

# KESKKONNAKAITSEKULUTUSED

2003

Environment Protection Expenditures

Aastakogumik

Yearbook

## SISUKORD

1. Sissejuhatus .....	3
2. Ettevõtlussektori keskkonnakaitsekulutused .....	6
2.1. Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtted .....	6
2.1.1. Keskkonnakaitseinvesteeringud .....	6
2.1.2. Keskkonnakaitse jooksevkulud .....	8
2.1.3. Keskkonnakaitse kogukulutused .....	10
2.1.4. Keskkonnakaitsetulud .....	10
2.2. Keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtted .....	10
2.2.1. Keskkonnakaitseinvesteeringud .....	10
2.2.2. Keskkonnakaitse jooksevkulud .....	11
2.2.3. Keskkonnakaitsetulud .....	12
2.3. Kogu ettevõtlussektori keskkonnakaitsekulutused .....	12
3. Avaliku sektori keskkonnakaitsekulutused .....	16
3.1. Valla- ja linnavalitsused .....	16
3.1.1. Keskkonnakaitseinvesteeringud .....	17
3.1.2. Keskkonnakaitse jooksevkulud .....	19
3.1.3. Keskkonnakaitsetulud .....	19
3.2. Keskkvalitsus .....	20
3.2.1. Keskkonnakaitseinvesteeringud .....	20
3.2.2. Keskkonnakaitsetulud .....	21
3.3. Keskkonnainvesteeringute Keskus .....	21
4. Metoodika .....	24
Lisa 1 .....	47
Lisa 2 .....	56

## CONTENTS

1. Introduction.....	25
2. Environmental protection expenditure of business sector.....	28
2.1. Enterprises not specialised in environmental protection.....	28
2.1.1. Investments in environmental protection.....	28
2.1.2. Current expenditure on environmental protection.....	30
2.1.3. Total expenditure on environmental protection.....	31
2.1.4. Revenue from environmental protection activities.....	31
2.2. Enterprises specialised in environmental protection.....	32
2.2.1. Investments in environmental protection.....	32
2.2.2. Current expenditure on environmental protection.....	33
2.2.3. Revenue from environmental protection activities.....	34
2.3. Total environmental protection expenditure of business sector.....	34
3. Environmental protection expenditure of public sector.....	38
3.1. Local governments.....	38
3.1.1. Investments in environmental protection.....	40
3.1.2. Current expenditure on environmental protection.....	41
3.1.3. Revenue from environmental protection activities.....	41
3.2. Central government.....	42
3.2.1. Investments in environmental protection.....	42
3.2.2. Revenue from environmental protection activities.....	43
3.3. Environmental Investments Centre.....	43
4. Methodology.....	46
Annex 1.....	47
Annex 2.....	56

## 1. SISSEJUHATUS

Inimtegevus mõjutab keskkonda. Seetõttu on üha rohkem vaja seda inimtegevuse negatiivse mõju, saastumise ja suureneva jäätmekoguse eest kaitsta. **Keskkonnakaitse** peamine eesmärk on ära hoida või vähendada keskkonna saastumist või mõnel muul viisil kahjustumist ja kõrvaldada juba tekkinud saaste. Keskkonnakaitse on säästva arengu tagamise oluline osa. Inimtegevuse negatiivse keskkonnamõju vähendamisel on oma osa keskvalitsusel, kohalikel omavalitsustel, tööstus- ja muudel äriettevõtetel, keskkonnakaitseteenuseid (nt jäätmete kogumine ja töötlemine) osutavatel ettevõtetel ja ka kodumajapidamistel.

**Keskkonnakaitsekulutused** näitavad, milliseid abinõusid on rakendatud keskkonnale tekitatud kahju vähendamiseks või ärahoidmiseks. Eri majandussektorites või tööstusharudes tehtud keskkonnakaitsekulutuste alusel saab analüüsida saastajamaksab-printsipi rakendumist ja hinnata keskkonnapoliitika ja keskkonnaseaduste mõju ettevõtte konkurentsivõimele. Kulutuste andmed näitavad ka nõudlust keskkonnakaitsevahendite ja -teenuste järele.

Keskkonnakaitsekulutused on ainult need kulutused, mille peaeesmärk on ära hoida või vähendada ettevõtte majandustegevusest tingitud keskkonna saastumist või mõnel muul viisil kahjustumist ja kõrvaldada juba tekkinud saaste.

Otsustamaks kas tegu on keskkonnakaitsekulutusega, lähtutakse keskkonnakaitse suuniluse kriteeriumist — sellest, kas kulutuse eesmärk on kaitsta keskkonda või tehakse seda muu eesmärgiga (majanduslik, töötingimuste parandamine jne). Keskkonnakaitsekulutuste üle otsustamist illustreerib joonis 1.

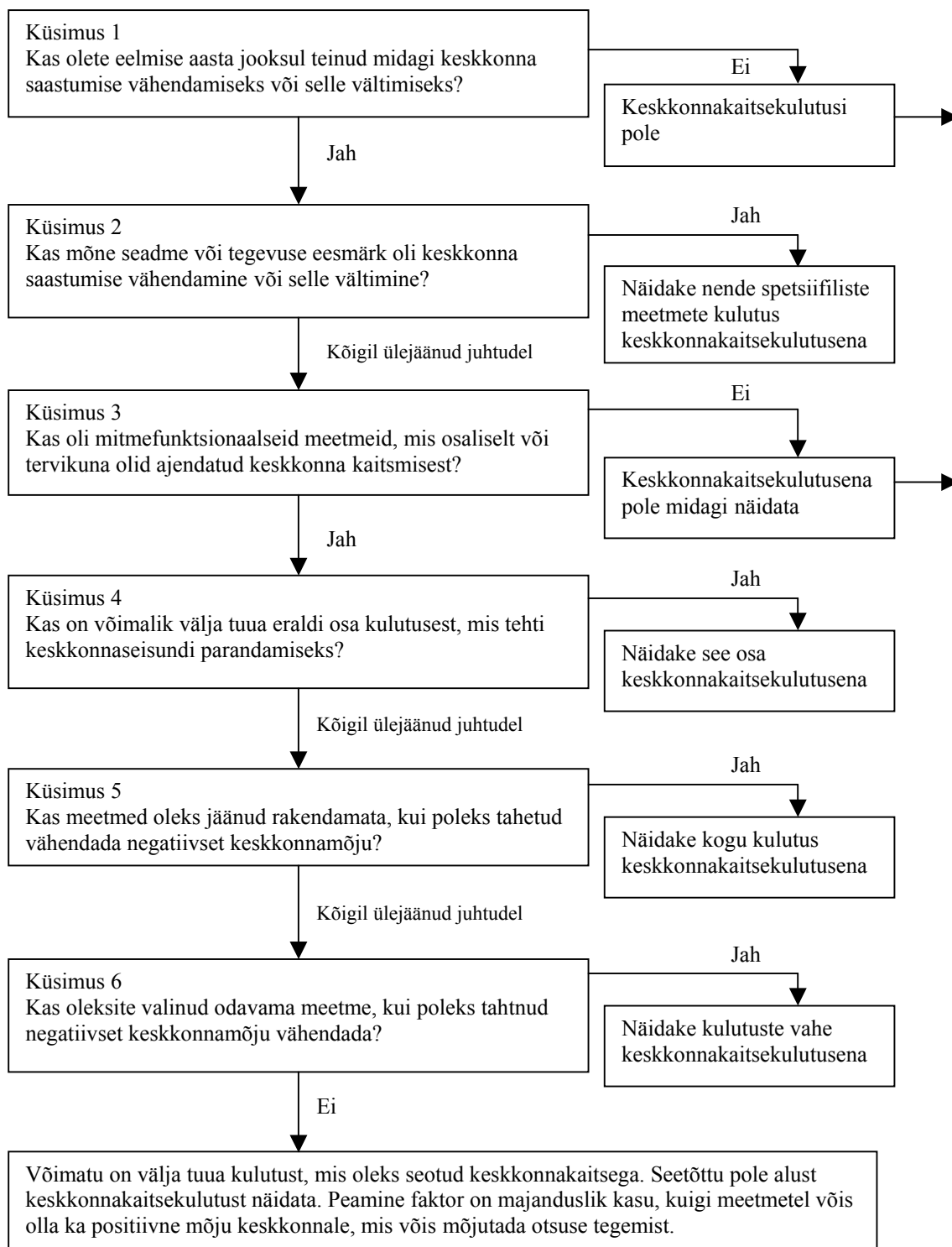
Keskkonnakaitsekulutused on keskkonna kaitseks tehtud investeeringute ja jooksevkulude summa.

**Keskkonnakaitseinvesteeringud** on kõik investeeringud, mille eesmärk on keskkonna saastumist ära hoida või tekkinud saastet vähendada.

**Investeering keskkonnakaitsevahenditesse** on kulutus meetoditele, tehnoloogiatele või seadmetele, mis on mõeldud ettevõtte majandustegevusega kaasnevate saasteainete kogumiseks ja eemaldamiseks (nt heitgaasid, heitvesi, jäätmed), saasteainete leviku tõkestamiseks, keskkonna saastatuse mõõtmiseks ning saasteainete ja jäätmete käitlemiseks ja ladestamiseks või keskkonna saastumise ärahoidmiseks või vähendamiseks. Investeeringuid keskkonnakaitsevahenditesse nimetatakse ka investeeringuteks nn toruotsaseadmetesse, sest tegu on vahenditega, mis paiknevad tootmistsükli lõpus või väljaspool seda ja mille lisamine või eemaldamine ei mõjuta tootmistsükli. Toruotsaseadmed on mõeldud juba tekkinud saasteainete ja jäätmete töötlemiseks. Investeeringuid toruotsaseadmetesse illustreerib joonis 2.

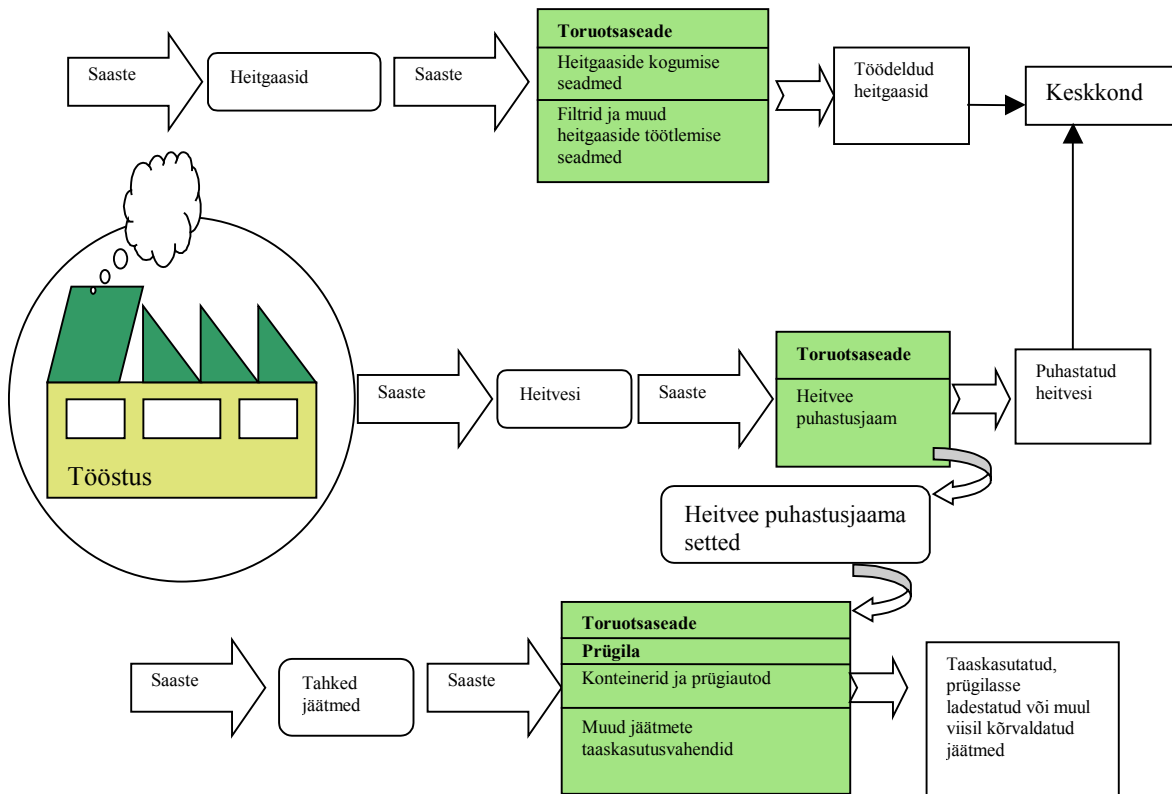
Teine keskkonnakaitseinvesteeringute liik on **investeeringud tootmisprotsessi muutmiseks**. Erinevalt toruotsaseadmetest, mis on mõeldud saaste vähendamiseks pärast selle tekkimist, hõlmavad need investeeringud muutusi tootmistsükli või kasutatud toormes. Keskkonnakaitseinvesteeringud tootmisprotsessi muutmiseks vähendavad tootmisprotsessis tekkivaid saasteaineid või väldivad nende teket. Niisiis väheneb tootmise negatiivne mõju keskkonnale. Keskkonnakaitseinvesteeringud tootmisprotsessi muutmiseks võivad olla identifitseeritavad või tootmisprotsessi integreeritud. Investeeringuid tootmisprotsessi muutmiseks illustreerib joonis 3.

Joonis 1. Keskonnakaitsekulutuste määramine\*

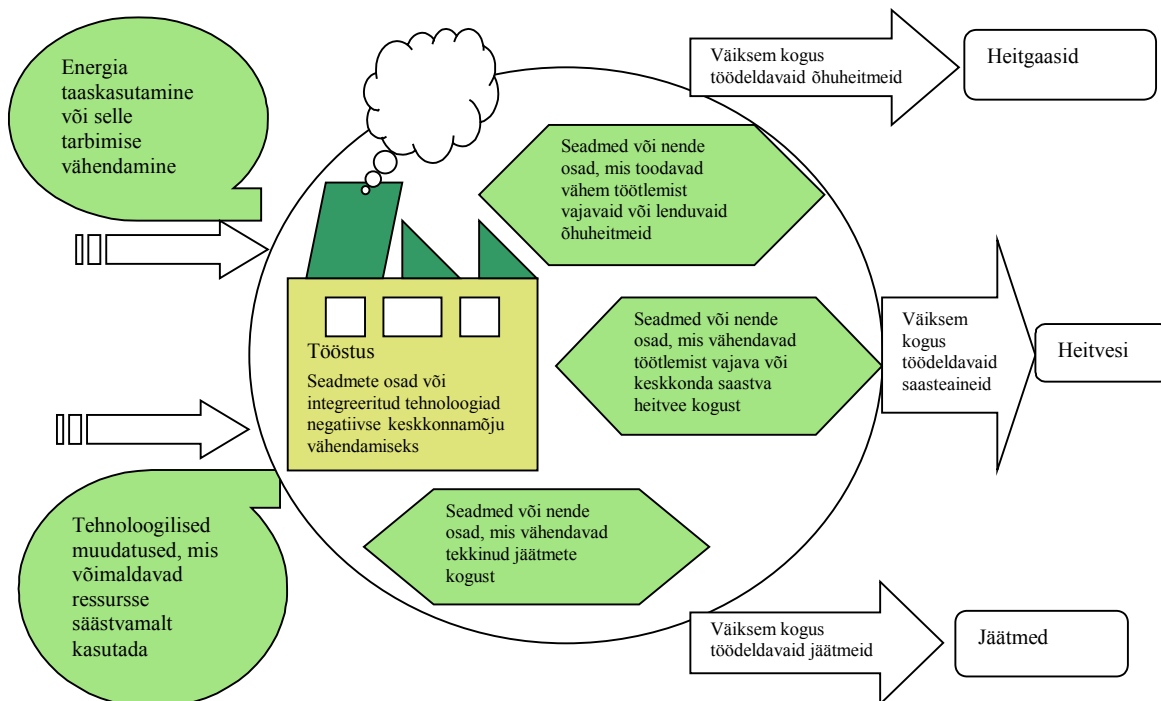


\* Environmental Expenditure Statistics. Draft Industry Data Collection Guidebook. Eurostat 2002.

Joonis 2. Investeeringud keskkonnakaitsevahenditesse (toruotsaseadmetesse)\*



Joonis 3. Investeeringud tootmisprotsessi muutmiseks\*



\* Environmental Expenditure Statistics. Draft Industry Data Collection Guidebook. Eurostat 2002.

## 2. ETTEVÕTLUSSEKTORI KESKKONNAKAITSEKULUTUSED

Keskkonnakaitse aspektist jaotatakse ettevõtted kaheks:

- 1) ettevõtted, mis ei ole spetsialiseerunud keskkonnakaitsele. Need on tootmis- ja muud äriettevõtted, mille majandustegevusega kaasneb heitmete ja jäätmete teke või muu negatiivne keskkonnamõju;
- 2) ettevõtted, mille põhi- või kõrvaltegevusala on keskkonnakaitseteenuste osutamine. Need ettevõtted vähendavad teiste tekitatud negatiivset keskkonnamõju. Põhilise osa teenustest hõlmab jäätmete ja heitvee kogumine ja töötlemine. Siia kuuluvad ka keskkonnakonsultatsioonid. Spetsialiseeritud ettevõtete hulka ei kuulu keskkonnakaitseks kasutatavate toodete tootjad.

Keskkonnakaitsekulutusi vaadeldakse kulutuse tüübi (investeering või jooksevkulu), tegevusvaldkonna (heitveekäitlus, jäätmekäitlus, välisõhu ja kliima kaitse jne), ettevõtte põhitegevusala ning keskkonnainvesteeringute puhul finantseerimisallika järgi.

2003. aastal olid ettevõtlussektori keskkonnakaitsekulutused 1,4 miljardit krooni, mis hõlmas 1,1% SKPst.

Ettevõtlussektori keskkonnakaitseinvesteeringud olid 2003. aastal 699 miljonit krooni — 0,6% SKPst.

Täpsemalt on ettevõtlussektori keskkonnakaitse kogukulutustest juttu alajaotises 2.3.

### 2.1. Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtted

#### 2.1.1. Keskkonnakaitseinvesteeringud

Keskkonnakaitseinvesteeringud on kõik investeeringud, mille eesmärk on keskkonna saastumise ärahoidmine või tekkinud saaste vähendamine. Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete korral võib eristada kahte tüüpi keskkonnakaitseinvesteeringuid:

- 1) investeering keskkonnakaitsevahenditesse on investeering seadmetesse ja tehnoloogiatesse, mille eesmärk on vältida või vähendada tootmisprotsessis tekkinud saasteainete sattumist keskkonda või tootmisprotsessis tekkinud saasteainete seire ja analüüs. Need on nn toruotsaseadmed — pika kasutusajaga lisaseadmed, mehhanismid ja rajatised, mis ei mõjuta otseselt tootmisprotsessi, vaid mille eesmärk on tekkinud saasteainete kogumine ja keskkonda sattumise vähendamine;
- 2) investeering tootmisprotsessi muutmiseks on kulutused uutele tehnoloogiatele, seadmetele, keskkonnasäästlikumale materjalile jms, mille kasutamine vähendab tootmises tekkivate saasteainete kogust. Olemasoleva tootmisprotsessi asendamisel keskkonnasäästlikumaga on keskkonnakaitseinvesteering uue ja vana tootmisprotsessi maksumuse vahe. Tehnoloogia osalisel muutmisel arvestatakse seda osa investeeringust, mis tehti keskkonnakaitseks. Kui tootmisprotsessi muutmise eesmärk ei ole vähendada keskkonna saastumist, vaid selleks on teised põhjused (tehnilised, majanduslikud jms), investeeringut keskkonnakaitseinvesteeringuks ei loeta.

2003. aastal investeerisid keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtted keskkonnakaitse peaaegu poole vähem kui 2002. aastal — kokku **262 miljonit krooni** (477 miljonit krooni 2002. aastal). 77% sellest (201 miljonit krooni) investeeriti toruotsaseadmetesse. Tootmisprotsessi muutmiseks investeeriti 61 miljonit krooni. Kui investeeringud toruotsaseadmetesse olid ligikaudu sama suured kui eelmisel aastal (257 miljonit krooni 2002. aastal), siis investeeringud tootmisprotsessi muutmiseks olid 2003. aastal tunduvalt väiksemad (220 miljonit krooni 2002. aastal).

2002. aastal investeerisid mittespetsialiseerunud ettevõtted peamiselt välisõhu ja kliima kaitseks (256 miljonit krooni, s.o 40% kõigist investeeringutest), 2003. aastal aga investeeriti kõige rohkem jäätmekäitlusesse (94 miljonit krooni, 36% kõigist investeeringutest). Õhu ja kliima kaitseks investeeriti 61 miljonit, heitveekäitlusesse 55 miljonit ja pinnase, põhja- ja pinnavee kaitseks 46 miljonit krooni.

Investeeringud tootmisprotsessi muutmiseks tehti põhiliselt õhu ja kliima kaitseks (34% tootmisprotsessi muutmiseks tehtud investeeringutest), heitveekäitluseks (31%) ja jäätmekäitluseks (28%).

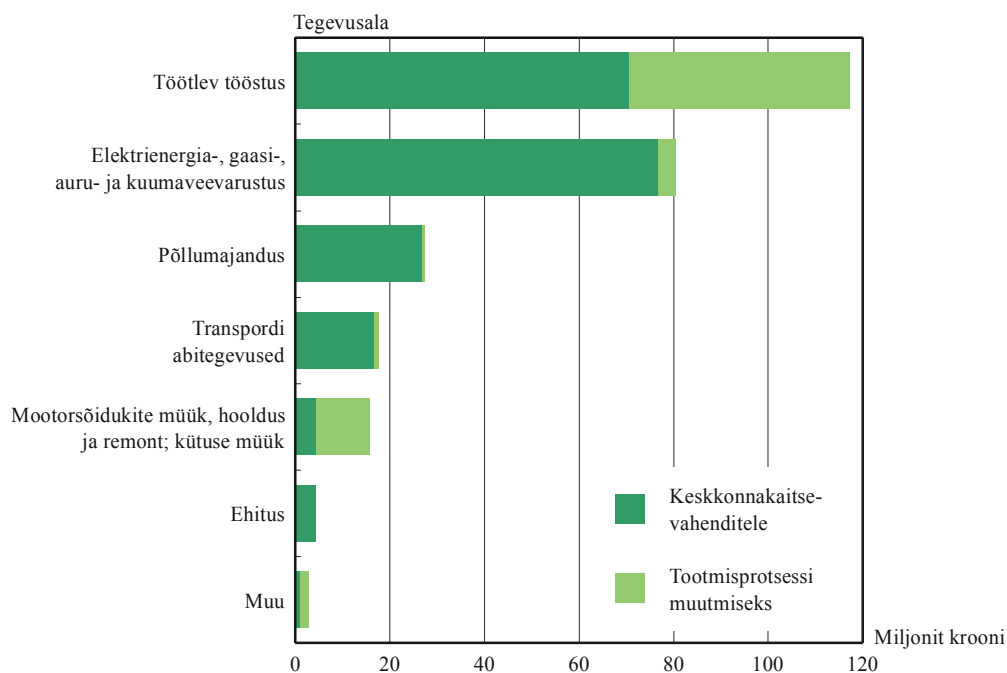
Tabel 1. Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitseinvesteeringud tegevusvaldkonna järgi, 2003 (tuhat krooni)

Valdkond	Investeeringud keskkonnakaitsevahenditesse	Investeeringud tootmisprotsessi muutmiseks	Kokku
Välisõhu ja kliima kaitse	40 176	20 781	60 957
Heitveekäitlus	36 055	18 632	54 687
Jäätmekäitlus	76 546	17 245	93 791
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	45 148	790	45 938
Kaitse müra ja vibratsiooni eest	1 686	1 405	3 091
Bioloogilise mitmekesisuse ja maastiku kaitse	695	66	761
Kaitse radiatsiooni eest	0	1 803	1 803
Teadus- ja arendustegevus	32	150	182
Muu keskkonnakaitsetegevus	928	0	928
KOKKU	201 266	60 872	262 138

Mittespetsialiseerunud ettevõtete hulgas tegid kõige rohkem keskkonnakaitseinvesteeringuid töötleva tööstuse ettevõtted — 44% kõigist keskkonnakaitseinvesteeringutest. Teine suuremate investeeringutega tegevusala oli elektrienergia-, auru- ja kuumaveevarustus, kus tehti 31% kõigist mittespetsialiseerunud ettevõtete investeeringutest. Ülejäänud tegevusalade investeeringud hõlmasid 25% mittespetsialiseerunud ettevõtete investeeringutest.

Tootmisprotsessi muutmiseks investeerisid peamiselt töötleva tööstuse ettevõtted (75% kõigist tootmisprotsessi muutmiseks tehtud investeeringutest).

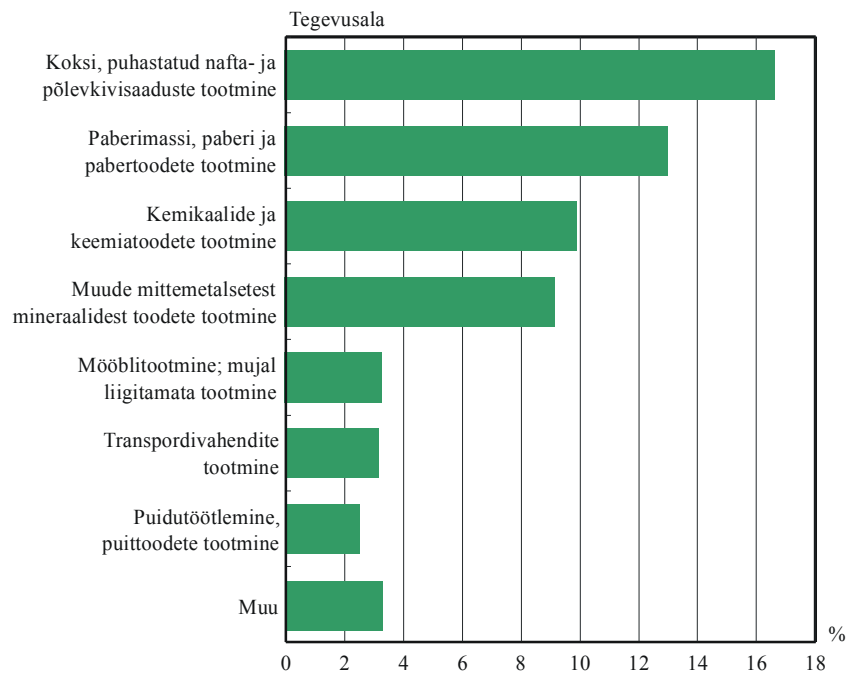
Joonis 4. Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitseinvesteeringud põhitegevusala järgi, 2003



Kui aga vaadata, milline on keskkonnakaitseinvesteringute osa investeeringutes põhivarasse, selgub, et suurim oli keskkonnainvesteeringute osatähtsus 2003. aastal põllumajandusettevõtetes (6% investeeringutest põhivarasse tehti keskkonnakaitseks). Töötleva tööstuse ettevõtetel kokku olid keskkonnainvesteeringud 4% investeeringutest ning elektrienergia-, auru- ja kuumaveevarustuse ettevõtetel 2% investeeringutest. Ülejäänud tegevusalade keskkonnainvesteeringud olid alla 1% investeeringutest põhivarasse.

Samas on töötleva tööstuse ettevõtetes mõned tegevusalad, mille investeeringud keskkonnakaitsele on märgatavalt suuremad kui teistel. Suurim oli keskkonnainvesteeringute osatähtsus 2003. aastal koksi, puhastatud nafta- ja põlevkivitoodete tootmisega tegelevatel ettevõtetel — 17%; paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmisega tegelevatel ettevõtetel oli see 13% ning kemikaalide ja keemiatoodete tootmisega tegelevatel ettevõtetel 10%.

Joonis 5. Keskonnakaitseinvesteeringute osatähtsus investeeringutes põhivarasse töötleva tööstuse ettevõtetes põhitegevusala järgi, 2003



83% mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitseinvesteeringutest tehti suurtes, üle 100 töötajaga ettevõtetes (167 miljonit krooni).

52% investeeringutest tehti ettevõtte omavahenditest. Eelmise aastaga võrreldes on suurenenud pangalaenu osatähtsus investeerimisallikana (20%-st 46%-ni). 2% keskkonnakaitseinvesteeringutest tehti riigieelarvelise fondi abil. Toruotsaseadmete soetamiseks kasutati rohkem pangalaenu, investeeringuid tootmisprotsessi muutmiseks tehti rohkem ettevõtte omavahenditest.

Tabel 2. Keskonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitseinvesteeringud finantseerimisallika järgi, 2003 (tuhat krooni)

Finantseerimisallikas	Investeeringud keskkonnakaitsevahenditesse	Investeeringud tootmisprotsessi muutmiseks	Kokku
Ettevõtte omavahendid	78 371	56 950	135 321
Munitsipaaleelarve	1 265	0	1 265
Riigieelarve	1 243	12	1 255
Pangalaen	115 842	3 910	119 752
Riigieelarvelised fondid	4 545	0	4 545
KOKKU	201 266	60 872	262 138

### 2.1.2. Keskonnakaitse jooksevkulud

Keskonnakaitse jooksevkulud on keskkonnakaitseks vajalikud kulutused tööjõule, energiale, materjalile, remondile jms, keskkonnakaitsevahendite rent, nende liisingu ja kindlustuse maksumus, kulutused saastetaseme mõõtmiseks ja seireks. Keskonnakaitse jooksevkulud hõlmavad ka selliseid kulutusi, mis pole otseselt keskkonnakaitse süsteemide hooldusega seotud (keskkonnakoolitus, infosüsteemi loomine, litsentsitaotluste vormistamine jm). Keskonnakaitse jooksevkuludest on eraldi välja toodud:

**sisemised jooksevkulud** — keskkonna kaitse- ja kontrollsüsteemide hooldamise ja haldamise kulud ettevõttes;

**välimised jooksevkulud** ehk maksed ostetud keskkonnakaitseteenuste eest — maksed, mida ettevõtte teeb keskkonnakaitseteenuste eest väljapoole oma ettevõtet (jäätmete kogumine, transport ja käitlus, heitvee kanaliseerimine ja töötlemine, maksed keskkonnakonsultatsioonide eest, saastunud pinnase või veekogu puhastamine jm);

**saastetasu** — saastetasu seaduse (RT I 1999, 24, 361) alusel määratud maks saasteainete ja jäätmete keskkonda viimise eest.

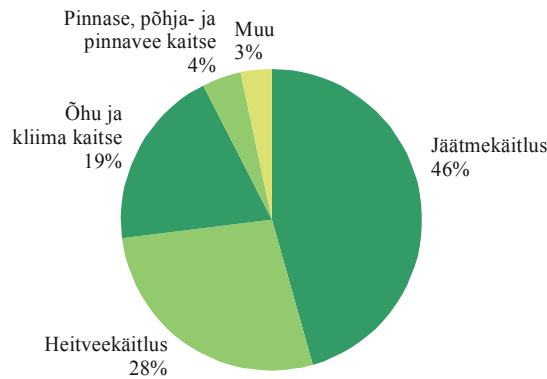
Keskonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitse jooksevkulud olid 2003. aastal 716 miljonit krooni, mis on peaaegu sama mis 2002. aastal (698 miljonit krooni). Sellest kulus keskkonna kaitse- ja kontrollsüsteemide hooldamiseks ning keskkonnakaitse haldamiseks (sisemised jooksevkulud) 199 miljonit krooni (2002. aastal 171 miljonit krooni),



keskkonnakaitseteenuste eest maksti 235 miljonit krooni (2002. aastal 282 miljonit krooni) ja saastetasuks läks 283 miljonit krooni.

Mittespetsialiseerunud ettevõtete suurimad jooksevkulud olid jäätmekäitlusele 326 miljonit krooni ja heitveekäitlusele 198 miljonit krooni. Õhu ja kliima kaitseks kulutati 139 miljonit krooni, pinnase ning pinna- ja põhjavee kaitseks 29 miljonit krooni ja ülejäänud keskkonnakaitse valdkondadele kokku 24 miljonit krooni.

Joonis 6. Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitse jooksevkulud tegevusvaldkonna järgi, 2003



Kõige suuremad olid keskkonnakaitse jooksevkulud töötleva tööstuse ettevõtetes (277 miljonit krooni, 14% vähem kui eelmisel aastal) ja elektrienergia-, auru- ja kuumaveearustuse ettevõtetes (264 miljonit krooni, ligikaudu sama palju kui aasta tagasi).

Töötleva tööstuse ettevõtetes hõlmasid põhiosa keskkonnakaitse jooksevkuludest maksed (154 miljonit krooni) ja sisemised jooksevkulud (83 miljonit krooni), kuid elektrienergia-, auru- ja kuumaveearustuse ettevõtetes oli jooksevkulude põhiosa saastetasu (224 miljonit krooni).

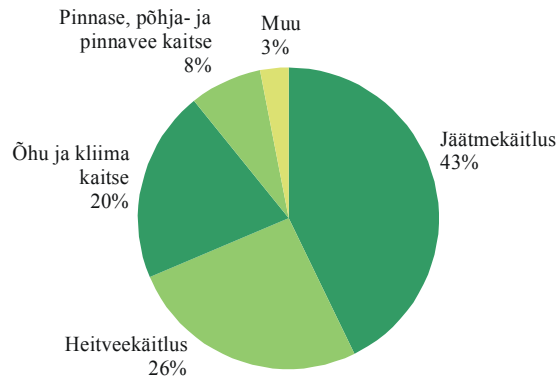
Tabel 3. Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitse jooksevkulud tegevusala järgi, 2003 (tuhat krooni)

Tegevusala	Sisemised jooksevkulud	Maksed	Saastetasu	Kokku
Töötlev tööstus	83 274	154 263	39 124	276 661
Elektrienergia-, gaasi-, auru- ja kuumaveearustus	25 935	14 816	223 861	264 612
Mootorsõidukite müük, hooldus ja remont; kütuse müük	26 496	17 925	14 660	59 081
Ehitus	26 348	17 884	740	44 972
Transpordi abitegevused	23 455	15 783	1 725	40 963
Transport	2 723	10 248	1 430	14 401
Põllumajandus	5 723	2 264	649	8 636
Muud	4 617	1 385	543	6 545
<b>KOKKU</b>	<b>198 571</b>	<b>234 568</b>	<b>282 732</b>	<b>715 871</b>

### 2.1.3. Keskkonnakaitse kogukulutused

2003. aastal olid keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete investeeringud ja keskkonnakaitse jooksevkulud kokku 978 miljonit krooni (1,2 miljardit krooni 2002. aastal). Investeeringute osatähtsus keskkonnakaitsekulutustes vähenes 2003. aastal 41%-st 27%-ni. Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtted kulutasid kõige rohkem jäätmekäitlusele (419 miljonit krooni). Heitveekäitluseks kulutati 253 miljonit krooni ning õhu ja kliima kaitseks 201 miljonit krooni.

Joonis 7. Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitse kogukulutused tegevusvaldkonna järgi, 2003



### 2.1.4. Keskkonnakaitsetulud

Keskkonnakaitse võib anda majandusliku väärtusega kõrvalsaadusi. 2003. aastal said mittespetsialiseerunud ettevõtted keskkonnakaitse kõrvalsaaduste (ümbertöötatud tootmisjäätmed, jäätmete põletamisel saadud energia jms) müügist tulu 124 miljonit krooni (2002. aastal 97 miljonit krooni). Suurema osa tulust said puidutöötlemise ja puittoodete tootmise ettevõtted (54 miljonit krooni) ja ehitusettevõtted (24 miljonit krooni). Peamine tulu saadi jäätmekäitluse kõrvalsaaduste müügist.

Keskkonnakaitse finantseerimiseks said mittespetsialiseerunud ettevõtted 2003. aastal subsiidiume ja toetusi 11,5 miljonit krooni (9 miljonit 2002. aastal). Pinnase, pinna- ja põhjavee kaitseks saadi toetusi 7 miljonit krooni ja heitveekäitluseks 3 miljonit krooni.

## 2.2. Keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtted

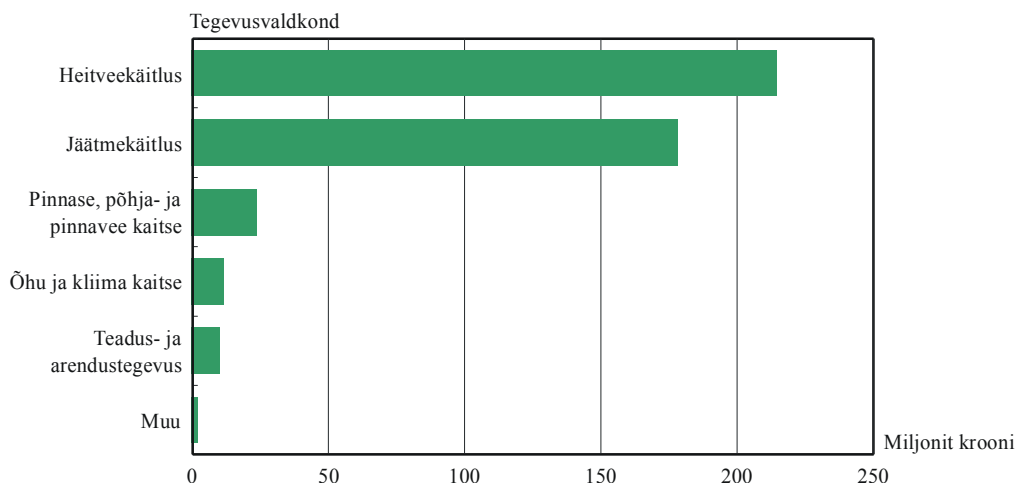
### 2.2.1. Keskkonnakaitseinvesteeringud

Keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtete puhul ei vaadelda eraldi investeeringuid toruotsasadametesse ega tootmisprotsessi muutmiseks. Kõik spetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitseinvesteeringud on investeeringud keskkonnakaitsevahenditesse.

2003. aastal investeerisid keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtted keskkonnakaitseks 437 miljonit krooni, mis on ligi poole rohkem kui 2002. aastal (235 miljonit krooni).

Nagu 2002. aastalgi investeerisid keskkonnakaitseettevõtted 2003. aastal kõige rohkem heitveekäitlusele — 214 miljonit krooni. Investeeringud heitveekäitlusesse on 2002. aastaga võrreldes suurenenud 47 miljoni krooni võrra. Tunduvalt suurenesid 2003. aastal investeeringud jäätmekäitlusesse (51 miljonit kroonilt 178 miljoni kroonini). 2002. aastaga võrreldes investeeriti rohkem pinnase, põhja- ja pinnavee kaitseks (23 miljonit krooni) ning õhu ja kliima kaitseks (11 miljonit krooni).

Joonis 8. Keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtete investeeringud tegevusvaldkonna järgi, 2003



2002. aastal investeerisid keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtted kõige rohkem heitveepuhastitesse, 2003. aastal aga kõige rohkem kanalisatsioonitrassidesse (104 miljonit krooni). Heitveepuhasteid soetati 70 miljoni krooni eest ja kolmandal kohal olid investeeringud prügimajandusse (20 miljonit krooni).

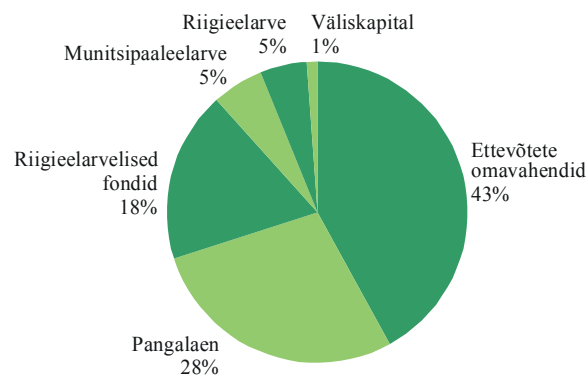
Heitveekäitlusettevõtted tegid 57% keskkonnakaitsete ettevõtete investeeringutest. 41% investeeringutest tegid jäätmekäitlusettevõtted.

Tabel 4. Keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitseinvesteeringud tegevusala järgi, 2003 (tuhat krooni)

Tegevusala	Investeeringud
Heitveekäitlus	250 331
Jäätmekäitlus	180 305
Keskkonnakahjustuste analüüs, keskkonnakaitse projekteerimine	1 212
Looduskaitsealade tegevus	1 153
Jäätmete ja jääkide hulgimüük	783
Ringlussevõtt	371
Keskkonnakaitse kõrvaltegevusega ettevõtted	3 104
KOKKU	437 259

Keskkonnakaitsete ettevõtted tegid 2003. aastal põhiosa investeeringutest ettevõtte omavahenditest. Ettevõtte omavahendite osatähtsus investeeringutes vähenes eelmise aastaga võrreldes 71%-lt 42%-ni. Pangalaenu osatähtsus investeeringutes suurenes 12%-lt 28%-ni ja riigieelarveliste fondide osatähtsus 10%-lt 18%-ni. Väliskapitali osatähtsus jäi samaks võrreldes 2002. aastaga (1%).

Joonis 9. Keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitseinvesteeringud finantseerimisallika järgi, 2003



## 2.2.2. Keskkonnakaitse jooksevkulud

Keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitse jooksevkulud olid 2003. aastal 544 miljonit krooni, s.o 14% vähem kui eelmisel aastal. Keskkonnakaitse- ja kontrollsüsteemide hooldamise ja keskkonnakaitse haldamiskulud (sisemised jooksevkulud) hõlmasid sellest 479 miljonit krooni, maksed keskkonnakaitseteenuste eest 33 miljonit krooni ja saastetasu 32 miljonit krooni.

2002. aastal kulutasid spetsialiseerunud ettevõtted kõige rohkem jäätmekäitlusele (329 miljonit krooni), 2003. aastal olid suurimad jooksevkulud heitveekäitluse ja jäätmekäitluse valdkonnas (vastavalt 243 ja 232 miljonit krooni). Bioloogilise mitmekesisuse ja maastiku kaitseks kulutati 42 miljonit krooni, pinnase ning pinna- ja põhjavee kaitseks 14 miljonit krooni ja ülejäänud keskkonnakaitse valdkondadele 13 miljonit krooni.

Suurimad keskkonnakaitse jooksevkulud olid heitveekäitlusega tegelevates ettevõtetes — 266 miljonit krooni. Põhiosa sellest (96%) olid sisemised jooksevkulud. Jäätmekäitlusettevõtete keskkonnakaitse jooksevkulud olid 197 miljonit krooni, millest sisemised jooksevkulud hõlmasid 88%.

Tabel 5. Keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitse jooksevkulud tegevusala järgi, 2003 (tuhat krooni)

Tegevusala	Sisemised jooksevkulud	Maksed	Saastetasu	Kokku
Heitveekäitlus	225 590	15 190	25 754	266 534
Jäätmekäitlus	175 515	16 612	4 928	197 055
Ringlussevõtt	12 118	248	0	12 366
Looduskaitsealade tegevus	45 022	115	13	45 150
Jäätmete ja jääkide hulgemüük	3 667	9	0	3 676
Keskkonnakahjustuste analüüs, keskkonnakaitse projekteerimine	6 997	0	0	6 997
Keskkonnakaitse kõrvaltegevusega ettevõtted	7 128	1 129	1 311	9 568
<b>KOKKU</b>	<b>476 037</b>	<b>33 303</b>	<b>32 006</b>	<b>541 346</b>

### 2.2.3. Keskkonnakaitsetulud

Keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtete (ettevõtted, mille põhitegevus on jäätmete kogumine, töötlemine ja ladestamine, tänavate koristamine, heitvee kogumine ja puhastamine, saastunud pinnase ja veekogude puhastamine, keskkonnakonsultatsioonid, uurimistööd jne) keskkonnakaitsetulu oli 2003. aastal 620 miljonit krooni, mis on poole rohkem kui eelmisel aastal (376 miljonit 2002. aastal). Keskkonnakaitsetuludest said 605 miljonit kooni keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtted, kus keskkonnakaitse on põhitegevusala. Kõrvaltegevusena saadi keskkonnakaitsest tulu 15 miljonit krooni. Suurim oli tulu heitveekäitlusega (406 miljonit krooni) ja jäätmekäitlusega (182 miljonit krooni) tegelevatel ettevõtetel.

Keskkonnakaitse kõrvalsaaduste müügist saadi tulu 61 000 krooni.

Keskkonnakaitsete ettevõtted said 2003. aastal keskkonnakaitse finantseerimiseks subsideerimise ja toetusi 23 miljonit krooni, sellest jäätmekäitluseks 12 miljonit krooni ja bioloogilise mitmekesisuse kaitseks 6 miljonit krooni.

### 2.3. Kogu ettevõtlussektori keskkonnakaitsekulutused

Keskkonnakaitse järgi jagunevad ettevõtted kaheks: 1) ettevõtted, mille tegevusega kaasneb keskkonna kahjustumine (mittespetsialiseerunud ettevõtted), ja 2) ettevõtted, mille tegevusala on keskkonnakahjustuse vähendamine (spetsialiseerunud ettevõtted).

Osa mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsekulutustest (nt maksed keskkonnakaitseteenuste eest, nagu heitveekäitlus, jäätmekäitlus jm) laekub tuluna keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtetele. Need omakorda kasutavad seda keskkonnakaitseinvesteeringuteks või jooksevkulude katteks. Seetõttu ei ole ettevõtlussektori keskkonnakaitsekulutused kõigi ettevõtlussektori ettevõtete investeeringute ja keskkonnakaitse jooksevkulude summa.

Topeltarvestuse vältimiseks on ettevõtlussektori keskkonnakaitsekulutuste leidmiseks kasutatud järgmist valemit:

ettevõtlussektori keskkonnakaitsekulutused = mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitseinvesteeringud + mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitse sisemised jooksevkulud + spetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitseinvesteeringud + spetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitse sisemised jooksevkulud.

Selle valemi järgi olid ettevõtlussektori keskkonnakaitsekulutused 2003. aastal ligikaudu 1,4 miljardit krooni (2002. aastal 1,5 miljardit krooni).

2003. aastal olid ettevõtlussektori keskkonnakaitseinvesteeringud 699 miljonit krooni ehk 0,6% SKPst (2002. aastal vastavalt 711 miljonit krooni ja 0,7% SKPst). Keskkonnakaitseinvesteeringud hõlmasid keskkonnakaitsekulutustest 51%. Keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtted tegid keskkonnakaitseinvesteeringutest 62% ja 38% keskkonnakaitse sisemistest jooksevkuludest. Põhiosa investeeringutest tehti ettevõtte omavahenditest või pangalaenu abil.

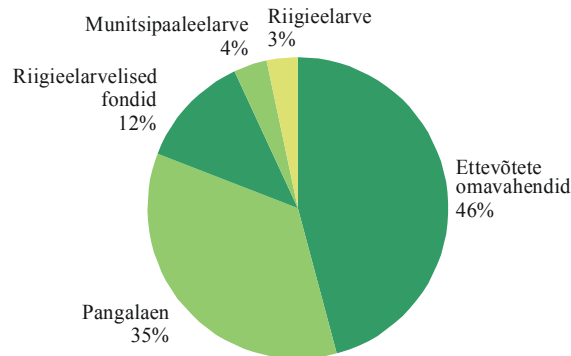
Tabel 6. Ettevõtete keskkonnakaitsekulutused, 2001–2003 (miljonit krooni)

	2001	2002	2003
<b>Keskkonnakaitsekulutused kokku*</b>	<b>1 306</b>	<b>1 454</b>	<b>1 373</b>
Investeeringud	607	711	699
keskkonnakaitsevahenditesse	416	491	638
tootmisprotsessi muutmiseks	191	220	61
investeeringute osatähtsus SKPs, %	0,62	0,66	0,55
Jooksevkulud	1 227	1 331	1 257
sisemised jooksevkulud	699	743	674
maksed	248	330	268
saastetasu	280	258	315
<b>Keskkonnakaitsekulutuste osatähtsus SKPs, %</b>	<b>1,33</b>	<b>1,35</b>	<b>1,09</b>

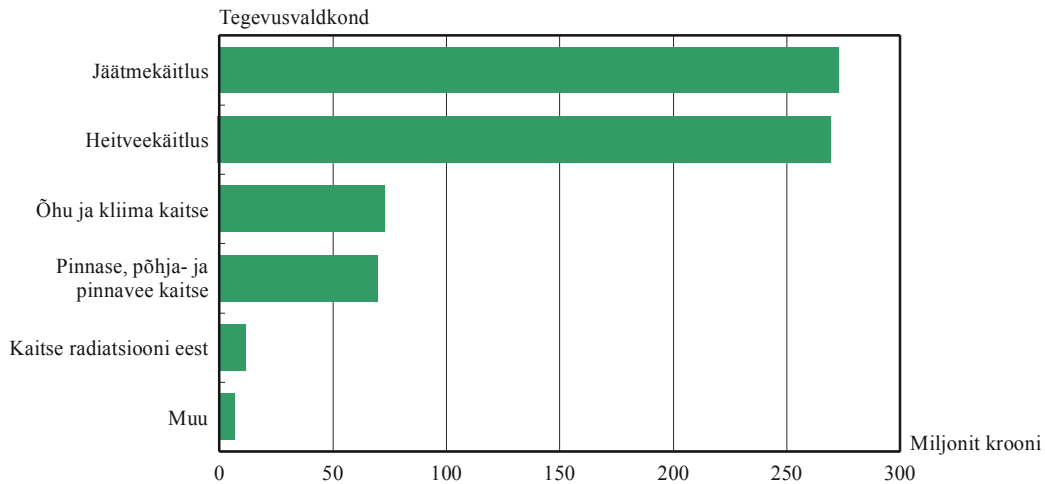
\* Eespool toodud valemi järgi.

2003. aastal tegid ettevõtted kõige rohkem keskkonnainvesteeringuid jäätmekäitluseks — 272 miljonit krooni (2002. aastal tehti enim keskkonnakaitseinvesteeringuid välisõhu ja kliima kaitseks — 263 miljonit krooni). Heitveekäitluse investeeriti 269 miljonit krooni ja õhu ja kliima kaitseks 72 miljonit krooni.

Joonis 10. Ettevõtlussektori keskkonnakaitseinvesteeringud investeerimisallika järgi, 2003



Joonis 11. Ettevõtete keskkonnakaitseinvesteeringud tegevusvaldkonna järgi, 2003



Tabel 7. Ettevõtete keskkonnakaitsekulutused tegevusvaldkonna järgi, 2001–2003 (miljonit krooni)

Tegevusvaldkond	Investeeringud			Jooksevkulud		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003
Õhu ja kliima kaitse	139	263	72	128	124	143
Heitveekäitlus	233	209	269	618	663	441
Jäätmekäitlus	171	172	272	410	470	558
Pinnase, põhja- ja pinnavee kaitse	39	42	46	36	52	43
Muu	25	25	40	35	22	75
KOKKU	607	711	699	1 227	1 331	1 257

2001. aastast muutus keskkonnakaitsekulutuste arvestamise meetodika. Nii on keskkonnakaitse jooksevkulude hulka arvestatud ka saastetasu, samuti on suurenenud vaadeldud ettevõtete ring. Kui varasematel aastatel vaadeldi vaid mäetööstuse, töötleva tööstuse, elektrienergia-, gaasi-, auru- ja kuumaveevarustuse ning veevarustuse ettevõtteid ja ülejäänud tegevusaladest ainult keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtteid, siis 2001. aastast on vaatlusega hõlmatud ka põllu- ja metsamajandus, kalandus, ehitus, transport jm.

Et veevarustusettevõtted tegelevad ka heitveekäitlusega, vaadeldakse neid spetsialiseerunud ettevõtete all.

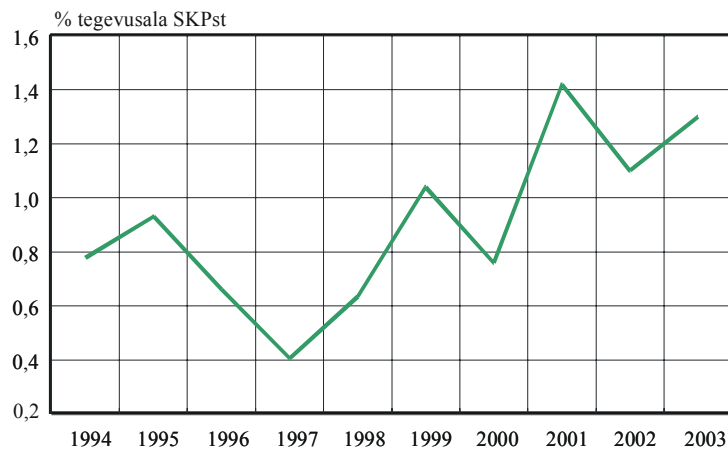
Muutunud on keskkonnakaitse tegevusalade klassifikaator. Varasematel aastatel vaadeldi heitveekäitluse kulutusi osana pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitsest, nüüd on heitveekäitluse kulutused eraldi keskkonnakaitse tegevusvaldkond. Teadus- ja arendustegevuse kulutused, mis olid varasematel aastatel keskkonnakaitsekulutuste liik, on 2001. aastast keskkonnakaitse valdkond.

Keskkonnakaitsetuludena vaadeldi varem vaid keskkonnakaitse kõrvalsaaduste müügist saadud tulu. 2001. aastast arvatakse keskkonnakaitsetulude hulka ka keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsetegevusest saadud tulu. Omaette on käsitletud neid ettevõtteid, kelle jaoks keskkonnakaitse on kõrvaltegevusala.

Varasemast erineva keskkonnakaitsekulutuste arvestamise meetodika tõttu saab omavahel võrrelda vaid 2001.–2003. aastal tehtud keskkonnakaitsekulutusi. Siiski on võimalik hinnata ettevõtlussektori keskkonnakaitsekulutuste pikema aja arengusuunda, kui vaadelda töötleva tööstuse ettevõtete keskkonnakaitseinvesteeringuid.

Koguinvesteeringute arvestamise meetodika on jäänud enam-vähem muutumatuks, samas hõlmavad töötleva tööstuse investeeringud enamiku mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsekulutustest.

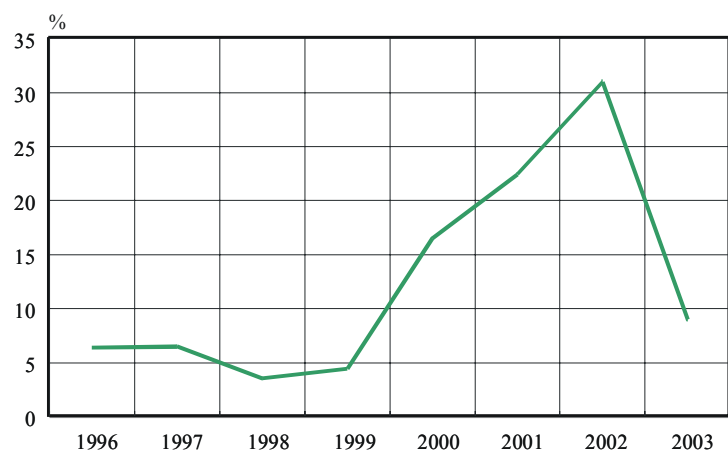
Joonis 12. Töötleva tööstuse keskkonnakaitseinvesteeringud jooksevhindades, 1994–2003



Kuigi töötleva tööstuse ettevõtete keskkonnakaitseinvesteeringute maht aastate kaupa kõigub, on siiski üldine suund keskkonnakaitseinvesteeringute suurenemisele.

Üldiselt viimaste aastate keskkonnakulutuste struktuuris tootmisprotsessi muutmiseks tehtud keskkonnainvesteeringute osatähtsus suurenes, kuid 2003. aastal see vähenes.

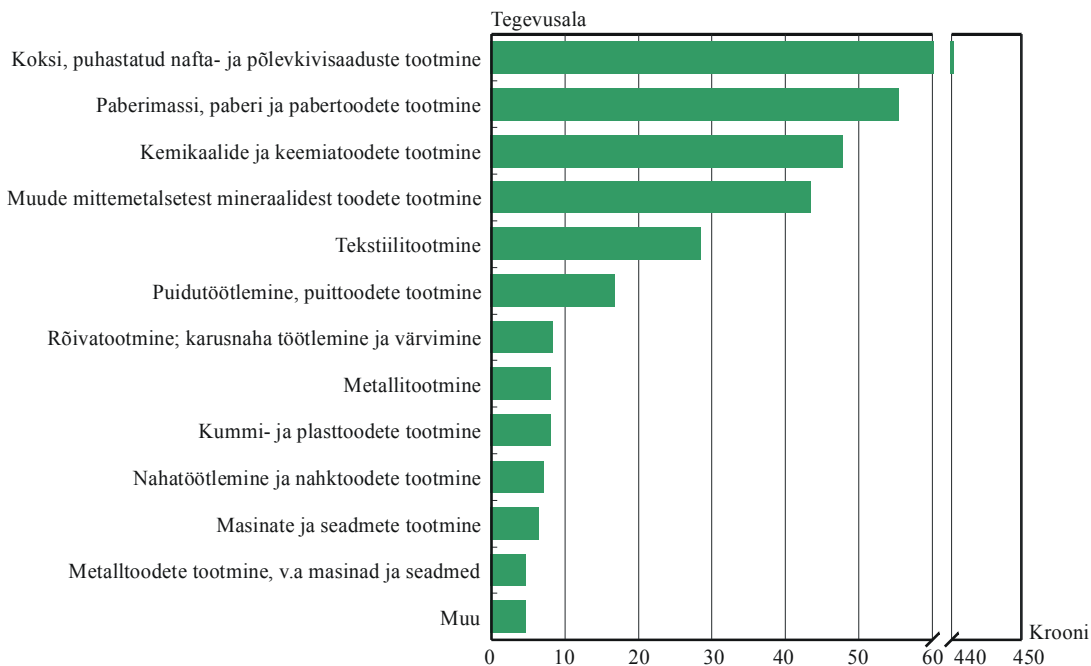
Joonis 13. Tootmisprotsessi muutmiseks tehtud keskkonnakaitseinvesteeringute osatähtsus keskkonnakaitse koguinvesteeringutes, 1996–2003



Ettevõtlussektori keskkonnakaitsekulutused hõlmasid 2003. aastal keskmiselt 1,1% tegevusala SKPst.

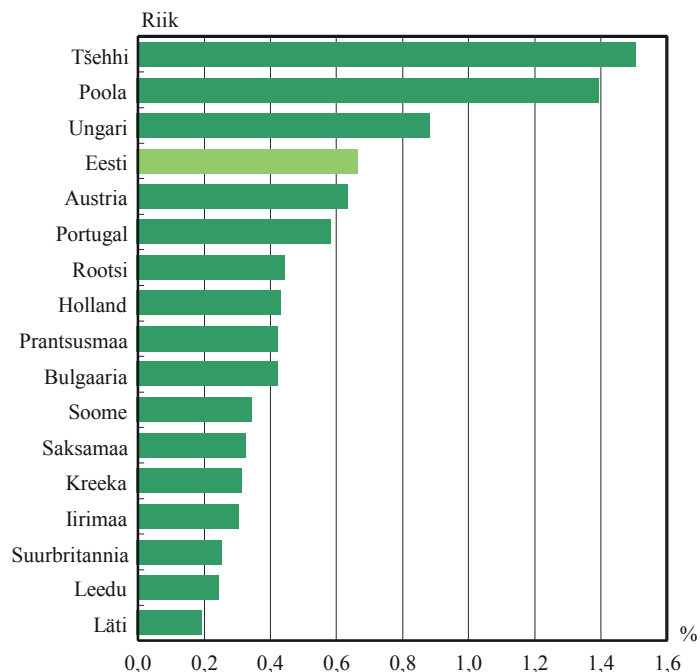
Eri tegevusalade ettevõtete keskkonnakaitsekulutused on erinevad. Mõnede tegevusalade keskkonnakaitsekulutused on märgatavalt suuremad teistest. Kõige rohkem teevad keskkonnakaitsekulutusi koksi, puhastatud nafta- ja põlevkivisaaduste tootmisega tegelevad ettevõtted (440 krooni 1000 krooni tegevusalas toodetud lisandväärtuse kohta). Keskmisest suuremad on keskkonnakaitsekulutused veel paberimassi, paberi ja pabertoodete, kemikaalide ja keemiatoodete ning mittemetalsetest mineraalidest toodete tootmisega tegelevates ettevõtetes.

Joonis 14. Töötleva tööstuse ettevõtete keskkonnakaitsekulutused 1000 krooni lisandväärtuse kohta tegevusala järgi, 2003



1998. aastal olid Euroopa Liidu keskkonnakaitsekulutused 120 miljardit eurot ehk 2,6% SKPst. Eesti keskkonnakaitsekulutused SKP suhtarvuna on poole väiksemad kui Euroopa Liidus keskmiselt. Samas aga tehakse Eestis keskkonnakaitseinvesteeringuid SKP suhtarvuna rohkem kui enamikus Euroopa Liidu riikides.

Joonis 15. Keskkonnakaitseinvesteeringute osatähtsus SKPs, 2003



New Cronos. Eurostat, 2002.

Eesti — 2003. aasta; teised riigid — viimane võimalik aasta.

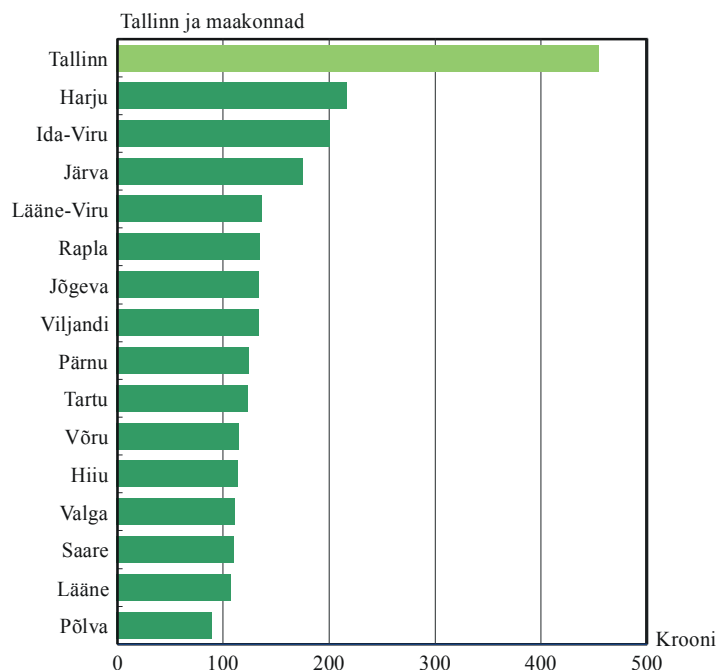
### 3. AVALIKU SEKTORI KESKKONNAKAITSEKULUTUSED

Peale ettevõtete teeb keskkonnakaitsekulutusi ka avalik sektor: keskvalitsus, valla- ja linnavalitsused ning Keskkonnainvesteeringute Keskus (KIK). Osaliselt nende keskkonnakaitsekulutused kattuvad (ülekanded keskvalitsuselt valla- ja linnavalitsustele, kohalike omavalitsuste osalus riikliku investeerimisprogrammi objektide rahastamisel, ülekanded KIKilt valla- ja linnavalitsustele jne). Seetõttu ei saa neid kulutusi liites avaliku sektori keskkonnakaitse kogukulutusi. Edaspidi vaadeldakse eraldi keskvalitsuse, valla- ja linnavalitsuste ning KIKi keskkonnakaitsekulutusi. Valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitsekulutuste andmed on saadud küsitluse teel, keskvalitsuse keskkonnakaitsekulutused leiti riigieelarve põhjal ja KIKi puhul lähtuti KIKi 2003. aasta programmist.

#### 3.1. Valla- ja linnavalitsused

Kohalike omavalitsuste eelarve kulude struktuuris tegevusala järgi on keskkonnakaitseks eraldatud 320 miljonit krooni, mis on 3% kohalike omavalitsuste kogukuludest. Üle poole sellest summast (171 miljonit krooni) hõlmavad Tallinna linna keskkonnakaitsekulud.

Joonis 16. Valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitsekulutused eelarves ühe elaniku kohta maakonna järgi, 2003



Kohalike omavalitsuste eelarves ei sisalda keskkonnakaitsekulud keskkonnakaitseks tehtavaid investeeringuid. Kõikide valdkondade investeeringukulud on kokku koondatud eraldi ploki "Varade soetamine ja renoveerimine", mistõttu on valdkondade kulu esitatud puhastegevuskuluna.

Analüüsis on osa kulusid topelt, kuna tegevusala all kajastatakse nii vastavad eraldised teistele omavalitsustele kui ka teistelt kohalike omavalitsustelt saadud toetuste arvelt tehtud kulud. Seega on kohalike omavalitsuste omavahelised arvlemised kajastatud topeltkuluna.\*

Kõik kohalike omavalitsuste eelarves keskkonnakaitseks eraldatud kulutused ei vasta täies mahus statistilisele keskkonnakaitsekulutuste definitsioonile, mille järgi on keskkonnakaitsekulutuse eesmärk keskkonda kaitsta. (Näiteks kulutused haljastusele ei kuulu keskkonnakaitsekulutuste definitsiooni järgi keskkonnakaitsekulutuste hulka.)

Valla- ja linnavalitsustes korraldati küsitlus keskkonnakaitsekulutuste (sh investeeringud) kohta statistilise keskkonnakaitsekulutuste klassifikaatori alusel.\*\* Järgnev analüüs põhineb statistilise vaatluse tulemustel.

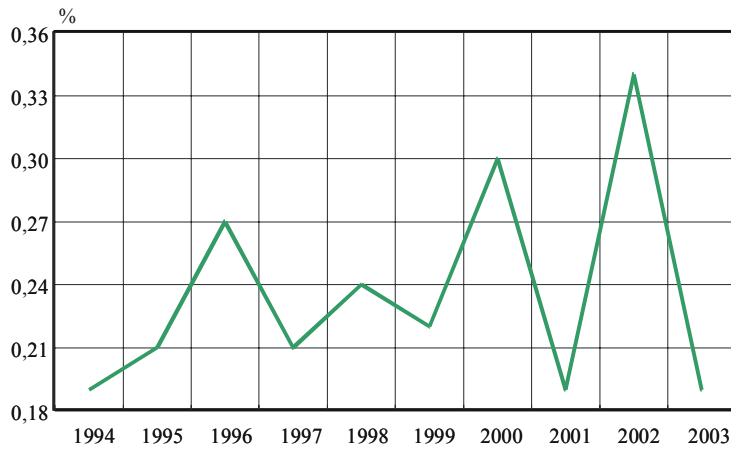
\* Jõgi, A., Sannik, K. Kohalike omavalitsuste 2003. aasta eelarve täitmise tulude, kulude ja finantseerimistingute analüüs (ülevaade). Tallinn, 2004 (www.fin.ee).

\*\* Classification of Environmental Protection Activities and Expenditure (CEPA 2000).



2003. aastal kulutasid valla- ja linnavalitsused keskkonnakaitseks 237 miljonit krooni — 35% vähem kui eelmisel aasta (2002. aastal kulutati 367 miljonit krooni). 2003. aastal hõlmasid valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitsekulutused 0,19% SKPst (2002. aastal 0,33%).

Joonis 17. Valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitsekulutuste osatähtsus SKPs, 1994–2003

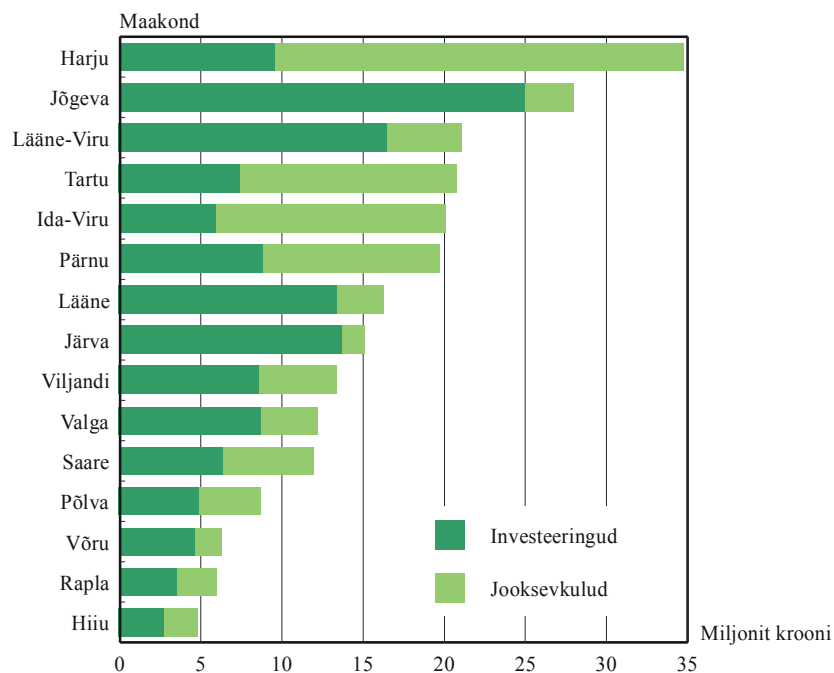


2002. aastal kulutasid valla- ja linnavalitsused kõige rohkem jäätmekäitlusele, 2003. aastal oli esikohal heitveekäitlus. Kulutused heitveekäitlusele kasvasid eelmise aastaga võrreldes 7,4% (138 miljonilt kroonilt 149 miljoni kroonini). 2003. aastal vähenesid kulutused jäätmekäitlusele ühe kolmandikuni 2002. aasta kulutustest (186 miljonilt kroonilt 69 miljoni kroonini).

Investeeringud hõlmasid valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitsekulutustest 59,5%. Maakonniti on nii investeeringute osatähtsus kui ka investeeringute summad väga erinevad. Suurimad on keskkonnakaitsekulutused Harju maakonnas (35 miljonit krooni), kuigi keskkonnakaitsekulutused vähenesid 2003. aastal kolm korda võrreldes 2002. aastaga (115 miljonilt kroonilt 35 miljoni kroonini). Selle maakonna kulutustest on põhiosa keskkonnakaitse jooksevkulud. Suured on keskkonnakaitsekulutused veel Jõgeva ja Lääne-Viru maakonnas (vastavalt 28 ja 21 miljonit krooni), kuid põhiosa nendes maakondades hõlmavad keskkonnakaitseinvesteeringud.

Kõige vähem tegid keskkonnakaitsekulutusi Hiiu (4,7 miljonit krooni), Rapla (5,9 miljonit krooni) ja Võru maakond (6,2 miljonit krooni).

Joonis 18. Valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitsekulutused maakonna järgi, 2003

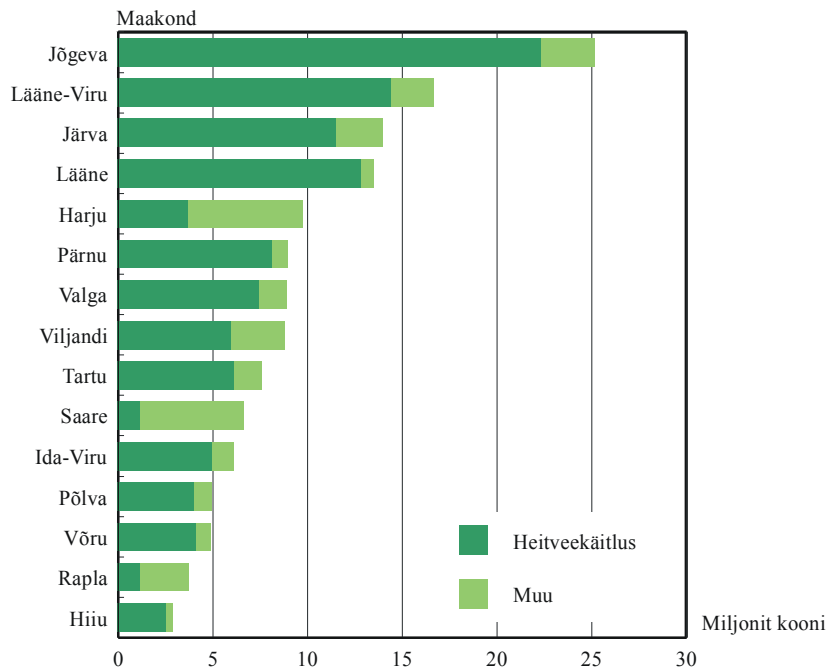


### 3.1.1. Keskkonnakaitseinvesteeringud

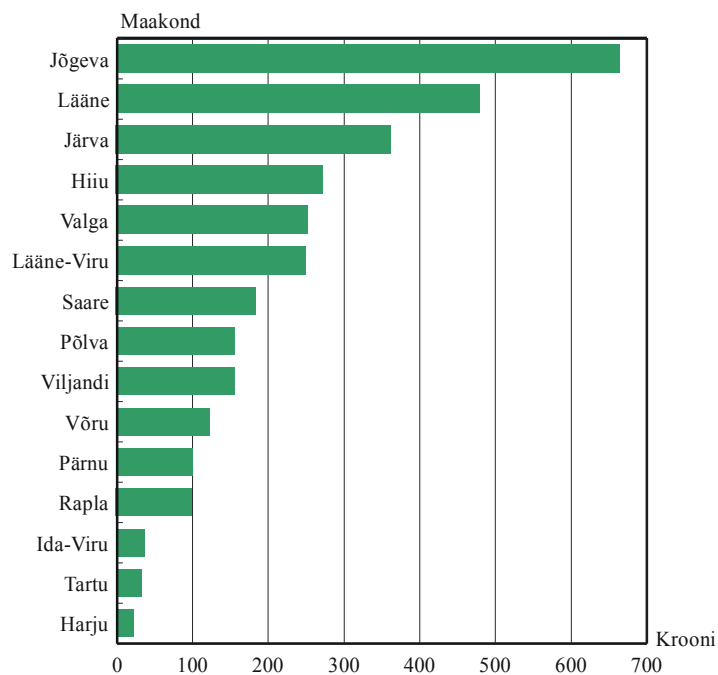
2003. aastal investeerisid valla- ja linnavalitsused keskkonnakaitseks 141 miljonit krooni (2002. aastal 164 miljonit krooni). Nagu eelmisel aastalgi, tehti põhiosa investeeringutest (116 miljonit krooni) heitveekäitlusele. Jäätmekäitlusele investeeriti 17 miljonit krooni ja pinnase ning pinna- ja põhjavee kaitseks 3 miljonit krooni.

Maakondadest investeerisid keskkonnakaitseks kõige rohkem Jõgeva (25 miljonit krooni) ja Lääne-Viru (17 miljonit krooni) maakond. Kõige vähem tehti keskkonnakaitseinvesteeringuid Hiiu (2,8 miljonit krooni) ja Rapla (3,6 miljonit krooni) maakonnas.

Joonis 19. Valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitseinvesteeringud maakonna järgi, 2003



Joonis 20. Valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitseinvesteeringud elaniku kohta, 2003



Elaniku kohta tehti 2003. aastal kõige rohkem keskkonnakaitseinvesteeringuid Jõgeva (662 krooni) ja Lääne maakonnas (476 krooni). Kõige vähem investeeriti keskkonnakaitseesse elaniku kohta Tartu (30 krooni) ja Harju maakonnas (19 krooni).

Suurema osa keskkonnakaitseinvesteeringute rahast said valla- ja linnavalitsused riigieelarvelistest fondidest — 65 miljonit krooni. Munitsipaalelarvest kulutasid valla- ja linnavalitsused keskkonnakaitseinvesteeringuteks 35 miljonit krooni, väliskapitali saadi 15 miljonit krooni ja riigieelarvest 18 miljonit krooni.

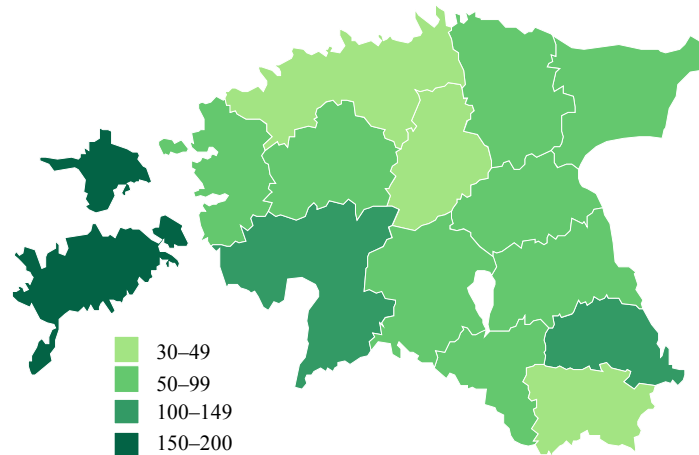
### 3.1.2. Keskonnakaitse jooksevkulud

2003. aastal olid valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitse jooksevkulud 97 miljonit krooni. Suurimad kulud olid Harju maakonnas (25 miljonit krooni), väikseimad Järva (1,2 miljonit krooni) ja Rapla maakonnas (0,9 miljonit krooni).

Keskonnakaitse- ja kontrollsüsteemide hoolduseks kulutati kõige rohkem Harju maakonnas (14,4 miljonit krooni), kõige vähem aga Järva maakonnas (0,5 miljonit krooni). Valla- ja linnavalitsuste maksed keskkonnakaitseteenuste eest olid suurimad Harju maakonnas (11 miljonit krooni) ja kõige väiksemad Jõgeva maakonnas (0,5 miljonit krooni).

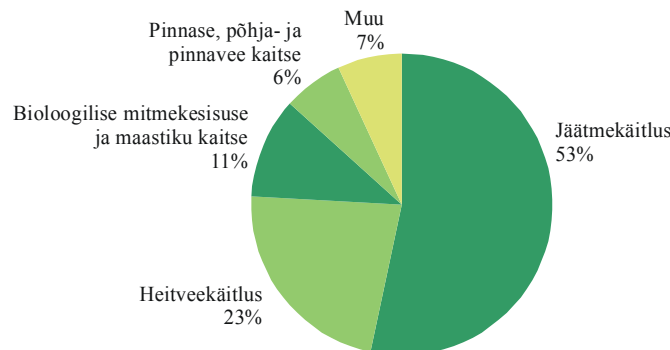
Elaniku kohta olid keskkonnakaitse jooksevkulud kõige suuremad Hiiu maakonnas (185 krooni elaniku kohta), järgnesid Saare ja Pärnu maakond (vastavalt 151 ja 115 krooni elaniku kohta).

Joonis 21. Valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitse jooksevkulud elaniku kohta maakondades, 2003 (krooni)



Kõige rohkem kulutasid valla- ja linnavalitsused jäätmekäitlusele — 51 miljonit krooni, mis on kolm korda vähem kui 2002. aastal (186 miljonit krooni). Heitveekäitlusele kulutati 22 miljonit krooni ja bioloogilise mitmekesisuse ja maastiku kaitseks 10 miljonit krooni.

Joonis 22. Valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitse jooksevkulud tegevusvaldkonna järgi, 2003

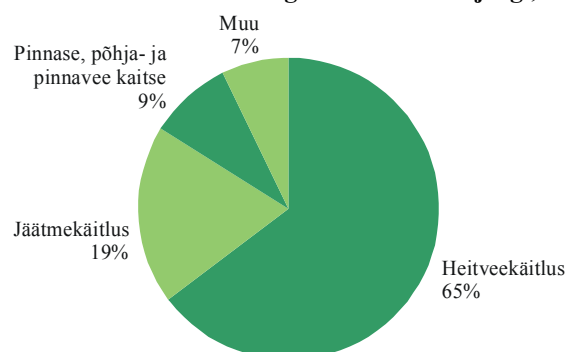


### 3.1.3. Keskonnakaitsetulud

Valla- ja linnavalitsused osutavad ka keskkonnakaitseteenuseid. Valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitsetulud olid kokku 6,9 miljonit krooni — sama palju kui eelmisel aastal. Keskonnakaitseteenuste müügist saadud tulu suurenes 2002. aastaga võrreldes 77%. 2003. aastal said valla- ja linnavalitsused keskkonnakaitseteenuste müügist 6,4 miljonit krooni tulu (2002. aastal 1,5 miljonit krooni). Keskonnakaitseteenuste kõrvalsaaduste müügist said valla- ja linnavalitsused 2003. aastal tulu 0,5 miljonit krooni.

Saastemaksu ja loodusvarade kasutusmaksu keskkonnakaitsetulu hulka ei arvestata.

Joonis 23. Valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitsetulud tegevusvaldkonna järgi, 2003



Suurima osa valla- ja linnavalitsuste keskkonnakaitsetuludest said Hiiu (1,1 miljonit krooni), Viljandi ja Ida-Viru maakonna (1,0 miljonit krooni) omavalitsused. Kõige väiksemad olid Jõgeva maakonna omavalitsuste keskkonnakaitsetulud — 20 000 krooni.

### 3.2. Keskvalitsus

2003. aastal oli riigieelarves keskkonnakaitsekuludeks ette nähtud 1,14 miljardit krooni (2002. aastal 845,5 miljonit krooni). Keskkonnaministeeriumi valitsemisala kuludeks oli ette nähtud 827 miljonit krooni, sealhulgas välisabi vahenditest 421 miljonit krooni. Keskkonnaministeeriumi 2003. aasta kulud valitsemisala eelarves (ilma välisabita) kokku olid 406 miljonit krooni, jäädes 2002. aasta tasemele.

Keskkonnaministeeriumi peaesmärgid 2003. aastal:

- Euroopa Liidu keskkonna-*acquis* ' täielik ülevõtmine liitumishetkeks,
- säästev areng ja Agenda 21 ning keskkonnanstrateegiast tulenevate ülesannete täitmine,
- planeerimistegevus, keskkonnakorraldus ja keskkonnaseire,
- kalavarude kaitse ja taastootmine,
- vee kasutamine ja kaitse,
- jäätmemajandus,
- välisõhu kaitse;
- maapõue kaitse ja kasutus,
- looduskaitse,
- metsandus.

Keskkonnaministeeriumi valitsemisala majandamiskulude hulgas olid järgmised riiklikud programmid ja tegevused:

- riiklik keskkonnaseire programm — 15,3 miljonit krooni,
- metsade korraldamine, inventeerimine — 15 miljonit krooni,
- rahvusvahelistest konventsioonidest tulenevate kohustuste täitmine — 5,9 miljonit krooni,
- riikliku programmi Eesti Natura 2000 täitmine — 5 miljonit krooni,
- veemajanduskavade koostamine — 2,7 miljonit krooni,
- riiklik geoloogiliste uurimistööde programm — 1,6 miljonit krooni.

Uurimis- ja arendustööde ostuks oli ette nähtud 46 miljonit krooni, ettevõtlusega tegelevatele isikutele loodushoiutoetusteks ja loodushoiutöödeks 21 miljonit krooni, erametsanduse toetamiseks 2 miljonit krooni, rahvusvaheliste organisatsioonide ja konventsioonide liikmemaksudeks 9 miljonit krooni, preemiateks 110 000 krooni.

Kohalikele omavalitsustele kavandati välisabi vahenditest 418,5 miljonit krooni.

#### 3.2.1. Keskkonnakaitseinvesteeringud

2003. aastal oli riiklikus investeeringuprogrammis (RIP) keskkonnakaitseks ette nähtud 1,2 miljardit krooni (2002. aastal 779,1 miljonit krooni), suurem osa sellest (1 miljard krooni) eelarvevälistest allikatest. 2002. aastaga võrreldes kasvas riiklikus investeeringuprogrammis 2003. aastal keskkonnakaitseks ettenähtud summa 30%.

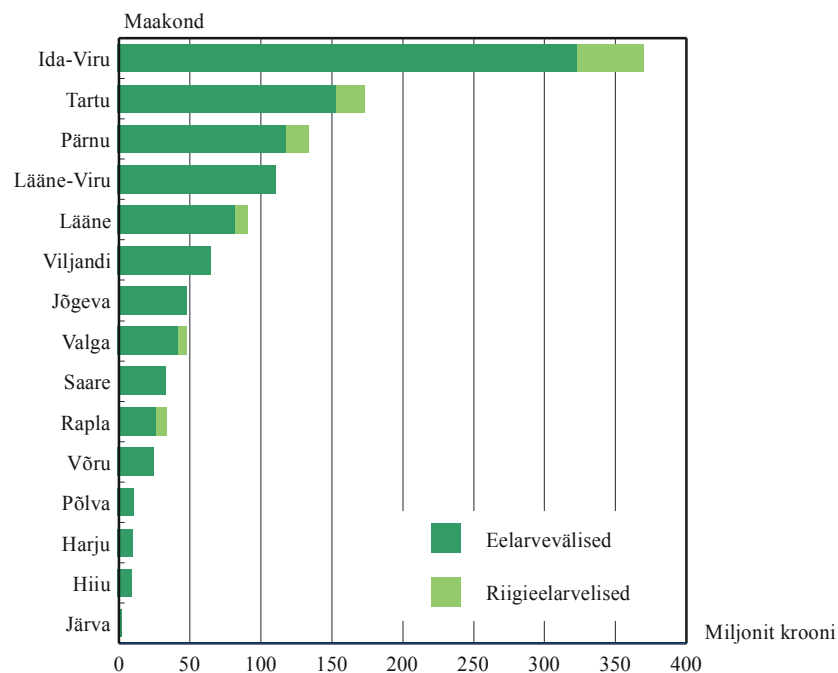
Keskkonnakaitseinvesteeringud hõlmavad 31,2% riiklikust investeerimisprogrammist. Riigieelarvest eraldati keskkonnakaitseinvesteeringuteks 2003. aastal 50% rohkem kui 2002. aastal — 90,8 miljonit krooni, mis on 1,7% kõigest riigieelarvest finantseeritud investeeringutest. Riigieelarvevälistest allikatest finantseeritud investeeringutest oli keskkonnakaitseinvesteeringuid 49,6%.

31% riiklikest keskkonnakaitseinvesteeringutest oli kavandatud Ida-Viru maakonda (369 miljonit krooni, sh 45 miljonit krooni riigieelarvelisi investeeringuid). Kõige vähem oli keskkonnakaitseinvesteeringuid kavandatud Järva maakonda (2 miljonit krooni).

Kõik investeeringud ei vasta täies mahus statistilisele keskkonnakaitsekulutuste definitsioonile, mille järgi on keskkonnakaitsekulutuse eesmärk keskkonda kaitsta. Näiteks kui investeeritakse asula veevarustusse ja kanalisatsiooni, on selle investeeringu keskkonnakaitse osa vaid kanalisatsiooni ehitusega seonduv. Investeering, mille eesmärk on elanikkonda joogiveega varustada, ei ole keskkonnakaitseinvesteering.

Seetõttu püüti hinnata iga investeeringu keskkonnakaitse osa ja leiti 2003. aasta riiklike keskkonnakaitsekulutuste hinnanguline väärtus. Iga investeeringu puhul lähtuti investeeringu kirjeldusest ja ekspertide hinnangust. Edaspidi lähtutakse saadud hinnangulistest suurustest.

Joonis 24. Riiklikud keskkonnakaitseinvesteeringud maakonna järgi, 2003



Tabel 9. Hinnangulised riiklikud keskkonnakaitseinvesteeringud, 2001–2003 (miljonit krooni)

Investeering	2001	2002	2003
RIP	366	473	843
riigieelarve	43	26	109
omavalitsuste osalus	42	69	77
KIK	63	65	83
välisabi	164	253	444
pangalaen	54	60	130
Muud investeeringud riigieelarvest	16	13	49
ehitamine	8	6	38
soetamine	8	7	11
KOKKU	382	486	891

2003. aastal tehti 77% keskkonnakaitseinvesteeringutest heitveekäitluse ja 23% jäätmekäitluse. Nii jäätmekäitluse kui ka heitveekäitluse investeeringud rahastati põhiliselt välisabist (53% ja 37% vastava valdkonna investeeringutest). Riigieelarvest rahastati 17% jäätmekäitluse ja 6% heitveekäitluse investeeringutest.

### 3.2.2. Keskkonnakaitsetulud

2003. aastal laekus saastetasu 285 miljonit krooni (2002. aastal 171 miljonit krooni) ja keskkonnale tekitatud kahju hüvitist 3,6 miljonit krooni (2002. aastal 4,6 miljonit krooni).

### 3.3. Keskkonnainvesteeringute Keskus

Sihtasutuse Keskkonnainvesteeringute Keskus (edaspidi KIK) asutaja on Eesti Vabariik, asutajaõigusi teostab Rahandusministeerium. KIKi eesmärk on korraldada keskkonnakasutusest laekuva raha kasutamise seaduse järgi loodusvarade taastootmist ja keskkonnakahjustuste heastamist ning hoida keskkonnaseisundit.

KIK korraldab:

- keskkonnakasutusest riigieelarvesse laekunud raha kasutamist,
- riigieelarvest ja kohalike eelarvetest tehtud muude sihtotstarbeliste eraldiste kasutamist,
- rahvusvaheliste keskkonnaprogrammide ja koostööprojektide rahastamist,
- valitsusväliste organisatsioonide ja riigi koostööprojektide realiseerimist,
- muude annetuste, eraldiste ja laenude kasutamist.

2003. aastal oli KIKil 10 programmi eesmärgiga:

- kõrvaldada loodusvarade kasutamisel tekkinud keskkonnakahjustused, taastada keskkonnaseisund, aidata kaasa taastavate loodusvarade looduslikule taastumisele ja uurida taastumatute loodusvarade lisavarusid ning jäätmete taaskasutamise võimalusi;
- jälgida keskkonnaseisundit, rakendada saastamist vähendavaid keskkonnakaitsemeetmeid ning korraldada keskkonnuuringuid ja loodusobjektide kaitset;
- kõrvaldada saastekolled ja taastada keskkonna endine seisund, hüvitada kaitsealuste liikide tekitatud kahju.

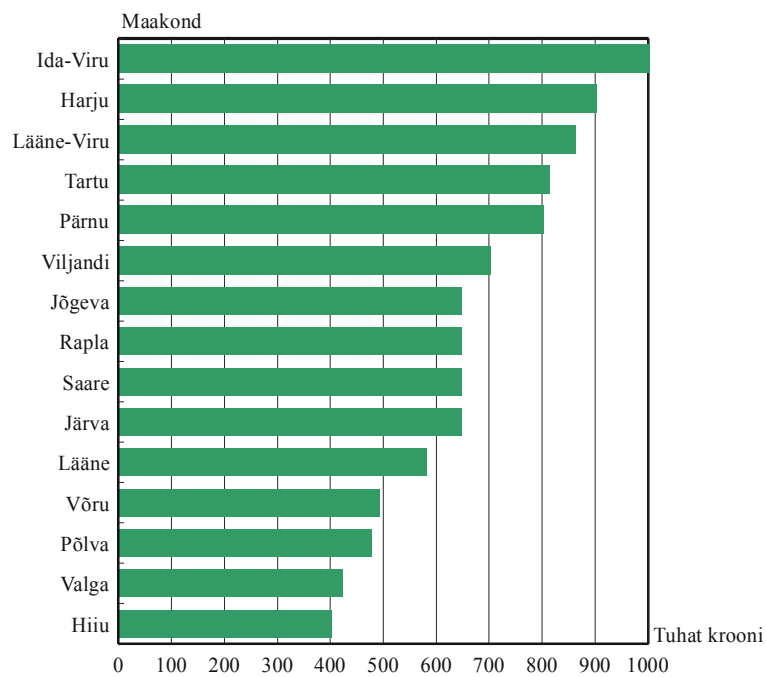
2003. aasta riigieelarvest eraldati KIKile 422 miljonit krooni. KIKi nõukogu kinnitatud rahvuslike keskkonnakaitseprogrammide kogumaksumus oli 2003. aastal 345 miljonit krooni, keskkonnakaitsekulutuste definitsioonile vastab sellest hinnanguliselt 73% (hinnangu andmisel lähtuti projekti kirjeldusest). Kokku rahastati 1041 projekti ja tegevust. 82% keskkonnakaitsekulutustest hõlmasid investeeringud, 18% kasutati keskkonnakaitse jooksevkulude katteks. Suurim osa KIKi programmide keskkonnakaitsekulutustest kasutati heitveekäitluseks (44%) ja jäätmekäitluseks (20%).

Tabel 10. **Keskonnainvesteeringute Keskuse programmid, 2003**  
 (tuhat krooni)

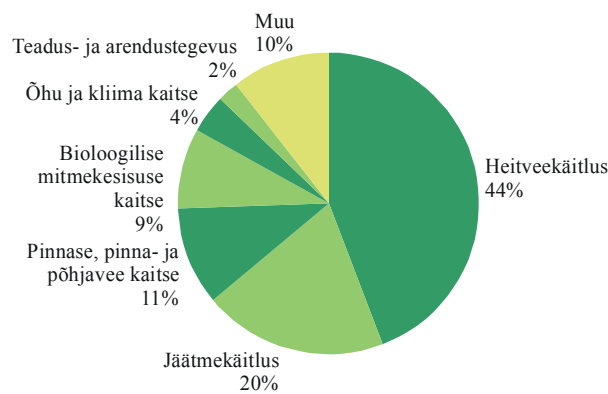
Nimetus	Kogumaksumus	Keskonnakaitsekulutus
Jahindus	3 684	584
jahimeeste erialane väljaõpe	424	0
jahimaade korraldus	1 200	0
investeeringud õppebaasidesse	1 300	7
jahilukite rakendusuringud ja ulukikaitse	572	470
ühekordsed projektid	188	107
Jäätmekäitlus	42 927	42 927
ohtlike jäätmete käitlemine	11 950	11 950
tavajäätmete käitlemine	17 141	17 141
prügilate sulgemine	13 771	13 771
projektid, uuringud, arengukavad	65	65
Kalandus	22 224	15 678
rahvusvaheline koostöö	580	270
kalandusprojektid	2 564	1 057
teadusuuringud	1 965	1 056
kalavarude kaitse ja järelevalve	11 690	7 870
kalavarude taastootmine	5 425	5 425
Keskonnateadlikkus	18 687	18 070
trükised	4 856	4 326
meedia	4 856	2 057
üleriigilised kampaaniad ja keskkonnaüritused	5 137	4 737
noorsooprojektid	3 838	3 773
Looduskaitse	20 808	12 990
liikide kaitse korraldamine	6 691	6 691
kaitsekorralduskavad	1 764	1 749
kaitsealade hooldus	7 172	7 172
ehitised	8 101	2 458
Maapõu	4 252	2 091
Metsandus	19 322	4 985
erametsanduse toetamine	2 980	0
metsanduse arengukava rakendamine	2 362	2 362
metsaökosüsteemide kaitse	2 152	514
metsaressursi arvestus	1 211	121
metsateadus ja -haridus	7 674	1 368
maakondlikud metsandusprojektid	942	554
metsa uuendamine	2 000	66
Tehnika	4 965	4 465
Veekaitse	190 837	136 233
17 väikelinna veeprojekt	56 368	26 534
reovesi	64 833	59 079
joogivesi	25 145	12 254
jääkreostus	20 861	20 861
mittetehnilised tööd	15 520	10 594
veekogude tervendamine	8 111	6 911
Välisõhukaitse	14 009	11 694
<b>KOKKU</b>	<b>344 635</b>	<b>251 620</b>

Maakondlike väikeprojektide, mida põhiprogrammidest ei rahastata, toetamiseks on mõeldud maakondlik programm. 2003. aasta maakondliku programmi eelarve oli kokku 10 miljonit krooni. Selle summa maakonniti jaotamisel arvestati maakonna osalust KIKi tulubaasis, maakonna rahvaarvu ja suurus.

Joonis 25. KIKi maakondliku programmi jaotus maakonniti, 2003



Joonis 26. KIKi keskkonnakaitsekulutused tegevusvaldkonna järgi, 2003



## 4. METOODIKA

Kaupu tootvate ja mittefinantsteenuseid osutavate ettevõtete keskkonnakaitsekulutuste andmeid koguti valikvaatluse meetodil, linna- ja vallavalitsusi vaadeldi kõikselt.

### Statistiline üksus

Ettevõtete vaatluse statistiline üksus on ettevõtte kui juriidiline isik. Valla- ja linnavalitsuste vaatluse statistiline üksus on valla- või linnavalitsus.

### Ettevõtete üldkogum

Ettevõtete üldkogum hõlmab kõiki ettevõtteid, mis on kantud majanduslikult aktiivsete üksuste registrisse (statistilisse profiili) ja mille põhitegevusala on Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori (EMTAK) järgi:

01	Põllumajandus, jahindus ja neid teenindavad tegevusalad
02	Metsamajandus, metsavarumine ja neid teenindavad tegevusalad
05	Kalapüük
10–14	Mäetööstus
15–36	Töötlev tööstus
15	toiduainete, jookide ja tubaka tootmine
17	tekstiilitootmine
18	rõivatootmine; karusnaha töötlemine ja värvimine
19	nahatöötlemine ja nahktoodete tootmine
20	puidutöötlemine ja puittoodete tootmine
21	paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine
22	kirjastamine, trükindus ja salvestiste paljundus
23	koksi, puhastatud naftatoodete ja tuumkütuse tootmine
24	kemikaalide, keemiatoodete ja keemiliste kiudude tootmine
25	kummi- ja plasttoodete tootmine
26	muude mittemetalletest mineraalidest toodete tootmine
27–28	metalli ja metalltoodete tootmine
29	mujal liigitamata masinate ja seadmete tootmine
30–33	elektri- ja optikaseadmete tootmine
34, 35	transpordivahendite tootmine
36	mööblitootmine; mujal liigitamata tootmine
37	Ringlussevõtt
40	Elektrienergia-, gaasi-, auru- ja kuumaveevarustus
41	Veekogumine, -puhastus ja -jaotus
45	Ehitus
50	Mootorsõidukite ja mootorrataste müük, hooldus ja remont; mootorikütuse jaemüük
5157	Jäätmete ja jääkide hulgikaubandus
60–62	Veendus
63	Veendusega seotud ja veondust abistavad tegevusalad
74209	Muud insener-tehnilised tegevusalad
90	Reovee ja prügi kõrvaldamine, linnapuhastus jms tegevus
9253	Botanika- ja loomaaedade ning looduskaitsealade tegevus

### Ettevõtete valim

Valimi freimina kasutati statistilist profiili. Üldkogumi ettevõtteid kihistati ettevõtte põhitegevusala ja suurusgrupi (töötajate arvu) järgi. Ettevõtteid jagati nelja suurusgruppi: 1–9 töötajat, 10–49 töötajat, 50–99 töötajat, üle 100 töötaja.

100 ja enama töötajaga ettevõtteid ja keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtteid (EMTAK 37, 41, 5157, 90 ja 9253) küsitleti kõikselt. Ülejäänud ettevõtetest tehti lihtne juhuslik valik.

Riigieelarve andmed pärinevad Rahandusministeeriumi veebilehelt [www.fin.ee](http://www.fin.ee). Keskkonnainvesteeringute Keskust puudutavad andmed on võetud KIKi veebilehelt [www.kik.ee](http://www.kik.ee).



## 1. INTRODUCTION

All human activities affect the environment. Progressively more attention is paid to the need to protect the environment against the negative pressure of human activity, pollution and increasing amount of waste. **Environmental protection** is an action or activity where the main purpose is to collect, treat, reduce, prevent or eliminate pollutants and pollution or any other degradation of the environment. Environmental protection as an important part of sustainable development is integrated into all policy fields. Central and local government, enterprises involved in industry or other business activities, enterprises which provide environmental services and households all have their specific role to play in the overall effort to minimise the negative consequences of human activity on environment.

**Environmental protection expenditures** provide information on the intervention or remedies undertaken to reduce the environmental impact of human activities or to prevent negative environmental consequences. Information on expenditures for different sectors or detailed industries is the basis for analysis of the appliance of the polluter-pay principle and for evaluating the effects environmental policies and regulations have on enterprise's competitiveness. Expenditure data also show the demand for environmental goods or services.

Environmental protection expenditures are only the expenditures where the main purpose is to collect, treat, reduce or eliminate pollutants and pollution or any other degradation of the environment resulting from the operating activity of the company. Environmental purpose criterion should be applied in connection to the function of the implemented measure and only these actions and activities where the primary function is environmental protection should be included. Expenditures where the primary function is different (economic, or improvement of working conditions, etc.) should be excluded. The decision tree on Figure 1 illustrates schematically how the enterprise could select the appropriate measures and how to estimate the environmental protection expenditure.

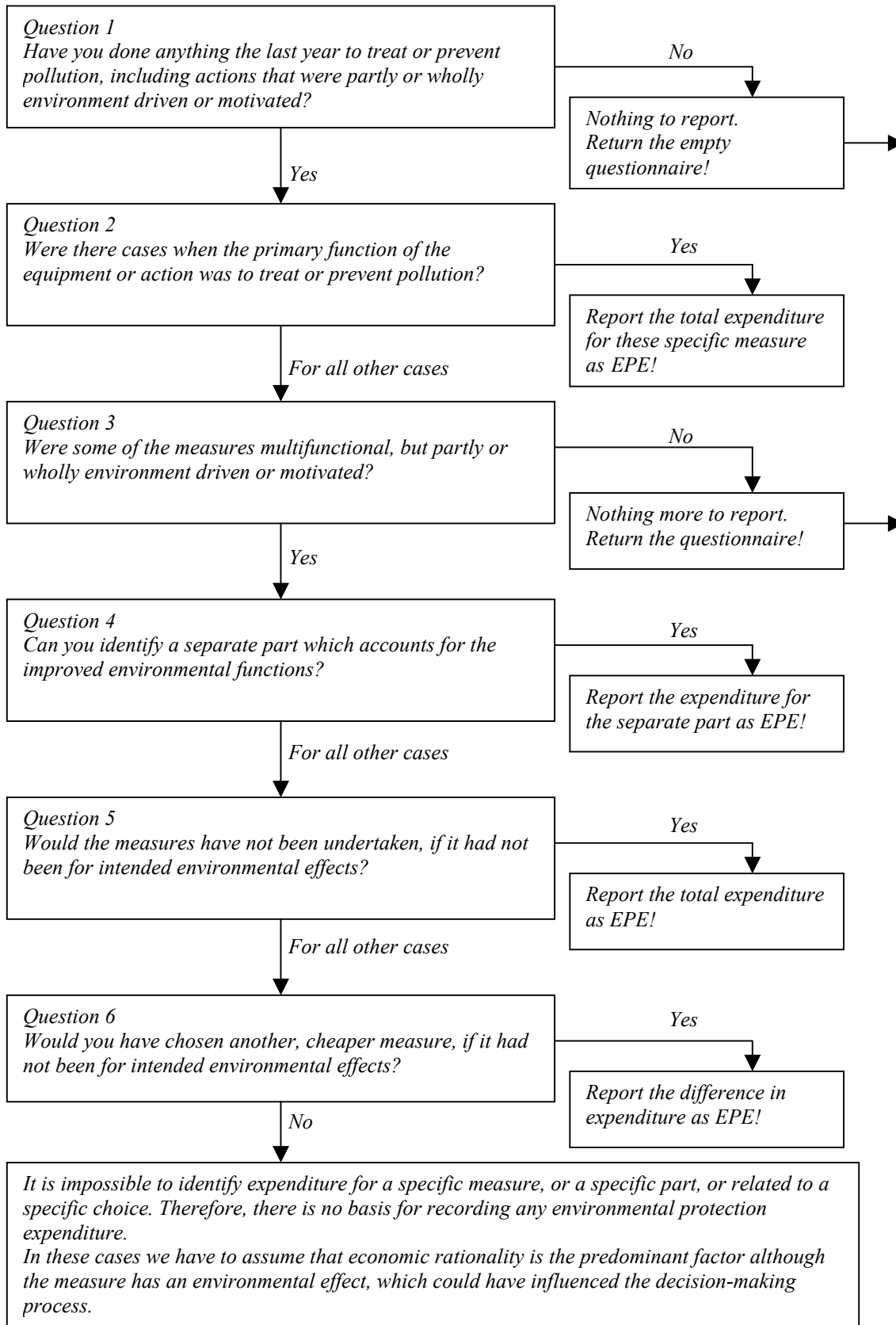
Environmental protection expenditure is the sum of capital and current expenditure for undertaking of environmental protection activities.

**Environmental protection investments** include all capital expenditures related to environmental protection activities, where the main purpose is to prevent or reduce pollutants and pollution or any other degradation of the environment. Environmental investments can be divided into two types:

**Pollution treatment investment** is capital expenditure for methods, technologies, processes or equipment designed to collect and remove pollution and pollutants (e.g. air emission, effluents or solid waste) after their creation, prevent the spread of and measure the level of the pollution, and treat and dispose of pollutants. Another name used for pollution treatment investments is **end-of-pipe investments** as these investments include distinct, identifiable components, which are implemented at the end of or completely outside the production line and adding or removal of these facilities would not affect functioning of the production line. End-of-pipe facilities are meant to compose or extract the pollutants already generated in production line. Pollution treatment investments are shown schematically on Figure 2.

**Pollution prevention investment** is another type of environmental investments. While pollution treatment investments take care of and treat pollution already generated, pollution prevention involves changes in production, operating process, or raw materials used to prevent or reduce pollution at the source. Pollution prevention investments are defined as capital expenditures for new or adapted of existing methods, technologies, processes, equipment designed to prevent or reduce the amount pollution created at the source, thereby reducing the degradation of environment caused by production process. Pollution prevention investment may be separately identifiable or integrated with the overall operating activity in a way that makes it difficult to identify separately. Pollution prevention investments are shown schematically on Figure 3.

Figure 1. The decision tree to estimate the environmental protection expenditure\*



\* Environmental Expenditure Statistics. Draft Industry Data Collection Guidebook. Eurostat 2002.

Figure 2. **Pollution treatment investments (end-of-pipe investments)\***

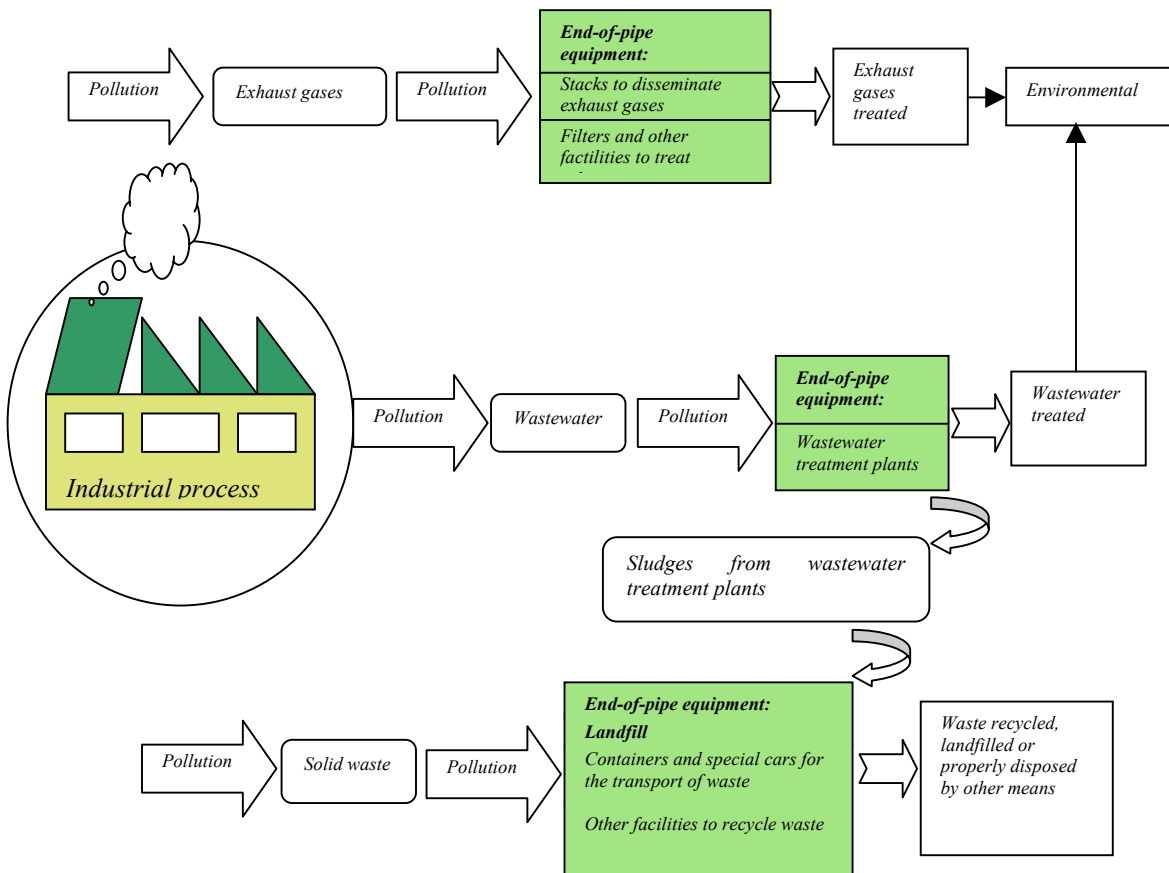
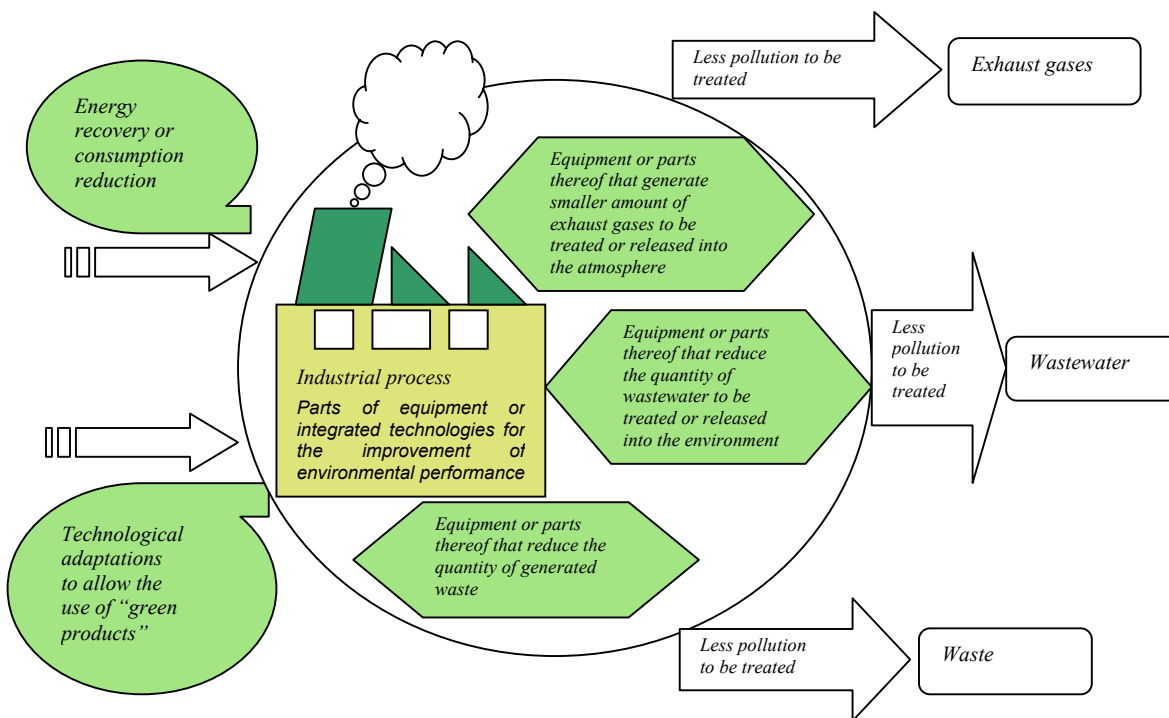


Figure 3. **Pollution prevention investments\***



\* Environmental Expenditure Statistics. Draft Industry Data Collection Guidebook. Eurostat 2002.

## 2. ENVIRONMENTAL PROTECTION EXPENDITURE OF BUSINESS SECTOR

*From point of view of environmental protection activity all enterprises can be divided into two categories:*

*1) enterprises, which are not specialised producers of environmental protection services. These enterprises are involved in industry or other business activities and operating of these enterprises is accompanied with arising of pollution and waste or other negative consequence on environment;*

*2) enterprises the main or secondary activity of which is producing environmental protection services. These enterprises are engaged in minimize the negative consequences on environment produced by other enterprises. The major part of services includes waste collection, waste treatment and sewage treatment. Environmental consulting also belongs to this category. Enterprises producing goods for environmental protection are not included in specialised producers.*

*Environmental protection expenditures of both categories of enterprises (environmental protection investments and current expenditures for environmental protection) will be reviewed separately. Environmental protection expenditures are divided by environmental activity (waste management, wastewater management, protection and remediation of soil, groundwater and surface water, protection of ambient air and climate, etc.), by economic activity of enterprises and in case of environmental investments by financing source.*

*In 2003 the total environmental protection expenditures of business sector made up 1.4 billion kroons, which accounted for 1.1% of GDP.*

*Environmental investments of business sector in 2003 made up 699 million kroons — 0.6 of GDP.*

*In detail the total environmental protection expenditures of business sector will be discussed in Chapter 2.3.*

### 2.1 Enterprises not specialised in environmental protection

#### 2.1.1. Investments in environmental protection

*Environmental protection investments include all capital expenditure where the main purpose is to collect, treat, monitor and control, reduce, prevent or eliminate pollutants and pollution or any other degradation of the environment. In case of not specialized enterprises two kinds of environmental investments can be distinguished:*

*1) pollution treatment investment is capital expenditure for methods, technologies, processes or equipment designed to collect and remove pollution and pollutants (e.g. air emissions, effluents or solid waste) after their creation, prevent the spread of and measure the level of the pollution, and treat and dispose of pollutants. These are end-of-pipe facilities, which are implemented at the end of or completely outside the production line and which aim is to collect and prevent emission of pollutants into the environment. Adding or removal of these facilities would not affect in the main the functioning of the production line.*

*2) investment for pollution prevention is capital expenditure for new or adapted existing methods, technologies, processes, equipment designed to prevent or reduce the amount of pollution created at the source, thereby reducing the degradation of environment caused by production process. In case of substitution of old technology with new more environmental-friendly technology, the difference in cost of new and old technology is considered as environmental protection investment. In case of modification of existing technology, part of investment made for environmental protection is counted. If the main purpose of investment is different (technical, economical, etc.) it is not considered as environmental protection expenditure.*

*In 2003, environmental protection investments of not specialised producers made up **262 million kroons** (477 million kroons in 2002). 77% of it (201 million kroons) was invested into end-of-pipe equipment. 61 million kroons were invested in integrated technologies. In 2002 more was invested in integrated technologies than in end-of-pipe equipments (257 and 220 million kroons, respectively).*

*In 2002, protection of ambient air and climate were the main environmental protection activities of not specialised producers — 40% of all environmental investments (256 million kroons). In 2003 most of the investments were made for waste management — 94 million kroons (36% all of environmental investments). 61 million kroons were invested for protection of ambient air and climate, 55 million kroons were for wastewater management and 46 million kroons for protection and remediation of soil, groundwater and surface water in 2003.*

*The investments in integrated technologies were made mainly for protection of ambient air and climate (34% of all investments made for integrated technologies, wastewater management (31%) and waste management (28%).*

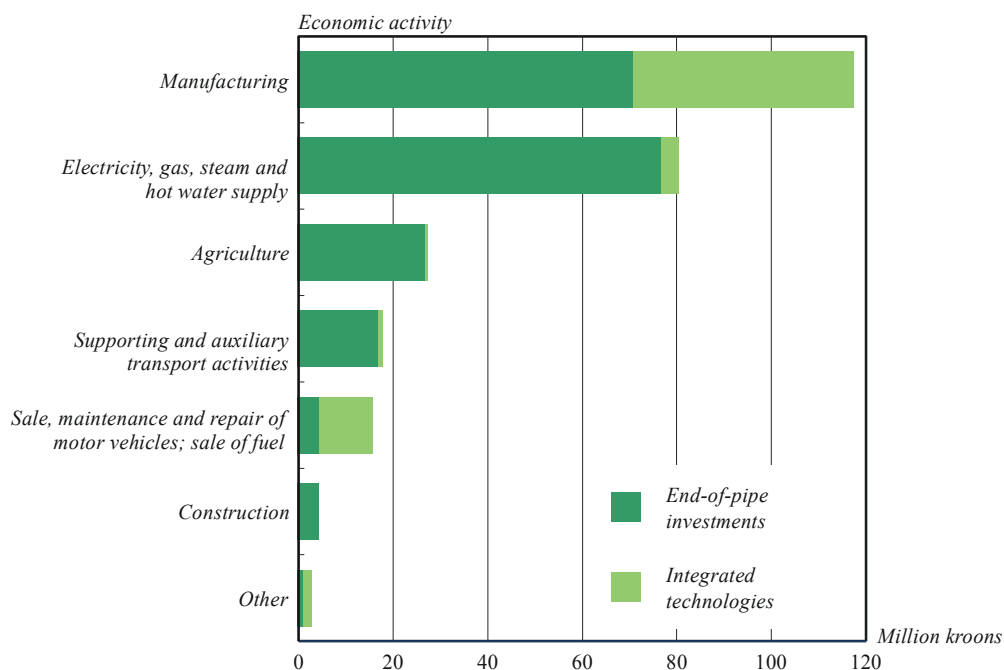
Table 1. **Environmental protection investments of not specialised producers by environmental protection activity, 2003**  
(thousand kroons)

Environmental protection activity	Investments for pollution treatment	Investments for pollution prevention	Total
Protection of ambient air and climate	40 176	20 781	60 957
Wastewater management	36 055	18 632	54 687
Waste management	76 546	17 245	93 791
Protection and remediation of soil, groundwater and surface water	45 148	790	45 938
Noise and vibration abatement	1 686	1 405	3 091
Protection of biodiversity and landscapes	695	66	761
Protection against radiation	0	1 803	1 803
Research and development	32	150	182
Other environmental protection activities	928	0	928
<b>TOTAL</b>	<b>201 266</b>	<b>60 872</b>	<b>262 138</b>

Manufacture enterprises made the most of environmental investments among not specialised producers (44% of all environmental investments of not specialised producers). Enterprises dealing with electricity, gas, steam and hot water supply were second biggest environmental investors; they made 31% of all environmental investments. The share of not specialised enterprises with other economic activities in total environmental investments accounted for 25%.

Investments for pollution prevention were made mostly in manufacturing enterprises (manufacturing enterprises made 75% of all investments for pollution prevention), enterprises of other economic activities invested mostly for pollution treatment.

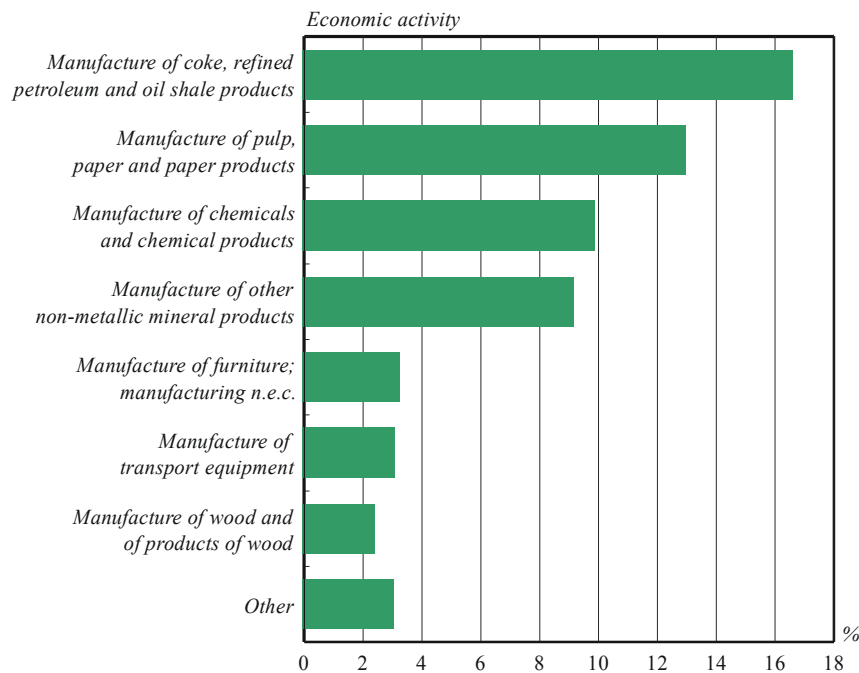
Figure 4. **Environmental protection investments of not specialised producers by economic activity of enterprise, 2003**



In 2003, the share of environmental protection investments in total investments in fixed assets were the biggest in agricultural enterprises (6% of all investments were made for environmental protection). In manufacturing enterprises and in enterprises dealing with electricity, gas, steam and hot water supply the share of environmental protection investments in total investments in fixed assets made up 4% and 2%, respectively. In enterprises with other economic activities the share of environmental protection investments was less than 1%.

At the same time in some manufacturing enterprises the share of environmental protection investments was considerably bigger. In 2003 the share of investments made for environmental protection were the biggest in enterprises dealing with manufacture of coke, refined petroleum and oil shale products — 17% of total investments in fixed assets. Enterprises which economic activity was manufacture of pulp, paper and paper products made 13% of investments and enterprises of manufacture of chemicals and chemical products made 10% of investments for environmental protection.

Figure 5. Share of environmental protection investments of total investments in fixed assets by economic activity, 2003



83% of environmental protection investments of not specialised producers were made in big enterprises with more than 100 employees (167 million kroons).

52% of investments were made in internal funds, 46% bank credits and 2% state budget funds. Bank credits were the main source for end-of-pipe investments; at the same time internal funds were the main investment source for investments for pollution prevention.

Table 2. Environmental investments of not specialised producers by sources of funds, 2003 (thousand kroons)

Source of funds	Investments for pollution treatment	Investments for pollution prevention	Total
Internal funds	78 371	56 950	135 321
Local budgets	1 265	0	1 265
State budget	1 243	12	1 255
Bank credits	115 842	3 910	119 752
State budget funds	4 545	0	4 545
TOTAL	201 266	60 872	262 138

### 2.1.2. Current expenditure on environmental protection

Current expenditure on environmental protection includes labour expenditure, payments for rent, leasing and insurance, expenditure on measurement and monitoring of pollution level, use of energy and other material goods and purchase of services, where the main purpose is to prevent, reduce, treat or eliminate pollutants and pollution or any other degradation of environment resulting from the operating activity of the company. General administration and other activities, which are not directly linked to environmental protection equipment as setting up and maintaining environmental information systems, preparation for environmental licenses, registration and certification, environmental education and information, making environmental reports, etc. are included. Current expenditures are divided into the following types:

**in-house spending** — expenditures on operation of environmental protection equipment (including expenditure for waste collection, storage and treatment) and administration of environmental protection;

payments/purchases — all fees, charges, and similar payments to **external bodies** (outside the reporting unit) in exchange of environmental protection services related to the environmental impacts of the operating activity of the company (payments for collecting and treatment of solid waste, collection and treatment of wastewater, payments to environmental consultants, payments for removal, treatment or containment of contaminated soil or water body, etc.);

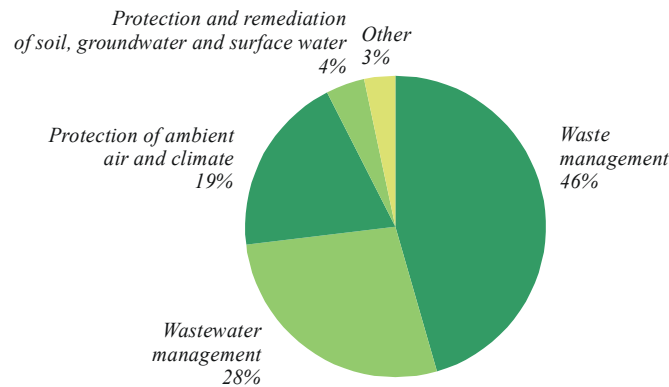
**pollution charges** — charge to be paid pursuant to the Pollution Charge Act for release of pollutants or waste into the environment.

In 2003, the total current expenditure on environmental protection of not specialised producers was 716 million kroons, which is almost the same as in 2002 (698 million kroons). Expenditure on operation of environmental protection equipment and

administration of environmental protection (in-house spending) made up 199 million kroons (171 million kroons in 2002), payments for environmental protection services 235 million kroons (282 million kroons in 2002) and pollution charges made up 283 million kroons.

Current expenditure of not specialised producers on waste management was 326 million kroons and on wastewater management 198 million kroons. 139 million kroons were spent on protection of ambient air and climate, 29 million kroons on protection and remediation of soil, groundwater and surface water and 24 million kroons on all other environmental protection activities.

Figure 6. Current expenditure on environmental protection of not specialised producers by environmental protection activity, 2003



The manufacture enterprises had the biggest current expenditure on environmental protection (277 million kroons in total, which is 14% less than in 2002). Enterprises engaged in electricity, gas, steam and hot water supply had the second biggest current expenditure on environmental protection (264 million kroons in total, almost the same as in 2002).

Payments for environmental protection services (154 million kroons) and in-house spending (83 million kroons) made up the majority of current expenditure on environmental protection of manufacture enterprises. Pollution charge (224 million kroons) accounted for the greatest share of current expenditure on environmental protection of enterprises engaged in electricity, gas, steam and hot water supply.

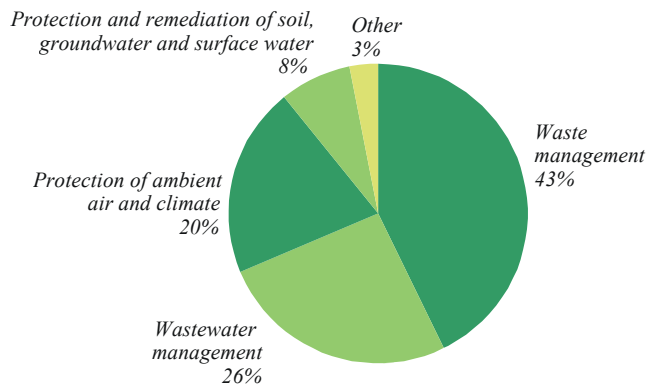
Table 3. Current expenditure on environmental protection of not specialised producers by economic activity of enterprise, 2003 (thousand kroons)

Economic activity	In-house spending	Payments/purchases	Pollution charge	Total
Manufacture	83 274	154 263	39 124	276 661
Electricity, gas, steam and hot water supply	25 935	14 816	223 861	264 612
Sale, maintenance and repair of motor vehicles; sale of fuel	26 496	17 925	14 660	59 081
Construction	26 348	17 884	740	44 972
Supporting and auxiliary transport activities	23 455	15 783	1 725	40 963
Transport	2 723	10 248	1 430	14 401
Agriculture	5 723	2 264	649	8 636
Other	4 617	1 385	543	6 545
TOTAL	198 571	234 568	282 732	715 871

### 2.1.3. Total expenditure on environmental protection

In 2003 investments and current expenditure on environmental protection of not specialised producers totalled 978 million kroons (1.2 billion kroons in 2002). The share of investments of environmental expenditures decreased from 41% to 27% in 2003. Most environmental expenditure of not specialised producers was made on waste management (419 million kroons). 253 million kroons were spent on protection of ambient air and climate and 201 million kroons on wastewater management.

Figure 7. Environmental protection expenditure of not specialised producers by environmental activity, 2003



#### 2.1.4. Revenue from environmental protection activities

Sometimes environmental protection activities produce by-products that have economic value. In 2003 not specialised producers received 124 million kroons as sold revenue from by-products of environmental protection activities (energy generated or material recovered, as a result of waste treatment, etc.). Most of the revenue was received by enterprises engaged in wood industry (54 million kroons) and construction (24 million kroons). The sold revenue was received mainly from by-products of waste management.

In 2003 not specialised producers received subsidies in the value of 11.5 million kroons for financing environmental protection activities (9 million kroons in 2002). 7 million kroons were received for protection and remediation of soil, groundwater and surface water and 3 million for waste management.

## 2.2. Enterprises specialised in environmental protection

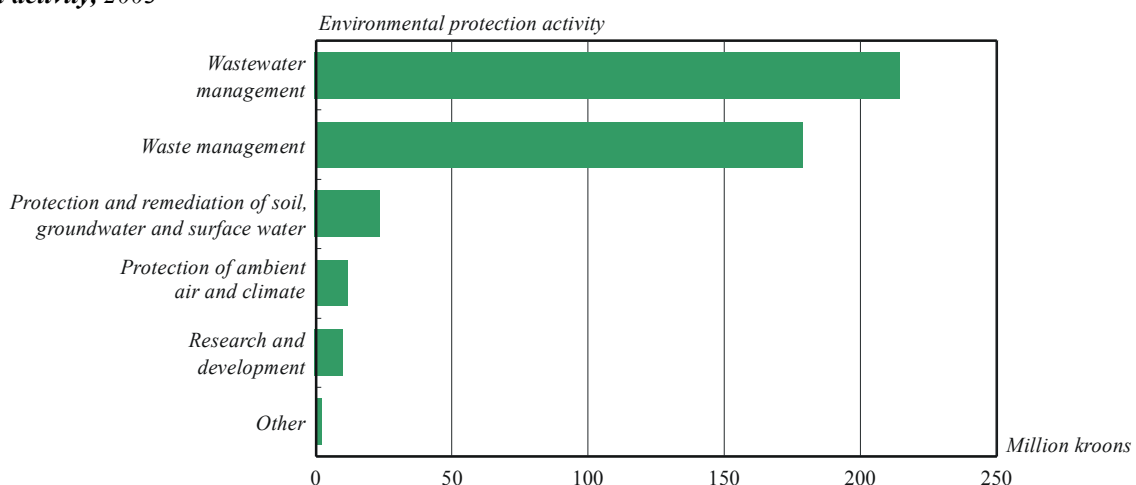
### 2.2.1. Investments in environmental protection

In case of specialised producers of environmental services, environmental investments are not divided into investments for pollution treatment and pollution prevention. All environmental investments of specialised producers are considered to be investments for pollution treatment (end-of-pipe investments).

In 2003, the total investments of specialised producers of environmental services made up 437 million kroons, which is almost twice as much as in 2002 (235 million kroons).

As in 2002, the biggest investments of specialised producers in 2003 were made on wastewater management. 214 million kroons in total were invested on wastewater management, which is 47 million kroons more than in 2002. Investments on waste management increased significantly (from 51 million kroons to 178 million kroons). In 2003 compared to 2002, more investments were made on protection of biodiversity and landscape (23 million kroons) and on protection of ambient air and climate (11 million kroons).

Figure 8. Environmental protection investments of specialised producers by environmental protection activity, 2003



In 2003 the biggest investments were made on sewerage (104 million kroons) and on wastewater treatment plants (70 million kroons). Different kind of waste treatment facilities were on the third place with 20 million kroons. The main objects for investment of specialised producers in 2002 were wastewater treatment plants.

57% of investments of specialised producers were made by enterprises dealing with wastewater management and 41% by waste management enterprises.

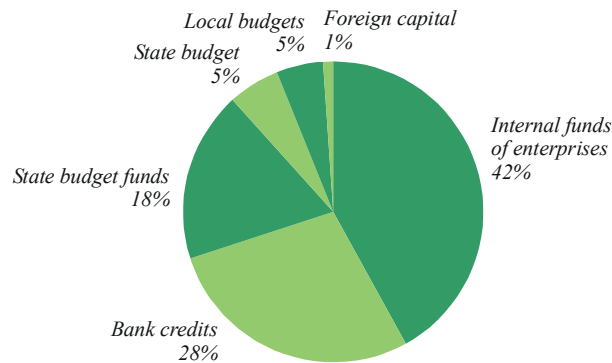


Table 4. **Environmental protection investments of specialised producers by economic activity of enterprises, 2003**  
(thousand kroons)

Economic activity	Environmental protection investments
Wastewater management	250 331
Waste management	180 305
Projection of environmental protection, environmental consulting	1 212
Activity of natural parks	1 153
Wholesale of waste and residuals	783
Recycling	371
Enterprises with environmental protection as secondary activity	3 104
TOTAL	437 259

In 2003, the most of total investments of specialised producers of environmental services were made from internal funds of enterprises. The share of internal funds in investments decreased from 71% to 42%, the share of bank credits increased from 12% to 28% and the share of state budget funds from 10% to 18% compared to 2002. The share of foreign capital used for investments was the same as in 2002 (1%).

Figure 9. **Environmental protection investments of specialised producers by source of financing, 2003**



## 2.2.2. Current expenditure on environmental protection

In 2003 the total current expenditure on environmental protection of specialised producers of environmental services was 544 million kroons, which is 14% less than in 2002. Expenditures on operation of environmental protection equipment and administration of environmental protection (in-house spending) made up 479 million kroons, payments for environmental protection services 33 million kroons and pollution charge 32 million kroons.

In 2002 the current expenditure on environmental protection by specialised producers of environmental services was biggest on waste management (329 million kroons), in 2003 the biggest environmental current expenditures were in wastewater management and also waste management (243 and 232 million kroons, respectively). In 2003 specialised producers of environmental services used 42 million kroons for protection of biodiversity and landscapes, 14 million kroons for protection and remediation of soil, groundwater and surface water and 13 million kroons on other environmental activities.

In 2003, current expenditure on environmental protection was biggest in enterprises dealing with wastewater management — 266 million kroons. In-house spending accounted for the largest share of it (96%). Current expenditure of waste management enterprises was 197 million kroons, of which in-house spendings accounted for 88%.

Table 5. **Current expenditure on environmental protection of specialised producers by economic activity of enterprises, 2003**  
(thousand kroons)

Economic activity	In-house spending	Payments	Pollution charge	Total
Wastewater management	225 590	15 190	25 754	266 534
Waste management	175 515	16 612	4 928	197 055
Recycling	12 118	248	0	12 366
Activity of natural parks	45 022	115	13	45 150
Wholesale of waste and residuals	3 667	9	0	3 676
Projection of environmental protection, environmental consulting	6 997	0	0	6 997
Enterprises with environmental protection as secondary activity	7 128	1 129	1 311	9 568
TOTAL	476 037	33 303	32 006	541 346

### 2.2.3. Revenue from environmental protection activities

In 2003, the revenue of specialised producers of environmental services (enterprises which main economic activity is sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; street cleaning; collection and purification of wastewater; decontamination of contaminated soil and water bodies; consulting and research on environment, etc.) from environmental protection activities made up 620 million kroons (in 2002, 376 million kroons), of which 605 million kroons were received by enterprises with environmental protection as main economic activity and 15 million kroons by enterprises with environmental protection as secondary economic activity. Most of revenues (406 million kroons) were received from wastewater management and waste management (182 million kroons).

In 2003 specialised producers of environmental services received subsidies for financing environmental protection activities in the value of 23 million kroons, of which 12 million kroons for waste management and 6 million kroons for protection of biodiversity and landscapes.

### 2.3. Total environmental protection expenditure of business sector

All enterprises may be divided into two categories: 1) enterprises which economic activity gives rise to degradation of environment (not specialised enterprises) and 2) enterprises which main activity is to reduce the degradation of the environment (specialised enterprises).

A part of the expenditures spent on environmental protection by not specialised enterprises (e.g. payments for environmental services as waste water or waste management, etc.) is received as revenue by specialised producers of environmental services. Specialised producers use this money for financing their environmental investments or current expenditure on environmental protection. That is the reason why the environmental protection expenditures of specialised and not specialised enterprises cannot be summed up in order to specify total environmental protection expenditures of business sector. In order to avoid double counting, the total environmental protection expenditures of business sector must be calculated according to the following formula:

*Total environmental expenditures of business sector = environmental investments of not specialised enterprises + in-house spending on environmental protection of not specialised enterprises + environmental investments of specialised producers of environmental services + in-house spending on environmental protection of specialised producers of environmental services.*

In 2003, according to the above-mentioned formula the total environmental protection expenditures of business sector made up 1.4 billion kroons (in 2002 — 1.5 billion kroons).

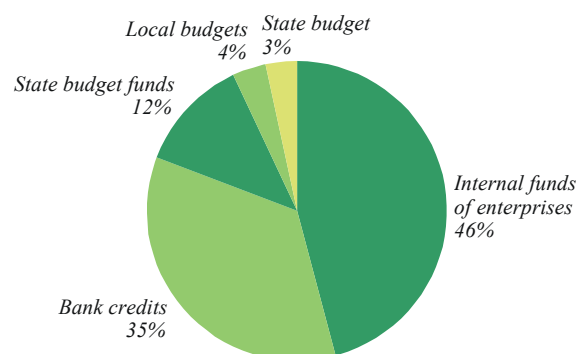
In 2003 the total environmental investments of business sector were 699 million kroons, which is 0.6% of GDP (711 million kroons and 0.7% in 2002). Environmental investments made up 51% of total environmental expenditures. Specialised producers of environmental services made 62% of environmental investments and 38% of in-house spending. Most of investments were financed by internal funds of enterprises and bank credits.

Table 6. **Environmental protection expenditures of enterprises, 2001–2003**  
(million kroons)

	2001	2002	2003
<b>Total environmental protection expenditures*</b>	<b>1 306</b>	<b>1 454</b>	<b>1 373</b>
Investments	607	711	699
pollution treatment	416	491	638
pollution prevention	191	220	61
share of investments in GDP, %	0.62	0.66	0.55
Current expenditures	1 227	1 331	1 257
in-house spending	699	743	674
payments	248	330	268
pollution charge	280	258	315
<b>Share of environmental protection expenditures in GDP, %</b>	<b>1.33</b>	<b>1.35</b>	<b>1.09</b>

\* According to the above-mentioned formula.

Figure 10. **Total environmental protection investments of business sector by source of financing, 2003**



In 2003, most environmental investments of business sector were made on waste management — 272 million kroons (in 2002 most environmental investments were made on protection of ambient air and climate — 263 million kroons). 269 million kroons were invested in wastewater management and 72 million kroons in protection of ambient air and climate.

Figure 11. Environmental protection investments of business sector by environmental protection activity, 2003

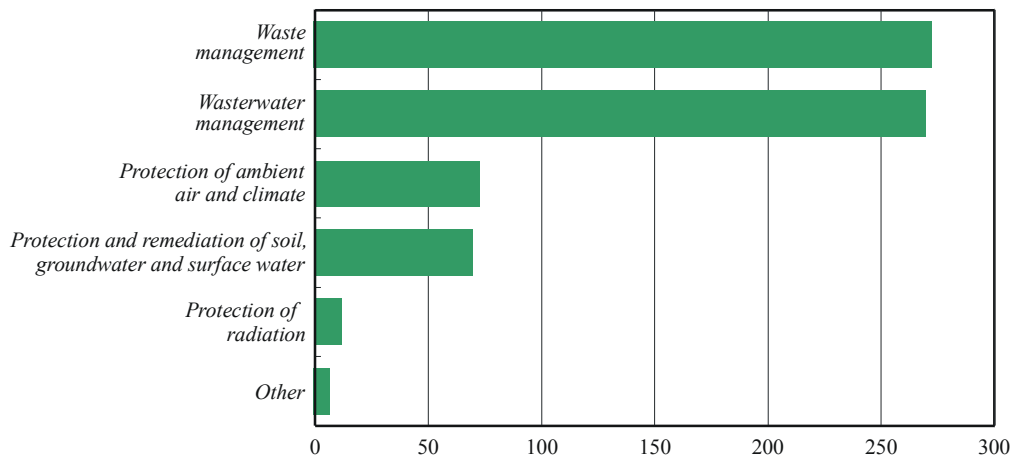


Table 7. Environmental protection expenditures of enterprises by environmental protection activity, 2001–2003 (million kroons)

	Investments			Current expenditures		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003
Protection of ambient air and climate	139	263	72	128	124	143
Wastewater management	233	209	269	618	663	441
Waste management	171	172	272	410	470	558
Protection and remediation of soil, groundwater and surface water	39	42	46	36	52	43
Other	25	25	40	35	22	75
TOTAL	607	711	699	1 227	1 331	1 257

In 2001 the methodology of data collection of environmental protection expenditure changed. The pollution charge was first time included into the current expenditure on environmental protection. The number of enterprises involved in the survey is bigger since 2001. In previous years enterprises which economic activities were mining, manufacturing, electricity, gas and water supply, collection, purification and distribution of water, service end repair of motor vehicles and sale of spare parts and land transport were surveyed. Other economic activities were represented only by enterprises producing environmental protection services. Since 2001, the survey covers also enterprises of agriculture, forestry, fishery, construction, total transport, etc.

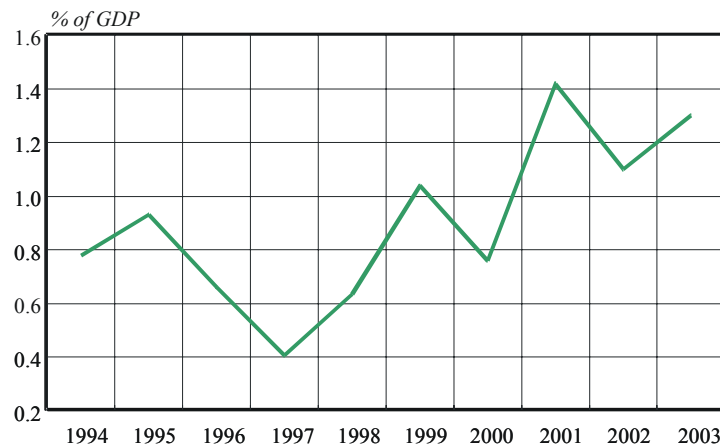
As enterprises of water supply are simultaneously dealing with wastewater management, they are included in specialised producers of environmental services.

The classification of environmental protection activities has also changed. In previous years wastewater management was a part of protection and remediation of soil, groundwater and surface water, now wastewater management is an individual environmental protecting activity. In previous years, expenditures on research and development were a separate kind of environmental protection expenditure, starting from 2001 research and development is one of environmental protection activities.

In previous years only the revenue from sold by-products of environmental protection activities was considered revenue of environmental protection activities. Since 2001, the revenue of specialised producers of environmental services received from environmental protecting activities is also recorded. The enterprises with environmental protection as secondary activity are recorded separately.

Due to the changed methodology of data collection of environmental protection expenditures, comparisons with environmental protection expenditures only for 2001–2003 are possible. Still, longer trends in environmental protection expenditures may be estimated on the basis of investments of manufacturing enterprises. The methodology of data collection of total environmental protection investments is not changed much, at the same time investments of manufacturing make up the major share of environmental protection expenditures of not specialised enterprises.

Figure 12. Total environmental protection investments of manufacturing, 1994–2003\*

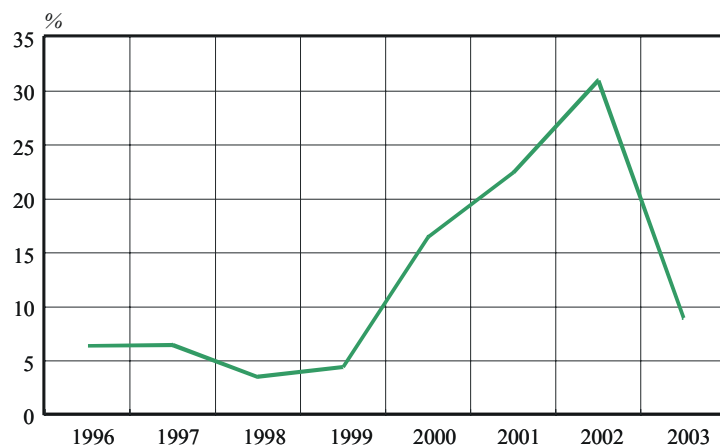


\* In current prices.

Although environmental protection investments of manufacturing vary from year to year, there is a general increasing trend of environmental protection investments.

In the last years the share of environmental protection investments made for pollution prevention of manufacture enterprises increased, but in 2003 the share of pollution prevention in total investments decreased.

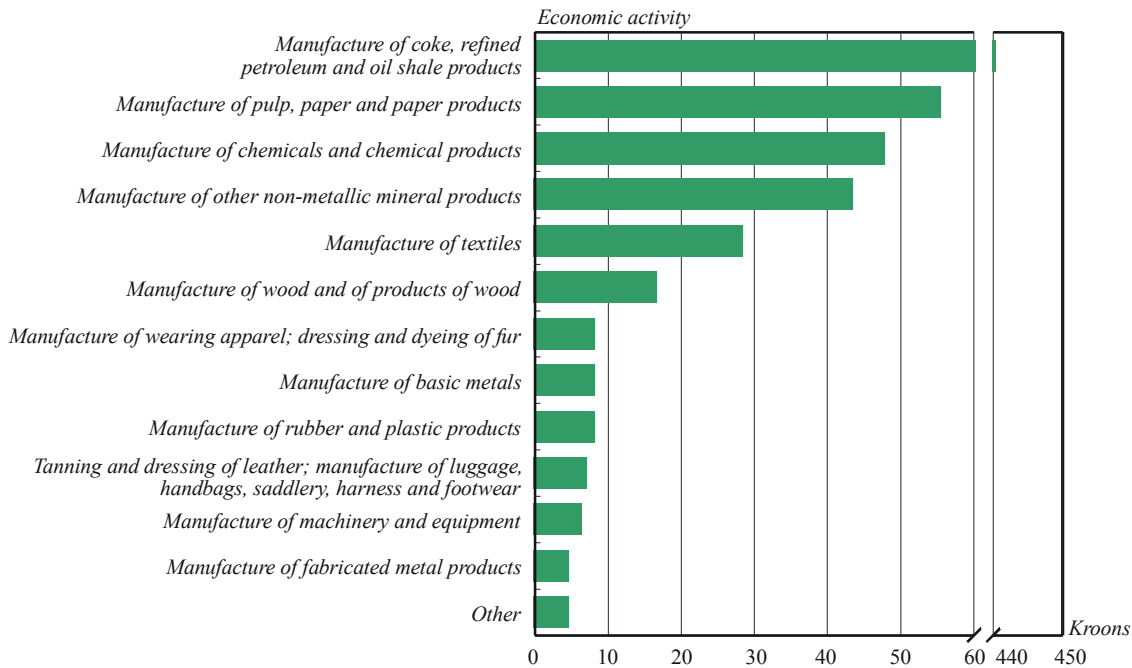
Figure 13. The share of pollution prevention investments in total environmental investments of manufacturing enterprises, 1996–2003



In 2003, the total environmental protection expenditures of business sector accounted for 1.1% of GDP.

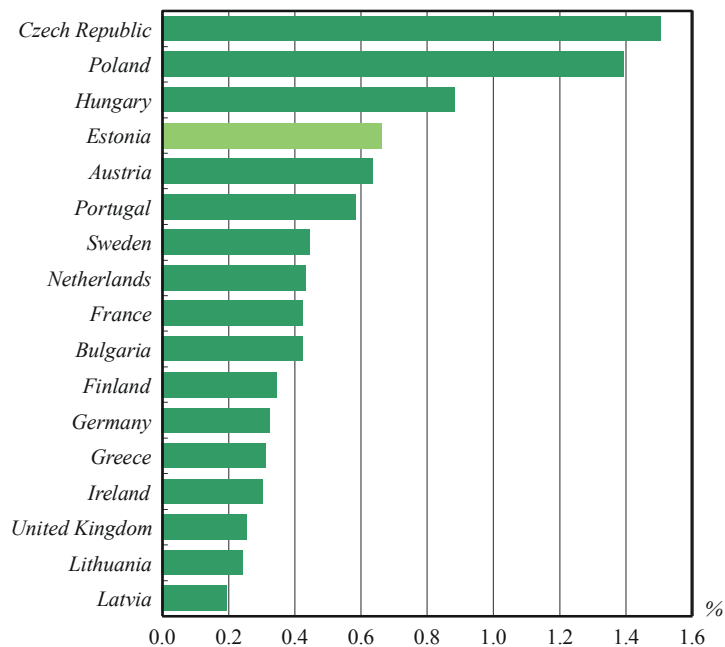
At the same time the environmental protection expenditures of enterprises with different economic activities differ considerably. Environmental expenditures of some economic activities are remarkably higher. The environmental protection expenditures are biggest in enterprises dealing with manufacture of coke, refined petroleum and oil shale products (440 kroons per 1,000 kroons of value added of economic activity). Environmental protection expenditures are higher than the average also in enterprises which economic activity is manufacture of pulp, paper and paper products, manufacture of chemicals and chemical products and manufacture of other non-metallic mineral products.

Figure 14. **Environmental protection expenditures of manufacturing enterprises per 1,000 kroons of value added by economic activity, 2003**



In 1998, the total environmental protection expenditures of the European Union made up 120 billion euros, which accounted for 2.6% of GDP. In 2003, Estonian environmental protection expenditures as share of GDP were twice less than the average environmental protection expenditures of the European Union. At the same time the share of environmental investments in GDP was bigger than in the most of EU countries.

Figure 15. **Environmental protection investments as share of GDP, 2003**



New Cronos. Eurostat, 2002.

Estonia — 2002; other countries — the last available year.

### 3. ENVIRONMENTAL PROTECTION EXPENDITURE OF PUBLIC SECTOR

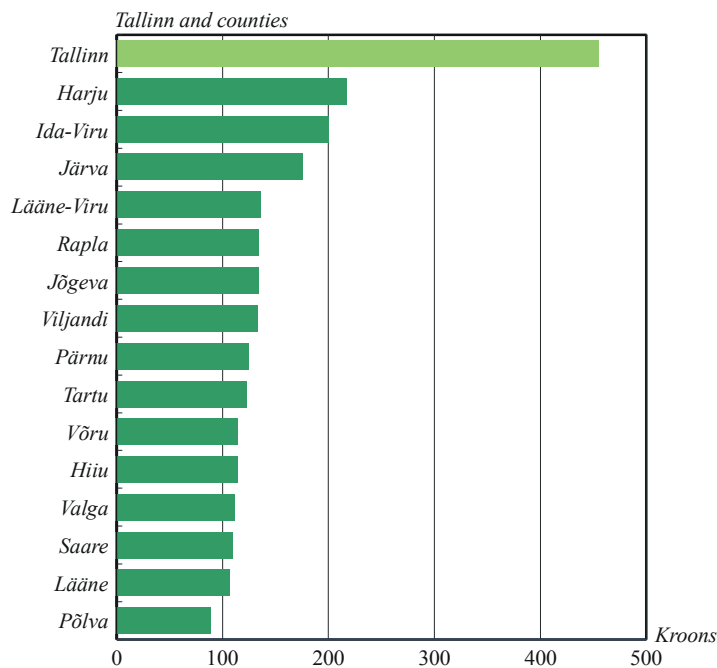
Environmental protection expenditures are made besides by business sector also by public sector: central government, local governments and Environmental Investments Centre. Environmental protection expenditures shown by them partly cover each other (money transference from central government to local governments, participation of local governments in financing the objects of State Investment's Programme, money transfers from Environmental Investments Centre to local governments, etc.) For that reason we cannot add their expenditures in order to find the total environmental protection expenditures of public sector.

Hereinafter we review separately environmental protection expenditures of central government, local governments and Environmental Investments Centre. Environmental protection expenditures of local governments were obtained by statistical survey, environmental protection expenditures of central government on the basis of state budget and environmental protection expenditures of Environmental Investments Centre on the basis of the national programme for 2003 of Environmental Investments Centre.

#### 3.1. Local governments

Environmental expenditures in budget of local governments accounted for 320 million kroons, which is 3% of total budgetary expenditures. Environmental expenditures of Tallinn made up more than half of it (171 million kroons).

Figure 16. Budgetary environmental expenditures of local government per capita by county, 2003

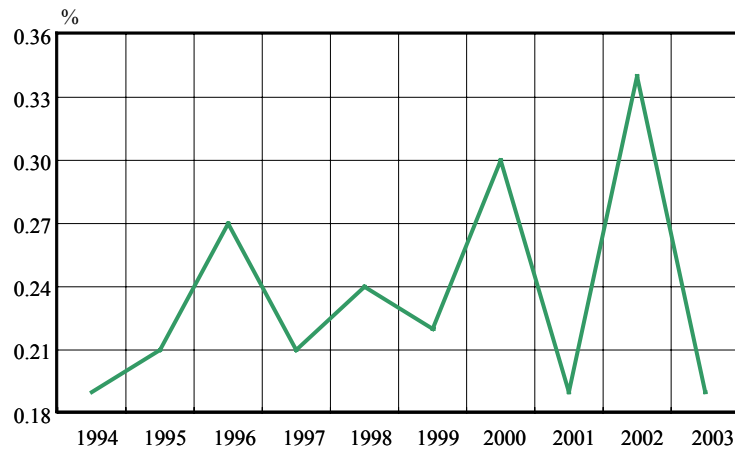


Environmental investments are not included into environmental expenditures of local municipalities. The accounting between local governments has been double accounted.

All local governments were surveyed about their environmental protection expenditures (including investments) and revenues from environmental protection activity according to the classification of environmental protection expenditure. The following analysis is based on the results of the statistical survey.

In 2003, the total environmental protection expenditures of local governments made up 237 million kroons — 35% less than in 2002 (367 million kroons). In 2003, the environmental protection expenditures of local governments accounted for 0.19% of GDP (0.33% of GDP in 2002).

Figure 17. The share of environmental protection expenditures of local governments in GDP, 1994–2003



In 2002, the expenditures of local governments were biggest on waste management, but in 2003 the biggest expenditures were made on wastewater management. The expenditures on wastewater management increased 7.4% compared to the previous year — from 138 million kroons to 149 million kroons. In 2003 the expenditures on waste management decreased up to one third compared to the expenditures of 2002 (from 186 million kroons to 69 million kroons).

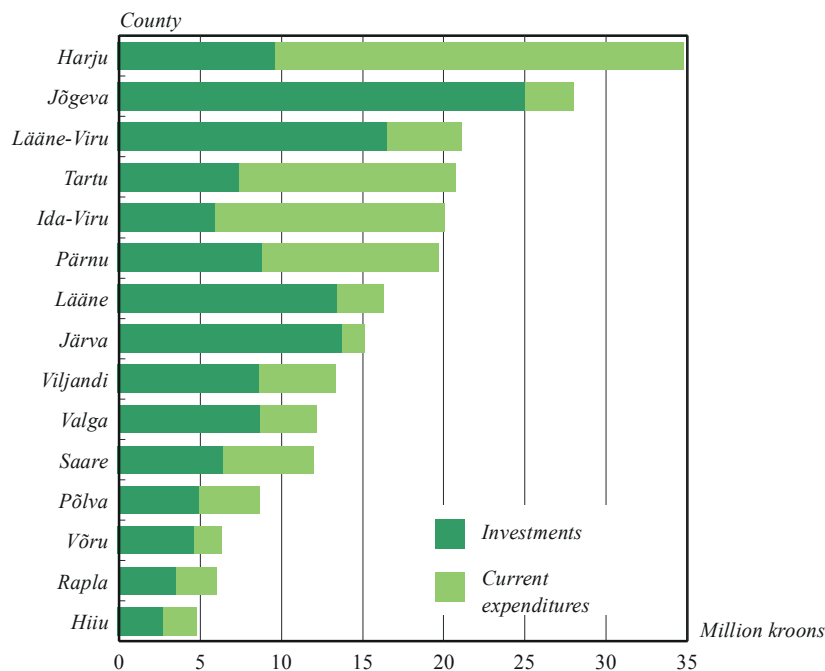
Investments accounted for 59.5% of total environmental protection expenditures of local government. There were big differences in the amount and share of investments between different local governments.

The biggest environmental protection expenditures were made in Harju county (35 million kroons). At the same time, the environmental protection expenditures of Harju county decreased over three times (from 115 million kroons in 2002 to 35 million kroons in 2003). Current expenditure on environmental protection made up most of environmental protection expenditures of Harju county.

The next biggest environmental protection expenditures were made in Jõgeva and Lääne-Viru counties (28 million kroons and 21 million kroons, respectively). The environmental protection investments made up the most of these expenditures.

The environmental protection expenditures of Hiiu, Rapla and Võru counties were smallest (4.7 million kroons, 5.9 million kroons and 6.2 million kroons, respectively).

Figure 18. Environmental protection expenditures of local governments by county, 2003

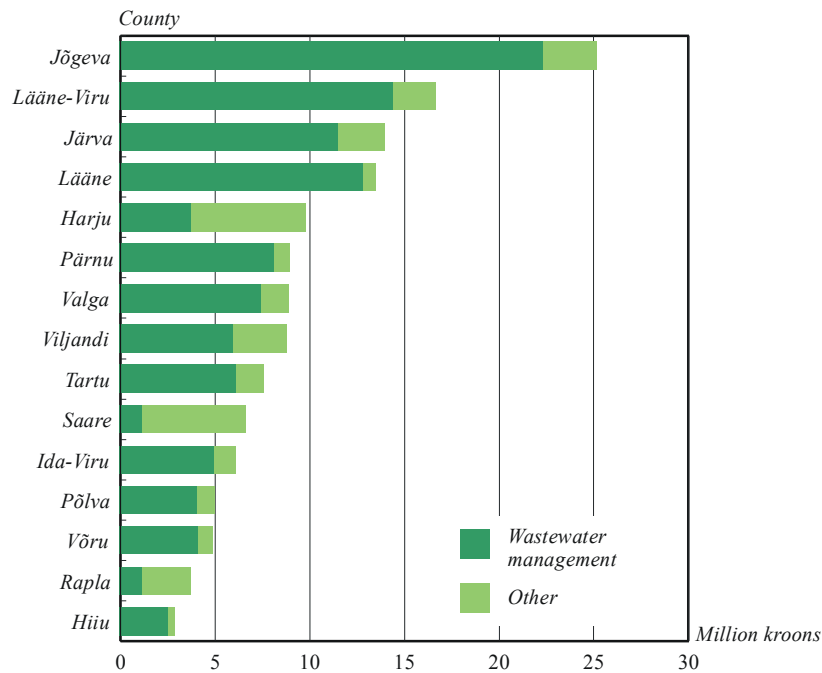


### 3.1.1. Investments in environmental protection

In 2003, environmental protection investments of local governments made up 141 million kroons (in 2002, 164 million kroons). As in the previous year, most of investments were made on wastewater management (116 million kroons). 17 million kroons were invested in waste management and 3 million kroons were invested on protection and remediation of soil, groundwater and surface water.

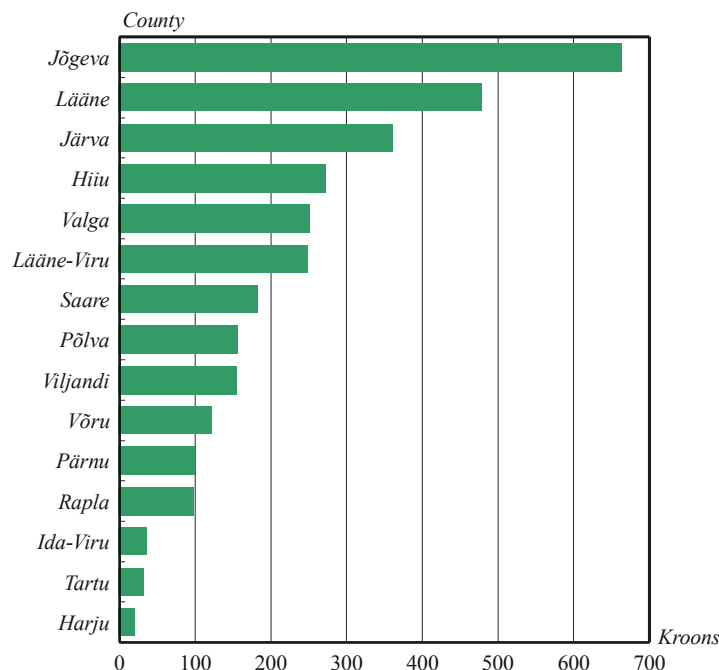
In 2003, the biggest environmental protection investments were made in Jõgeva county (25 million kroons) and Lääne-Viru county (17 million kroons). Environmental protection investments were smallest in Hiiu county (2.8 million kroons) and Rapla county (3.6 million kroons).

Figure 19. Environmental protection investments of local governments, 2003



Environmental protection investments per capita in different counties vary from 19 kroons to 662 kroons. In 2003, environmental protection investments per capita were biggest in Jõgeva county (662 kroons) and Lääne county (476 kroons). Environmental protection investments per capita were smallest in Tartu county (30 kroons) and Harju county (19 kroons).

Figure 20. Environmental protection investments of local governments per capita, 2003





In 2003, most of environmental protection investments of local governments were financed from state budget funds — 65 million kroons. 35 million kroons were spent from local budget, the share of foreign capital was 15 million kroons and 18 million kroons were received from state budget.

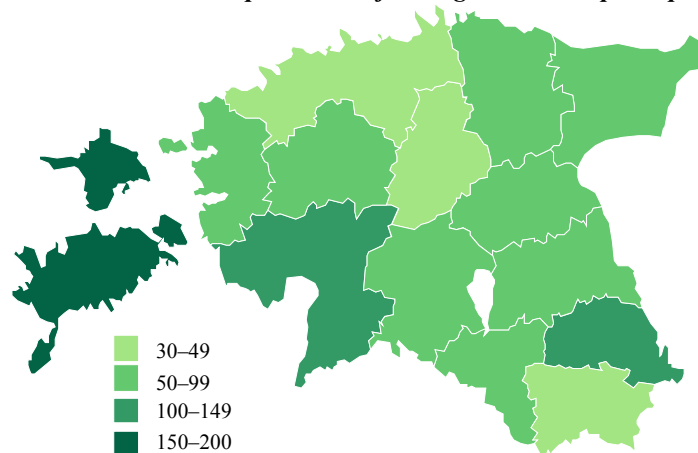
### 3.1.2. Current expenditure on environmental protection

In 2003, the total current expenditure on environmental protection of local governments made up 97 million kroons. The biggest current expenditures on environmental protection were in Harju county (25 million kroons) and the smallest in Järva county (1.2 million kroons) and Rapla county (0.9 million kroons).

In 2003, expenditures on operation of environmental protection equipment and administration of environmental protection were biggest in Harju county — 14.4 million kroons. Expenditures on operation of environmental protection equipment and administration of environmental protection were smallest in Järva county (0.5 million kroons). Payments for environmental protection services were biggest in Harju county (11 million kroons) and smallest in Jõgeva county (0.5 million kroons).

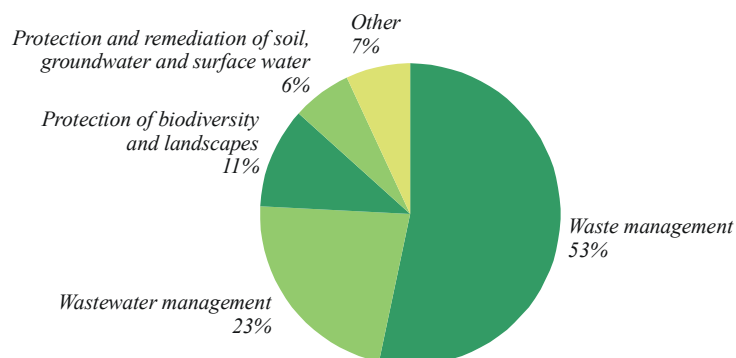
The current expenditure on environmental protection of local government per capita was biggest in Hiiu county (185 kroons per capita), followed by Saare and Pärnu counties (151 and 115 kroons per capita).

Figure 21. Current expenditure on environmental protection of local governments per capita in counties, 2003 (kroons)



The biggest share of current expenditure on environmental protection of local governments was used for waste management (51 million kroons, which is three times less than in 2002). 22 million kroons were used for wastewater management and 10 million kroons for protection of biodiversity and landscapes.

Figure 22. Current expenditure on environmental protection of local governments by environmental protection activity, 2003

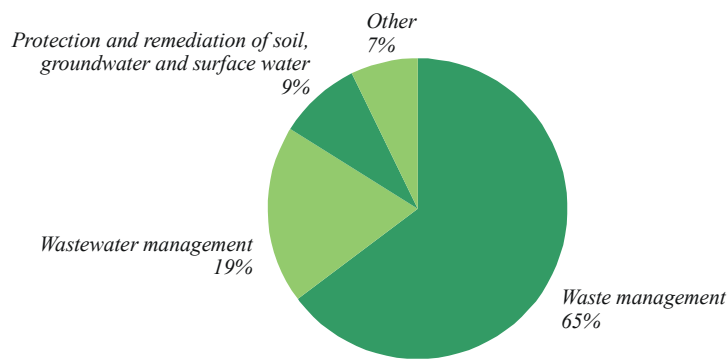


### 3.1.3. Revenue from environmental protection activities

Local governments also render environmental protection services. In 2003 the revenue of local governments from environmental protection activities made up 6.9 million kroons. The revenue from environmental protection services increased 77% compared to 2002 (from 1.5 million kroons to 6.4 million kroons). Local governments received 0.5 million kroons as sold revenue from by-products of environmental protection activities.

Receipts from pollution charge are not included in the revenue of local governments.

Figure 23. Revenue of local governments from environmental protection by environmental protection activity, 2003



The revenue of local governments from environmental protection activities was biggest in Hiiu county (1.1 million kroons), Viljandi and Ida-Viru county (1.0 million kroons). The smallest revenue from environmental protection activities was obtained in Jõgeva county — 20,000 kroons.

### 3.2. Central government

In 2003, 1.14 billion kroons (including foreign aid) were appropriated for protection of environment in state budget (845.5 million kroons in 2002).

827 million kroons were allocated for expenditures under the jurisdiction of the Ministry of the Environment, of which 421 million kroons of foreign aid.

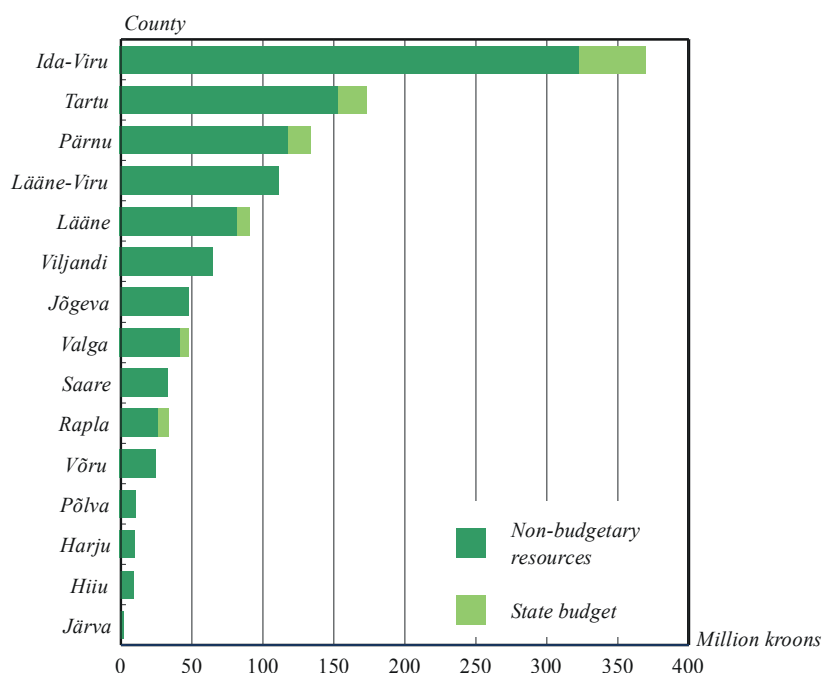
#### 3.2.1. Investments in environmental protection

In 2003, 1.2 billion kroons were appropriated for environmental protection investments in State Investments Programme (SIP) (779.1 million kroons in 2002), most of which (1 billion kroons) from non-budgetary resources. The total amount appropriated for environmental protection investments in State Investments Programme in 2003 increased by 30% compared to 2002.

Environmental investments made up 31.2% of SIP. 90.8 million kroons of environmental investments were financed from state budget, which made up 1.7% of total investments financed from state budget. The share of environmental investments in investments financed from non-budgetary resources made up 49.6%.

31% of all state environmental investments were planned in Ida-Viru county (369 million kroons, of which 45 million kroons from state budget). The smallest environmental investments were planned in Järva county (2 million kroons).

Figure 24. State environmental investments by county, 2003



The analysis of descriptions of investments' objects shows that all investments do not correspond completely to statistical definition of environmental protection investment. According to the statistical definition the main purpose of environmental protection investment is to protect environment. Among the investments in the water supply and sewerage of a settlement only construction of sewerage is environmental protection investment. The investment which main purpose is to supply population with clean drinking water is not environmental protection investment.

On the basis of descriptions of investment's object the share of environmental investments in SIP was estimated. In the case of each investment the description and opinion of experts was used.

Table 9. **Estimations of state environmental investments, 2001–2003**  
(million kroons)

Investment	2001	2002	2003
SIP	366	473	874
state budget	43	26	77
participation of local government	42	69	105
EIC	63	65	54
foreign aid	164	253	397
bank credits	54	60	250
Other investments financed from state budget	16	13	49
construction	8	6	37
acquisition	8	7	11
TOTAL	382	486	923

In 2003, 77% of state environmental investments were made on wastewater management and 23% on waste management.

Most of investments on waste management and on wastewater management were financed with the help of foreign aid (53% and 37% of the investments of the corresponding environmental domain, respectively). 6% of environmental investments on wastewater management and 17% of investments on waste management were financed from state budget.

### 3.2.2. Revenue from environmental protection activities

In 2003, income from pollution charge was 285 million kroons (171 million kroons in 2002) and from compensation for environmental damages 3.6 million kroons (4.6 million kroons in 2002).

### 3.3. Environmental Investments Centre

In 2003, 422 million kroons were allocated from state budget for EIC.

There were 10 national programmes in EIC in 2003, the total cost of which was 345 million kroons. In total 1,041 projects and activities were financed in 2003.

According to estimations made on the basis of descriptions of projects, 73% of costs of national programmes correspond to the statistical definition of environmental protection expenditure. The share of investments made up 82% of costs of national programmes.

The biggest share of environmental expenditures of national programmes of EIC was used on wastewater management (44%) and waste management (20%).

The regional programme was intended to address regional priorities and constitutes a framework for implementation of small-scale projects that are not financed from the main programmes. The budget of the regional programme totalled 10 million kroons and allocated funds were divided between 15 counties according to their size, population and contribution to EIC revenue base.

Table 10. National programmes of Environmental Investments Centre, 2003  
(thousand kroons)

Activity	Total cost	Environmental protection expenditure
<i>Game management</i>	3 684	584
<i>specific training for hunters</i>	424	0
<i>management of hunting grounds</i>	1 200	0
<i>investments in training facilities and single purchases</i>	1 300	7
<i>game applied research and game protection</i>	572	440
<i>single projects</i>	188	107
<i>Waste management</i>	42 927	42 927
<i>management of hazardous waste</i>	11 950	11 950
<i>management of non-hazardous waste</i>	17 141	17 141
<i>closure of landfills</i>	13 771	13 771
<i>projects, researches, development plans</i>	65	65
<i>Fishery</i>	22 224	15 678
<i>international co-operation</i>	580	270
<i>fishery development projects</i>	2 564	1 057
<i>scientific research</i>	1 965	1 056
<i>protection of fish stock and supervision</i>	11 690	7 870
<i>regeneration of fish stock</i>	5 425	5 425
<i>Environmental awareness</i>	18 687	18 070
<i>publications</i>	4 856	4 326
<i>media</i>	4 856	2 057
<i>national campaigns and environmental actions</i>	5 137	4 737
<i>youth projects</i>	3 838	3 773
<i>Nature protection</i>	20 808	12 990
<i>protection of the species</i>	6 691	6 691
<i>management plans</i>	1 764	1 749
<i>construction</i>	8 101	2 458
<i>maintenance of protected areas</i>	7 172	7 172
<i>Earth crust</i>	4 252	2 091
<i>Forestry</i>	19 322	4 985
<i>support to private forestry</i>	2 980	0
<i>forestry development plan</i>	2 362	2 362
<i>protection of ecological forestry system</i>	2 152	514
<i>accounting of forest resource</i>	1 211	121
<i>forestry and -education</i>	7 674	1 368
<i>regional forestry projects</i>	942	554
<i>reforestation</i>	2 000	66
<i>Technics</i>	4 965	4 465
<i>Water protection</i>	190 837	136 233
<i>water projects of 17th borough</i>	56 368	24 969
<i>sewage</i>	64 833	59 079
<i>drinking water</i>	25 145	12 254
<i>residual pollution</i>	20 861	20 861
<i>not technical projects</i>	15 520	10 534
<i>remediation of waterbodies</i>	8 111	6 911
<i>Air protection</i>	14 009	11 694
<b>TOTAL</b>	<b>344 635</b>	<b>251 620</b>

Figure 25. Allocation of funds of regional programme of EIC by counties, 2003

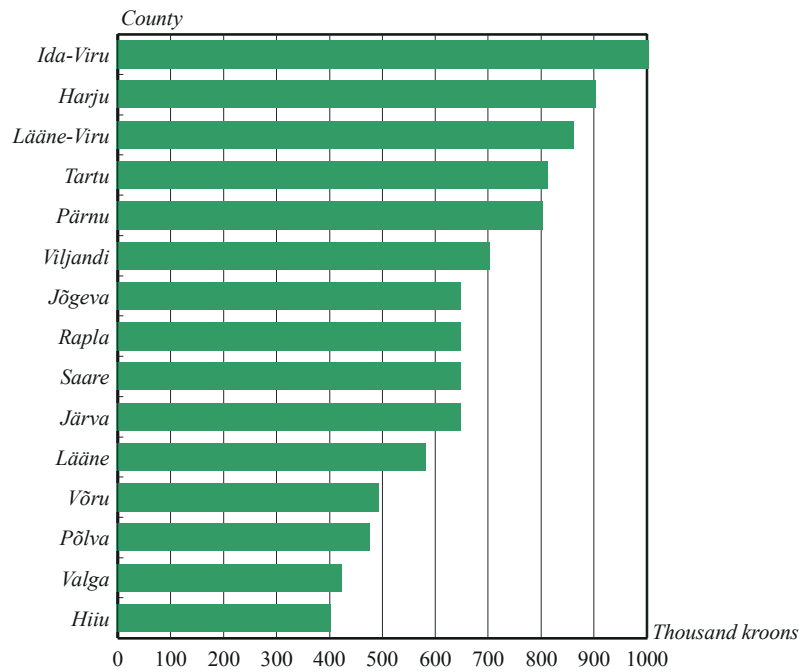
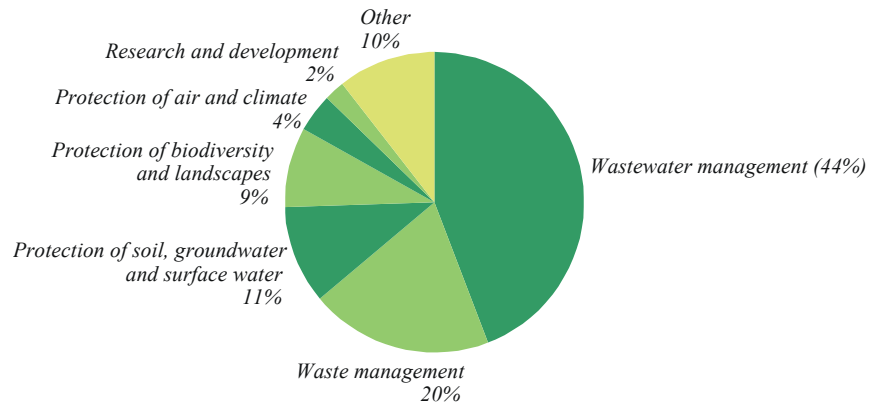


Figure 26. Environmental expenditures of EIC by environmental protection activity, 2003



## 4. METHODOLOGY

Data about the expenditure of enterprises on environmental protection were collected by using sample survey. Rural municipality and city governments were enumerated completely.

### **Statistical unit**

The statistical unit of the survey of enterprises is an enterprise as a legal person. Rural municipality and city governments serve as statistical units in the survey of rural municipality and city governments.

### **Population of enterprises**

Population of enterprises consists of all enterprises which have been entered into the register of economically active enterprises (statistical profile) and whose main economic activity according to the Estonian Classification of Economic Activities (EMTAK) is as follows:

- 01 Agriculture, hunting and related service activities
- 02 Forestry, logging and related service activities
- 05 Fishing, fish farming and related service activities
- 10–14 Mining and quarrying
- 15–36 Manufacturing
  - 15 manufacture of food products and beverages
  - 17 manufacture of textiles
  - 18 manufacture of wearing apparel; dressing and dyeing of fur
  - 19 tanning and dressing of leather; manufacture of luggage, handbags, saddlery, harness and footwear
  - 20 manufacture of wood and wood products
  - 21 manufacture of pulp, paper and paper products
  - 22 publishing, printing and reproduction of recorded media
  - 23 manufacture of coke, refined petroleum and oil shale products
  - 24 manufacture of chemicals and chemical products
  - 25 manufacture of rubber and plastic products
  - 26 manufacture of other non-metallic mineral products
- 27–28 manufacture of basic metals and fabricated metal products
- 29 manufacture of machinery and equipment
- 30–33 manufacture of electrical and optical equipment
- 34, 35 manufacture of transport equipment
- 36 manufacture of furniture; manufacturing n.e.c.
- 37 Recycling
- 40 Electricity, gas, steam and hot water supply
- 41 Collection, purification and distribution of water
- 45 Construction
- 50 Sale, maintenance and repair of motor vehicles and motorcycles; retail sale of automotive fuel
- 5157 Wholesale of waste and scrap
- 60–62 Transport
  - 63 Supporting and auxiliary transport activities
- 90 Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities
- 9253 Botanical and zoological gardens and nature reserves activities

### **Sample of enterprises**

The sampling frame was the statistical profile. The population of enterprises was stratified according to enterprise's main economic activity and number of employees. According to the number of employees, enterprises in each kind of activity were divided into four groups: 1–9 employees, 10–49 employees, 50–99 employees, over 100 employees.

Enterprises with 100 and more employees as well as enterprises that were specialised in environmental protection activities (EMTAK 37, 41, 5157, 90 and 9253) were enumerated completely. All the other enterprises engaged in other economic activities were sampled.

Data about state budget are from the web site of the Ministry of Finance [www.fin.ee](http://www.fin.ee)

Data concerning Environmental Investments Centre are from the web site of EIC [www.kik.ee](http://www.kik.ee)

## Lisa 1

## Annex 1

### Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsekulud ja -tulud tegevusvaldkonna järgi, 2003

#### *Environmental protection expenditure and revenue of not specialised enterprises by environmental protection activity, 2003*

(tuhat krooni — thousand kroons)

Ettevõtte tegevusala, keskkonnakaitse tegevusvaldkond	Investeeringud		Jooksevkulud			Tulud kesk- konnakaitse kõrval- saaduste müügist	Subsiidiu- mid ja toetused	<i>Economic activity of enterprise, environmental protection activity</i>
	keskkonna- kaitseva- henditese	tootmis- protsessi muutmi- seks	sisemised jooksev- kulud	maksud	saaste- tasu			
	<i>Investments</i>	<i>Current expenditure</i>	<i>in-house spending</i>	<i>payments</i>	<i>pollution charge</i>			
	<i>end-of-pipe installatons</i>	<i>integrated technologies</i>				<i>Receipts from recovered materials</i>	<i>Subsidies and benefits</i>	
<b>Põllumajandus</b>	<b>26 894</b>	<b>0</b>	<b>5 723</b>	<b>2 264</b>	<b>649</b>	<b>200</b>	<b>6 104</b>	<b>Agriculture</b>
Välisõhu ja kliima kaitse	0	0	65	0	91	0	0	<i>Protection of ambient air and climate</i>
Heitveekäitlus	1 892	0	2 129	1 105	352	167	285	<i>Wastewater management</i>
Jäätmekäitlus	8 909	0	2 225	730	41	9	0	<i>Waste management</i>
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	15 978	0	1 055	429	165	24	5 819	<i>Protection and remediation of soil, groundwater and surface water</i>
Bioloogilise mitmekesisuse ja maastiku kaitse	115	0	0	0	0	0	0	<i>Protection of biodiversity and landscapes</i>
Muu keskkonna- kaitsetegevus	0	0	249	0	0	0	0	<i>Other environmental protection activities</i>
<b>Metsamajandus</b>	<b>424</b>	<b>66</b>	<b>2714</b>	<b>267</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>424</b>	<b>Forestry</b>
Heitveekäitlus	102	0	0	73	0	0	0	<i>Wastewater management</i>
Jäätmekäitlus	0	0	1667	194	0	0	424	<i>Waste management</i>
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	34	0	0	0	0	0	0	<i>Protection and remediation of soil, groundwater and surface water</i>
Bioloogilise mitmekesisuse ja maastiku kaitse	288	66	1047	0	0	0	0	<i>Protection of biodiversity and landscapes</i>
<b>Kalandus</b>	<b>280</b>	<b>0</b>	<b>135</b>	<b>553</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Fishery</b>
Heitveekäitlus	280	0	8	299	0	0	0	<i>Wastewater management</i>
Jäätmekäitlus	0	0	127	254	42	0	0	<i>Waste management</i>

**Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsekulud ja -tulud tegevusvaldkonna järgi, 2003**  
*Environmental protection expenditure and revenue of not specialised enterprises by environmental protection activity, 2003*  
(tuhat krooni — thousand kroons)

Järg — Cont.

Ettevõtte tegevusala, keskkonnakaitse tegevusvaldkond	Investeeringud		Jooksevkulud			Tulud keskkonnakaitse kõrvalsaaduste müügist	Subsiidiumid ja toetused	Economic activity of enterprise, environmental protection activity
	keskkonnakaitsevahenditesse	tootmisprotsessi muutmiseks	sisemised jooksevkulud	maksud	saastetasu			
	<i>Investments</i>		<i>Current expenditure</i>			<i>Receipts from</i>	<i>Subsidies and</i>	
	<i>end-of-pipe installations</i>	<i>integrated technologies</i>	<i>in-house spending</i>	<i>payments</i>	<i>pollution charge</i>	<i>recovered materials</i>	<i>benefits</i>	
<b>Mäetööstus</b>	<b>409</b>	<b>1 051</b>	<b>1 768</b>	<b>565</b>	<b>501</b>	<b>2 602</b>	<b>0</b>	<b>Mining</b>
Välisõhu ja kliima kaitse	299	0	641	0	239	0	0	Protection of ambient air and climate
Heitveekäitlus	34	0	256	246	89	0	0	Wastewater management
Jäätmekäitlus	11	0	250	143	0	2 602	0	Waste management
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	0	0	216	177	173	0	0	Protection and remediation of soil, groundwater and surface water
Kaitse müra ja vibratsiooni eest	0	1051	403	0	0	0	0	Noise and vibration abatement
Muu keskkonnakaitsetegevus	65	0	2	0	0	0	0	Other environmental protection activities
<b>Töötlev tööstus</b>	<b>70 542</b>	<b>45 715</b>	<b>83 274</b>	<b>154 263</b>	<b>39 124</b>	<b>82 366</b>	<b>4 104</b>	<b>Manufacturing</b>
Välisõhu ja kliima kaitse	16 141	8 754	6 100	2 019	8 826	426	0	Protection of ambient air and climate
Heitveekäitlus	17 053	18504	44 046	94 646	11 653	1 249	2 544	Wastewater management
Jäätmekäitlus	29 877	15 372	31 200	55 532	18 381	80 691	1 560	Waste management
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	6 100	790	725	639	264	0	0	Protection and remediation of soil, groundwater and surface water
Kaitse müra ja vibratsiooni eest	495	0	18	67	0	0	0	Noise and vibration abatement
Bioloogilise mitmekesisuse ja maastiku kaitse	0	342	94	20	0	0	0	Protection of biodiversity and landscapes
Kaitse radiatsiooni eest	0	1 803	4	181	0	0	0	Protection against radiation
Teadus- ja arendustegevus	14	150	0	262	0	0	0	Research and development
Muu keskkonnakaitsetegevus	862	0	1 087	897	0	0	0	Other environmental protection activities
<b>toiduainete ja jookide tootmine</b>	<b>5 647</b>	<b>6 683</b>	<b>26 913</b>	<b>48 916</b>	<b>7 579</b>	<b>7 051</b>	<b>2 544</b>	<b>manufacture of food products and beverages</b>
välisõhu ja kliima kaitse	3 186	2 029	196	220	313	0	0	protection of ambient air and climate
heitveekäitlus	634	3 852	20 299	32 905	7 004	301	2 544	wastewater management
jäätmekäitlus	775	802	6 271	15 728	142	6 750	0	waste management
pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	1 052	0	131	38	120	0	0	protection and remediation of soil, groundwater and surface water



**Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsekulud ja -tulud  
tegevusvaldkonna järgi, 2003**  
*Environmental protection expenditure and revenue of not specialised enterprises by environmental  
protection activity, 2003*  
(tuhat krooni — thousand kroons)

Järg — Cont.

Ettevõtte tegevusala, keskkonnakaitse tegevusvaldkond	Investeeringud		Jooksevkulud			Tulud kesk- konnakaitse kõrval- saaduste müügist	Subsiidiumid ja toetused	Economic activity of enterprise, environmental protection activity
	keskkonna- kaitseva- henditese	tootmis- protsessi muutmi- seks	sisemised jooksev- kulud	maksud	saaste- tasu			
	<i>Investments</i>		<i>Current expenditure</i>			<i>Receipts from</i>	<i>Subsidies</i>	
	<i>end-of-pipe</i>	<i>integrated</i>	<i>in-house</i>	<i>payments</i>	<i>pollution</i>	<i>recovered</i>	<i>and</i>	
	<i>installations</i>	<i>technologies</i>	<i>spending</i>		<i>charge</i>	<i>materials</i>	<i>benefits</i>	
kaitse müra ja vibratsiooni eest	0	0	2	0	0	0	0	<i>noise and vibration abatement</i>
teadus- ja arendustegevus	0	0	0	9	0	0	0	<i>research and development</i>
muu keskkonna- kaitsetegevus	0	0	14	16	0	0	0	<i>other environmental protection activities</i>
<b>tekstiilitööstus</b>	<b>793</b>	<b>0</b>	<b>5 156</b>	<b>24 545</b>	<b>93</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b><i>manufacture of textiles</i></b>
välisõhu ja kliima kaitse	31	0	120	51	66	0	0	<i>protection of ambient air and climate</i>
heitveekäitlus								<i>wastewater management</i>
jäätmekäitlus	497	0	3 238	21 936	3	0	0	<i>waste management</i>
pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	11	0	1 451	2 396	14	44	0	<i>protection and remediation of soil, groundwater and surface water</i>
muu keskkonna- kaitsetegevus	254	0	347	150	10	0	0	<i>other environmental protection activities</i>
<b>rõivatootmine</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>1 195</b>	<b>1 280</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b><i>manufacture of wearing apparel</i></b>
heitveekäitlus								<i>wastewater management</i>
jäätmekäitlus	25	0	521	501	1	0	0	<i>waste management</i>
	0	0	674	779	1	38	0	<i>waste management</i>
<b>naha töötlemine ja nahktoodete tootmine</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>181</b>	<b>1 053</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b><i>tanning and dressing of leather</i></b>
välisõhu ja kliima kaitse	0	0	5	0	2	0	0	<i>protection of ambient air and climate</i>
heitveekäitlus	0	0	61	455	1	0	0	<i>wastewater management</i>
jäätmekäitlus	0	0	115	598	0	0	0	<i>waste management</i>
<b>puidu töötlemine ja puittoodete tootmine</b>	<b>18 901</b>	<b>25</b>	<b>8 324</b>	<b>11 126</b>	<b>5 276</b>	<b>53 618</b>	<b>0</b>	<b><i>manufacture of wood and wood products</i></b>
välisõhu ja kliima kaitse	5 596	0	213	0	4 974	0	0	<i>protection of ambient air and climate</i>
heitveekäitlus	6 399	0	818	8 398	291	0	0	<i>wastewater management</i>
jäätmekäitlus	3 247	25	7 171	2 672	11	53 618	0	<i>waste management</i>
pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	3 164	0	0	8	0	0	0	<i>protection and remediation of soil, groundwater and surface water</i>
kaitse müra ja vibratsiooni eest	495	0	0	48	0	0	0	<i>noise and vibration abatement</i>
muu keskkonna- kaitsetegevus	0	0	122	0	0	0	0	<i>other environmental protection activities</i>

**Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsekulud ja -tulud tegevusvaldkonna järgi, 2003**  
*Environmental protection expenditure and revenue of not specialised enterprises by environmental protection activity, 2003*  
(tuhat krooni — thousand kroons)

Järg — Cont.

Ettevõtte tegevusala, keskkonnakaitse tegevusvaldkond	Investeeringud		Jooksevkulud			Tulud keskkonnakaitse kõrvalsaaduste müügist	Subsiidiumid ja toetused	Economic activity of enterprise, environmental protection activity
	keskkonnakaitsevahenditesse	tootmisprotsessi muutmiseks	sisemised jooksevkulud	maksud	saastetasu			
	<i>Investments</i>		<i>Current expenditure</i>			<i>Receipts from</i>	<i>Subsidies and</i>	
	<i>end-of-pipe installations</i>	<i>integrated technologies</i>	<i>in-house spending</i>	<i>payments</i>	<i>pollution charge</i>	<i>recovered materials</i>	<i>benefits</i>	
<b>paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine</b>	<b>0</b>	<b>7 877</b>	<b>10 008</b>	<b>597</b>	<b>1 674</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>manufacture of pulp, paper and paper products</b>
välisõhu ja kliima kaitse	0	0	160	0	254	0	0	protection of ambient air and climate
heitveekäitlus	0	0	7 720	66	858	0	0	wastewater management
jäätmekäitlus	0	7 877	2 124	531	562	0	0	waste management
kaitse müra ja vibratsiooni eest	0	0	4	0	0	0	0	noise and vibration abatement
<b>kirjastamine, trükindus ja salvestiste paljundus</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>575</b>	<b>950</b>	<b>0</b>	<b>360</b>	<b>0</b>	<b>publishing, printing and reproduction of recorded media</b>
välisõhu ja kliima kaitse	0	0	11	0	0	0	0	protection of ambient air and climate
heitveekäitlus	0	0	0	458	0	0	0	wastewater management
jäätmekäitlus	0	0	564	493	0	360	0	waste management
<b>puhastatud põlevkivitoodete tootmine</b>	<b>3 091</b>	<b>9 008</b>	<b>540</b>	<b>16 875</b>	<b>16 710</b>	<b>0</b>	<b>1 560</b>	<b>production of purified oil-shale products</b>
välisõhu ja kliima kaitse	1 091	421	247	0	1 759	0	0	protection of ambient air and climate
heitveekäitlus	2 000	4 927	268	9 713	82	0	0	wastewater management
jäätmekäitlus	0	3 660	25	7 162	14 869	0	1 560	waste management
<b>keemikaalide ja keemiatoodete tootmine</b>	<b>3 227</b>	<b>15 150</b>	<b>7 829</b>	<b>7 581</b>	<b>2 601</b>	<b>433</b>	<b>0</b>	<b>manufacture of chemicals and chemical products</b>
välisõhu ja kliima kaitse	220	1 596	1 354	79	130	0	0	protection of ambient air and climate
heitveekäitlus	1 661	9 204	5 109	5 414	1 887	365	0	wastewater management
jäätmekäitlus	0	1 607	1 079	1 813	455	68	0	waste management
pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	475	790	206	0	131	0	0	protection and remediation of soil, groundwater and surface water
kaitse müra ja vibratsiooni eest	0	0	1	8	0	0	0	noise and vibration abatement
kaitse radiatsiooni eest	0	1803	0	144	0	0	0	protection against radiation
teadus- ja arendustegevus	14	150	0	0	0	0	0	research and development
muu keskkonnakaitsetegevus	857	0	80	123	0	0	0	other environmental protection activities

**Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsekulud ja -tulud tegevusvaldkonna järgi, 2003**  
**Environmental protection expenditure and revenue of not specialised enterprises by environmental protection activity, 2003**  
(tuhat krooni — thousand kroons)

Järg — Cont.

Ettevõtte tegevusala, keskkonnakaitse tegevusvaldkond	Investeeringud		Jooksevkulud			Tulud keskkonnakaitse kõrvalsaaduste müügist	Subsiidiumid ja toetused	Economic activity of enterprise, environmental protection activity
	keskkonnakaitsevahenditesse	tootmisprotsessi muutmiseks	sisemised jooksevkulud	maksud	saastetasu			
	<i>Investments</i>		<i>Current expenditure</i>			<i>Receipts from recovered materials</i>	<i>Subsidies and benefits</i>	
	<i>end-of-pipe installations</i>	<i>integrated technologies</i>	<i>in-house spending</i>	<i>payments</i>	<i>pollution charge</i>			
<b>kummi- ja plasttoodete tootmine</b>	<b>203</b>	<b>1 270</b>	<b>2 411</b>	<b>1 417</b>	<b>33</b>	<b>260</b>	<b>0</b>	<b>manufacture of rubber and plastic products</b>
välisõhu ja kliima kaitse	80	400	12	0	32	0	0	protection of ambient air and climate
heitveekäitlus	118	0	413	127	1	0	0	wastewater management
jäätmekäitlus	0	528	1 872	1 290	0	260	0	waste management
bioloogilise mitmekesisuse ja maastiku kaitse	0	342	64	0	0	0	0	protection of biodiversity and landscapes
muu keskkonnakaitsetegevus	5	0	50	0	0	0	0	other environmental protection activities
<b>muude mittemetalletest mineraalidest toodete tootmine</b>	<b>29 337</b>	<b>740</b>	<b>8 967</b>	<b>13 388</b>	<b>1 347</b>	<b>7 385</b>	<b>0</b>	<b>manufacture of other non-metallic mineral products</b>
välisõhu ja kliima kaitse	3 157	244	2 571	1 252	535	0	0	protection of ambient air and climate
heitveekäitlus	406	467	457	3 701	379	0	0	wastewater management
jäätmekäitlus	24 937	29	5 583	7 876	430	7 385	0	waste management
pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	837	0	5	280	3	0	0	protection and remediation of soil, groundwater and surface water
kaitse müra ja vibratsiooni eest	0	0	5	6	0	0	0	noise and vibration abatement
bioloogilise mitmekesisuse ja maastiku kaitse	0	0	30	20	0	0	0	protection of biodiversity and landscapes
teadus- ja arendustegevus	0	0	0	253	0	0	0	research and development
muu keskkonnakaitsetegevus	0	0	316	0	0	0	0	other environmental protection activities

**Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsekulud ja -tulud keskkonnakaitse tegevusvaldkonna järgi, 2003**

**Environmental protection expenditure and revenue of not specialised enterprises by environmental protection activity, 2003**

(tuhat krooni — thousand kroons)

Järg — Cont.

Ettevõtte tegevusala, keskkonnakaitse tegevusvaldkond	Investeeringud		Jooksevkulud			Tulud keskkonnakaitse kõrvalsaaduste müügist	Subsiidiumid ja toetused	Economic activity of enterprise, environmental protection activity
	keskkonnakaitsevahenditesse	tootmisprotsessi muutmiseks	sisemised jooksevkulud	maksed	saastetasu			
	<i>Investments</i>		<i>Current expenditure</i>			<i>Receipts from recovered materials</i>	<i>Subsidies and benefits</i>	
	<i>end-of-pipe installations</i>	<i>integrated technologies</i>	<i>in-house spending</i>	<i>payments</i>	<i>pollution charge</i>			
<b>metallitootmine</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>136</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>manufacture of metals</b>
välisõhu ja kliima kaitse	0	0	0	0	9	0	0	protection of ambient air and climate
heitveekäitlus	0	0	0	63	0	0	0	wastewater management
jäätmekäitlus	0	0	0	73	0	0	0	waste management
<b>metalltoodete tootmine, v.a masinad ja seadmed</b>	<b>558</b>	<b>289</b>	<b>2 461</b>	<b>3 154</b>	<b>29</b>	<b>3 456</b>	<b>0</b>	<b>manufacture of metallic products (unless machinery and equipment)</b>
välisõhu ja kliima kaitse	337	0	40	0	28	426	0	protection of ambient air and climate
heitveekäitlus	215	54	854	574	1	0	0	wastewater management
jäätmekäitlus	6	235	1 526	2 344	0	3 030	0	waste management
pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	0	0	0	95	0	0	0	protection and remediation of soil, groundwater and surface water
muu keskkonnakaitsetegevus	0	0	41	141	0	0	0	other environmental protection activities
<b>masinate ja seadmete tootmine</b>	<b>538</b>	<b>0</b>	<b>1 486</b>	<b>1 690</b>	<b>78</b>	<b>1 511</b>	<b>0</b>	<b>manufacture of machinery and equipment</b>
välisõhu ja kliima kaitse	258	0	19	0	18	0	0	protection of ambient air and climate
heitveekäitlus	0	0	1 213	793	59	244	0	wastewater management
jäätmekäitlus	0	0	147	897	1	1 267	0	waste management
pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	280	0	36	0	0	0	0	protection and remediation of soil, groundwater and surface water
muu keskkonnakaitsetegevus	0	0	71	0	0	0	0	other environmental protection activities

**Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsekulud ja -tulud**  
**tegevusvaldkonna järgi, 2003**  
**Environmental protection expenditure and revenue of not specialised enterprises by environmental**  
**protection activity, 2003**  
(tuhat krooni — thousand kroons)

Järg — Cont.

Ettevõtte tegevusala, keskkonnakaitse tegevusvaldkond	Investeeringud		Jooksevkulud			Tulud kesk- konnakaitse kõrval- saaduste müügist	Subsiidiumid ja toetused	Economic activity of enterprise, environmental protection activity
	keskkonna- kaitseva- henditesse	tootmis- protsessi muutmi- seks	sisemised jooksev- kulud	maksud	saaste- tasu			
	<i>Investments</i>		<i>Current expenditure</i>			<i>Receipts from</i>	<i>Subsidies</i>	
	<i>end-of-pipe</i>	<i>integra-</i>	<i>in-house</i>	<i>payments</i>	<i>pollution</i>	<i>recovered</i>	<i>and</i>	
	<i>installatons</i>	<i>ted</i>	<i>spending</i>		<i>charge</i>	<i>materials</i>	<i>benefits</i>	
		<i>techno-</i>						
		<i>logies</i>						
<b>elektri- ja optikaseadmete tootmine</b>	<b>143</b>	<b>0</b>	<b>1 987</b>	<b>6 794</b>	<b>2 340</b>	<b>1 942</b>	<b>0</b>	<b>manufacture of electric and optical equipment</b>
välisõhu ja kliima kaitse	104	0	31	42	8	0	0	protection of ambient air and climate
heitveekäitlus	0	0	394	4 403	614	0	0	wastewater management
jäätmekäitlus	39	0	1 359	2 026	1 718	1 942	0	waste management
pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	0	0	0	14	0	0	0	protection and remediation of soil, groundwater and surface water
kaitse radiatsiooni eest	0	0	4	37	0	0	0	protection against radiation
muu keskkonna- kaitsetegevus	0	0	199	272	0	0	0	other environmental protection activities
<b>transpordivahendite tootmine</b>	<b>4 211</b>	<b>0</b>	<b>2 188</b>	<b>4 291</b>	<b>352</b>	<b>4 199</b>	<b>0</b>	<b>manufacture of transport equipment</b>
välisõhu ja kliima kaitse	59	0	42	33	88	0	0	protection of ambient air and climate
heitveekäitlus	4 152	0	1 987	1 135	238	339	0	wastewater management
jäätmekäitlus	0	0	31	2 903	26	3 860	0	waste management
muu keskkonna- kaitsetegevus	0	0	128	220	0	0	0	other environmental protection activities
<b>muu tootmine</b>	<b>3 868</b>	<b>4 673</b>	<b>3 053</b>	<b>10 470</b>	<b>996</b>	<b>2 069</b>	<b>0</b>	<b>other manufacture</b>
välisõhu ja kliima kaitse	2 022	4 064	1 079	342	610	0	0	protection of ambient air and climate
heitveekäitlus	946	0	694	4 004	234	0	0	wastewater management
jäätmekäitlus	862	609	1 208	5 951	152	2 069	0	waste management
pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	38	0	0	54	0	0	0	protection and remediation of soil, groundwater and surface water
kaitse müra ja vibratsiooni eest	0	0	6	5	0	0	0	noise and vibration abatement
muu keskkonna- kaitsetegevus	0	0	66	113	0	0	0	other environmental protection activities
<b>Elektrienergia-, gaasi-, auru- ja kuumaveearustus</b>	<b>77 157</b>	<b>2 918</b>	<b>25 935</b>	<b>14 816</b>	<b>223 861</b>	<b>75</b>	<b>162</b>	<b>Electricity, gas, steam and hot water supply</b>
Välisõhu ja kliima kaitse	12 686	918	3 176	318	109 605	0	0	Protection of ambient air and climate
Heitveekäitlus	13 895	126	7 439	8 047	589	75	162	Wastewater management
Jäätmekäitlus	37 661	1 874	10 161	5 560	113 659	0	0	Waste management
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	12 675	0	1 441	396	8	0	0	Protection and remediation of soil, groundwater and surface water

**Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsekulud ja -tulud**  
**tegevusvaldkonna järgi, 2003**  
*Environmental protection expenditure and revenue of not specialised enterprises by environmental protection activity, 2003*  
(tuhat krooni — thousand kroons)

Järg — Cont.

Ettevõtte tegevusala, keskkonnakaitse tegevusvaldkond	Investeeringud		Jooksevkulud			Tulud kesk- konnakaitse kõrval- saaduste müügist	Subsiidiumid ja toetused	Economic activity of enterprise, environmental protection activity
	keskkonna- kaitseva- henditesse	tootmis- protsessi muutmi- seks	sisemised jooksev- kulud	maksud	saaste- tasu			
	<i>Investments</i>		<i>Current expenditure</i>			<i>Receipts from</i>	<i>Subsidies</i>	
	<i>end-of-pipe</i>	<i>integra-</i>	<i>in-house</i>	<i>payments</i>	<i>pollution</i>	<i>recovered</i>	<i>and</i>	
	<i>installatons</i>	<i>ted</i>	<i>spending</i>		<i>charge</i>	<i>materials</i>	<i>benefits</i>	
		<i>techno-</i>						
		<i>logies</i>						
Kaitse müra ja vibratsiooni eest	0	0	0	5	0	0	0	Noise and vibration abatement
Bioloogilise mitmekesisuse ja maastiku kaitse	240	0	0	409	0	0	0	Protection of biodiversity and landscapes
Teadus- ja arendustegevus	0	0	3 683	38	0	0	0	Research and development
Muu keskkonnakaitsetegevus	0	0	35	43	0	0	0	Other environmental protection activities
<b>Ehitus</b>	<b>3 759</b>	<b>15</b>	<b>26 348</b>	<b>17 884</b>	<b>740</b>	<b>24 458</b>	<b>0</b>	<b>Construction</b>
Välisõhu ja kliima kaitse	486	3	417	851	137	0	0	Protection of ambient air and climate
Heitveekäitlus	776	0	413	1876	45	0	0	Wastewater management
Jäätmekäitlus	37	0	25 043	15 115	556	24 458	0	Waste management
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	2 389	0	264	18	2	0	0	Protection and remediation of soil, groundwater and surface water
Kaitse müra ja vibratsiooni eest	0	12	0	0	0	0	0	Noise and vibration abatement
Bioloogilise mitmekesisuse ja maastiku kaitse	52	0	0	0	0	0	0	Protection of biodiversity and landscapes
Teadus- ja arendustegevus	18	0	0	0	0	0	0	Research and development
Muu keskkonnakaitsetegevus	1	0	211	24	0	0	0	Other environmental protection activities
<b>Mootorsõidukite müük, hooldus ja remont; mootorikütuse jaemüük</b>	<b>4 746</b>	<b>10 683</b>	<b>26 496</b>	<b>17 925</b>	<b>14 660</b>	<b>9 847</b>	<b>0</b>	<b>Sale, maintenance and repair of motor vehicles; retail sale of automotive fuel</b>
Välisõhu ja kliima kaitse	2 816	1 0683	2 070	396	202	0	0	Protection of ambient air and climate
Heitveekäitlus	1 756	0	921	3 879	4 683	0	0	Wastewater management
Jäätmekäitlus	47	0	14 148	3 662	9 775	9 847	0	Waste management

**Keskkonnakaitsele mittespetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsekulud ja -tulud**  
**tegevusvaldkonna järgi, 2003**  
**Environmental protection expenditure and revenue of not specialised enterprises by environmental**  
**protection activity, 2003**  
(tuhat krooni — thousand kroons)

Järg — Cont.

Ettevõtte tegevusala, keskkonnakaitse tegevusvaldkond	Investeeringud		Jooksevkulud			Tulud kesk- konnakaitse kõrval- saaduste müügist	Subsiidiumid ja toetused	Economic activity of enterprise, environmental protection activity
	keskkonna- kaitseva- henditesse	tootmis- protsessi muutmi- seks	sisemised jooksev- kulud	maksud	saaste- tasu			
	<i>Investments</i>		<i>Current expenditure</i>			<i>Receipts from</i>	<i>Subsidies</i>	
	<i>end-of-pipe</i>	<i>integrated</i>	<i>in-house</i>	<i>payments</i>	<i>pollution</i>	<i>recovered</i>	<i>and</i>	
	<i>installations</i>	<i>technologies</i>	<i>spending</i>		<i>charge</i>	<i>materials</i>	<i>benefits</i>	
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	127	0	370	8 519	0	0	0	Protection and remediation of soil, groundwater and surface water
Biooloogilise mitmekesisuse ja maastiku kaitse	0	0	8 981	1 105	0	0	0	Protection of biodiversity and landscapes
Teadus- ja arendustegevus	0	0	0	287	0	0	0	Research and development
Muu keskkonna- kaitsetegevus	0	0	6	77	0	0	0	Other environmental protection activities
<b>Transport</b>	<b>268</b>	<b>24</b>	<b>2 723</b>	<b>10 248</b>	<b>1 430</b>	<b>729</b>	<b>756</b>	<b>Transport</b>
Välisõhu ja kliima kaitse	0	24	0	114	611	0	0	Protection of ambient air and climate
Heitveekäitlus	268	0	376	3 323	84	284	0	Wastewater management
Jäätmekäitlus	0	0	437	6 464	7	445	0	Waste management
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	0	0	1884	4	727	0	756	Protection and remediation of soil, groundwater and surface water
Kaitse müra ja vibratsiooni eest	0	0	0	281	0	0	0	Noise and vibration abatement
Teadus- ja arendustegevus	0	0	26	0	0	0	0	Research and development
Muu keskkonna- kaitsetegevus	0	0	0	62	0	0	0	Other environmental protection activities
<b>Transpordi abitegevused; laondus</b>	<b>16 787</b>	<b>400</b>	<b>23 455</b>	<b>15 783</b>	<b>1 725</b>	<b>3 700</b>	<b>0</b>	<b>Supporting transport activities; storage</b>
Välisõhu ja kliima kaitse	7 749	400	1 957	685	815	0	0	Protection of ambient air and climate
Heitveekäitlus	0	0	4 834	5 947	455	0	0	Wastewater management
Jäätmekäitlus	0	0	3 976	5 791	452	3 700	0	Waste management
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	7 847	0	11 775	185	3	0	0	Protection and remediation of soil, groundwater and surface water
Kaitse müra ja vibratsiooni eest	1 191	0	0	0	0	0	0	Noise and vibration abatement
Teadus- ja arendustegevus	0	0	0	2 855	0	0	0	Research and development
Muu keskkonna- kaitsetegevus	0	0	913	320	0	0	0	Other environmental protection activities
<b>KOKKU</b>	<b>201 266</b>	<b>60 872</b>	<b>198 571</b>	<b>234 568</b>	<b>282 732</b>	<b>123 977</b>	<b>11 550</b>	<b>TOTAL</b>

## Lisa 2

## Annex 2

### Keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsekulud ja -tulud tegevusvaldkonna järgi, 2003

#### Environmental protection expenditure and revenue of specialised producers of environmental services by environmental protection activity, 2003

(tuhat krooni — thousand kroons)

Keskkonnakaitse tegevusvaldkond	Inves- teeringud	Jooksevkulud			Tulu keskkon- nakaitse- tegevusest	Tulu kesk- konnakaitse kõrval- saaduste müügist	Subsiidiu- mid ja toetused	Environmental protection activity
		sisemised jooksev- kulud	maksed	saaste- tasu				
	<i>Investments</i>	<i>Current expenditure</i>			<i>Receipts</i>	<i>Receipts</i>	<i>Subsidies</i>	
		<i>in-house spending</i>	<i>pay- ments</i>	<i>pollu- tion charge</i>	<i>from environ- mental protection activity</i>	<i>from recovered materials</i>	<i>and benefits</i>	
<b>Ringlussevõtt</b>	<b>371</b>	<b>12 118</b>	<b>248</b>	<b>0</b>	<b>12 104</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Recycling</b>
Jäätmekäitlus	371	12 107	212	0	12 104	0	0	Waste management
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	0	11	0	0	0	0	0	Protection and remediation of soil, groundwater and surface water
Muu keskkonna- kaitsetegevus	0	0	36	0	0	0	0	Other environmental protection activities
<b>Jäätmekäitlus; tänavate korrashoid</b>	<b>180 305</b>	<b>175 515</b>	<b>16 612</b>	<b>4 928</b>	<b>184 224</b>	<b>0</b>	<b>12 734</b>	<b>Waste management; street care</b>
Välisõhu ja kliima kaitse	0	0	0	1	0	0	0	Protection of ambient air and climate
Heitveekäitlus	3 328	1 275	177	146	874	0	0	Wastewater management
Jäätmekäitlus	174 337	167 891	16 149	4 781	179 450	0	12 734	Waste management
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	2 462	6 262	90	0	16	0	0	Protection and remediation of soil, groundwater and surface water
Teadus- ja arendustegevus	178	0	160	0	0	0	0	Research and development
Muu keskkonna- kaitsetegevus	0	87	36	0	3 885	0	0	Other environmental protection activities
<b>Keskkonna- kahjustuste analüüs, keskkonnakaitse projekteerimine</b>	<b>1 212</b>	<b>6 997</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8 034</b>	<b>0</b>	<b>1 033</b>	<b>Analysis of environmental damages, design of environmental protection</b>
Välisõhu ja kliima kaitse	863	2 442	0	0	3 042	0	745	Protection of ambient air and climate
Heitveekäitlus	0	1 315	0	0	1 355	0	0	Wastewater management
Jäätmekäitlus	0	0	0	0	26	0	0	
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	349	2 091	0	0	2 152	0	288	Protection and remediation of soil, groundwater and surface water
Kaitse radiatsiooni eest	0	157	0	0	157	0	0	Protection against radiation
Teadus- ja arendustegevus	0	338	0	0	530	0	0	Research and development
Muu keskkonna- kaitsetegevus	0	654	0	0	772	0	0	Other environmental protection activities
<b>Heitveekäitlus</b>	<b>250 331</b>	<b>225 590</b>	<b>15 190</b>	<b>25 754</b>	<b>406 348</b>	<b>60</b>	<b>2 552</b>	<b>Wastewater collection and purification</b>
Välisõhu ja kliima kaitse	10 304	1 630	0	8	0	0	0	Protection of ambient air and climate
Heitveekäitlus	209 767	198 876	12 656	25 631	402 462	60	2 552	Wastewater management
Jäätmekäitlus	360	17 037	2 487	111	3 747	0	0	Waste management
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	20 157	5 088	43	0	139	0	0	Protection and remediation of soil, groundwater and surface water



**Keskkonnakaitsele spetsialiseerunud ettevõtete keskkonnakaitsekulud ja -tulud tegevusvaldkonna järgi, 2003**

**Environmental protection expenditure and revenue of specialised producers of environmental services by environmental protection activity, 2003**

(tuhat krooni — thousand kroons)

Järg — Cont.

Keskkonnakaitse tegevusvaldkond	Inves-teeringud	Jooksevkulud			Tulu keskkonnakaitsetegevusest	Tulu keskkonnakaitse kõrvalsaaduste müügist	Subsiidiumid ja toetused	Environmental protection activity
		sisemised jooksevkulud	maksed	saaste-tasu				
		Current expenditure						
	Investments	in-house spending	pay-ments	pollu-tion charge				
Bioloogilise mitmekesisuse kaitse	338	210	0	0	0	0	0	Protection of biodiversity and landscapes
Teadus- ja arendustegevus	9 181	62	4	4	0	0	0	Research and development
Muu keskkonnakaitsetegevus	224	2 687	0	0	0	0	0	Other environmental protection activities
<b>Looduskaitsealade tegevus</b>	<b>1 153</b>	<b>45 022</b>	<b>115</b>	<b>13</b>	<b>215</b>	<b>0</b>	<b>6 270</b>	<b>Activity of natural parks</b>
Välisõhu ja kliima kaitse	0	0	0	1	0	0	0	Protection of ambient air and climate
Heitveekäitlus	0	273	2	6	0	0	0	Wastewater management
Jäätmekäitlus	438	678	66	6	0	0	17	Waste management
Bioloogilise mitmekesisuse kaitse	574	41 641	17	0	215	0	6 197	Protection of biodiversity and landscapes
Teadus- ja arendustegevus	58	82	0	0	0	0	43	Research and development
Muu keskkonnakaitsetegevus	83	2 348	30				13	Other environmental protection activities
<b>Jäätmete ja jääkide hulгимүүк</b>	<b>783</b>	<b>3 667</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>5 546</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Wholesale of waste and residuals</b>
Heitveekäitlus	0	1	2	0	0	0	0	Wastewater management
Jäätmekäitlus	583	3 666	7	0	5 546	0	0	Waste management
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	200	0	0	0	0	0	0	Protection and remediation of soil, groundwater and surface water
<b>Keskkonnakaitse kõrvaltegevusalaga ettevõtted</b>	<b>3 104</b>	<b>7 128</b>	<b>1 129</b>	<b>1 311</b>	<b>4 084</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>Enterprises with environmental protection as secondary activity</b>
Välisõhu ja kliima kaitse	20	12	0	103	6	0	0	Protection of ambient air and climate
Heitveekäitlus	1 101	2 341	160	215	1 959	0	0	Wastewater management
Jäätmekäitlus	1 977	4 764	969	993	2 110	1	0	Waste management
Pinnase ning põhja- ja pinnavee kaitse	6	0	0	0	0	0	0	Protection and remediation of soil, groundwater and surface water
Bioloogilise mitmekesisuse kaitse	0	11	0	0	9	0	0	Protection of biodiversity and landscapes
<b>KOKKU</b>	<b>437 259</b>	<b>476 037</b>	<b>33 303</b>	<b>32 006</b>	<b>620 555</b>	<b>61</b>	<b>22 589</b>	<b>TOTAL</b>

**MÄRKIDE SELETUS**  
**EXPLANATION OF SYMBOLS**

- nähtust ei esinenud  
*magnitude nil*
  
- 0 näitaja väärtus väiksem kui pool kasutatud mõõtühikust  
*magnitude less than half of the unit employed*

Koostanud Eda Grüner ([eda.gryner@stat.ee](mailto:eda.gryner@stat.ee), tel 6259 307)  
Toimetanud Maie Koorep ([maie.koorep@stat.ee](mailto:maie.koorep@stat.ee), tel 6259 226)  
Inglise keel: Elina Härsing ([elina.harsing@stat.ee](mailto:elina.harsing@stat.ee), tel 6259 106)  
Veebruar 2005

*Compiled by Eda Grüner ([eda.gryner@stat.ee](mailto:eda.gryner@stat.ee), tel +372 6259 307)*  
*Edited by Maie Koorep ([maie.koorep@stat.ee](mailto:maie.koorep@stat.ee), tel +372 6259 226)*  
*English by Elina Härsing ([elina.harsing@stat.ee](mailto:elina.harsing@stat.ee), tel +372 6259 106)*  
*February 2005*