



Eesti Keskkonnanjuhtimise Assotsiatsiooni teabeleht ilmub kolm korda aastas ning on mõeldud assotsiatsiooni liikmete ja laiema üldsuse teavitamiseks EKJA tegevusest ja keskkonnanjuhtimisest.

SISUKORD

Lk 2-4

ARTIKLID

- Karin Räägel, Viire Viss.
Keskkonnahoidlikud riigihanked
- Tallinna Ülikooli juures kaitstud keskkonnakorralduse tööd

Lk 4

- Keskkonnahoidliku tootearenduse projekt, SEI-Tallinn
- ISO 14001 statistika
- Mis tehtud, mis teoksil

KONTAKTID:

Eesti Keskkonnanjuhtimise Assotsiatsioon
Pk 160
10502 Tallinn
Tel: +372 627 6100
Faks: +372 627 6101
E-post: ekja@ekja.ee
www.ekja.ee

Lugupeetud EKJA liikmed ja keskkonnahuvilised,

Teie käes on järjekorras viies EKJA teabeleht. Vaatamata suve saabumisele on EKJA tegus ning annab teile teada oma tegemistest.

31. märtsil toimus EKJA üldkoosolek. Lisaks 2004. a majandusaastaruande ning 2005. a tegevuskava kinnitamisele valiti ka uus juhatuse. Vanadest liikmetest kuuluvad juhatusse endiselt, Katy Pärn, Terje Küla, Valdur Lahtvee, Olavi Tammemäe ja Arvo Vainlo, uuteks liikmeteks on Tallinna Sadama juhatuse liige Gerd Krieger ja Eesti Energia keskkonnanjuht Tõnis Meriste.

EKJA on tõestanud oma usaldusväarsust partnerina teistele organisatsioonidele. Nii osaleb EKJA aktiivselt Eesti keskkonnanjuhtimissüsteemide strateegia ja tegevuskava väljatöötamisel koostöös Eesti Keskkonnaministeeriumiga ning Eesti Standardikeskus on palunud kommentaare nii EVS-EN ISO 14001:2005 keskkonnanjuhtimissüsteemide, kui ka EVS-EN ISO 19001:2005 kvaliteedi- ja/või keskkonnanjuhtimissüsteemide auditeerimise standardikavandeile.

Käesolev teabeleht sisaldab pikemat artiklit keskkonnahoidlikest riigihangetest. Avaliku sektori tarbimine moodus-

tab Eesti sisemajanduse koguproduktist 14%. Riik on suur tarbija ning läbi selle on tal võimalus turgu mõjutada. Suur osa toote- ja teenusepakkujaist saadakse avalike hangete kaudu. Kui avalik sektor võtaks initsiatiivi ning arvestaks riigihangete tegemisel keskkonnakriteeriume, oleks see suurepärase võimuse ärgitada ettevõtteid (toote-, teenuse-, tööpakkujaid) tegutsema keskkonnasõbralikult ning tooma turule keskkonnahoidlikke tooteid ja teenuseid. Sellest, mis on keskkonnahoidlik (riigi)hange ning mida see tähendab hanke tegijale ja ettevõtjale, võite lugeda käesolevast teabelehest.

Käesoleva aasta kevadel said Tallinna Ülikooli keskkonnakorralduse erialal esimesed magistridiplomid neli noort inimest, kellest kolm on ka EKJA liikmed. Loodetavasti on EKJA liikmeks olek aidanud kaasa nende magistritööde koostamisele. Lähemalt võite lugeda nendest keskkonnanjuhtimisega seotud töödest teabelehest.

Meeldivat lugemist ja ilusta suve!

Lugupidamisega,
Valdur Lahtvee
EKJA juhatuse esimees



EKJA juhatuse (vasakult): Olavi Tammemäe, Valdur Lahtvee, Tõnis Meriste, Gerd Krieger, Katy Pärn, Arvo Vainlo, Terje Küla

MIS ON KESKKONNAHOIDLIK RIIGIHANGE?

Viire Viss, Karin Rääge, keskkonnanõuduse programm, Säätva Eesti Instituut

Avaliku sektori kogutarbimine moodustas Eestis 2003. aastal 14% (14,8 miljardit krooni) sisemajanduse koguproduktist. Sellest summast omakorda ligikaudu 75% (11 miljardit krooni) kulutati riigihangete kaudu. 2004. aastal tõusis riigihangete maksumus 22 miljardi kroonini. Esitatud andmed näitavad, et avalik sektor on üks suuremaid tarbijaid ning seega on neil märkimisväärne võim turgu mõjutada.

Keskkonnanõudlik riigihange – mis see on?

Keskkonnanõudlik hange (ka roheline, keskkonnasõbralik, ökoloogiline hange; inglise keeles *green procurement*) tähendab minimaalse keskkonnamõjuga toodete või teenuste valikut. Hanketegevuses võetakse seejuures süstemaatiliselt arvesse keskkonnakriteeriumeid ning hankedokumentidesse lisatakse muudele valikukriteeriumidele (nt kvaliteet, hind) ka keskkonnanõuded. Keskkonnanõudlike hangete põhi-eesmärk on vähendada toodetest ja teenustest põhjustatud keskkonnamõju, mis tuleb nii tootmisest, kasutamisest kui kasutusest kõrvaldamisest, s.t kogu toote/teenuse olemisringi jooksul. Nii on võimalik vähendada riske inimese tervisele ja ümbritsevale keskkonnale.

Keskkonnanõudlik riigihange on avaliku sektori poolt läbi viidud hange, kus arvestatakse keskkonnakriteeriume. Seni on keskkonnanõuete sissekirjutamine hankedokumentidesse erasektoris enam levinud kui avalikus sektoris. Näiteks nõuavad eraettevõtted allhankijalt ISO 14001 keskkonnanõudimissüsteemi sertifikaati või rakendatakse tarnijale tagasisivõtukohustust (nt pakend, vanad seadmed). Avalikus sektoris ei ole keskkonnakriteeriume seni Eestis teadaolevalt süstemaatiliselt kasutatud.

Milleks keskkonnanõudlik riigihange?

Nagu sissejuhatuses juba mainitud, on avalik sektor väga suur tarbija. Arvestades seda, et riik tarbib suurema osa maksumaksja rahast, peab ta seda tegema vastutustundlikult ja jätkusuutlikult ning kogu ühiskonna huve arvestades. Euroopa Liidu kogemus kinnitab, et keskkonnanõudlikud hanked suudavad oluliselt mõjutada turul pakutavate toodete/teenuste, mille tulemusena muudavad ettevõtted oma tootmist, tooted ja/või teenused endisest keskkonnanõudlikumaks. Sellised tooted on tavaliselt valmistatud võimalikult tõhusa ressursikasutusega ja vähe saastades ning tooteil endil on minimaalne keskkonnamõju nii kasutusajal kui ka kasutusest kõrvaldamisel. Näiteks võib tooteid valmistada taaskasutuskõlblikest materjalidest või kasutada vähem pakkematerjali.

Lisaks tõuke andmisele keskkonnanõudlikule tootearendusele ja uuenduslikkusele, on keskkonnanõudlike riigihangetega võimalik hoida kokku raha (kaitstes samas keskkonda), näiteks valides energiasäästlikuma elektroonikaseadme, vähendades jäätmeteket jms.

Õiguslik taust

Euroopa Liidu esimene riigihangete direktiiv võeti vastu 1970. aastal. Selle eesmärk oli tõsta liikmesriikide hankeprotseduuride läbipaistvust ja vähendada diskrimineerimist. 2001. aasta juunis võtsid Euroopa Liidu liikmesriigid vastu Euroopa säästva arengu strateegia, mis ütleb, et majanduskasv, sotsiaalne sfäär ja keskkonnakaitse peavad käima käsikäes ning võimaldama hankedokumentidesse sisse kirjutada ka keskkonnakriteeriume. 2004. aasta märtsis võttis Euroopa Parlament vastu kaks uut riigihangete direktiivi (2004/18 ja 2004/17), mis reguleerivad Euroopa Liidu liikmesriikides toimuvaid avalikke hangeid ning sisaldavad ka säästva tarbimise ja keskkonnanõudlikku mõttelaadi.

Uusi direktiive silmas pidades on ka Eestis muutmisel riigihangete seadus, kuhu kirjutatakse sisse võimalus lisada keskkonnakriteeriumid avaliku hanke protsessi. Põhimõtteliselt on see võimalik ka praegu (tehnilises kirjelduses), kuid kasutatud seda seni ei ole. Euroopa Komisjon on andnud välja keskkonnanõudlike riigihangete käsiraamatu¹, mis tõlgitakse lähiajal ka eesti keelde. Nimetatud käsiraamat annab siiski vaid üldise ülevaate keskkonnanõudlikest riigihangetest ega lasku detailidesse.

Mida tähendab see riigihangete korraldajatele?

Riigiasutused ja kohalikud omavalitsused on teatud tingimustel² kohustatud toodete/teenuste/tööde ostes kuulutama välja riigihanke. Kuigi paljud riigihanked toimuvad piiratud (piiratud ja läbirääkimistega pakkumismenetlused), saadakse suur osa toote-, teenuse- ja tööpakkujust just avatud riigihangete kaudu. Keskkonnakriteeriumide lisamine hankedokumentidesse ei tohi olla vastuolus läbipaistvuse, võrdse kohtlemise ja vaba turumajanduse põhimõtetega. Nõuded peavad olema seotud hanke objektiga ning üldjuhul seotud nii, et mitu ettevõtet kvalifitseeruks ning saaks esitada oma pakkumise.

Riigihanke korraldajale (ostjale) tähendab keskkonnakriteeriumide arvestamine seda, et hankeprotsessi etappidesse kirjutatakse sisse keskkonnanõuded. Selleks on mitmeid võimalusi. Siinkohal toome vaid mõned näited.

Oluline on ettevalmistav (planeerimise) etapp,

mil hinnatakse vajadusi ja **defineeritakse hankeobjekt**. Hankeeesmärgi olemingitoote kui sellise ostmine, vaid vajaliku funktsiooni täitmine, näiteks teabe levitamine. Seetõttu tasub kaaluda, kas teha hange brošüüride, kirjatavete, kontorivahendite, trükiteenuste jms ostmiseks või levitada teavet hoopis elektroonilisel kujul. Kõige "turvalisem" on seostada keskkonnanõuded hanke objektiga (nt keskkonnasõbralik puhastusteenus või energiasäästlik ehitised). Pärast objekti määratlemist tuleb paika panna **tehniline kirjeldus**, mis sisaldab minimaalseid tingimusi pakkuja kvalifitseerumiseks. Sõltuvalt hanke objektist võib tehnilises kirjelduses nõuda näiteks keskkonnanõudimissüsteemi olemasolu, ökomärgise kriteeriumidele vastavust, töötajate kompetentsust, tehnilistele (keskkonna)standarditele vastavust jms. **Hindamiskriteeriumidesse** lisatud keskkonnanõuded peavad olema pakkujatele eelnevalt teada ning üldjuhul mõõdetavad ja tõestatavad (nt boonuspunktid madala mürataseme puhul). **Lepingutingimused** võib sisse kirjutada lepingu täitmise tingimusi, mida üldjuhul kõik pakkujad on võimelised täitma (näiteks toodete transport ja pakendamine).

Oluline on siinjuures mainida, et hankedokumentides ei tohi nõuda näiteks sertifitseeritud keskkonnanõudimissüsteemi (ISO 14001) olemasolu või tooteli ökomärgist. Vältimaks vaidlusi konkurentsi ja vaba turumajanduse piiramise kohta tuleb nimetatud nõudele alati lisada "või samaväärne". Siiski on sellise nõude puhul keskkonnanõudimissüsteemi või ökomärgist omaval ettevõtetel märkimisväärsed eelised, kuna ettevõtte peab suutma "samaväärsust" dokumenteeritult tõestada.

Mida tähendab see ettevõtjale?

Keskkonnanõuete toomine hankeprotsessi sunnib ettevõtteid ja organisatsioone hindama toodete olemisringi, mis hõlmab kulusid toormele, tootmisprotsessi, pakendamist, transporti, ladustamist, müüki, kasutust ja kasutusest kõrvaldamist. Keskkonnanõudlik toode peab olema valmistatud energiasäästlikult, sisaldama keskkonnasõbralikke materjale, tarbima vähe energiat jne.

Avalik sektor kasutab palju teenuseid (nt tootlustus- ja puhastusteenus, teede ja parkide korrashoid, jäätmete kogumine jne). Jälgima peab teenuse osutamist ja seejuures kasutatavate vahendite ning nende mõju keskkonnale. Avalik sektor võib näiteks nõuda mahepõllumajandustooteid, ökomärgisega toodete ja teenuste (või samaväärsete) kasutamist, ohtlike ainete (nt pestitsiidide) puudumist kasutatavates toodetes, diiselmootoritel filtrite olemasolu, ühissõidukite madalat mürataset jne. Tingimusi võidakse esitada ka ettevõtte varasematele kogemustele keskkonnaprojektide läbiviimisel (nt ehituses), töötajate kompetentsusele ja koolitusele jms.

¹ Euroopa Liidu keskkonnanõudlike riigihangete koduleht: <http://europa.eu.int/comm/environment/gpp/pdf/int.pdf>

² Vt Riigihangete seadus

Keskkonnanõuete lisamine hankedokumentidesse peaks soodustama ettevõtete keskkonnategevuse parandamist, keskkonnaküsimustega tegelemist, tootearendust ja uuenduslikkust.

Takistused keskkonnakriteeriumide arvestamisele riigihangetes

Eestis ei ole keskkonnahoidlikud avalikud hanked veel kasutusel, sest nende korraldamisel ja läbiviimisel tuleb ette mitmeid takistusi, neist olulisim on **usaldusväärse ja hõlpsasti kättesaadava informatsiooni puudumine**. Üldjuhul ei ole hankijad keskkonnaekspertid. Need küsimused on tavaliselt teiste üksuste ja töötajate vastusalas. Kui hangete korraldamisse ei kaasata keskkonnaspetsialiste ja ei tehta koostööd ega jagata kogemusi ning teadmisi, siis tihti lihtsalt ei osata keskkonnakriteeriume hankedokumentidesse sisse kirjutada. Sageli kardetakse, et ei suudeta toote- või teenusepakkujatele põhjendada määratletud kriteeriumide eesmärke. Hanke korraldaja peab olema valmis põhjendama kriteeriumi vajalikkust. Seetõttu tuleks tootegruppide kohta koostada keskkonnakriteeriumid, mida on

võimalik kasutada hangete koostamisel. Samuti oleks vaja juhendmaterjale ja koolitusi, millele hankekorraldajad saaksid toetuda. Teavet ja koolitust vajavad ka ettevõtjad, kes soovivad vastata keskkonnahoidlike hangete kriteeriumidele. Seejuures saab suuresti toetuda Põhjamaade kogemusele.

Teine suur takistus on **õiguslik taust**, mis ei soosi keskkonnahoidlike hankeid. Kehtiv riigihangete seadus ei toeta piisavalt keskkonnakriteeriumide lisamist ning seab esikohale vabaturu põhimõtted (eelistatud on madalaim hind). Kartus sattuda konflikti kõrgemalseisva ametkonna või ebaeduka pakkujaga on keskkonnahoidlike hangete üks olulisemaid takistusi. Hetkel on riigihangete seaduse muutmise eelnõu etapis. Seadusemuudatus soosib ka keskkonna-

Lisateave:

<http://europa.eu.int/comm/environment/gpp/>

<http://www.ewindows.eu.org/ManagementConcepts/Greenp/F1056727684>

Keskkonnahoidliku avaliku hanke käsiraamat (inglise keeles):

<http://europa.eu.int/comm/environment/gpp/pdf/gpphandbook.pdf>

nõuete lisamist hankeprotsessi. Sellega vähendatakse hankel ebaedukaks osutunud ettevõtete rahulolematust ning muudetakse kohtuotsused pigem hankija kasuks.

Kolmas takistus on toote või teenuse **hinna olulisus** otsuse tegemisel. Eesti avalike hangete puhul määrab pakkuja võidu tavaliselt toote hind, kuna enamjaolt ei olda nõus maksma keskkonnasõbralikumaa toote/teenuse eest kõrgemat hinda. Praeguseks on küll hakatud protsessi kaasama kvaliteedinõudeid, kuid enamasti ei sisalda need keskkonnaaspekte.

Lõpetuseks tasub mainida, et tervislik elukeskkond nõuab säästvat tootmist ja tarbimist ning keskkonnahoidlikud hanked on üks moodus, kuidas muuta turg ja kogu elukeskkond keskkonnasõbralikumaks.

KESKKONNITUHTIMISALASED MAGISTRITÖÖD TALLINNA ÜLIKOOLIS

Käesoleval kevadel kaitsti esmakordselt Tallinna Ülikooli keskkonnakorralduse õppetoolis keskkonnajuhtimisalaseid magistritöid. Neljast värskest magistrist on kolm EKJA liikmed. Siinkohal lühiülevaade magistritöödest. Lisateave Tallinna Ülikooli keskkonnakorralduse õppetoolist või magistritööde autoritelt.

LIIS RAIDMA

Ettevõtte keskkonnajuhtimissüsteemi arendamine (AS-i ABB näitel)

Magistritöö eesmärk oli analüüsida AS-i ABB keskkonnajuhtimissüsteemi toimimist ja leida võimalusi selle arendamiseks katsetades erinevate meetodite sobivust ettevõtte keskkonnategevuse tulemuslikkuse paremaks mõõtmiseks. Töös analüüsiti olemasolevat keskkonnajuhtimissüsteemi, selgitati välja arendamist nõudvad valdkonnad ja neist lähtuvalt teostati parandustegevused. Uurimuse tulemusena tõhustati olemasolevat süsteemi, pandi alus keskkonnategevuse tulemuslikkuse ja keskkonnakulude mõõtmisele ning tulemuste edaspidisele paranemisele.

Lisateave: liis.raidma@ee.abb.com

AS ABB kvaliteedi- ja keskkonnajuht

KERTU-LIISA TERK

Keskkonnahoidlik tootearendus mööblitööstuses kontorimööbli näitel

Magistritöö eesmärk oli uurida keskkonna-

hoidliku tootearenduse olemust ja rakendamise võimalusi ning viia läbi keskkonnahoidlik tootearendus mööblitootja AS Standardi näitel. Kontorimööbli keskkonnahoidliku tootearenduse tegevuste alla kuuluvad keskkonnale ja inimese tervisele ohutumate materjalide valimine, materjalikulu optimeerimine tootes, kulunud ja katkiste detailide vahetamise võimalus, taaskasutatava pakendi kasutamine ja kasutuskoõlbmatuks muutunud mööbli kõrvaldamise optimeerimine. Tootest (ja selle olelusringist) tulevane keskkonnamoju vähendamiseks soovitab autor juba toote arendamise etapis arvestada keskkonnaküsimusi ja integreerida keskkonnahoidliku tootearenduse põhimõtted keskkonnajuhtimissüsteemi.

Lisateave: kertu@standard.ee

AS Standard keskkonnajuht

SIXTEN KERGE

Keskkonnajuhtimise võrdlusanalüüsi (benchmarking) metodoloogia arendamine ja rakendamine

Magistritöö eesmärk oli kohaldada olemasolevaid võrdlusanalüüsi (benchmarking) meetodikaide ettevõtte keskkonnajuhtimise võrdlusanalüüsi tegemiseks ning selgitada parimad praktikad välja töötatud metoodika rakendamise abil. Võrdlusanalüüsi abil on võimalik parendada ettevõtte keskkonnajuhtimise tulemuslikkust ja võrrelda seda

teiste ettevõtetega. Uuring tõestas, et võrdlusanalüüs on sobiv keskkonnajuhtimise parendamiseks ettevõttes (Elcoteq Network Corporation'i näitel) ning selgus, et enamasti ettevõtteid on huvitatud võrdlusanalüüsi osalemisest. Võrdlusanalüüsi kui juhtimisvahendi tutvustamine ning parimate praktikate kirjelduste andmebaas võimaldaks ka teistel ettevõtetel saavutada häid ja suurepäraseid tulemusi keskkonnajuhtimise tulemuslikkuses.

Lisateave: sixten.kerge@elcoteq.com

AS Elcoteq keskkonnaspetsialist

VERONIKA VERŠ

Keskkonnamoju hindamise korraldamine strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel Eestis

Magistritöö ülesandeks oli analüüsida erinevate maade strateegilise keskkonnamoju (SMH) hindamise lähenemisi, senist SMH praktikat Eestis ning tulenevalt neist koostada õiguslikud alused ja SMH protseduur Eestis. Töö tulemusena leiti, et SMH protseduur peab olema paindlik ja kohaldatav erinevatele strateegilise tasandi dokumentidele, vajalik on riigi planeerimissüsteemi ja -protsessi tundmine ning SMH algatamine võimalikult varajases planeerimisprotsessi staadiumis.

Lisateave: veronika.vers@envir.ee

Keskkonnaministeeriumi keskkonnakorralduse ja -tehnoloogiaosakonna spetsialist



2004. aasta sügisel alustas Säästva Eesti Instituut (SEI-Tallinn) keskkonnahoidliku tootearenduse projektiga, mille eesmärk on keskkonnahoidliku tootearendusega seotud teadmiste edastamine väike- ja keskmise suurusega ettevõtetele ning nende teadmiste rakendamine tootearenduse protsessis. Rahvusvahelisteks projektpartneriteks on Tšehhi Innovatsiooni ja Arengu Keskus (CIR), Läti Puhtama Tootmise Keskus (LPPC), Kaunase Ülikooli Keskkonnatehnoloogia Instituut (APINI), BECO Groep BV (Holland), ning Portugali Inseneriteaduse ja Tööstustehnoloogia Instituut (INETI).

Projekti eesmärkide saavutamiseks koolitatakse koolitajaid keskkonnahoidlike tootearenduse põhimõtete rakendamiseks ettevõtte tasandil, koostatakse koolitusmaterjale ja käsiraamatuid, koolitatakse ettevõtete esindajaid, viiakse läbi pilootprojekte, luuakse projekti kodulehekülge, levitatakse teavet jne. Koolitused Eesti ettevõtetele toimuvad 2005. aasta sügisel.

Lisateave: www.learn-ecodesign.net
või SEI-Tallinn, www.seit.ee

MIS TEHTUD? MIS TEOKSIL?

28. JAANUARIL

toimus EKJA korraline seminar uuest ISO 14001: 2004 keskkonnajuhtimissüsteemi standardist ja Euroopa Liidu keskkonnapolitikast.

31. MÄRTSIL

toimus EKJA üldkoosolek. Üldkoosolekul kinnitati 2004. aasta tegevus- ja majandusaruanne ning 2005. aasta plaanid.

31. MÄRTSIL

toimus EKJA korraline seminar, kus tutvustati Euroopa Liidu keskkonnajuhtimis- ja keskkonnanõudeerimissüsteemi arenguid Eestis ning keskkonnahoidlike riigihangete olemust.

28. APRILLIL

toimus Säästva Eesti Instituudi, Eesti Keskkonnaministeeriumi ja EKJA koostöö tulemusena Säästva arengu foorum 2005. Foorumi teemad olid keskkonnaküsimuste lõimimine igapäevaellu ja otsustamisse ning energiamajanduse ja transpordiga seotud keskkonnaküsimused.

Foorumi ettekanded on saadaval kodulehel: www.hillside.ee/keskkond/ettekanded.html

9. JUUNIL

toimus EKJA korraline seminar, mille teemadeks olid ökoloogiline maksureform Eestis ja keskkonnajuhtimissüsteemide strateegia ja tegevuskava koostamine aastani 2010. EKJA tegi ettepanekuid vastavate dokumentide täiendamiseks.

29.–30. AUGUSTIL

toimub Eesti ettevõtetele keskkonnategevuse tulemuslikkuse hindamise (*environmental performance evaluation*) koolitus. Koolitus viiakse läbi BALTEMA projekti raames ning koolitajateks on SEI-Tallinna (www.seit.ee) spetsialistid ja Gergely Toth Ungari Keskkonnajuhtimise Organisatsioonist (www.kovet.hu).

Lisateave: viire.viss@seit.ee

tel: 627 6116

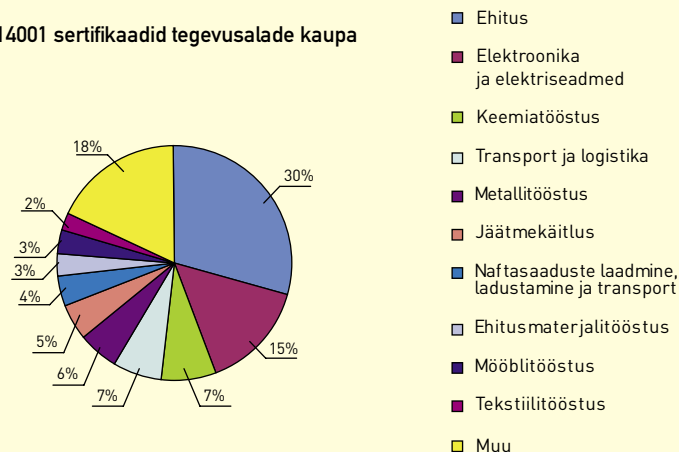
Külastage uuenenud EKJA kodulehte
www.ekja.ee



Trükitud looduslike õlide ja vaikude baasil valmistatud värvidega 100% taastoodetud paberile Cyclus Offset, millele on omistatud Euroopa Ühenduse ökomärgis. ©TRIIP 2005

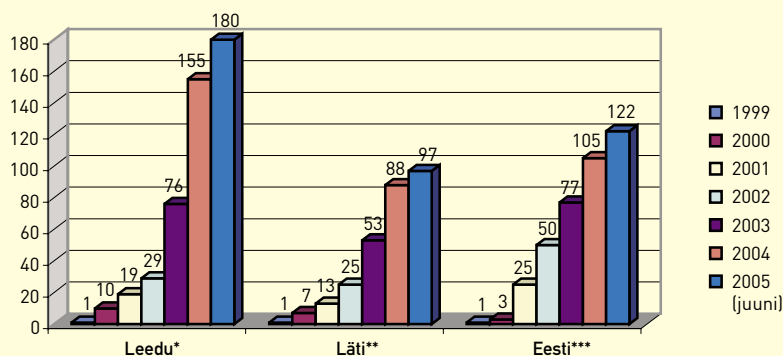


ISO 14001 sertifikaadid tegevusalade kaupa



Eesti Kvaliteediühingu kodulehe (www.eaq.ee) andmetel (3. juuni 2005)

ISO 14001 juurutanud ettevõtete arv Balti riikides (1999–2005 juuni)



* Leedu Standardinõukogu: www.lsd.lt

** Läti Kvaliteediühing: www.lka.lv

*** Eesti Kvaliteediühing: www.eaq.ee