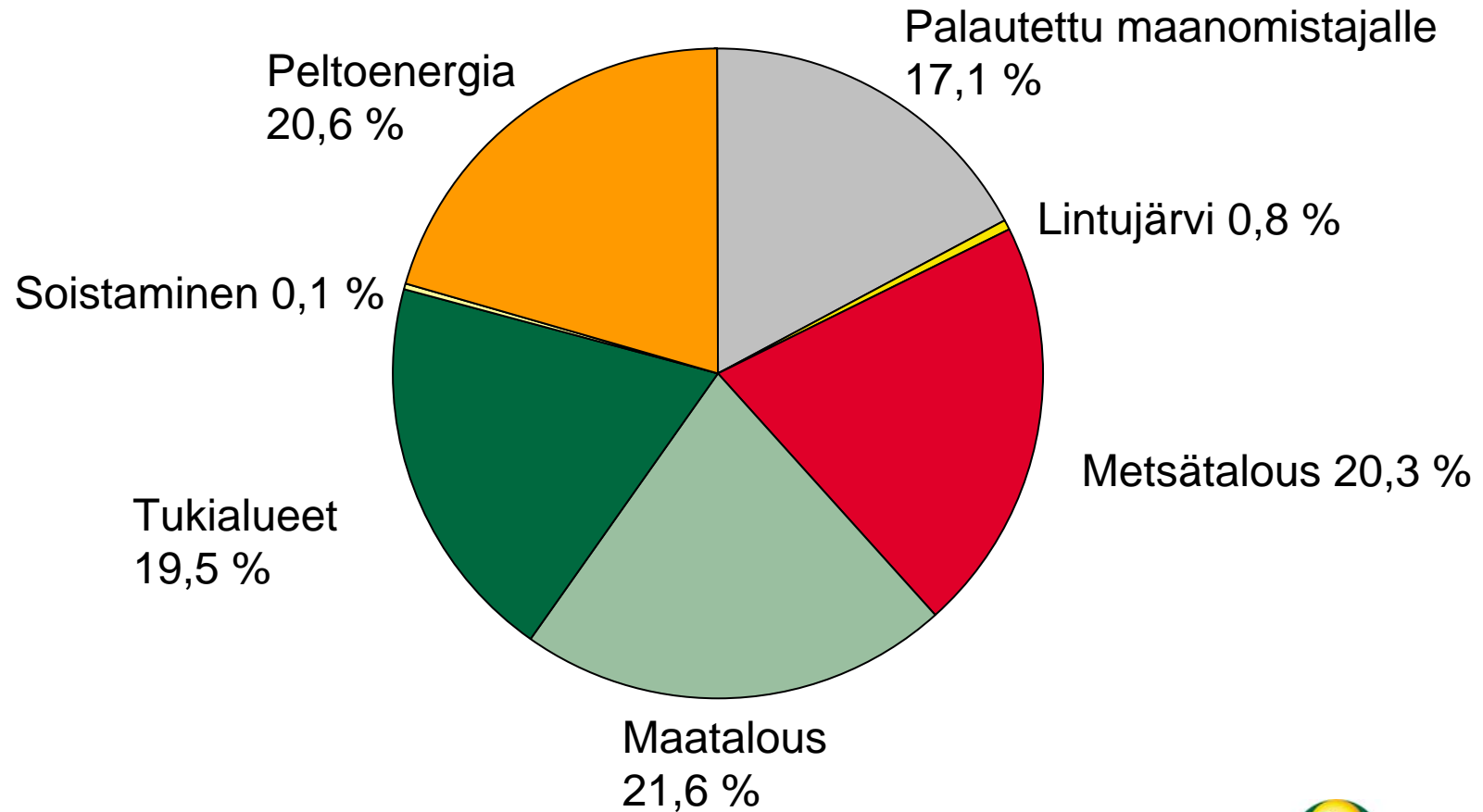
Turvetuotantoalueiden omistussuhde Vapo Energiolla Suomessa 2006



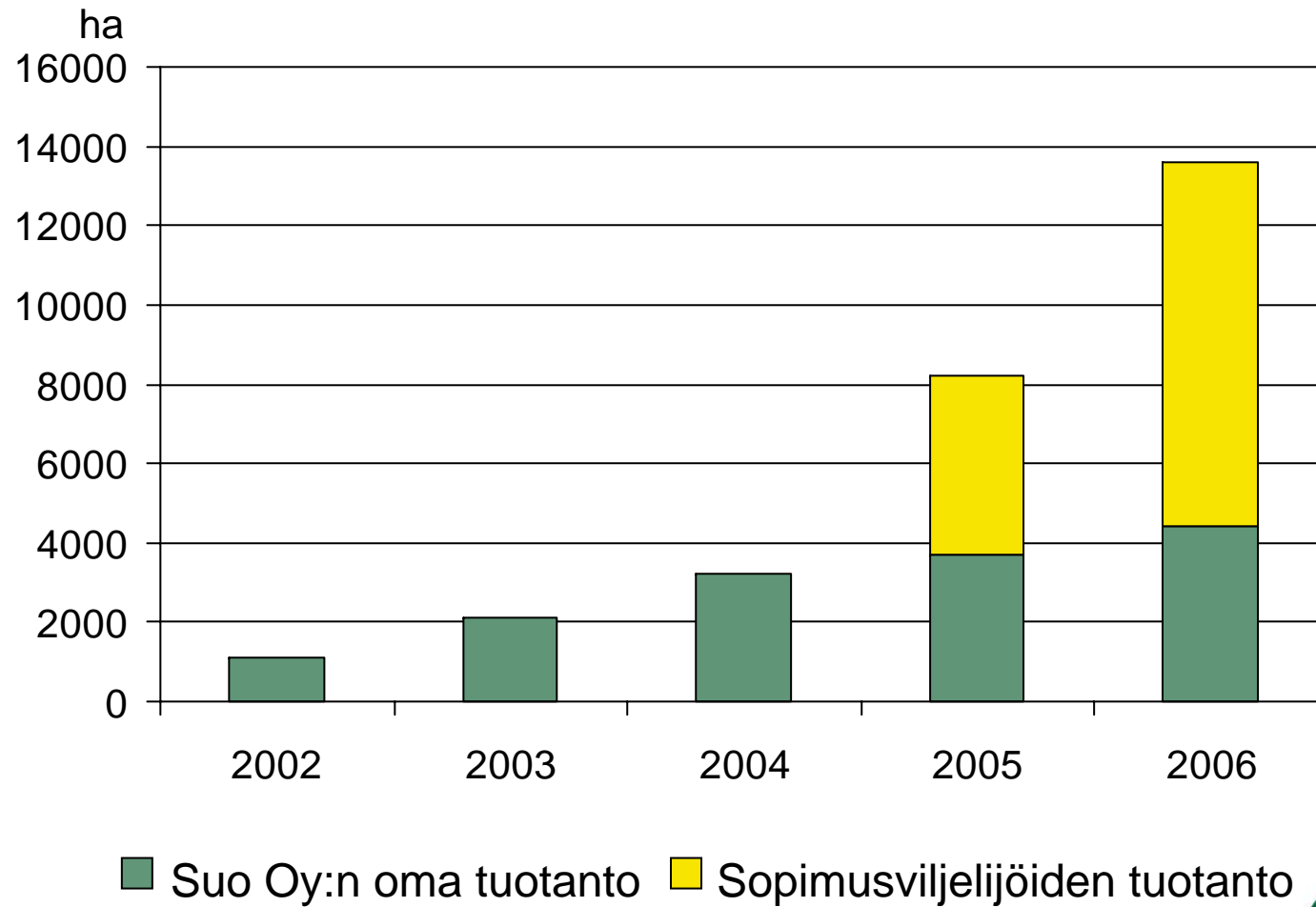
Vapon turvetuotantopinta-alojen jakautuminen Suomessa vuonna 2006



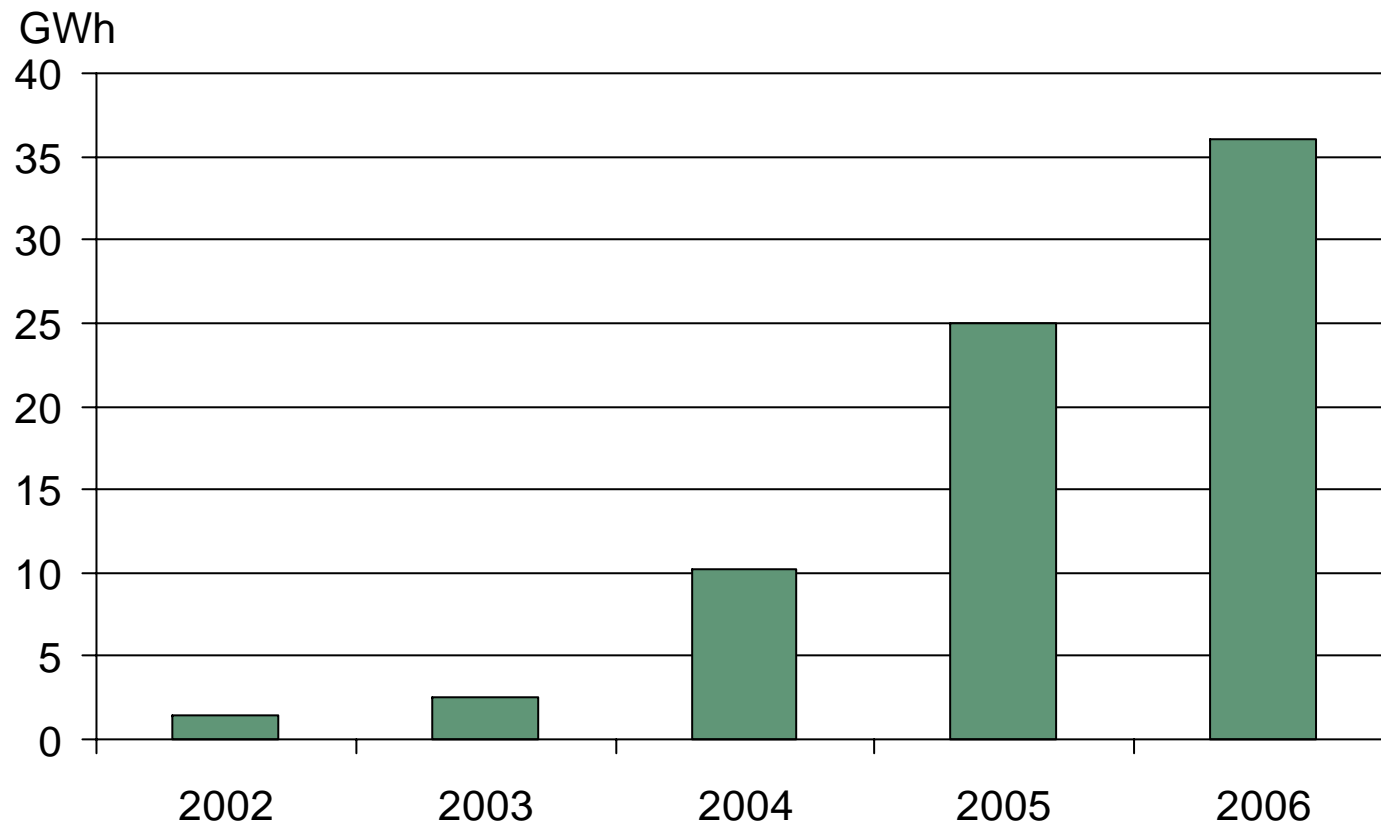
Vapon turvetuotannosta poistuneiden alueiden jälkikäyttö Suomessa 2006



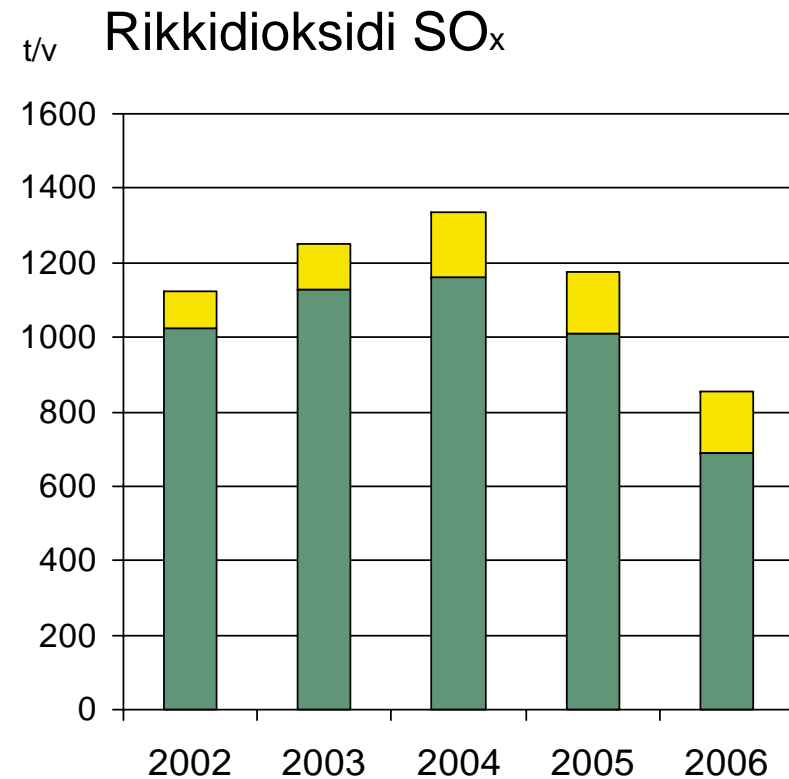
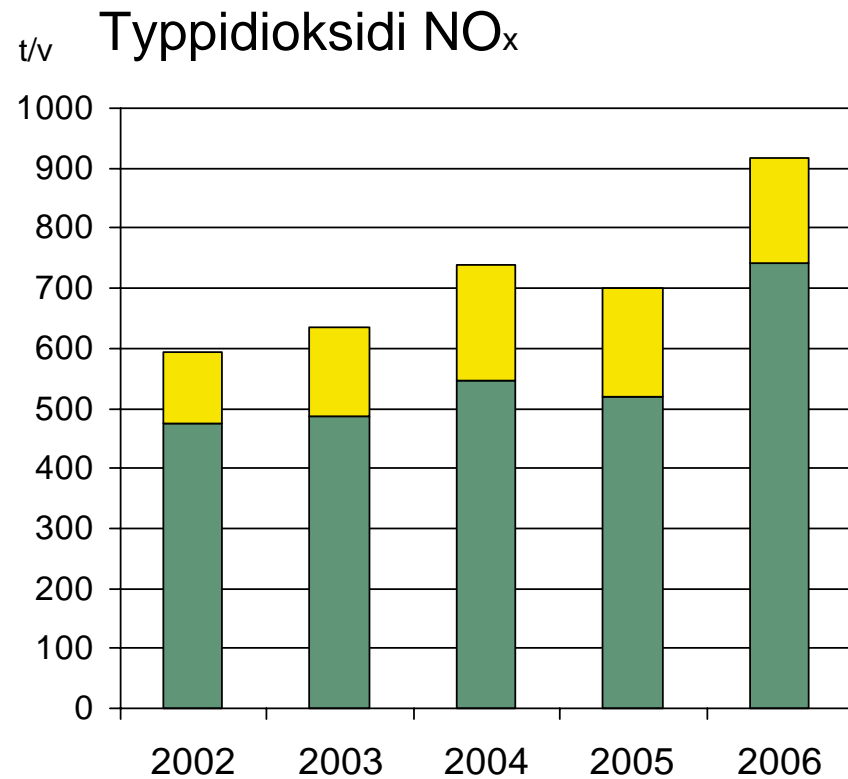
Ruokohelven viljelyala 2002-2006



Ruokohelven tuotanto 2002-2006



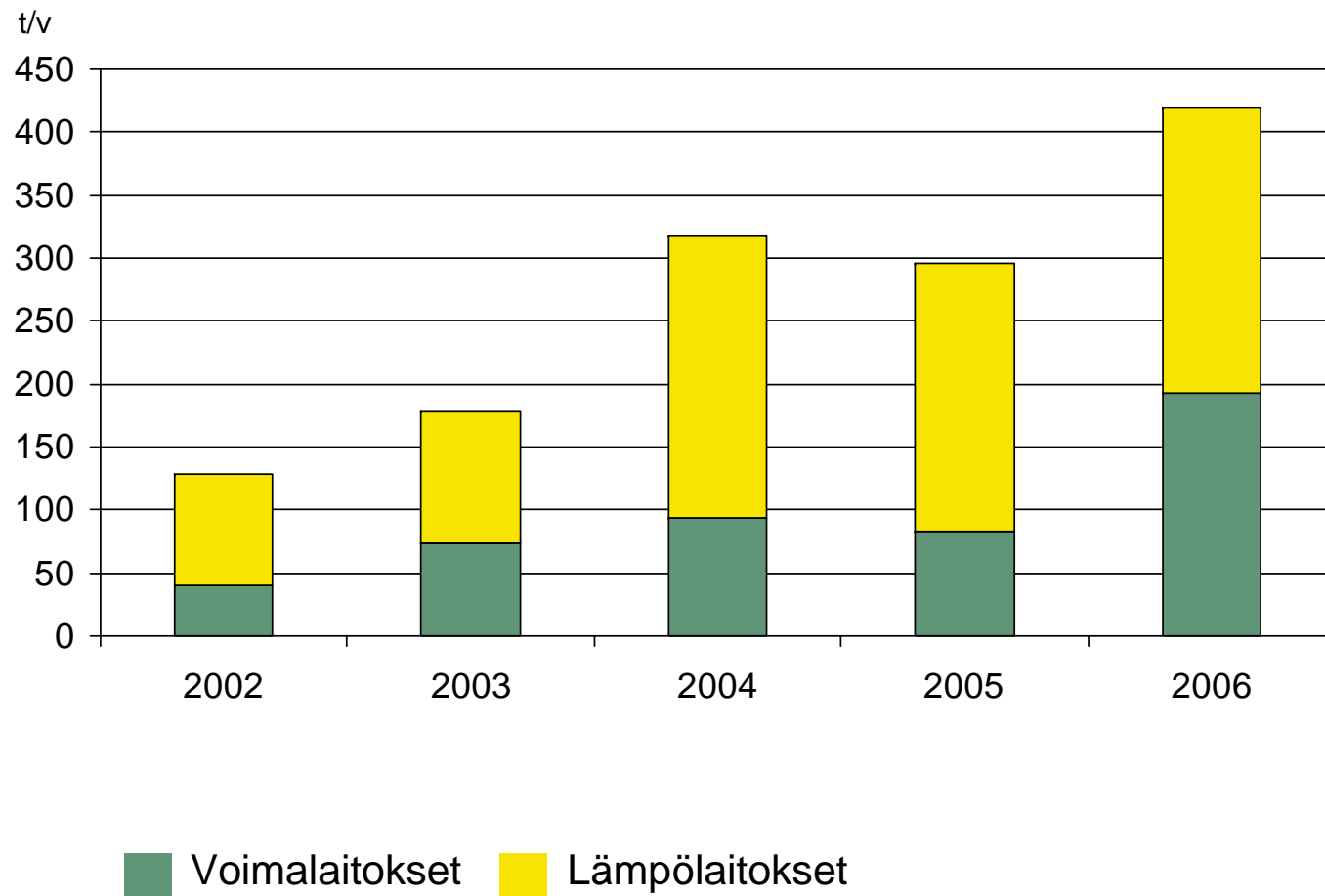
Vapo Voiman voimalaitosten ja lämpölaitosten päästöt 2002-2006



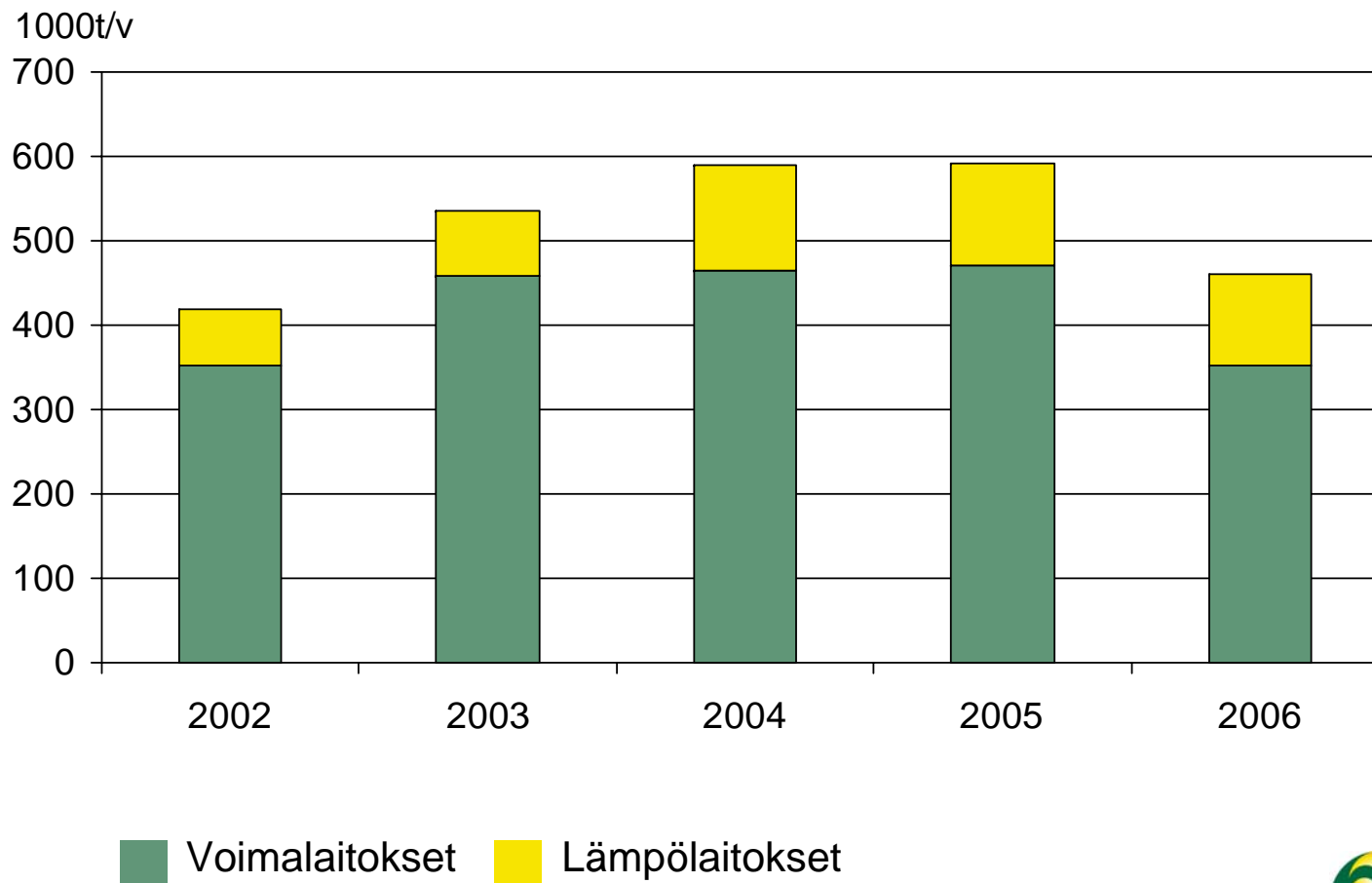
Voimalaitokset Lämpölaitokset



Vapo Voiman voima- ja lämpölaitosten hiukkaspäästöt 2002-2006

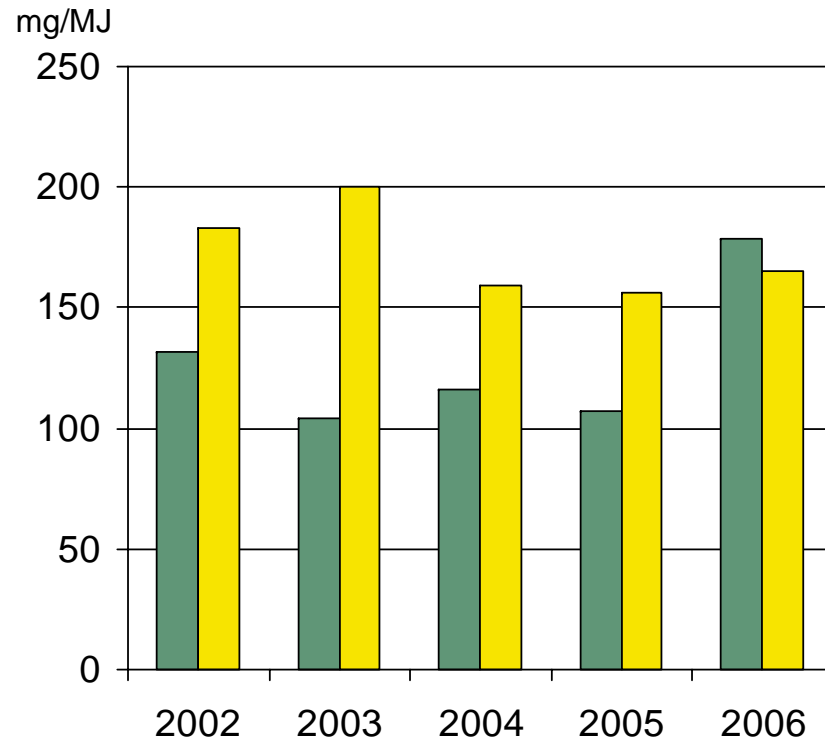


Vapo Voiman voima- ja lämpölaitosten hiilidioksidipäästöt 2002-2006

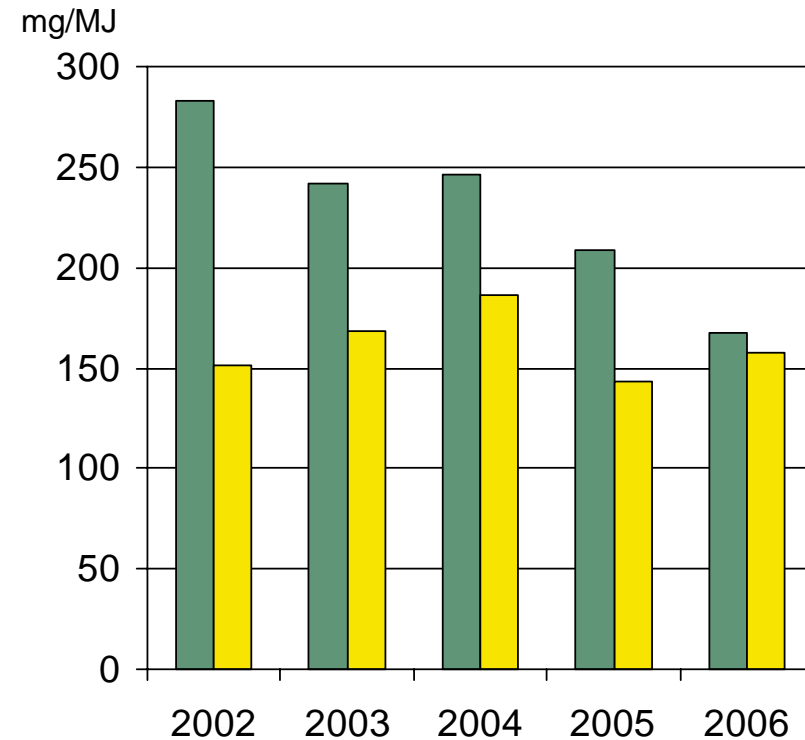


Vapo Voiman voima- ja lämpölaitosten ominaispäästöt 2002-2006

Typpidioksidi NO_x



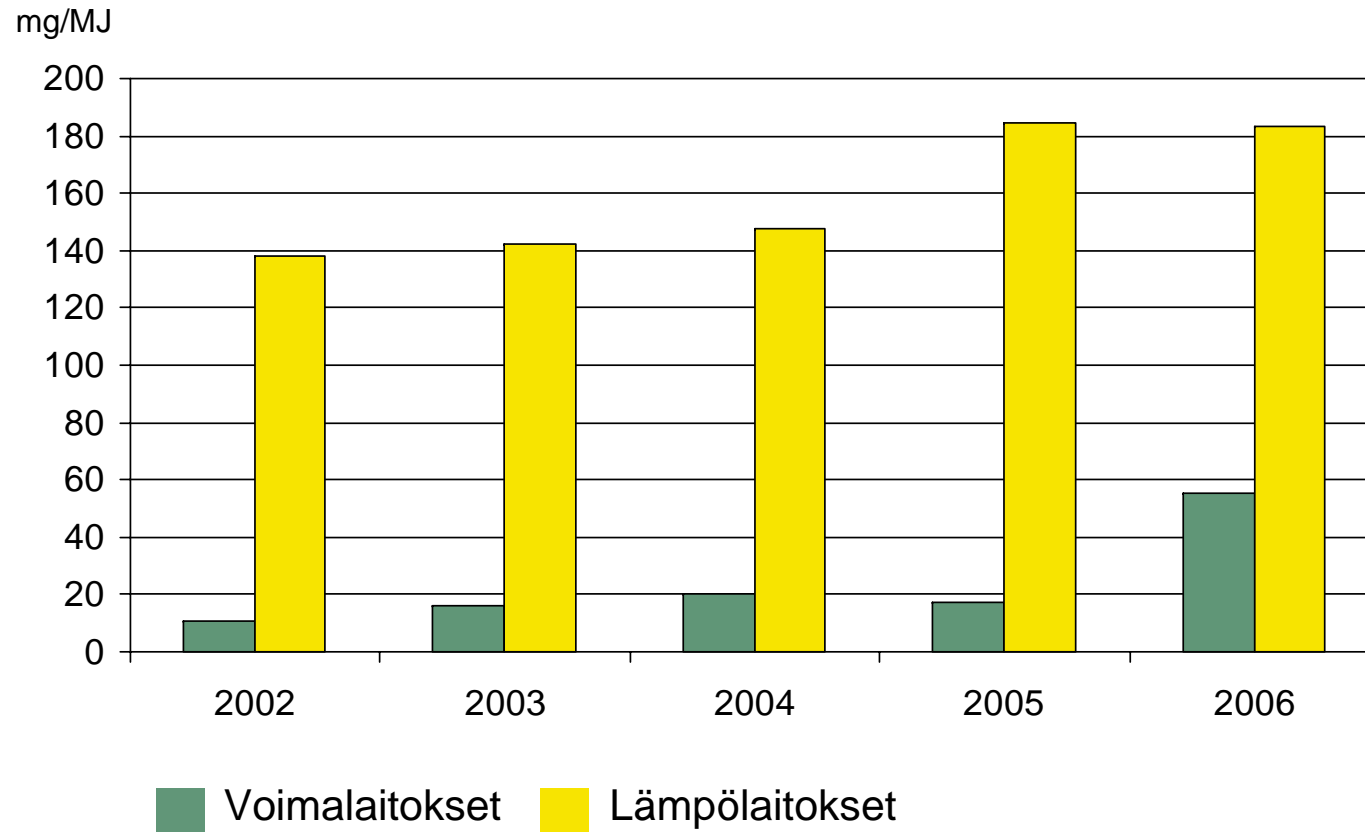
Rikkidioksidi SO_x



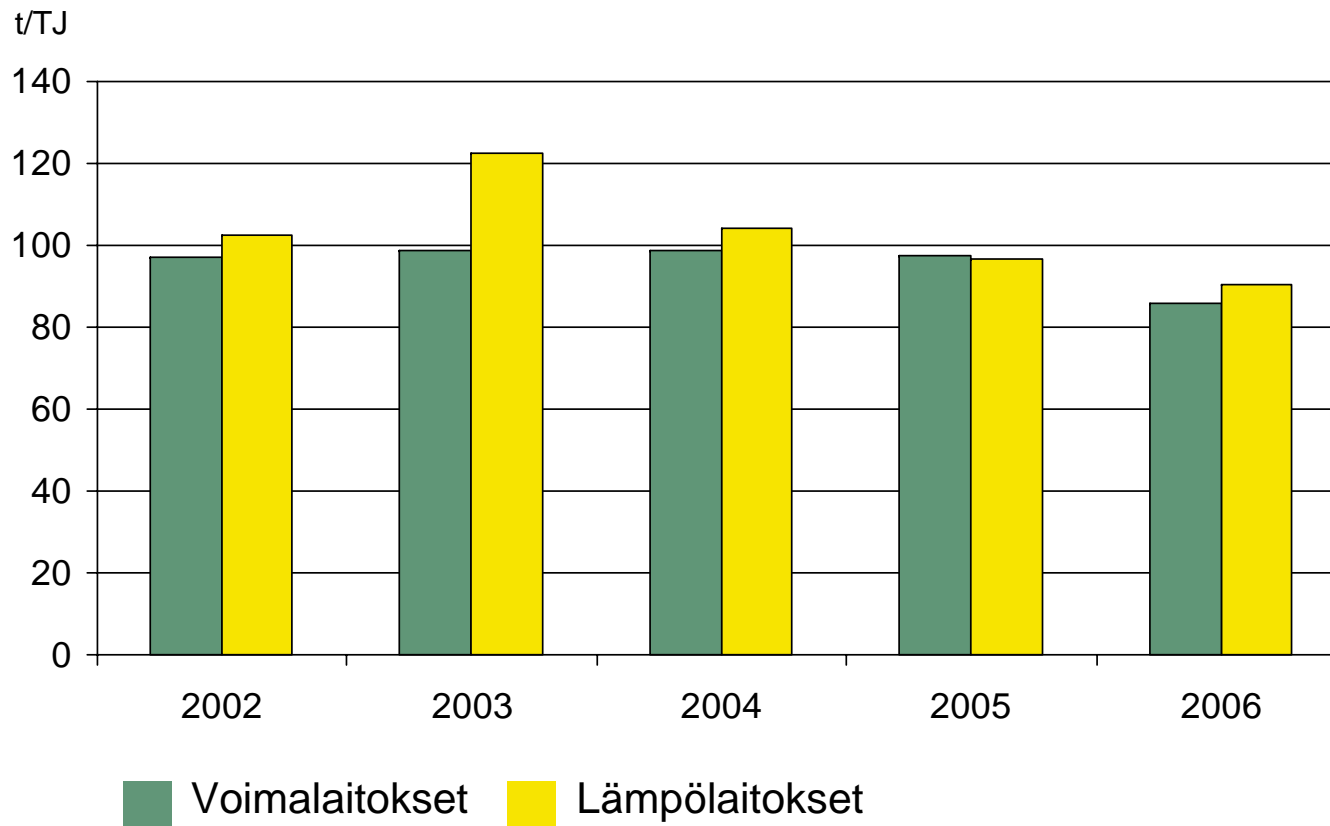
■ Voimalaitokset ■ Lämpölaitokset



Vapo Voiman voima- ja lämpölaitosten hiukkasten ominaispäästöt 2002-2006



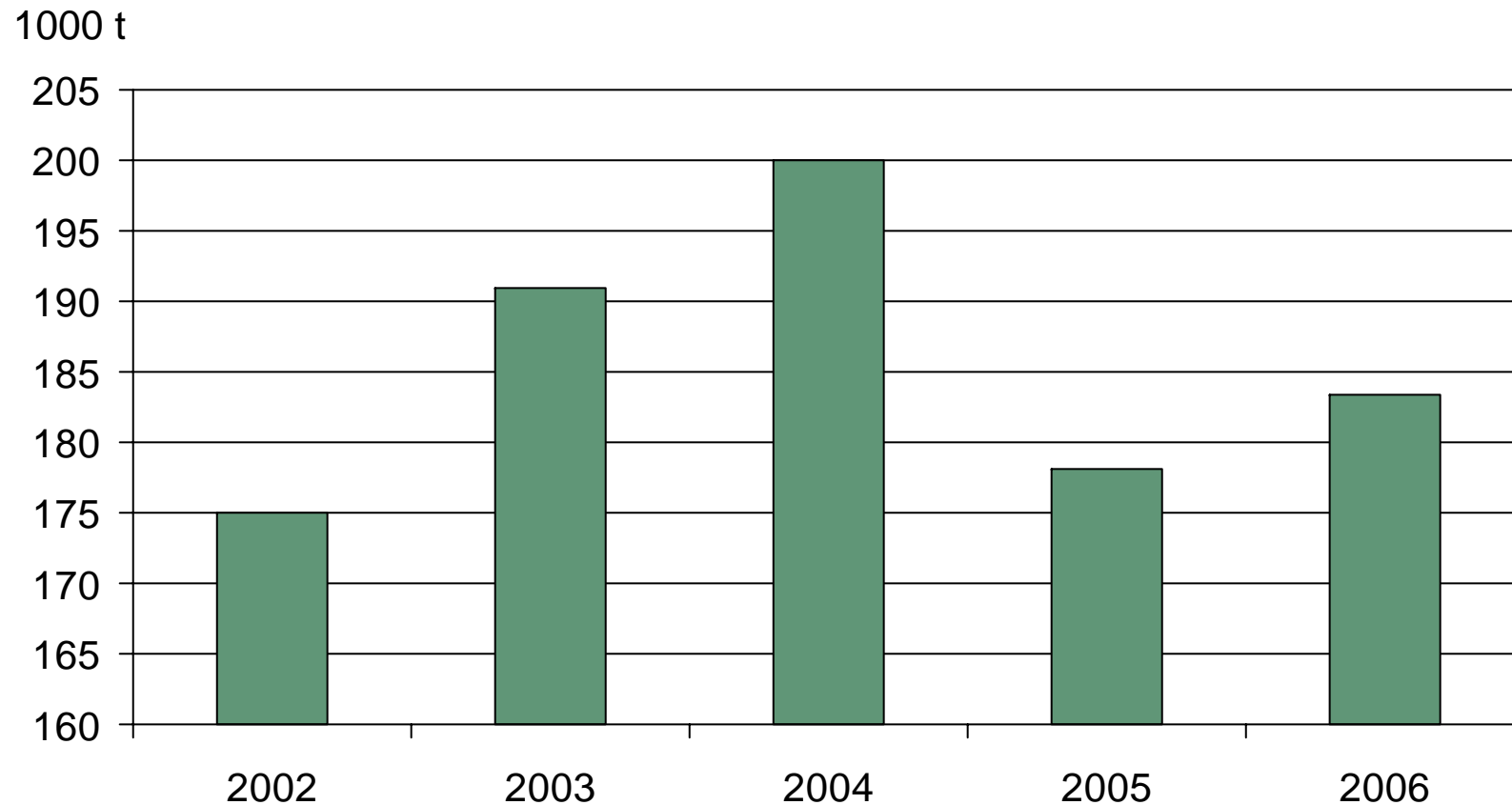
Vapo Voiman voima- ja lämpölaitosten hiilidioksidin ominaispäästöt 2002-2006



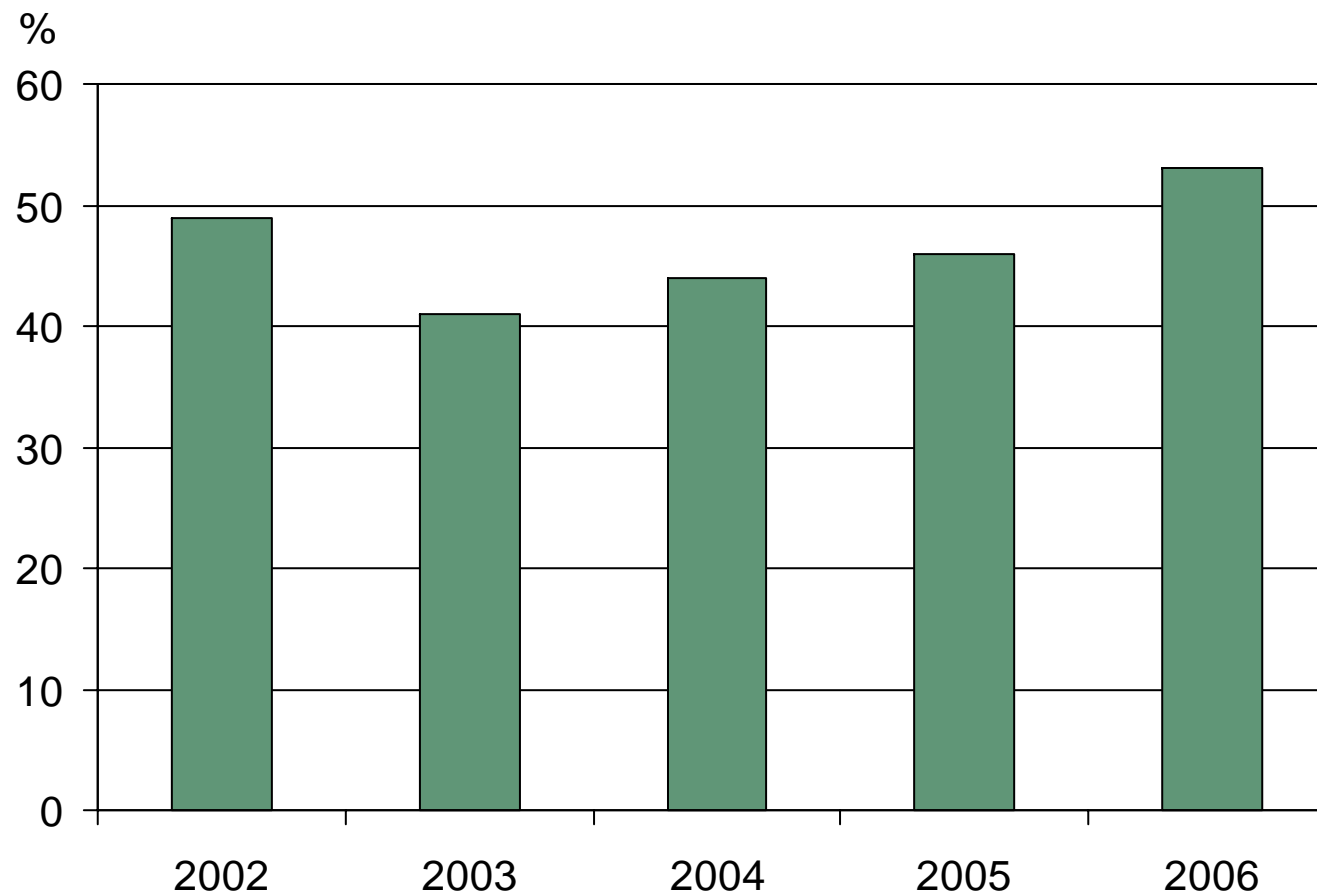
CO₂ laskennassa on käytetty puupolttoaineen ominaispäästönä 109 t/TJ
Ominaispäästöjen laskennassa ei ole huomioitu puupolttoaineiden ja peltoenergian päästöjä.



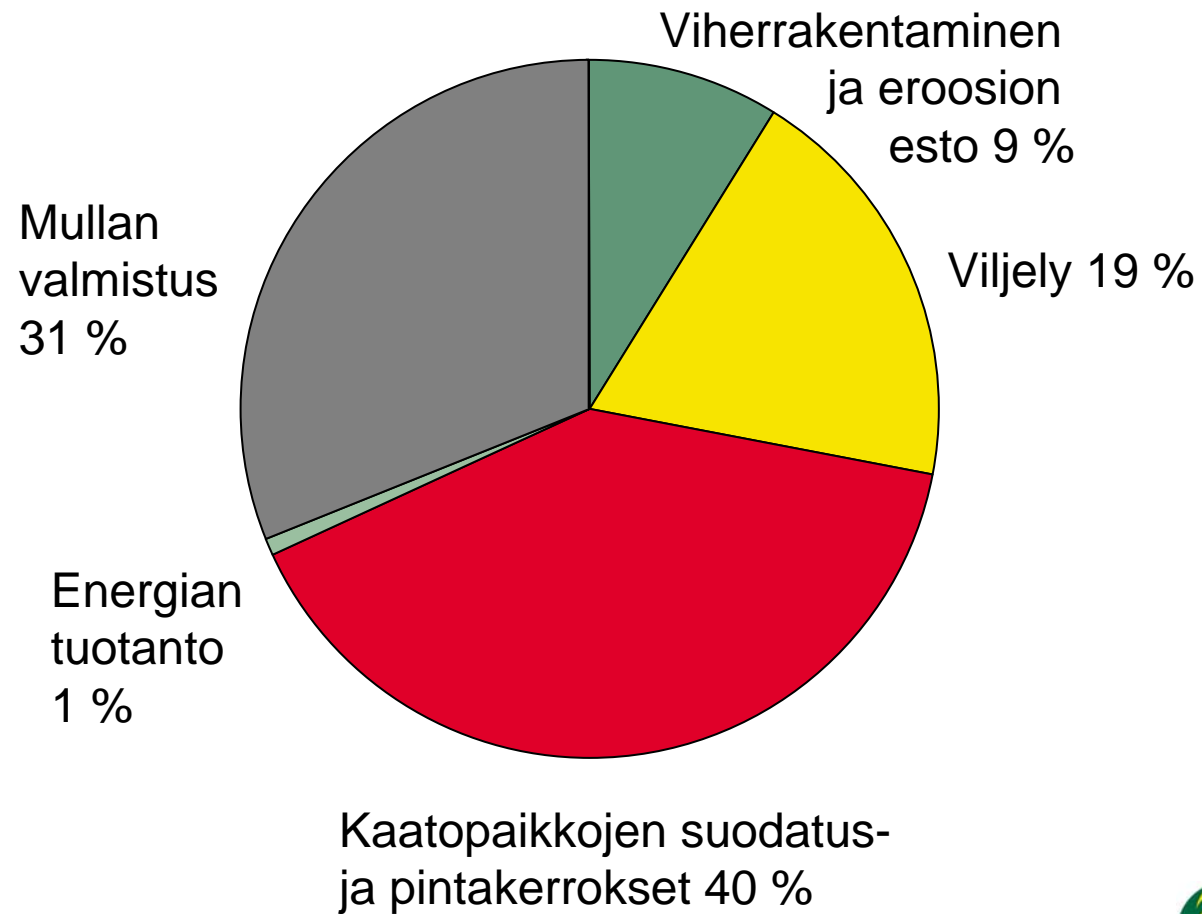
Vapon käsittelemät biojätteet ja lietteet



Mustankorkea Oy:n jätteiden hyötykäyttöaste



Vapo Ympäristön toimittaman kompostin käyttökohdeet 2006



Vapon hallinnassa olleet päästöluvat 2005-2006

Vapo Voima

Lieksan voimalaitos	1 kpl
Lieksassa olevat opt-in lämpökeskukset	4 kpl
Sotkamon voimalaitos	1 kpl
Sotkamossa olevat opt-in lämpökeskukset	4 kpl
Haapaveden voimalaitos	1 kpl

Voimavasu Oy

Kantvikin voimalaitos	1 kpl
Salon Voimalaitos	1 kpl
Säkylän voimalaitos	1 kpl

Forssan Energia Oy

Kiimassuon voimalaitos	1 kpl
Forssan opt-in lämpökeskukset	8 kpl

Biokraft Oy

Vilppulan voimalaitos*	1 kpl
------------------------	-------

Yhteensä

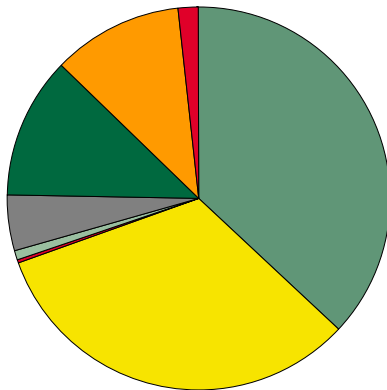
23 kpl

*Lupa anottu
Finforest Oy:n
toimesta

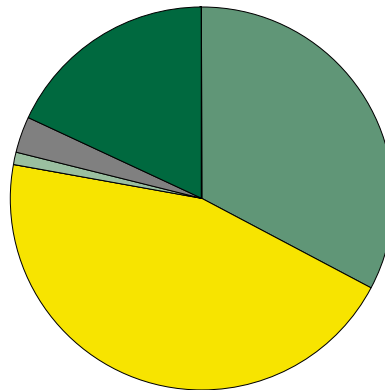


Vapon vesienkäsittelymenetelmät Suomessa 2006

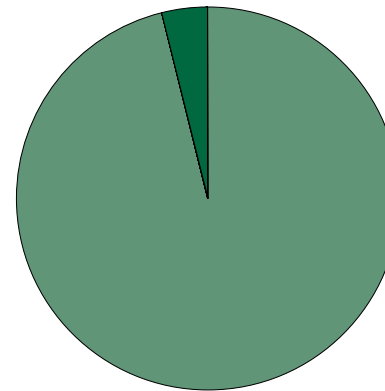
Tuotantokuntoisen pinta-alan vesienkäsittelymenetelmät



Kunnostuspinta-alan vesienkäsittelymenetelmät



Muiden alueiden vesienkäsittely

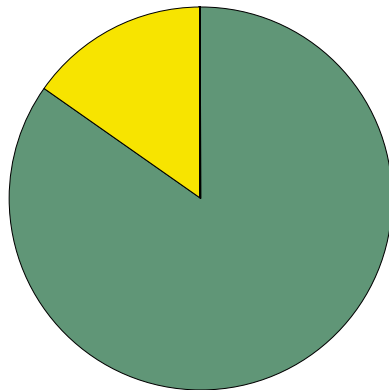


- Laskeutusaltaat
- Pintavalutuskentät
- Salaojitus
- Imeytyskenttä
- Kemiallinen puhdistus
- Valunnan säätö
- Sarkaojan virtaaman säätö
- Muu hyväksytty menetelmä

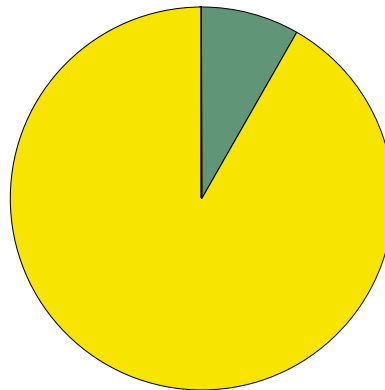


Neova AB:n vesienkäsittelymenetelmät Ruotsissa 2006

Tuotantokuntoisen
pinta-alan
vesienkäsittely-
menetelmät



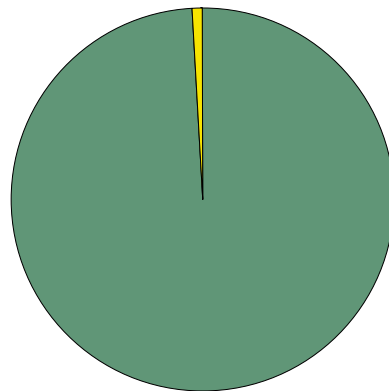
Kunnostuspinta-alan
vesienkäsittely-
menetelmät



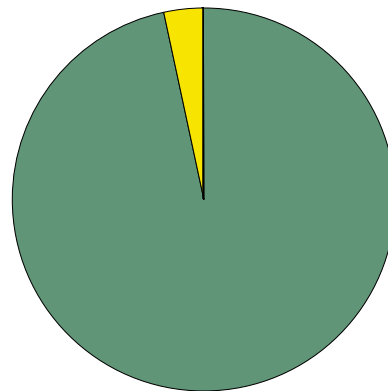
- Laskeutusaltaat
- Pintavalutuskentät
- Salaojitus
- Imeytyskenttä
- Kemiallinen puhdistus
- Valunnan säätö
- Sarkaojan virtaaman säätö
- Muu hyväksytty menetelmä

AS Tootsi Turvas:n vesienkäsittelymenetelmät Virossa 2006

Tuotantokuntoisen pinta-alan vesienkäsittelymenetelmät



Kunnostuspinta-alan vesienkäsittelymenetelmät

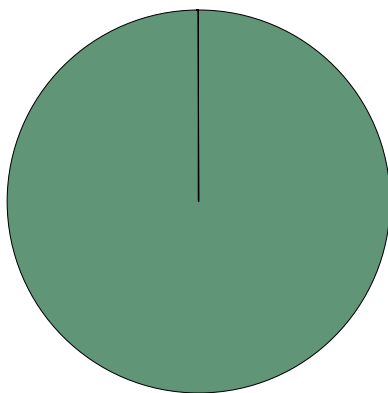


- Laskeutusaltaat
- Pintavalutuskentät
- Salaojitus
- Imeytyskenttä
- Kemiallinen puhdistus
- Valunnan säätö
- Sarkaojan virtaaman säätö
- Muu hyväksytty menetelmä



Langham OÜ:n vesienkäsittelymenetelmät Virossa 2006

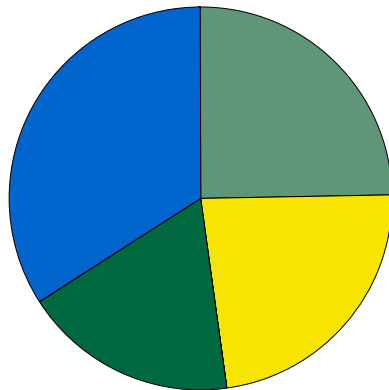
Tuotantokuntoisen pinta-alan vesienkäsittelymenetelmät



- Laskeutusaltaat
- Pintavalutuskentät
- Salaojitus
- Imeytyskenttä
- Kemiallinen puhdistus
- Valunnan säätö
- Sarkaojan virtaaman säätö
- Muu hyväksytty menetelmä

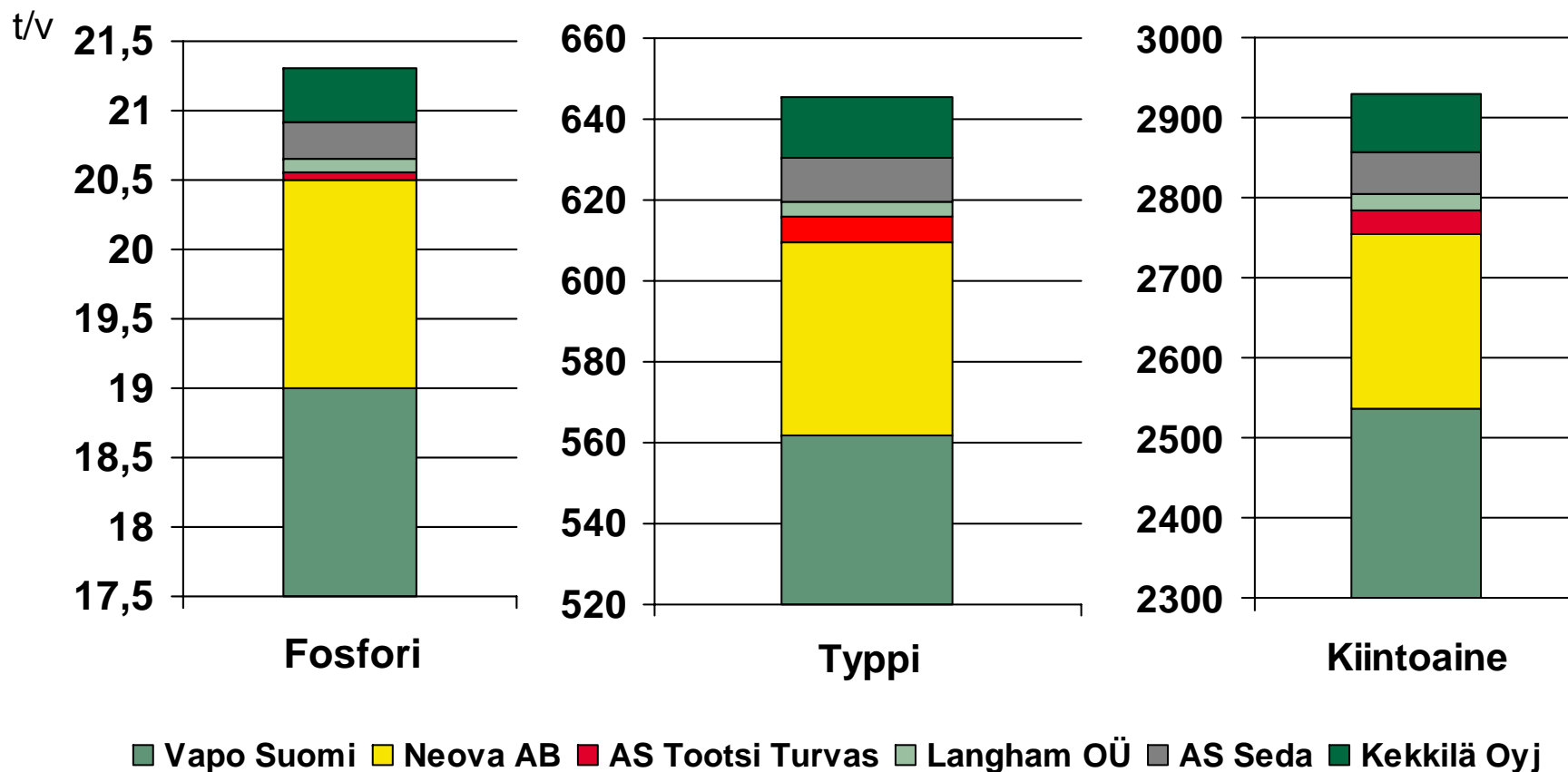
Kekkilä Oyj:n vesienkäsittelymenetelmät Suomessa 2006

Tuotantokuntoisen pinta-alan vesienkäsittelymenetelmät



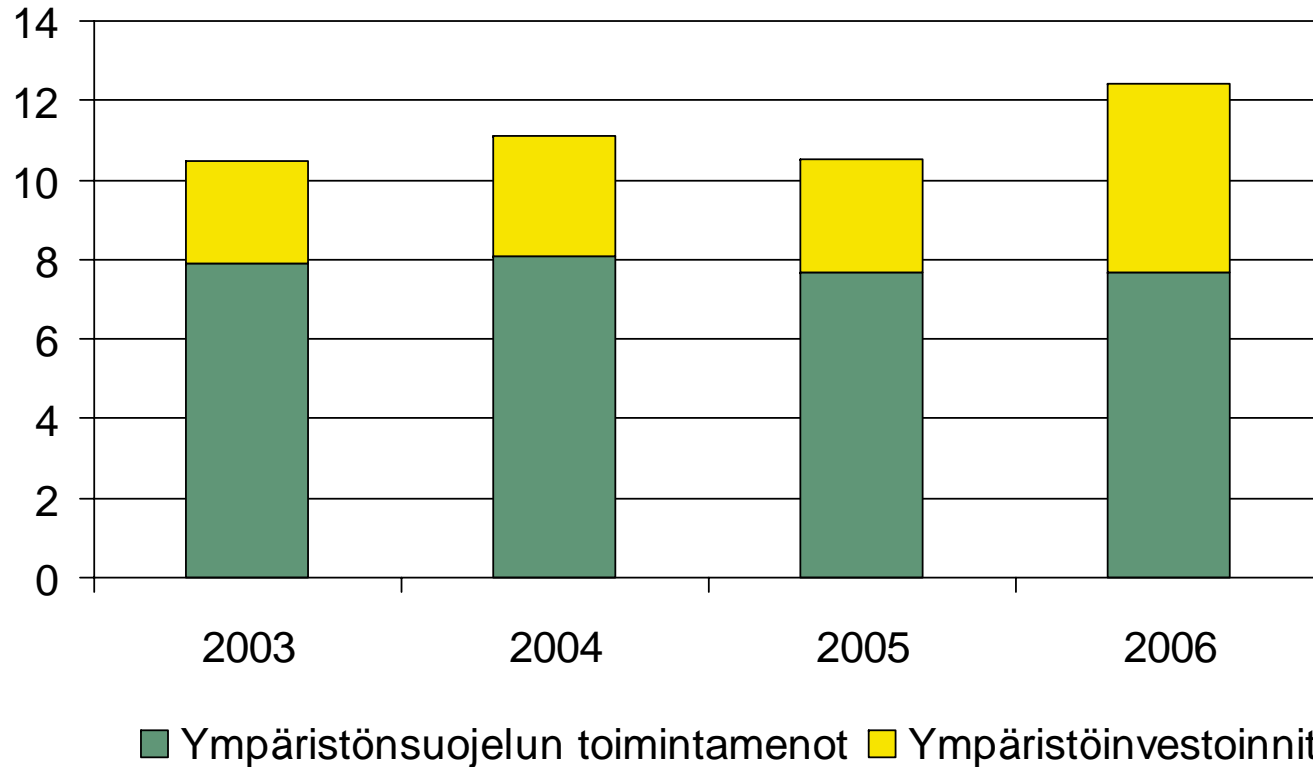
- Laskeutusaltaat
- Pintavalutuskentät
- Salaojitus
- Imeytyskenttä
- Kemiallinen puhdistus
- Valunnan säätö
- Sarkaojan virtaaman säätö
- Muu hyväksytty menetelmä
- Ilman menetelmää

Vapo-konsernin turvetuotannon vesistökuormitus 2006



Vapo-konsernin ympäristönsuojelukustannukset 2003-2006

milj. euroa

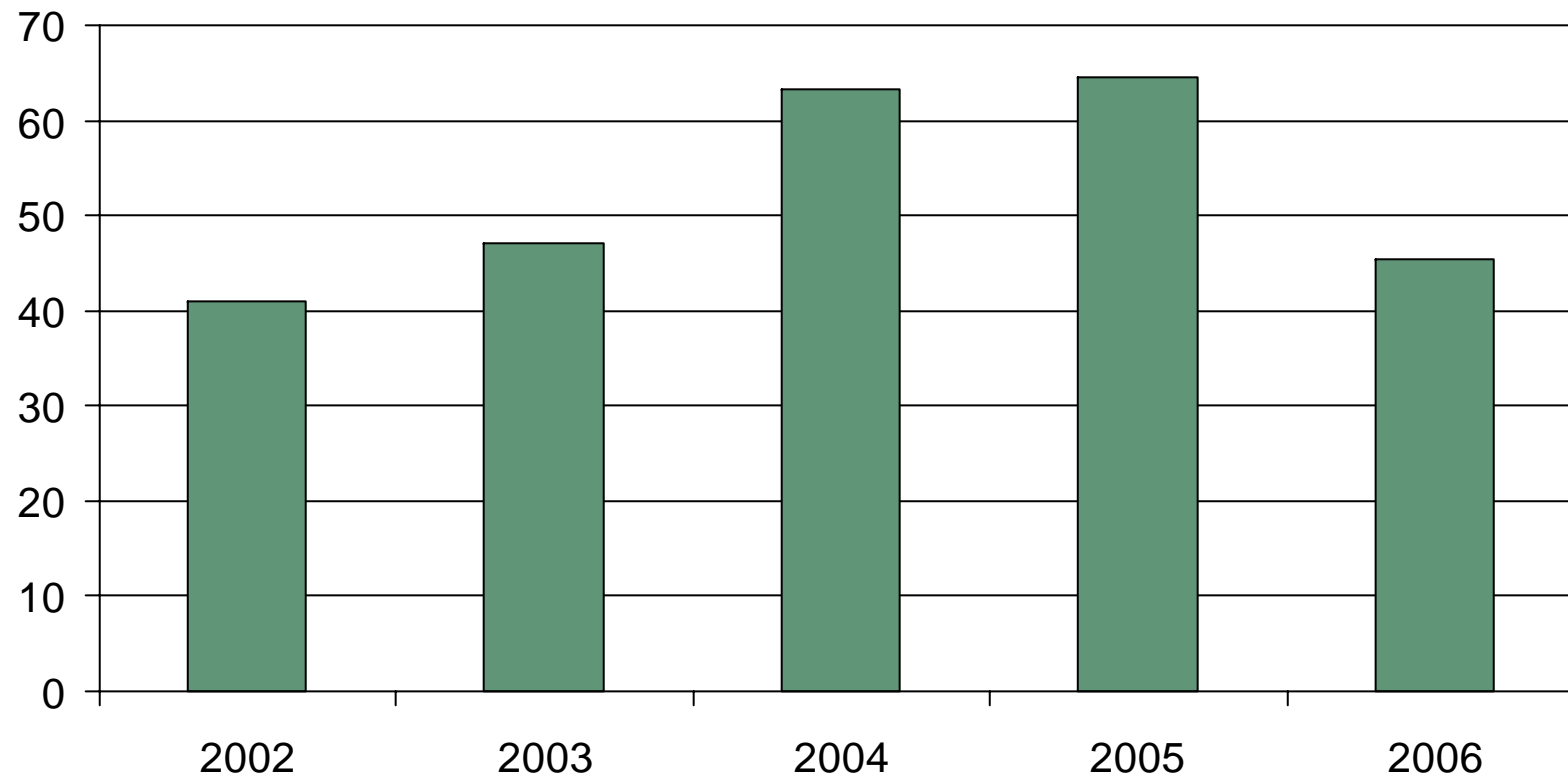


Kustannukset on esitelty vain neljältä viime vuodelta laskentaperiaatteiden muuttumisen takia.

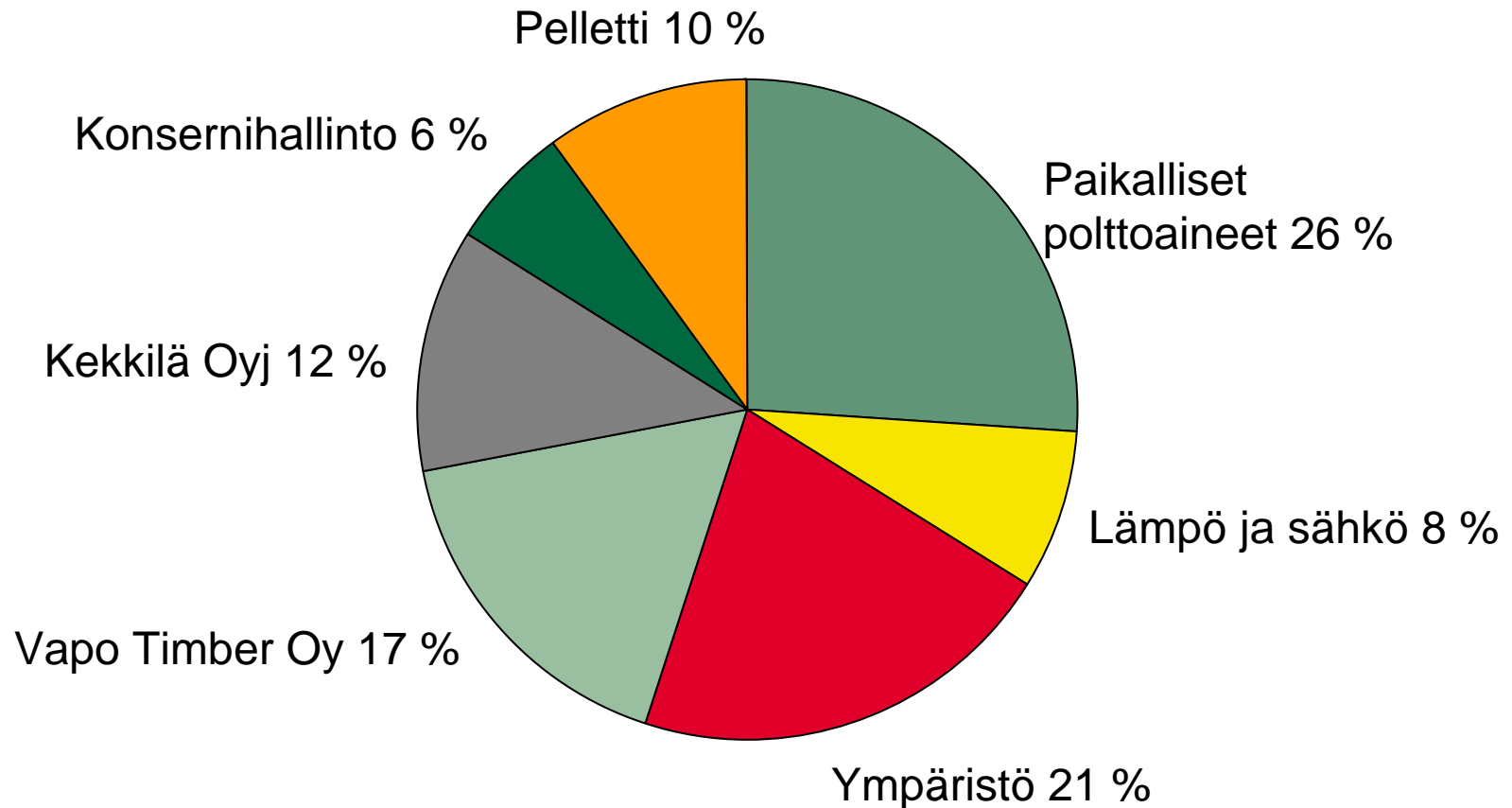


Ympäristöasioiden hoitamiseen käytetyt henkilöstöresurssit

henkilötyövuotta



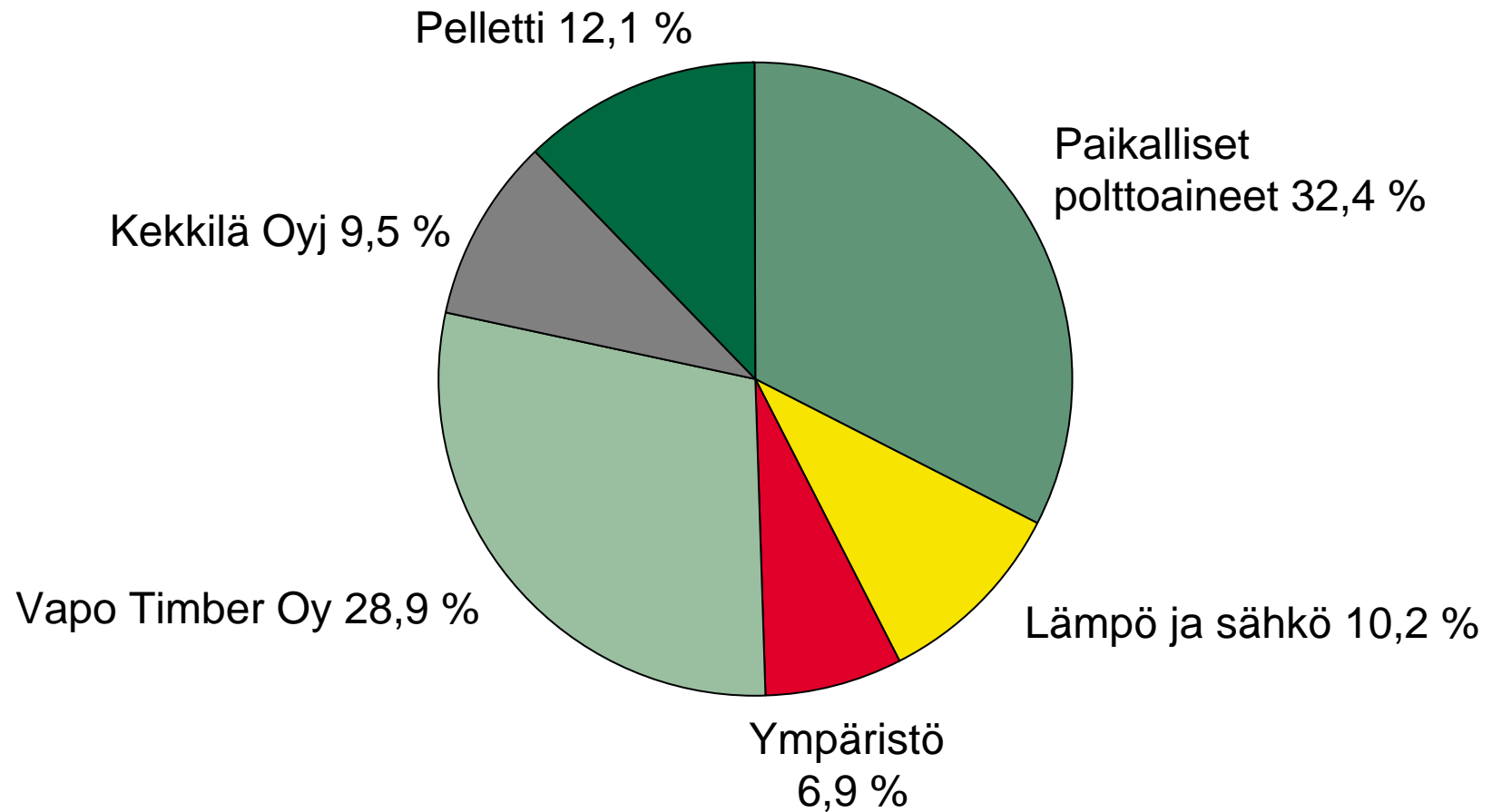
Henkilöstö liiketoiminta-aloittain 2006



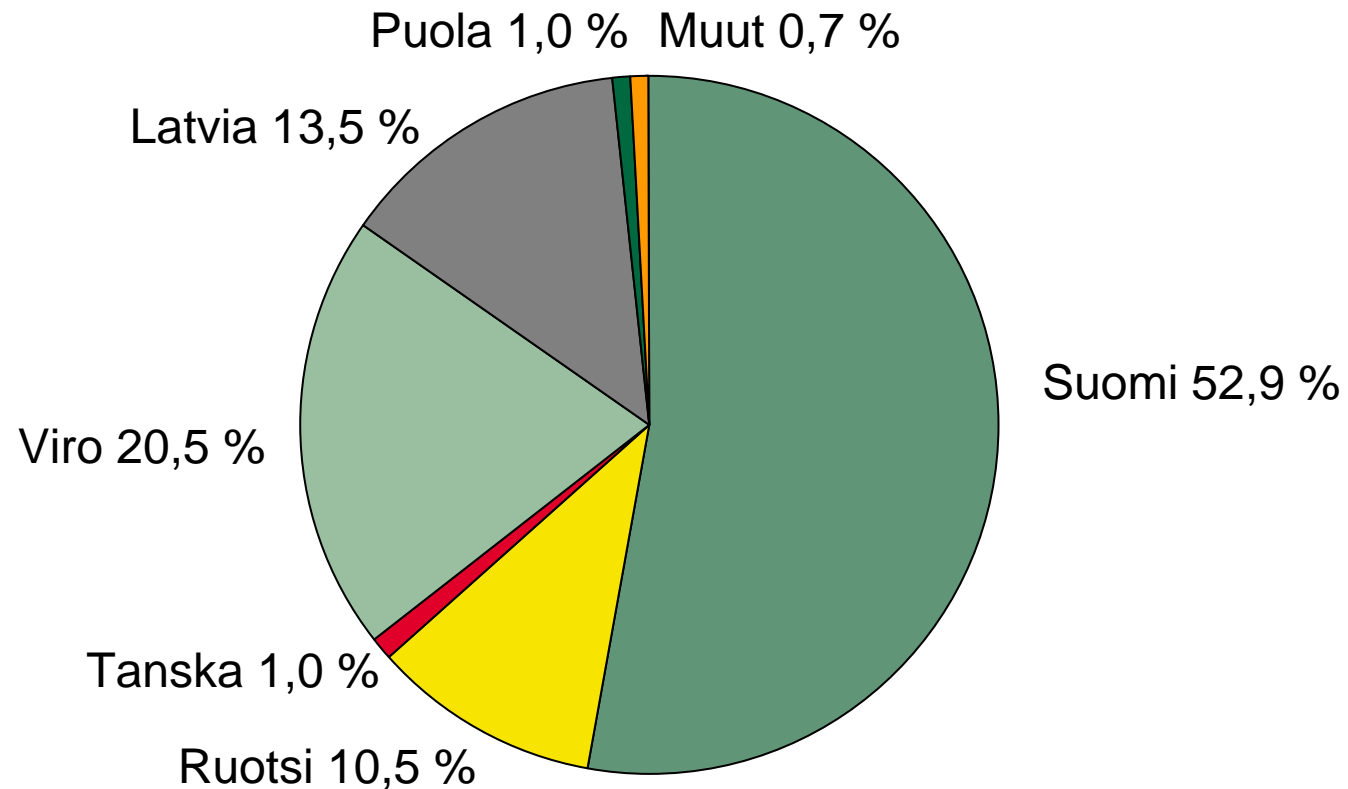
Koko henkilöstö vuonna 2006 keskimäärin 1 891 henkilöä.



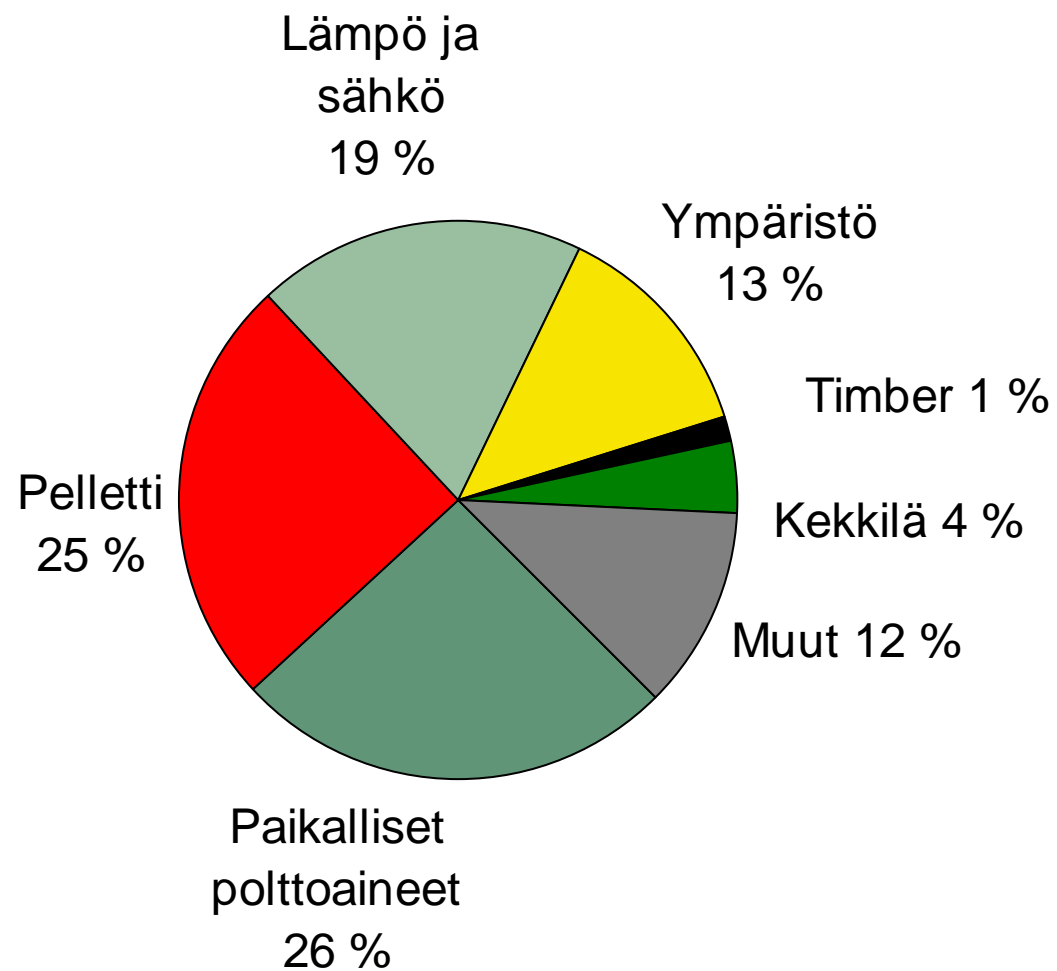
Liikevaihto liiketoiminta-aloittain 2006



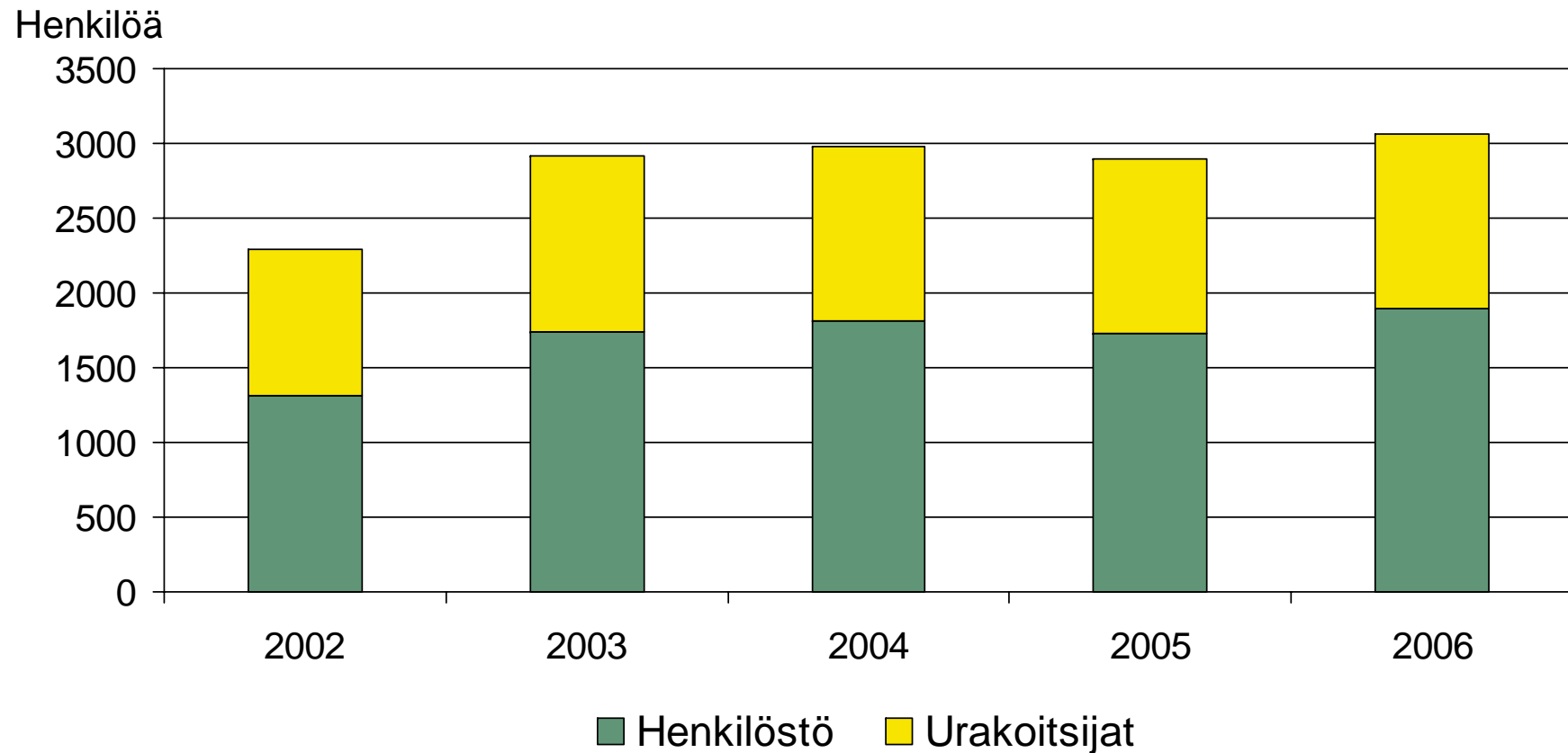
Henkilöstö toimintamaittain 2006



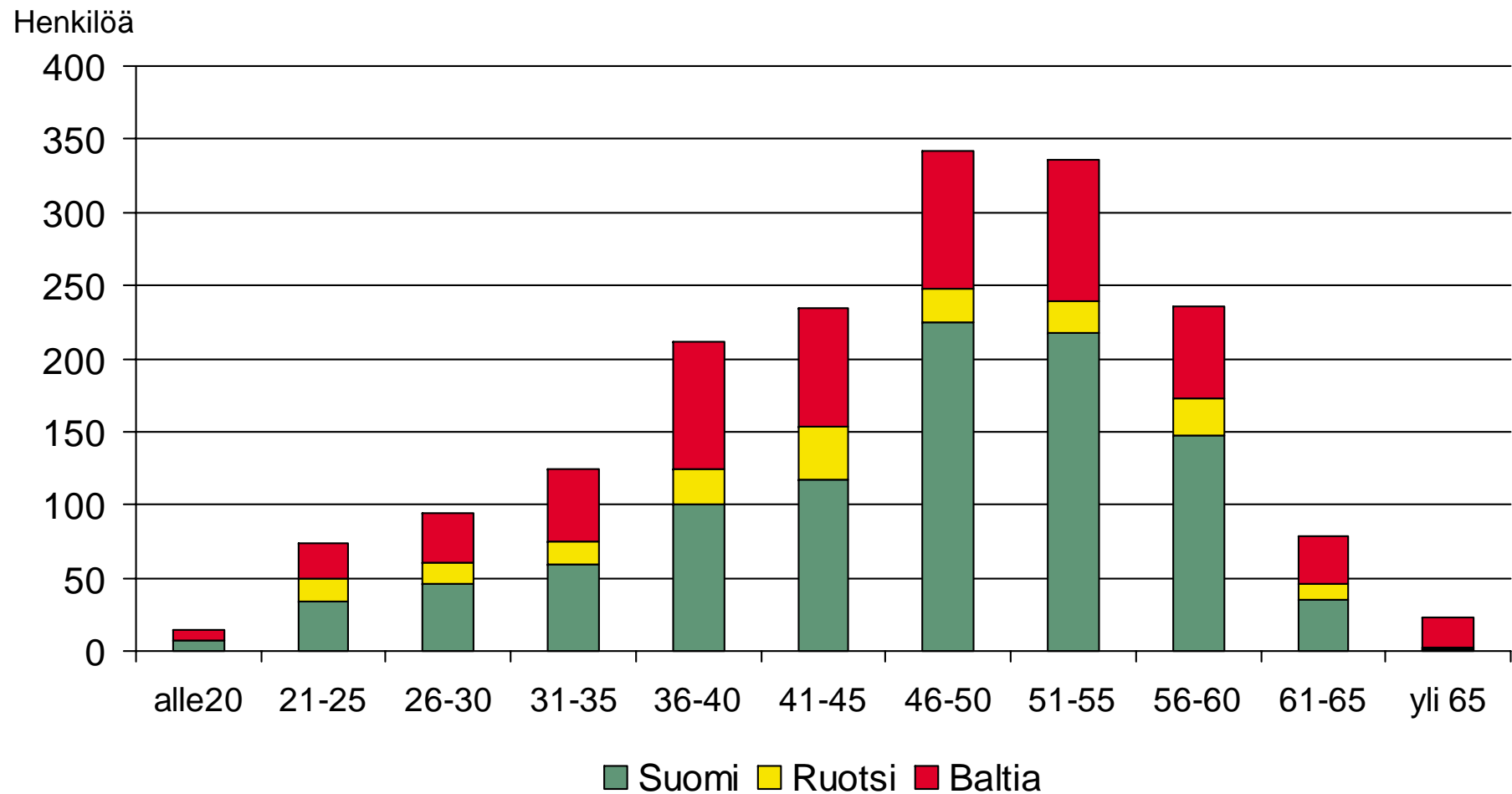
Investoinnit liiketoiminta-alueittain



Vapo-konsernin oma henkilöstö ja urakoitsijat



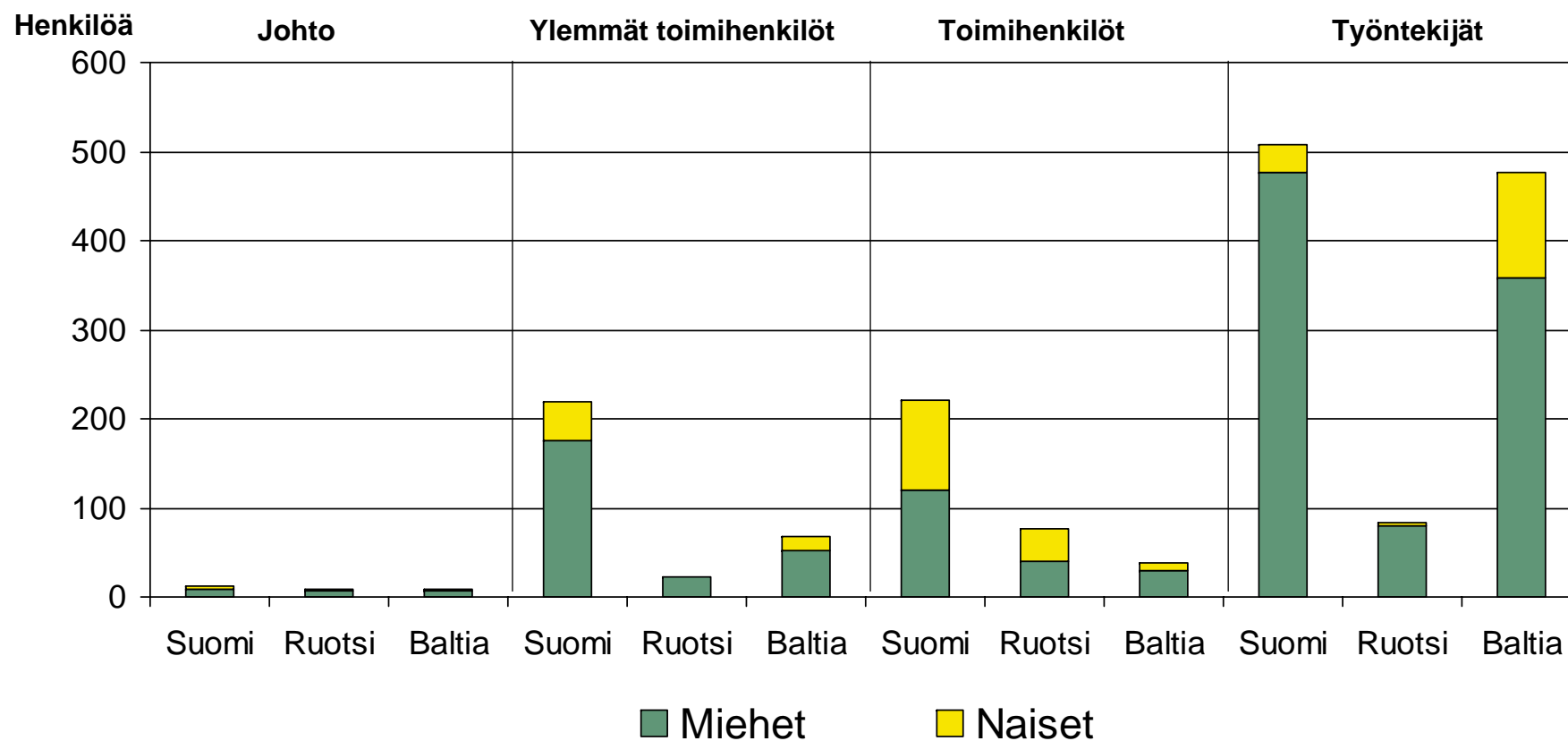
Henkilöstön ikäjakauma 2006



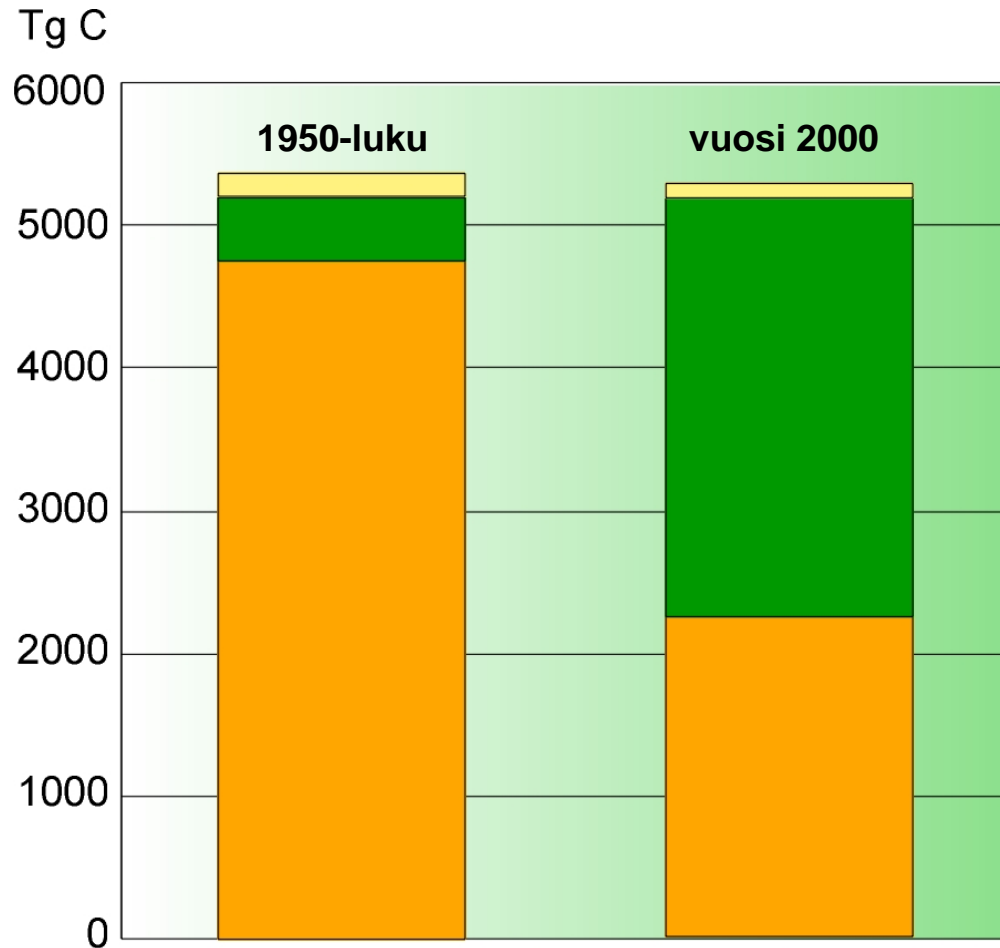
Kokonaishenkilömäärä konsernissa ???






Henkilöstöryhmät ja sukupuolijakauma



Suomen soihin sitoutunut hiili



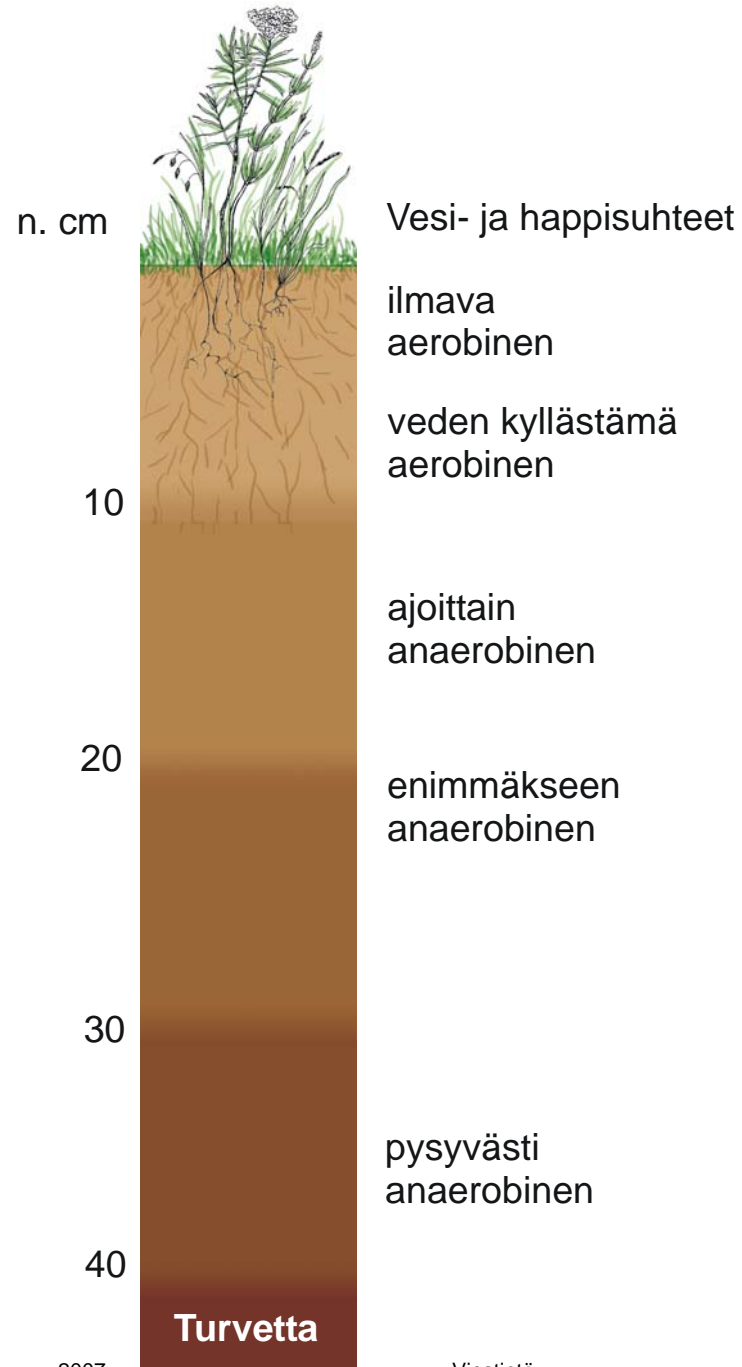
Suomen turvevarojen hiilisisältö on pysynyt samana viimeiset 50 vuotta. Turpeen käyttö on vähäisempää kuin vuotuinen uuden turpeen kasvu.

-  Soiden maatalouskäyttö
-  Ojitetut suot
-  Ojittamattomat suot

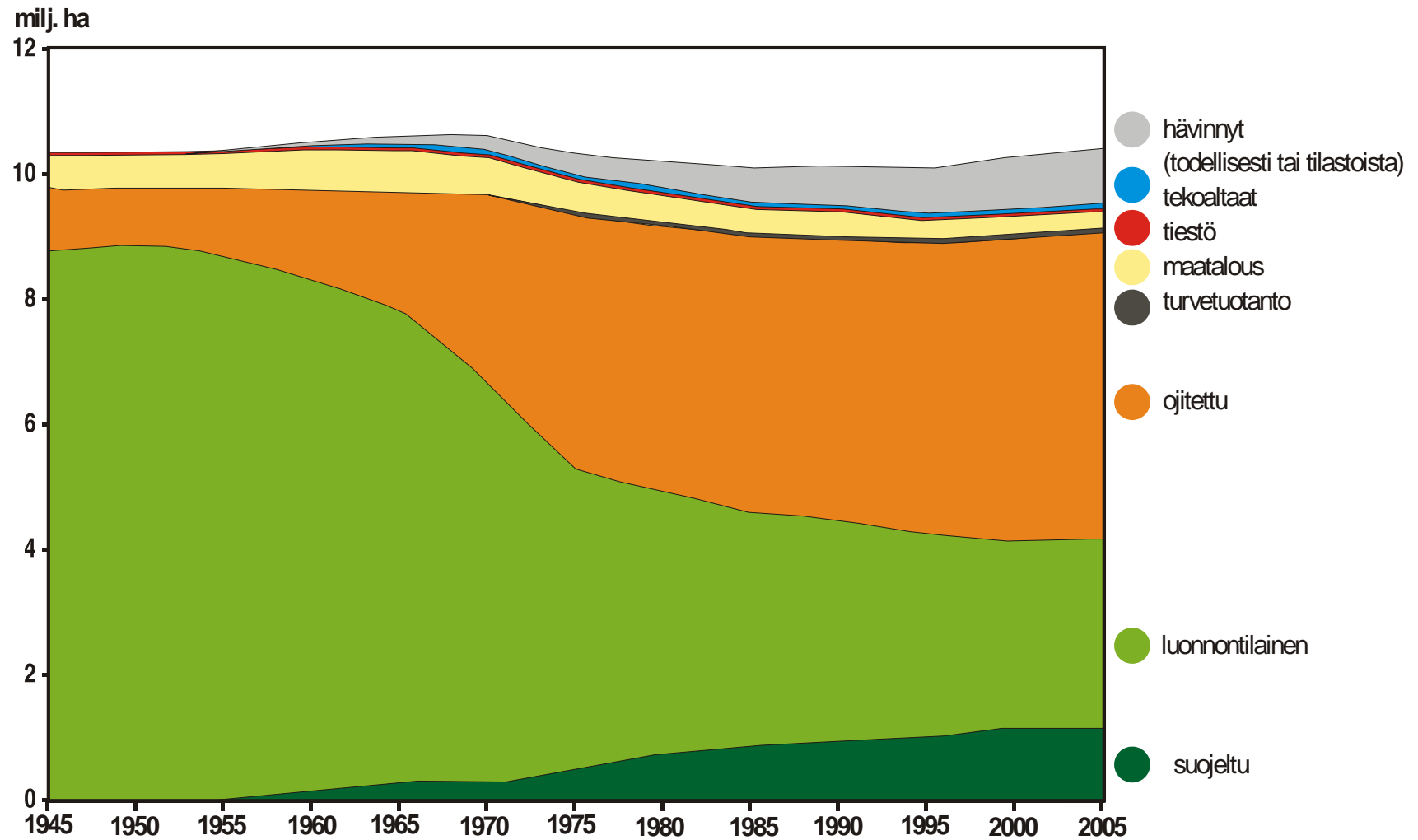
Lähde: Geologian tutkimuskeskus 2004



Turpeen muodostuminen



Turvemaiden käyttö



Lähde: GTK. 1950-luvulta lähtien Suomessa on syntynyt 50 000 ha uutta turvemaata.

