



Majandusministeerium

EESTI ENERGEETIKA
1991-2000

Tallinn 2001

Väljaandja: Majandusministeerium
Energeetika osakond
<http://www.mineco.ee>

Toimetajad: Villu Vares ja Tiit Tamm

Kujundus ja trükk: OÜ Grafica Malen, Mustjõe 47, Tallinn

ISSN 1406-5576

EESÕNA

Majandusministeerium on juba ligi kümme aastat välja andnud vabariigi energeetika aastaülevaateid "Eesti Energeetika", mis on esitanud iga-aastast energeetikaalast statistikat koos kommentaaridega vastava ala spetsialistidelt. Kõikide väljaannete vastu on ilmutatud suurt huvi nii kodu- kui välismaal.

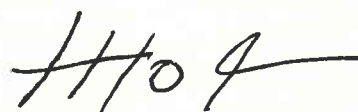
Käesolev väljaanne, erinevalt eelmistest, annab kokkuvõtliku ülevaate vabariigi energeetikas toimunud protsessidest aastatel 1991-2000.

Pärast nõukogude võimu kokkuvõrsemist 1991. aastal sattus energeetika, nagu kogu majandus, "vapustuste" perioodi, mis väljendus kütusekriisis, energiahindade järsus tõususe jne. Peamiseks ülesanneteks energeetikas sel perioodil oli energia säästlik kasutamine, tootmise efektiivsuse tõstmine ja kohalike kütuste kasutamise osatähtsuse suurendamine. Vaadeldaval perioodil alustati energeetikat reguleeriva seadusandluse ümberkujundamist. Tõhusalt aitasid selleks kaasa välisabid (Taani, Rootsi jne) ja pangalaenud (EBRD, Maailmapank), mis võimaldasid lisaks energiamajanduse ümberkorraldamisele ka täiendkoolitust energeetikaspetsialistidele ning energeetikaga seotud riigiametnikele.

Väljaande koostamisest võttis osa autorite kollektiiv, kuhu kuulusid:

- Eesti Energeetika Instituudist Villu Vares ja Sulev Soosaar (energeetika statistika);
- TTÜ Energeetikateaduskonnast Mati Valdma ja Alo Adamson (energiasüsteemid ja põlevkivi);
- TTÜ Eesti Majanduse Instituudist Koidu Tenno ja Anton Laur (majanduse ja energeetika areng);
- Eesti Gaasiliidust Allan Sepp (maagaasimajandus);
- AS-st Eesti Energia Valdur Lahtvee ja Erki Peegel (Eesti Energia areng ja keskkond);
- Eesti Õliühingust Kaljo Amer (vedelkütuste turg);
- Turba Teabe OÜ-st Rein Veski (taastuvad energiaallikad).

Lugupidamisega



Henrik Hololei
Majandusminister

Detsember, aastal 2001

SISUKORD

| | |
|---|----|
| EESSÕNA..... | 3 |
| SISUKORD | 5 |
| MAJANDUSARENGU PÕHIJOOINI | 7 |
| ENERGIATARBIMISE ARENG | 14 |
| Soojuse lõpptarbimine..... | 14 |
| Elektrienergia lõpptarbimine..... | 16 |
| Primaarenergia tarbimine..... | 22 |
| Elektrienergia tarbimine | 24 |
| Kütuste tarbimine | 28 |
| Elanike kulutused elektrienergiale..... | 32 |
| ENERGIASÄÄST | 35 |
| PÕLEVKIVI JA SELLE TÖÖTLEMINE | 39 |
| GAASIVARUSTUS..... | 43 |
| SOOJUSVARUSTUS..... | 46 |
| TAASTUVRESSURSID JA TURVAS | 50 |
| VEDELKÜTUSTE TURG | 56 |
| EESTI ENERGIASÜSTEEM..... | 58 |
| KÜTUSTE JA ENERGIA HINDADE ARENG..... | 64 |
| ENERGEETIKA JA KESKKOND | 75 |
| LIITUMISLÄBIRÄÄKIMISED EUROOPA LIIDUGA..... | 80 |
| ENERGEETIKA RIIKLIK KORRALDUS..... | 82 |

MAJANDUSARENGU PÕHIJOONI

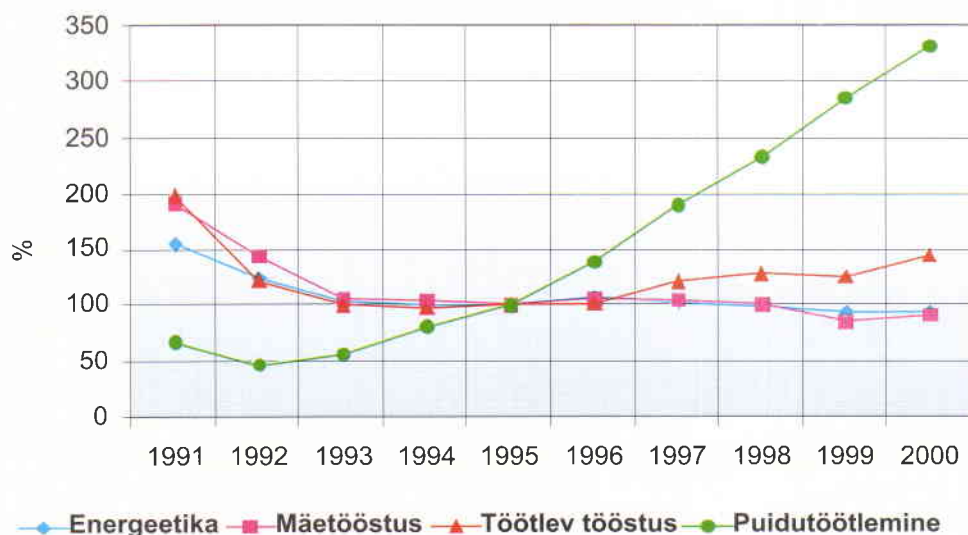
Eesti taasiseseisvumisest möödunud kümne aasta jooksul on radikaalsete reformide ja liberaliseerimise tulemusena majanduses toimunud väga suured struktuurimuutused. Juba enne 1990. aastat levima hakanud ideed liiduvabariikide majanduslikust iseseisvusest (isemajandamisest) ja nende ideede elluviimisega kaasnenud ümberkorraldused tekitasid Eesti majandusele teatud raskusi, sest väljakujunenud sidemed toorainearustuse ja toodangu turgude vahel lagunesid kiiresti, uusi, lääne suunale orienteeritud sidemeid tuli aga alles looma hakata.

Nende muutuste esimeseks tagajärjeks oli suur tootmise langus nii tööstuses kui ka teistes harudes. Tööstustoodangu langus algas 1991. aastal ja jõudis madalseisu 1994. aastal. 1994. a tööstustoodang moodustas vaid 50,8% 1991. a toodangust. Alates 1995. aastast hakkas tööstustoodang uuesti tõusma ja saavutas iga-aastase juurdekasvu

umbes 2-4%. 1999. aastal moodustas tööstustoodang 61,4% 1991. a tasemest. Sealjuures on tunduvalt muutunud tööstustoodangu struktuur. Näiteks, puidu-, paberi- ja mööblitööstuse osatähtsus tööstustoodangus on tõusnud, põhiliselt idaturuga varem seotud olnud toiduainetööstuse osatähtsus aga tunduvalt langenud.

Umbes samas rütmis tööstustoodangu vähenemisega 1990-ndate aastate esimesel poolel on vähenenud ka toodang poolel on vähenenud ka toodang energeetika harudes (energeetika, gaasi- ja veevarustus) ning mäetööstuses, sh põlevkivi kaevandamisel. Vahe on aga selles, et kui tööstuses tervikuna ja eriti töötlevas tööstuses ning selle üksikutes harudes on pärast 1995. aastat toimunud uus kasv, siis energeetika harudes võib perioodi lõpul näha stabiliseerumist. Tööstustoodangu muutustest tähtsamate allharude lõikes perioodil 1991-2000 annab ülevaate joonis.

Tööstuse toodanguindeksid, 1991-2000 (püsivhinnad, 1995 = 100%)¹



¹ Nii käesolevad kui enamik edaspidi kasutatavad andmed pärinevad Eesti Statistikaametilt. Allikatele viidatakse edaspidi ainult siis, kui kasutatakse muid allikaid.

Suured muutused on aset leidnud ka põllumajanduses nii põllukultuuride kasvupinna ja loomade arvukuse vähenemise kui ka põllumajandustoodangu languse näol. Põllumajanduse kogutoodang on aastatel 1990-1995 vähenenud 40% ja aastatel 1995-2000 veel 20%.

Samal ajal tootmise langusega on majanduses toimunud suured struktuuri muutused mittetootmissektori arengu, eriti teenindavate harude olulise tõusu arvel. Toimunud muutused kajastuvad makromajanduslike näitajate struktuuris, eeskätt sisemajanduse koguprodukti (SKP) aluseks oleva lisandväärtuse kujunemisel. Tabelis toodud lisandväärtuse komponentide muutustest tegevusalade kaupa aastatel 1993-2000 selgub, et 1993. aastal andis tootmissektor (põllumajandus, tööstus, energeetika, ehitus) 43,4% lisandväärtusest, kuid 2000. aastaks on selle sektori osatähtsus kahanenud 34,5 protsendile (1999. aastal oli tootmissektori osatähtsus veelgi väiksem ehk 33,8%).

Samal ajal on mittetootmissektori (hulgi- ja jaemüük, hotellid, restoranid, veendus, side, finantsvahendus jne) osatähtsus lisandväärtuse summas kasvanud 56,6 protsendilt 65,5 protsendile. Kui vaadelda lisandväärtuse komponentide muutust perioodi 1993-2000 jooksul (püsivhindades), kõige suurem langus toimus tootmissektoris põllumajanduses (33%) ja energeetikas (16,5%), kõige suurem tõus aga metsamajanduses (124%), ehituses

(67,5%) ja töötlevas tööstuses (55,8%). Mittetootmissektoris on kõige suurem tõus veonduses, laonduses, sides (52,3%), finantsvahenduses (49,1%), ja hulgi- ning jaekaubanduses (39,9%). Kokku on tootmissektori kasv isegi pisut suurem kui mittetootmissektoril, mis seletub eeskätt töötleva tööstuse suure kasvuga 2000. aastal. Mittetootmissektori harude kasv on aga kogu perioodi jooksul olnud stabiilne.

Tabelis esitatud tähtsamate majandusindikaatorite väärtuste (aastatel 1991-2000) kasutamisel on oluline teada, et Statistikaamet on 2001. aastal korrigeerinud SKP väärtusi kogu aegrea ulatuses. Seega on siintoodud SKP väärtused võrreldes kogumikuga "Eesti Energeetika 1999" muutunud. Ka mitmete teiste majandusindikaatorite väärtusi on korrigeeritud. Samuti on Eesti Pank pidevalt täpsustanud maksebilansi andmeid.

Sisemajanduse koguprodukti dünaamika aastate lõikes näitab, et kuni 1994. aastani on SKP vähenenud, vähenemise tempo on aga pidevalt langenud. Alates 1995. aastast on SKP kasvanud (välja arvatud 1999. a), kuid see kasv on aastati väga hüppeline ega näita stabiilse kasvu tendentsi. SKP püsivhindades on arvatud ka elaniku kohta (rahvaarvu aastakeskmiste näitajate alusel). Kuna Eesti rahvaarv vaadeldaval perioodil pidevalt vähenes, on SKP kasv elaniku kohta 1991-2000 12%, SKP kogukasv aga 3%.

Lisandväärtuse osatähtsus tegevusalade kaupa 1993-2000, % (jooksevhindades)

| | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | Muutus 2000/1993, % (püsivhindades) |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| Põllumajandus, jahindus | 9,2 | 8,1 | 6,1 | 5,8 | 4,9 | 4,3 | 3,7 | 3,6 | -33,0 |
| Metsamajandus | 1,2 | 1,7 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,6 | 2,4 | 124,0 |
| Kalandus | 0,7 | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 1,8 |
| Mäetööstus | 1,8 | 1,8 | 1,7 | 1,6 | 1,5 | 1,2 | 1,1 | 1,1 | -3,7 |
| Töötlev tööstus | 20,5 | 20,3 | 19,0 | 18,1 | 18,0 | 17,7 | 16,5 | 17,9 | 55,8 |
| Energeetika, gaasi- ja veevarustus | 3,6 | 3,3 | 3,9 | 4,1 | 3,5 | 3,6 | 3,6 | 3,3 | -16,5 |
| Ehitus | 6,4 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,3 | 6,7 | 6,0 | 5,9 | 67,5 |
| Kokku tootmissektor | 43,4 | 42,3 | 39,7 | 38,4 | 37,2 | 36,4 | 33,8 | 34,5 | 32,4 |
| Hulgi- ja jaemüük, mootorsõidukite, tarbeesemete ja kodumasinade remont | 15,2 | 13,9 | 14,8 | 15,7 | 15,1 | 14,9 | 14,4 | 14,5 | 39,9 |
| Hotellid ja restoranid | 1,4 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,3 | 1,3 | 1,4 | 1,3 | 46,4 |
| Veondus, laondus ja side | 12,9 | 11,9 | 10,9 | 11,4 | 12,8 | 14,3 | 15,2 | 15,4 | 52,3 |
| Kinnisvara-, üürimis- ja äriteenindus | 7,8 | 8,8 | 10,3 | 10,0 | 10,4 | 11,1 | 11,2 | 11,1 | 23,8 |
| Finantsvahendus | 3,8 | 4,2 | 3,6 | 3,9 | 4,2 | 3,6 | 4,0 | 4,2 | 49,1 |
| Riigivalitsemine ja-kaitse, sotsiaalkindlustus | 3,4 | 4,5 | 4,9 | 4,7 | 4,6 | 4,4 | 5,1 | 4,8 | 10,7 |
| Haridus | 5,6 | 5,7 | 6,1 | 5,7 | 5,5 | 5,5 | 6,1 | 5,6 | 8,2 |
| Tervishoid ja sotsiaalhooldus | 2,6 | 3,6 | 4,1 | 4,3 | 3,9 | 3,7 | 4,0 | 3,9 | 12,8 |
| Muu riigi-, sotsiaal- ja isikuteenindus | 3,9 | 3,9 | 4,4 | 4,5 | 5,0 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 20,2 |
| Kokku mittetootmissektor | 56,6 | 57,7 | 60,3 | 61,6 | 62,8 | 63,6 | 66,2 | 65,5 | 31,3 |
| Kokku lisandväärtus | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 31,8 |

Tähtsamate majandusindikaatorite väärtused

| | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|
| SKP jooksev-hindades, mld kr | | | 21,8 | 29,9 | 40,9 | 52,4 | 64,0 | 73,5 | 76,3 | 85,4 |
| SKP 1995. a püsiv-hindades, mld kr | 51,0 | 43,8 | 39,9 | 39,1 | 40,9 | 42,5 | 47,0 | 49,3 | 49,0 | 52,4 |
| Sama, elaniku kohta, tuh. kr | 32,6 | 28,3 | 26,3 | 26,1 | 27,5 | 29,0 | 32,2 | 34,0 | 34,0 | 36,5 |
| SKP reaalkasv, % | -13,6 | -14,2 | -8,8 | -2,0 | 4,6 | 4,0 | 10,4 | 5,0 | -0,7 | 6,9 |
| THI (aasta-keskmise), % | | 1076 | 89,8 | 47,7 | 29,0 | 23,1 | 11,2 | 8,2 | 3,3 | 4,0 |
| Tööstustoodangu müügiindeks, % | | -35,6 | -18,7 | -3,0 | 2,0 | 3,5 | 15,2 | 3,2 | -1,7 | 12,9 |
| Kaupade eksport, mld kr | 5,1 | 5,5 | 10,6 | 16,9 | 21,1 | 25,0 | 40,8 | 45,6 | 44,4 | 65,2 |
| Kaupade import, mld kr | 4,5 | 5,1 | 11,8 | 21,5 | 29,1 | 38,9 | 61,7 | 67,4 | 60,5 | 86,2 |
| Väliskaubandus bilanss, mld kr | 0,6 | 0,4 | -1,2 | -4,6 | -8,0 | -13,8 | -20,9 | -21,8 | -16,1 | -21,0 |
| Väliskaubandus-bilansi suhe SKP-sse, % | | | -5,5 | -15,4 | -19,6 | -26,3 | -32,7 | -29,7 | -21,1 | -24,6 |
| Maksebilansi jooksev konto saldo, mld kr | | 0,4 | 0,3 | -2,1 | -1,8 | -4,8 | -7,8 | -6,8 | -3,6 | -5,4 |
| Jooksevkonto saldo suhe SKP-sse, % | | | 1,3 | -7,2 | -4,4 | -9,2 | -12,2 | -9,2 | -4,7 | -6,4 |
| Investeeringud põhivarasse, mld kr | | | 4,4 | 6,8 | 8,8 | 12,3 | 16,5 | 19,5 | 17,5 | 14,4 |
| Välismaised otse-investeeringud, mld kr | | 1,0 | 2,1 | 2,8 | 2,3 | 1,3 | 1,8 | 8,0 | 3,2 | 5,6 |
| Keskmine brutopalk, kr | | 549 | 1066 | 1734 | 2375 | 2985 | 3573 | 4125 (4021) | 4440 | 4907 |
| Muutus võrreldes eelmise aastaga, % | | | 94,2 | 62,7 | 37,0 | 25,7 | 19,7 | 15,4 | 10,4 | 10,5 |
| Leibkonnaliikme kuu-keskmise neto-sissetulek, kr | | | 723 | 1070 | 1299 | 1414 | 1630 | 1889 | 2000 | 2184 |
| Muutus võrreldes eelmise aastaga, % | | | | 48,0 | 21,4 | 8,8 | 15,3 | 15,9 | 5,9 | 9,2 |
| Töötuse määr, % | 1,5 | 3,7 | 6,5 | 7,6 | 9,7 | 10,0 | 9,7 | 9,9 | 12,3 | 13,7 |
| Primaarenergiaga varustatus (PEV), TWh | 108,5 | 77,0 | 62,3 | 66,3 | 62,5 | 65,8 | 64,5 | 59,4 | 54,9 | 52,5 |
| PEV suhe SKP-sse, kWh/kr | 2,1 | 1,8 | 1,6 | 1,7 | 1,5 | 1,5 | 1,4 | 1,2 | 1,1 | 1,0 |

Tarbijahinnaindeks (THI) kui inflatsiooni mõõt on kuni 1999. aastani jõudsalt vähenenud, 2000. aastal aga veidi tõusnud.

Tööstustoodangu müügiindeksi muutumine jälgib põhiliselt eelpool kirjeldatud tööstustoodanguindeksite dünaamikat. 2000. a suur müügiindeks annab positiivse signaali edaspidise arengu suhtes.

Väga olulised näitajad majanduse arenguvõime seisukohalt on kaupade eksport, import ja väliskaubandusbilanss (eelnevas tabelis on esitatud üldkaubavahetuse andmed, sest põhi-kaubavahetuse osas ei ole võrreldavaid andmeid kogu aegrea ulatuses). 1991. ja 1992. aastal oli Eesti väliskaubandusbilanss positiivne, kuid alates 1993. aastast on bilanss negatiivne, kusjuures kuni 1998. aastani puudujääk pidevalt suurenes. Kuni 1995. aastani kasvas kaupade import ekspordist kiiremini, aastatel 1996 ja 1997 ekspordi ja impordi kasv aeglustus ja peaaegu võrdsustus. 1999. aastal aga mõlemad vähenesid, võrreldes eelmise aastaga. 2000. aastal kasvas import aeglasemalt kui eksport, kuid absoluutne kasv suurendas uuesti kaubavahetusbilansi puudujääki. Negatiivne väliskaubandusbilanss on üks olulisemaid tegureid, mis mõjutab meie sisemajanduse koguprodukti suurust ehk sisenõudlus ületab sisepakkumise,

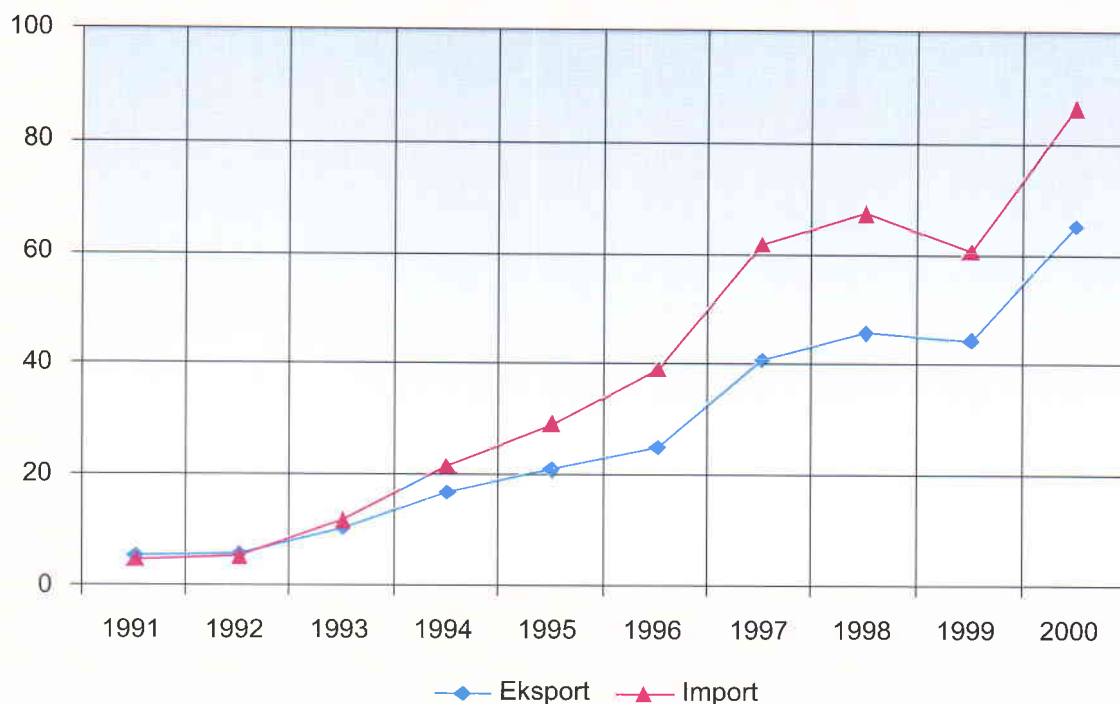
mida tuleb tasakaalustada impordiga.

Väliskaubanduse negatiivse bilansiga on seotud ka maksebilansi jooksevkonto defitsiit. Analoogselt väliskaubandusbilansile oli maksebilansi jooksevkonto saldo aastatel 1992-1993 positiivne, kuid alates 1994. aastast muutus negatiivseks. Negatiivset jooksevkontot tasakaalustavad teatavasti välismaised otseinvesteeringud, mis on küll aastate lõikes olnud väga kõikuva suurusega, kuid seni suutnud tasakaalustada negatiivse jooksevkonto. Selle tõttu on Eesti maksebilanss kogu vaadeldava perioodi jooksul olnud positiivne. Viimastel aastatel on aga nii välismaised otseinvesteeringud kui ka kogu investeerimine põhivarasse vähenenud, eriti võrreldes 1998. a kõrgseisuga. See on majanduse edasise arengu seisukohalt ohusignaal.

Sotsiaalmajanduslikest näitajatest on vaatluse alla võetud keskmine brutopalk, leibkonnaliikmete sissetulekud ja töötuse määr.

Keskmise brutopalga dünaamika näitab palkade kiiret tõusu, eriti aastatel 1993-1995. See on ka loomulik, sest algtaase 1992. aastal oli ülimadal. Keskmise palga kasv on aga pidevalt vähenenud ning jäänud kahel viimasel aastal vaid 10% piiresse.

Kaupade ekspordi ja impordi dünaamika 1991-2000, mld kr



Leibkonnaliikmete sissetulekute aegrida on koostatud aastatel 1993-1995 EMOR-i perevaatluste, hiljem Statistikaameti leibkondade sissetulekute ja kulutuste pidevuuringute andmete alusel. Siin on iseloomulik, et leibkonnaliikme sissetulek on tunduvalt madalam keskmisest palgast ning selle kasv jääb reeglina maha keskmise palga kasvust. Kui pereliikme sissetulek moodustas 1994. aastal 62% keskmisest brutopalgast, siis 2000. aastal vaid 44,5%. See näitab palgasaajate osatähtsuse vähenemist leibkonnaliikmete hulgas, mis on tõenäoliselt seotud nii pensioniealiste osatähtsuse suurenemisega kui ka tööpuuduse kasvuga.

Perede elatustaseme langusega on otseselt seotud tööturul toimunud väga olulised muutused. Kui enne 1990.-ndaid aastaid oli tööhõive Eestis praktiliselt täielik, siis 1995. aastaks oli tööga hõivatute arv vähenenud võrreldes 1989. aastaga 20,8%. Tööhõive langes aastatel

1989-1991 76,4 protsendilt 73,2 protsendile, 1993. aastal oli aga tööhõive määr 65,6 ja 1995. aastal 62,5%. Tööhõive vähenemise ja töötuse kasvu tendents jätkus kogu vaadeldava perioodi jooksul, stabiliseerudes aastatel 1995-1998 ning hoogustudes uuesti 1999. ja 2000. aastal. Hõivatute arv on vähenenud enim just energeetikaga seotud tegevusaladel (mäetööstus, elektritootmine). Maakonniti erineb töötuse määr enam kui kahekordselt, ulatudes 2000. aastal 9,5 protsendilt Hiiumaal 21 protsendini Ida-Virumaal ja 23 protsendini Põlvamaal.

Lõpuks on analüüsitud ka majandust ja energeetikat siduvat põhiindikaatorit, milleks on SKP energiamahukus ehk primaarenergiaga varustatuse (PEV) suhe SKP-sse. See näitaja iseloomustab sisuliselt energiakasutuse efektiivsust ehk näitab, kui palju kulub energiat SKP ühiku tootmiseks.

Vaadeldaval perioodil on PEV aastate lõikes pidevalt vähenenud, välja arvatud väikesed kõikumised 1994. ja 1996. aastal. PEV suhe SKP-sse on ka vastavalt langenud ja jõudnud 2,1 kWh/kr tasemelt 1993. aastal 1,0 kWh/kr tasemele 2000. aastal. See annab tunnistust Eesti energiamajanduse efektiivsuse olulisest tõusust vaadeldaval perioodil, sest SKP tase püsivhindades on tõusnud vaid 3%. Samal ajal tuleb aga silmas pidada, et SKP energiamahukuse näitaja Eestis on mitu korda suurem kui Euroopa Liidu (EL) riikides, kaasa arvatud Soome ja teised Põhjamaad, kus energiatarbimine

elaniku kohta on tunduvalt kõrgem (umbes 2 korda) kui Eestis. Rahvusvahelise Energiaagentuuri 1998. a andmetel oli Eesti SKP energiamahukuse näitaja 4,6 korda suurem EL keskmisest ja 4 korda suurem Soome näitajast. Seega on Eesti SKP suur energiamahukus tingitud eeskätt meie SKP madalast tasemest võrreldes EL riikidega. 1998. aastal oli Eesti SKP elaniku kohta ka ostujõu standardi arvestuses (PPS) ligi 3 korda madalam kui Soome ja Euroopa Liidu keskmine näitaja.

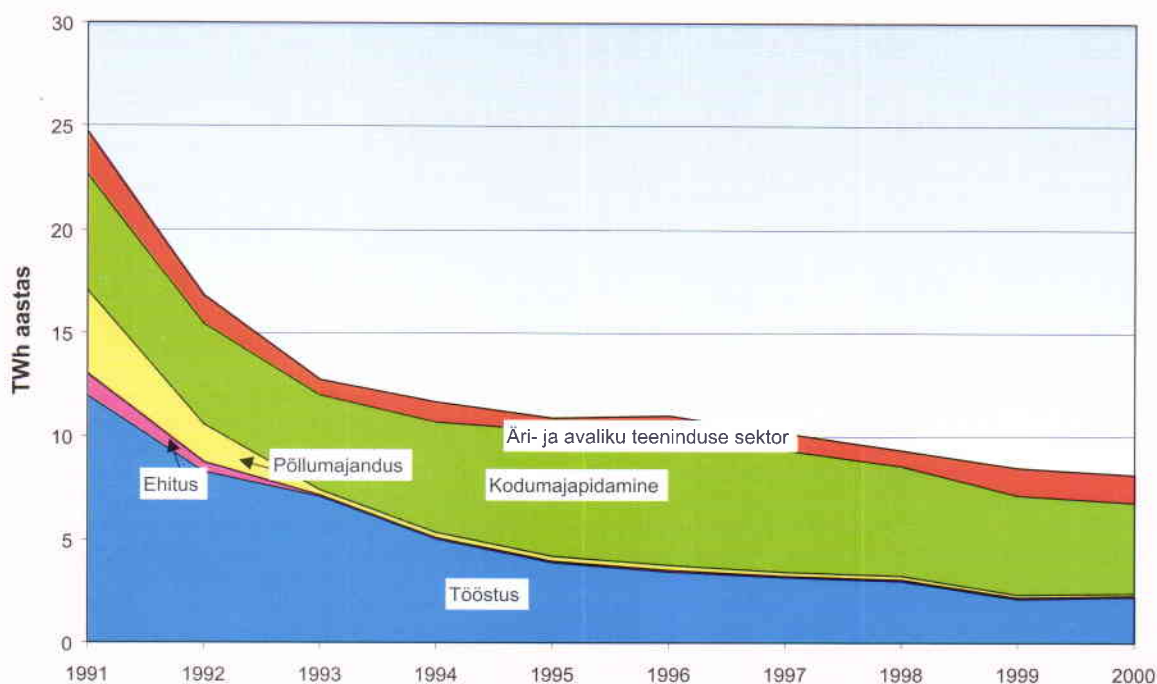
ENERGIATARBIMISE ARENG

SOOJUSE LÖPPTARBIMINE

Ajavahemikus 1991-2000 toimusid Eesti ühiskonnas suured muutused, mille mõju energia tarbimisele väljendus nii tarbimise vähenemises, tarbimisstruktuuri ümberkujunemises kui suhtumises energiasse ja kütustesse. Eriti silmatorkavad muutused toimusid soojuse lõpptarbimises. Summaarse soojustarbe järsk

langus toimus aastatel 1991-1993, selle järel tarbimine esialgu stabiliseerus ja seejärel hakkas uuesti langema, kuid seda mõõdukas tempos. Kokku langes soojustarbimine 24,7 TWh 1991.aastal kuni 8,1 TWh 2000. aastal ehk umbes 3 korda.

Soojuse lõpptarbimine majandusharude kaupa

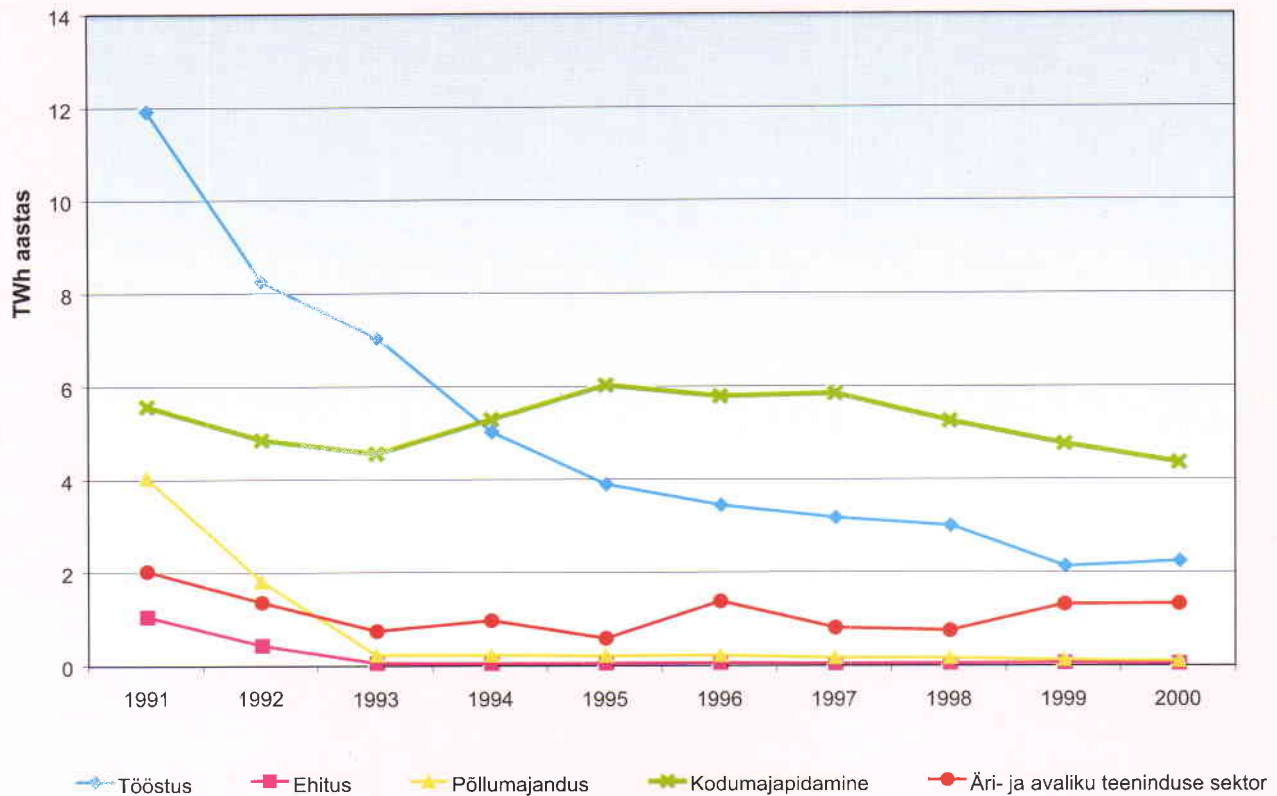


Analüüsidest soojustarvet majandusharude kaupa selgub, et erinevates majandusharudes toimusid täiesti erinevad muutused. Tarbimine langes tootmisega seotud majandusharudes tööstuses, põllumajanduses ja ehituses, kusjuures tööstuses oli langus rohkem

kui 5-kordne, ehituses umbes 18-kordne² ja põllumajanduses ligi 35-kordne. Tarbimise vähenemine tulenes nii tootmismahtude tunduvalt vähenemisest kui selle ümberkorraldamisest.

² Ajaperioodi 1991-2000 algul vaatlus Statistikaamet ehitust kui iseseisvat majandusharu, käesoleval ajal aga kui üht tööstusharu

Soojuse lõpptarbimine erinevates majandusharudes, TWh aastas

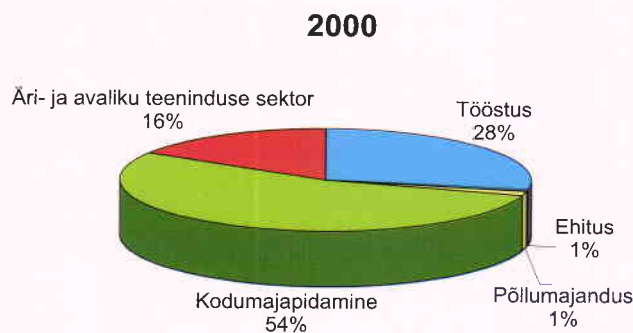
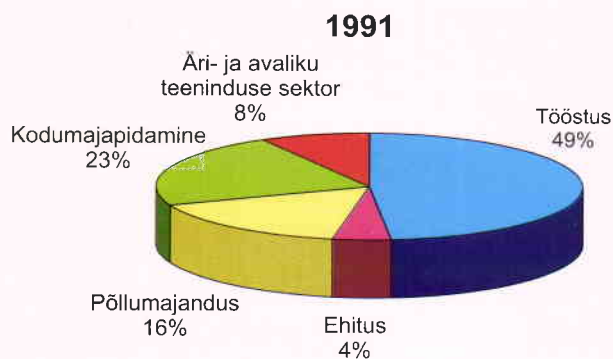


| | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Tööstus | 11,956 | 8,273 | 7,079 | 5,048 | 3,918 | 3,468 | 3,195 | 3,021 | 2,151 | 2,253 |
| Ehitus | 1,068 | 0,458 | 0,072 | 0,065 | 0,069 | 0,08 | 0,064 | 0,068 | 0,075 | 0,06 |
| Põllumajandus | 4,053 | 1,833 | 0,253 | 0,247 | 0,236 | 0,245 | 0,195 | 0,194 | 0,142 | 0,117 |
| Kodumajapidamine | 5,597 | 4,877 | 4,58 | 5,317 | 6,052 | 5,81 | 5,872 | 5,279 | 4,788 | 4,376 |
| Äri- ja avaliku teeninduse sektor | 2,041 | 1,375 | 0,761 | 0,984 | 0,607 | 1,395 | 0,834 | 0,77 | 1,328 | 1,337 |
| Lõpptarbimine kokku | 24,715 | 16,816 | 12,745 | 11,661 | 10,882 | 10,998 | 10,160 | 9,332 | 8,484 | 8,143 |

Soojustarbimise struktuuris on toimunud põhjalik ümberjagunemine. Tööstus koos ehitusega on kaotanud oma varemase valdava osatähtsuse (1991. aastal kokku 53%, 2000. aastal 29%) kodumajapidamisele (1991. aastal 23%, 2000. aastal 54%). Kui 1991. aastal moodustas ehitus veel 4% kogutarbimi-

sest, siis aastaks 2000 on see langenud 1%-ni ja statistiliselt vaadeldakse seda majandusharu nüüd tööstuse allharuna. Kuigi äri- ja avaliku teeninduse sektori osatähtsus kogu soojustarbes on tõusnud 8%-lt kuni 16%-ni, on absoluutne soojustarve selles sektoris mõnevõrra hoopis vähenenud.

Soojuse lõpptarbimise struktuur 1991. ja 2000. aastal

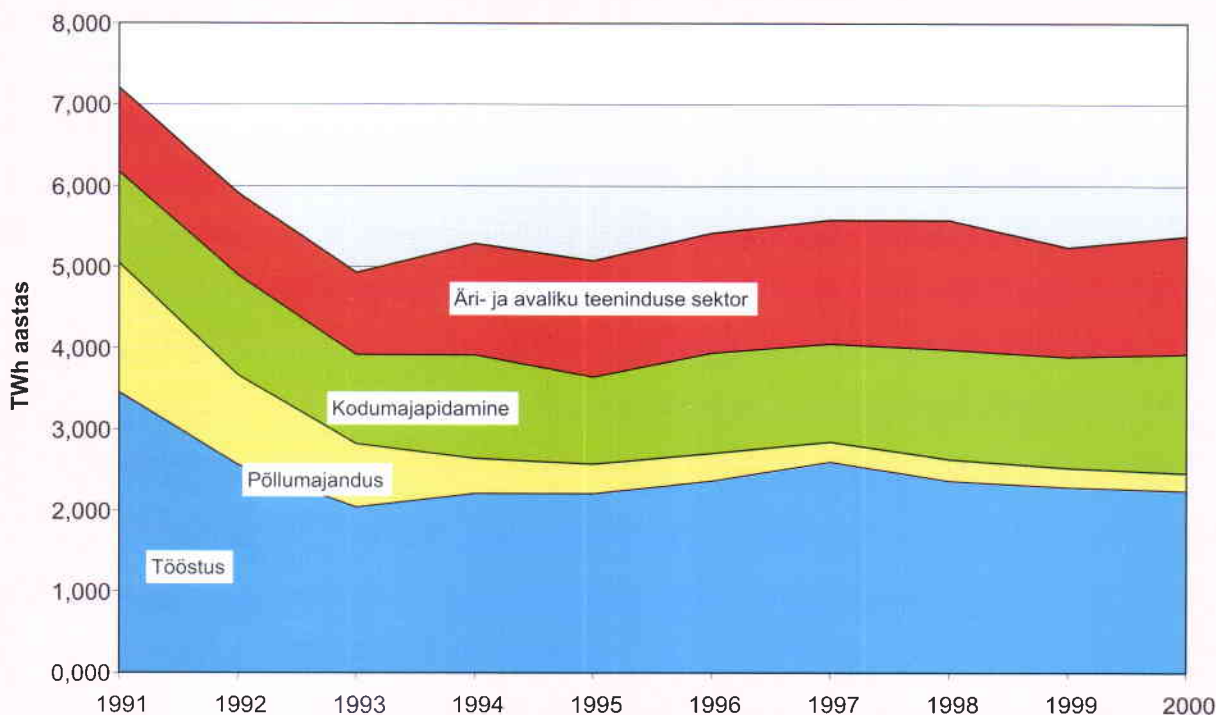


ELEKTRIENERGIA LÕPPTARBIMINE

Elektrienergia lõpptarbimise muutumine on soojustarbega võrreldes oluliselt väiksem. Summaarne elektrienergia

lõpptarbimine vähenes 1993.aastaks 1991. aastaga võrreldes 32%, mille järel tarbimine stabiliseerus umbes 5,5 TWh tasemele aastas.

Elektri lõpptarbimine majandusharude kaupa, TWh aastas

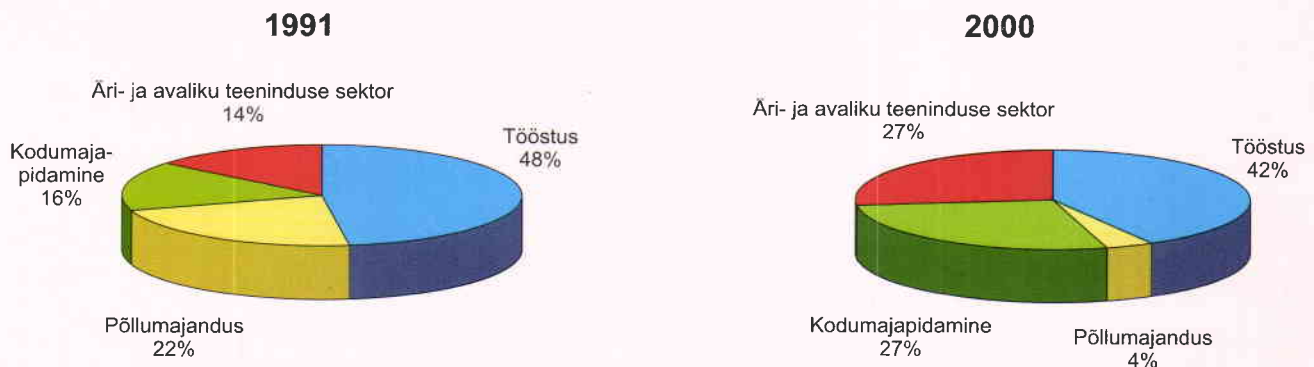


| | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tööstus | 3,450 | 2,566 | 2,040 | 2,209 | 2,207 | 2,362 | 2,598 | 2,362 | 2,285 | 2,237 |
| Põllumajandus | 1,595 | 1,101 | 0,784 | 0,434 | 0,366 | 0,341 | 0,247 | 0,269 | 0,238 | 0,219 |
| Kodumajapidamine | 1,130 | 1,230 | 1,095 | 1,270 | 1,067 | 1,234 | 1,205 | 1,349 | 1,363 | 1,466 |
| Äri- ja avaliku teeninduse sektor | 1,029 | 1,019 | 1,008 | 1,375 | 1,434 | 1,480 | 1,531 | 1,599 | 1,352 | 1,454 |
| Lõpptarbimine kokku | 7,204 | 5,916 | 4,927 | 5,288 | 5,074 | 5,417 | 5,581 | 5,579 | 5,238 | 5,376 |

Elektri lõpptarbimise struktuuris on kodumajapidamise osatähtsus suurenenud 16% 1991.aastal kuni 27% aastal 2000. Äri- ja avaliku teeninduse sektori tarbimise osa on samal perioodil

suurenenud 14% kuni 27%. Põllumajanduse osatähtsus langes 22% kuni 4%. Endiselt on suurima osatähtsusega tööstussektor, kuigi tema osatähtsus on mõnevõrra langenud.

Elektrienergia lõpptarbimise struktuur 1991. ja 2000. aastal



Tööstuses kui suurima elektritarbimisega majandusharus toimunud tarbimise muutused on sama iseloomuga kui summaarse lõpptarbimise muutumine.

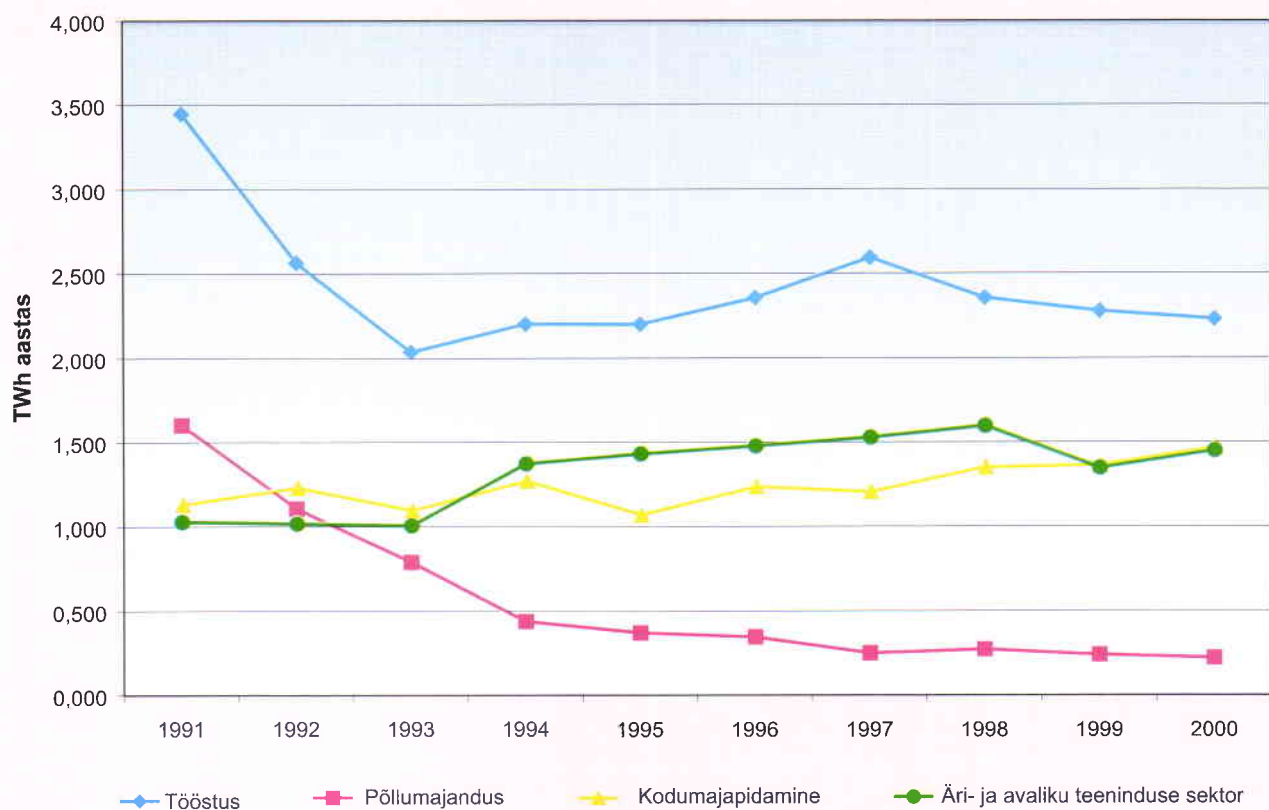
Majandusharude kaupa on püsiv langustendents põllumajanduses, kusjuures osa sellest tarbimise langusest on seotud põllumajandusliku tootmise vähenemisega, osa aga maapiirkondade varustuskeemi muutumisega. Kuni ühismajandite lagunemiseni toimus maapiirkondade varustamine elektriga ühismajandite kaudu, mis olid elektri edasimüüjad oma territooriumil paiknevatele tarbijatele. Elektrivõrkude jaoks olid lõpptarbijad majandid ja kogu

maapiirkondade elektri jaotusvõrkude kadu arvestati tarbimise sisse. Pärast majandite likvideerimist muutusid kõik talud ja maapiirkondade ettevõtted elektrivõrkude jaoks lõpptarbijateks ja jaotusvõrkude kadu arvestati ka statistiliselt võrgukadude hulka.

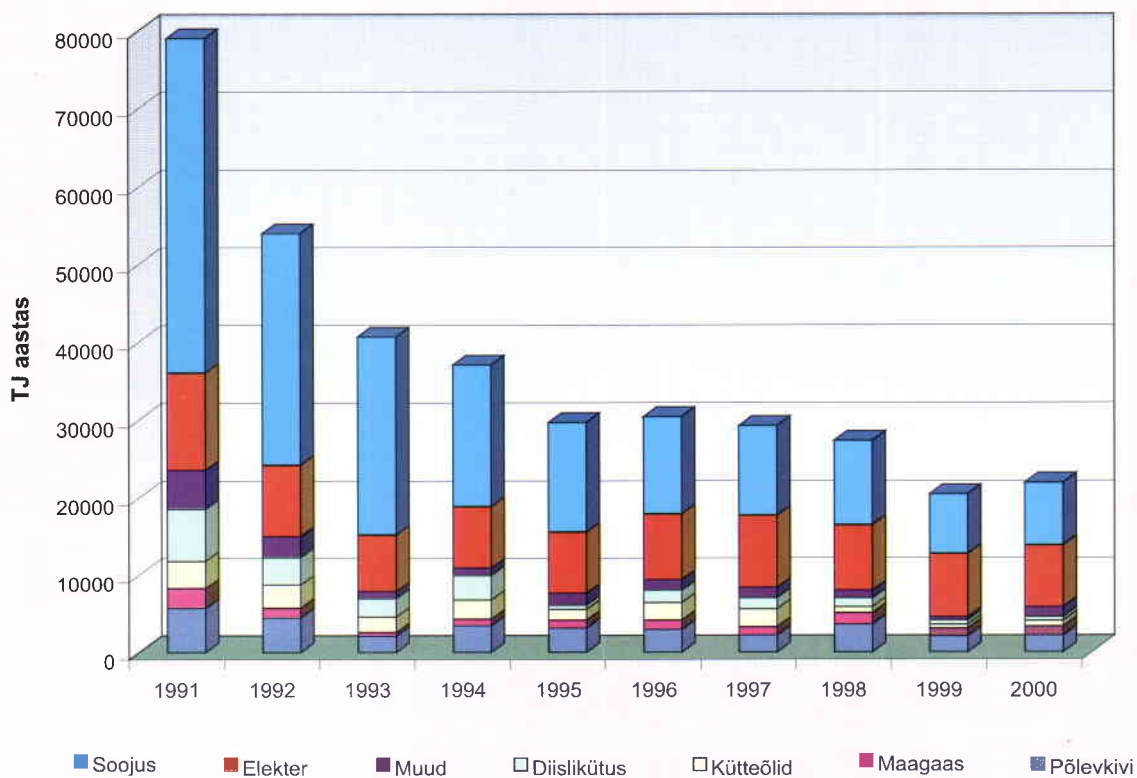
Analüüsidest kütuse ja energia tarbimist tööstuses, selgub et põhiline tarbimise vähenemine on toimunud soojuse ja kütuse osas, kusjuures kogutarve on langenud umbes 4 korda.

Tarbimise muutumine selles sektoris on tihedalt seotud tööstuse struktuuriliste muutustega. Järsult on vähenenud energiamahukas tootmine.

Elektri lõpptarbimine erinevates majandusharudes, TWh aastas



Energia ja kütuste lõpptarbimine tööstuses (koos ehitusega), TJ aastas

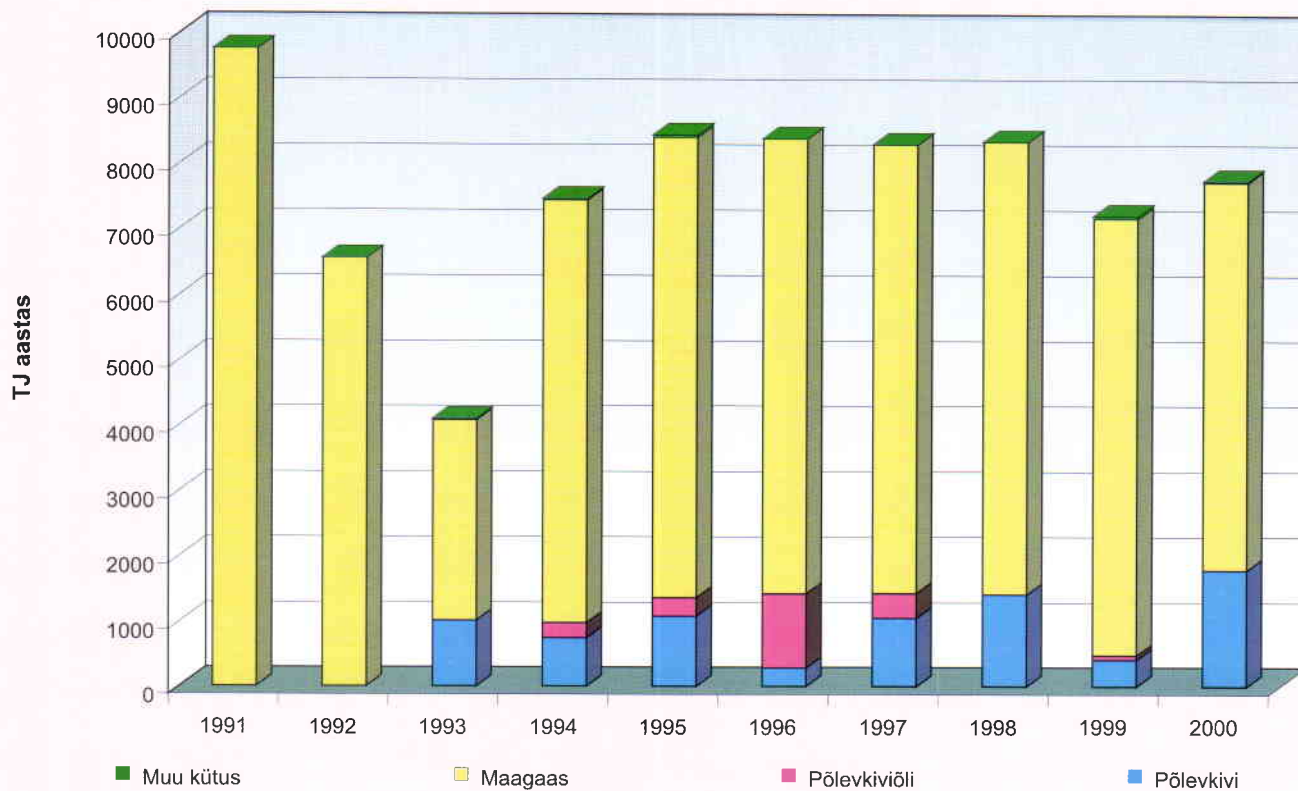


| | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| Põlevkivi | 5670 | 4457 | 2081 | 3420 | 3100 | 2920 | 2189 | 3568 | 2048 | 2137 |
| Maagaas | 2534 | 1195 | 464 | 817 | 994 | 1184 | 1055 | 1465 | 986 | 1149 |
| Kütteõlid | 3564 | 3071 | 1973 | 2462 | 1390 | 2228 | 2275 | 770 | 497 | 727 |
| Diislikütus | 6772 | 3528 | 2347 | 3226 | 551 | 1613 | 1436 | 1105 | 551 | 486 |
| Muud | 5044 | 2725 | 943 | 961 | 1555 | 1454 | 1400 | 1051 | 410 | 1271 |
| Elekter | 12420 | 9238 | 7344 | 7952 | 7945 | 8503 | 9353 | 8503 | 8226 | 8053 |
| Soojus | 43042 | 29783 | 25484 | 18173 | 14105 | 12485 | 11502 | 10876 | 7744 | 8111 |

Tööstuse, põllumajanduse ja transpordisektorite energia- ja kütusekulu osatähtsus kogu lõpptarbimises aastal 2000

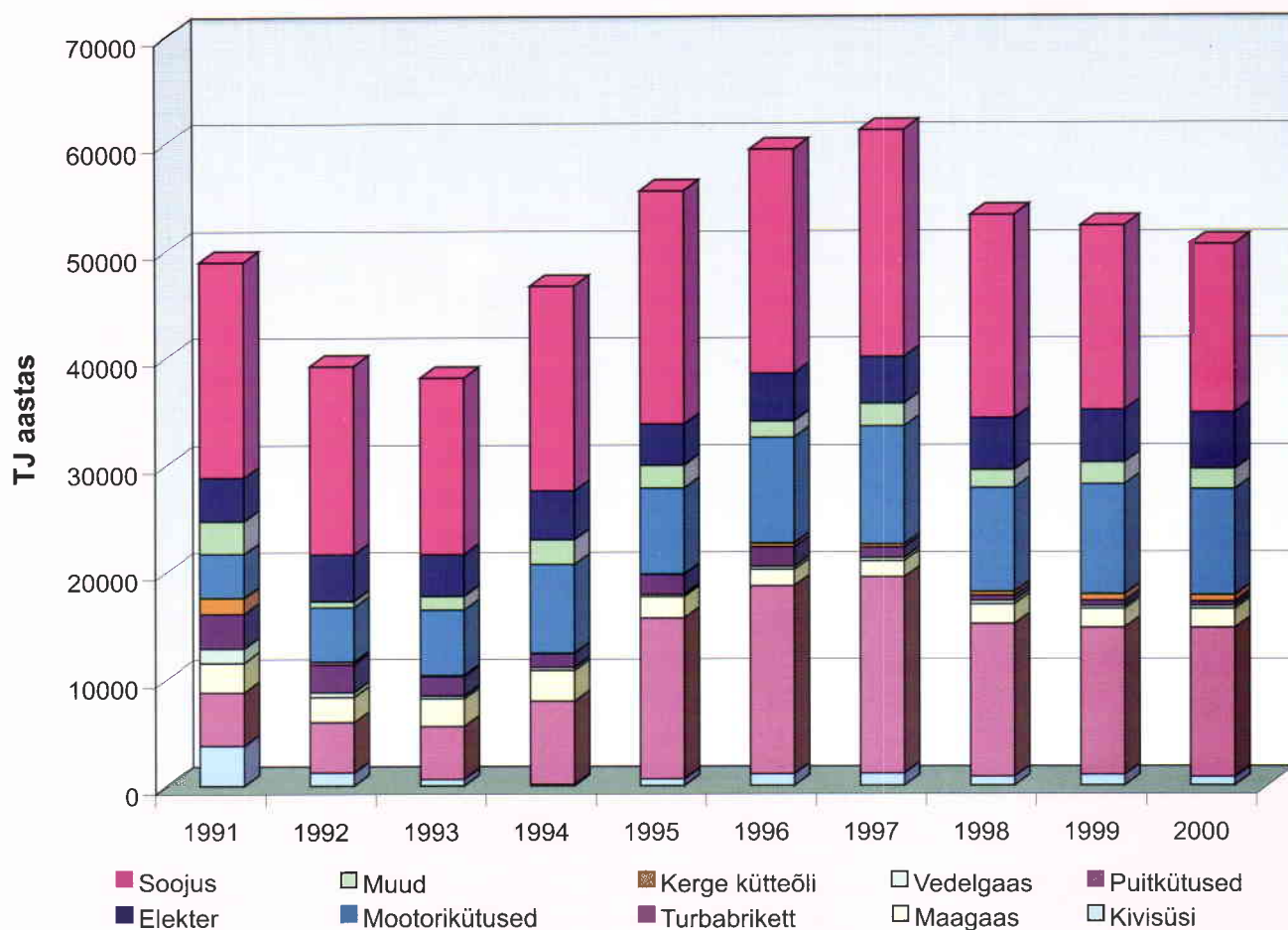
| | Energia ja kütused kokku, % | Soojus, % | Elekter, % | Kütused, % |
|--|-----------------------------|-----------|------------|------------|
| Tööstus kokku | 21,5 | 28,4 | 36,8 | 11,8 |
| sh mittemetalsete mineraalmaterjalide tootmine | 4,9 | 0,5 | 3,0 | 8,1 |
| sh keemiatööstus | 2,0 | 2,5 | 6,3 | 0,1 |
| sh toiduainetetööstus | 3,4 | 6,8 | 5,4 | 0,6 |
| sh puidutööstus | 2,8 | 5,6 | 4,4 | 0,5 |
| sh tekstiilitööstus | 2,4 | 4,1 | 6,1 | 0,0 |
| sh pabertööstus | 1,3 | 2,8 | 2,1 | 0,0 |
| sh ehitus | 1,2 | 0,7 | 2,0 | 1,2 |
| Põllumajandus | 2,6 | 1,4 | 4,4 | 2,6 |
| Transport | 14,8 | 0,7 | 1,9 | 28,1 |
| sh raudteetransport | 2,0 | 0,1 | 0,3 | 3,8 |
| sh maanteetransport | 11,5 | 0,5 | 1,4 | 21,7 |
| sh õhustransport | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 |

Kütuse kasutamine tööstuse toorainena, TJ aastas



| | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Põlevkivi | 0 | 0 | 1019 | 752 | 1084 | 284 | 1058 | 1418 | 415 | 1787 |
| Põlevkiviõli | 0 | 0 | 0 | 230 | 284 | 1145 | 378 | 0 | 69 | 0 |
| Maagaas | 9760 | 6566 | 3060 | 6466 | 7042 | 6962 | 6869 | 6930 | 6691 | 5945 |
| Muu kütus | 0 | 0 | 22 | 22 | 40 | 0 | 0 | 0 | 39 | 19 |

Energia ja kütuste lõpptarbimine kodumajapidamistes, TJ aastas



| | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kivisüsi | 3751 | 1213 | 605 | 101 | 608 | 1076 | 1127 | 821 | 987 | 772 |
| Puitkütused | 4997 | 4734 | 4961 | 7819 | 15008 | 17546 | 18313 | 14238 | 13714 | 13888 |
| Maagaas | 2740 | 2354 | 2592 | 2848 | 1998 | 1541 | 1530 | 1818 | 1739 | 1757 |
| Vedelgaas | 1328 | 450 | 259 | 270 | 220 | 284 | 288 | 310 | 258 | 262 |
| Turbafabrikett | 3218 | 2574 | 1804 | 1274 | 1865 | 1843 | 986 | 493 | 495 | 435 |
| Kerge kütteõli | 1483 | 245 | 79 | 36 | 29 | 338 | 284 | 349 | 616 | 592 |
| Mootorikütused | 4158 | 5040 | 6080 | 8305 | 8057 | 9875 | 11016 | 9760 | 10302 | 9934 |
| Muud | 3067 | 594 | 1289 | 2326 | 2146 | 1519 | 2138 | 1660 | 2039 | 1879 |
| Elekter | 4068 | 4428 | 3942 | 4572 | 3841 | 4442 | 4338 | 4856 | 4907 | 5278 |
| Soojus | 20149 | 17557 | 16488 | 19141 | 21787 | 20916 | 21139 | 19004 | 17237 | 15754 |